De l'origine à l'action : fiabiliser un événement critique dans l'opéra.

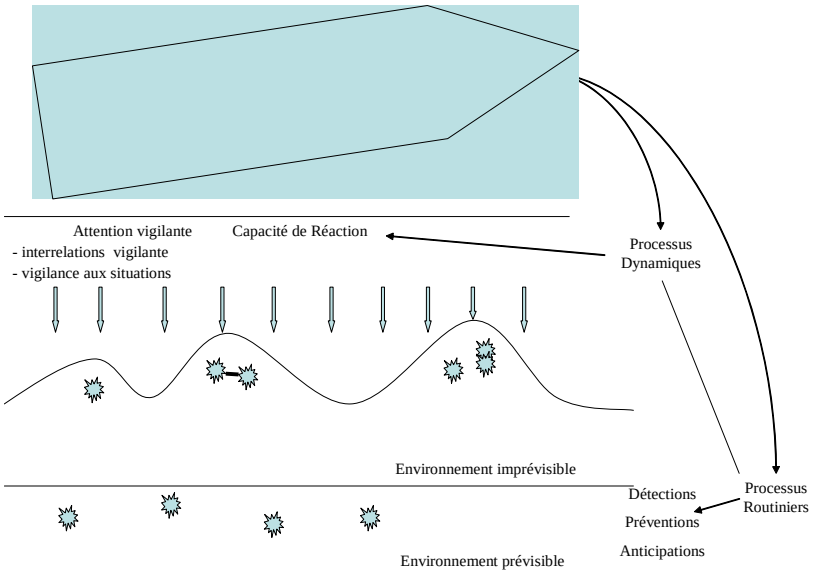
de Bovis Camille, Doctorante
IMPGT/ IAE Aix-en-Provence
Université d'Aix-Marseille III
Institut de Management Public, CESMAP
21, rue Gaston de Saporta, 13100 Aix-en-Provence, France
Tel : 04.42.17.44.18/19 ; 06.86.44.79.59
camille.de-bovis@iae-aix.com

Résumé
Cette recherche s'appuie essentiellement sur les travaux traitant de la fiabilité organisationnelle extrême (High Reliability Organisation, HRO) principalement exposés par Karlene Roberts (1990). L'existence de la haute fiabilité organisationnelle s'explique grâce à la résilience de certaines organisations hypercomplexes. Les principes de fonctionnements collectifs sont considérés comme primordiaux. Parmi le vaste champ sémantique développé sous le vocable HRO, la notion d'*attention vigilante* (Weick & Roberts, 1993 ; Weick, Sutcliffe & Obstfelt., 1999) apparaîtra comme concept essentiellement étudiée dans cette recherche. Nous tenterons de comprendre l'articulation entre l'interaction vigilante et la vigilance à la situation. L'action, perpétuellement mise à jour en temps réel, sert l'implication adéquate dans la durée. La fiabilité requiert plus qu'une performance ponctuelle, elle s'inscrit dans une continuité dynamique.
La théorisation traitant des HRO se veut articulée de manière pragmatique. La volonté d'un lien fort à l'aspect concret guide la plupart des publications sur le sujet. Elles sont donc généralement basées sur une étude de terrain poussée. Ce travail, s'inscrivant dans une telle lignée, a été issu de trois études de cas, menées en profondeur, selon le model de la « Théorie Enracinée » (Lincoln & Guba), dans des théâtres lyriques. Chaque organisation a fait l'objet d'une étude qualitative double grâce à l'analyse : d'entretiens semi-directifs et d'observations directes. Cette recherche menée selon les principes de l'anthropologie américaine permet de lier l'analyse des modes de pensée et des modes d'action des êtres humains. Une posture émique a été choisie pour accéder au plus près du monde observé.
Nous chercherons par la comparaison de plusieurs incidents, et la manière dont l'organisation va les prendre en compte, à effectuer une identification d'éléments de fiabilité. Mais aussi à identifier des zones critiques au regard des dimensions de la provenance, la prévisibilité et la détection des incidents et leur incidence sur l'action « en direct ».

Mots clés : haute fiabilité organisationnelle, décision, ressources, action collective.

La littérature sur la fiabilité organisationnelle apparaît en réaction à deux corpus: la théorie des accidents normaux, développé par Charles Perrow (1984) et celui rattaché à la gestion de crise (Roux-Dufort ; 2003). Roberts et ses collègues (Weick, Rochlin, La Porte, Desai, Madsen…) se concentrent sur des organisations qui, malgré un haut niveau de risque, réussissent à éviter les accidents et les catastrophes. Roberts, dans ses différents articles, identifie plusieurs pôles dans les organisations qui font d'elles des structures fiables : Les redondances, les simulations, une structure organisationnelle stricte, une prise de décision décentralisée, un apprentissage basé sur erreurs, la prévention, un bon entraînement, l'expérience personnelle comme un pré requis. Tous ces éléments font que les organisations sont qualifiées de hautement fiables (High Reliable) Les études sur les HRO ne sont donc pas une extension des théories du management du risque (Roberts ; 1993, p.5), elles se basent sur une approche liée à l'action, dans un environnement complexe. Celui-ci possède un «*potentiel pour des séquences inattendues d'activités, des technologies complexes, des « subsystemes » ayant pour but de servir des fonctions multiples (et incompatibles), des sources d'information indirectes, et des interactions déroutantes* » Roberts (1990 ; p.104). La fiabilité organisationnelle est donc obtenue grâce à une maîtrise globale de l'environnement dans ses caractéristiques prévisibles ou non.

Figure 1 : maintien de la fiabilité dans l'environnement



Pour ce faire la fiabilité se base à la fois sur une prévention et détection des incidents envisageables, en s'appuyant sur des processus routiniers, et sur une prévention et détection des incidents de l'environnement imprévisible, grâce aux processus dynamiques et la capacité de

réaction qui leurs sont associés. Deux types de perception sont les fondations de la fiabilité : les perceptions usuelles pour identifier les fonctionnements connus, et les perceptions ouvertes pour gérer l'imprévisible. Ces deux types de perceptions sont complémentaires et doivent engendrer les processus d'action collective et de décision. La capacité à faire face à tout type de situation est possible grâce au principe d'*attention vigilante* qui permet à l'organisation d'être résiliente. Cette manière d'aborder la gestion les organisations a un intérêt prépondérant puisqu'elle permet d'identifier quelques incertitudes qui s'imposent à elles dans un environnement hautement mouvant. Ce qui devient le cas de l'ensemble des organisations confrontées au développement des technologies de communication et au phénomène de « contamination » issu notamment de la mondialisation. La plupart des chercheurs évoquent l'incertitude interne ou externe aux organisations. Cette incertitude, ou les évènements inattendus, peut résulter de la vélocité de l'environnement (Eisenhardt; 1993). Les HRO développe leurs propres outils et capacités pour maîtriser ce qui est prévisible, mais doivent avant tout être capable de faire face à l'imprédictible. Ce défi les oblige à considérer la complexité et l'instabilité de leurs propres systèmes. Cela explique pourquoi peu de recherche prenne le risque d'observer les processus menant à la fiabilité, et les prises de décisions qui lui sont attachées. La difficulté à trouver des mesures cohérentes à propos des conséquences de l'inattendu sera un élément de dissuasion fort.

Nous avons choisi de nous intéresser à ces phénomènes dans les théâtres lyriques. Ces organisations recèlent les principales caractéristiques des HRO. La nécessaire coordination et la complexité font partie de leur quotidien, ceci d'autant plus que la production lyrique s'affirme en tant que prototype. Ils sont obligés d'une maîtrise de l'action « en temps réel », lors des représentations. Y observer les processus de fiabilité est donc pertinent. Nous chercherons, par la comparaison de plusieurs incidents et la manière dont l'organisation va les prendre en compte, à effectuer une identification d'éléments de fiabilité et des zones critiques au regard des dimensions de la provenance, la prévisibilité et la détection des incidents et leur incidence instantanée sur l'action.

1. LA FIABILITE, MOUVEMENT TACTIQUE PERPETUEL, NOURRISSANT LA STRATEGIE D'ORGANISATION

Pour articuler notre recherche nous utiliserons ce corpus théorique développé par un ensemble de chercheurs de l'université de Berkeley (Roberts, Weick, Rochlin, La Porte…), celui des « *High*

Reliability Organisation », HRO. Selon Roberts, ces structures sont « *des organisations qui agissent exemptes de toutes erreurs sur des périodes longues* » et à l'intérieure desquelles *« la fiabilité de la performance rivalise avec la productivité en tant que but dominant* » (Roberts, 1990, p.102). Elle rassemble les dimensions du risque technologique et de la fiabilité sous une matrice en y figurant des exemples.

Figure 2: Relation entre le risque technologique et la fiabilité. Roberts (1990)

	Faible	
1. produit qui ne fonctionne pas	2 Chernobyl/ Three Mile Island	Fiabilité
3. metropolitain	4 **HRO**	
Faible	important	

Risques Technologiques

Initialement, Karlene Roberts situe les HRO dans une disposition intégrant à la fois la présence d'un risque technologique important et d'une fiabilité qui l'est tout autant. Les premières études à ce sujet se sont d'abord tournées vers les domaines des hautes technologies et des entreprises maniant des produits à haut risque (pétrole, gaz, produits chimiques). Elles concernent maintenant également le domaine hospitalier (Roberts, Desai, Madsen, Wrong, 2006) ou les domaines de la gestion des catastrophes naturelles telles que Katrina. Les HRO insistent sur la place des acteurs de l'organisation et leur coordination. Cependant, il reste particulièrement ardu pour les chercheurs de donner une définition de l'extrême fiabilité organisationnelle. Weick définit les HRO à partir de sources secondaires multiples. (Weick, 2004 ; Weick, Sutcliffe, Obstfeld, 1999). Il cerne le concept par l'analyse des processus émergeant dans les organisations extrêmement fiables en y identifiant six pratiques institutionnalisées :

1) Un développement des connaissances important ; 2) L'entretien d'une grande variété d'interprétations ; 3) La différentiation des idées et arguments ; 4) L'écoute de l'autre ; 5) Un travail pour réconcilier les différences ;6) L'engagement à revoir et mettre à jour tout ce qui est particulièrement simple en établissant une ligne directrice pour les actions (Weick, 2004 ; p.663). Ces pratiques permettent une fiabilité exacerbée de l'organisation. L'existence de la haute fiabilité organisationnelle s'explique par la résilience de certaines organisations hypercomplexes, où les principes de fonctionnements collectifs sont considérés comme primordiaux.

1.1. PHENOMENE DU PHENIX : LA RESILIENCE, DYNAMIQUE DE PERSISTANCE

Utilisant la définition donnée par l'*American Heritage Dictionary* (1991, p.1051), Roberts, Desai & Madsen donnent pour signification au mot résilience : « *1. une capacité à se remettre rapidement de maladie, de changement ou de malchance ; flottabilité. 2. la propriété d'un métal à retrouver sa forme initiale, ou une position, suite à un virage, un étirement, ou une compression; élasticité.* » (Roberts, Desai, Madsen, 2005, p.4). En réalité le concept psychologique de résilience est créé dans les années 1950 par la psychologue Emily Werner, suite à une étude de trente ans menée sur 200 enfants. Elle choisit le terme physique pour désigner des enfants des rues d'Hawaï qui réussissent malgré les mauvaises conditions avec lesquels ils ont débuté leur vie.[1] Cyrulnik en exploitant le concept de résilience, adopte ce même type de perspective basée sur une amorce de changement. Il étudie la compensation qu'un individu va développer pour se renforcer. Dans le domaine des organisations, l'engagement dans un système résilient s'apparente ces définitions. Il s'agit de la capacité d'un groupe à éviter des chocs organisationnels en construisant des systèmes d'actions et d'interactions continues destinés à préserver la production d'action. Le concept de psychologie en principe attaché à un individu par Cyrulnik est alors appliqué à une coordination d'individus. On passe alors d'une compréhension individuelle à une dimension collective du concept. La résilience organisationnelle donne aux individus la capacité de développer de nouvelles solutions, de changer rapidement de rôle, et de maintenir des relations de confiance dans l'organisation. « *L'augmentation de la résilience va entraîner une augmentation de la fiabilité, puis de la sécurité* » (Roberts, Desai, Madsen, 2005, p.87). Les dispositions nécessaires au développement de la résilience organisationnelle lors de situations critiques sont pour Koenig «*Un dispositif homéostatique où le partage du sens et le système de rôle sont liés par des relations de sens contraire.* » (2003; p.31). Ce dispositif permet l'éviction de l'amplification des petites erreurs (Vidaillet, 2003 ; p.49) tant que les erreurs sont contenues, réparées, ou que leur croissance sont stoppées, elles ne dégénèrent pas en catastrophe. Elles surviennent mais sont contenue.

Weick identifie quatre sources de résilience : 1) l'improvisation et le bricolage ; 2) les systèmes de rôle virtuels ; 3) la sagesse comme attitude ; et 4) l'interaction respectueuse.

[1] Point n°1675, du 21 octobre 2004, p.53

L'inscription des organisations dans un système résilient diffère légèrement du concept proposé par la psychologie puisqu'il « *ne consiste pas seulement en la capacité d'une organisation à simplement résister aux chocs mais plutôt en sa capacité à éviter les chocs* » (Roux-Dufort ; 2003, p.152). La dimension n'est plus seulement réactive à la catastrophe, mais proactive. La prise en considération des erreurs à leur naissance va rendre possible le développement de nouvelles solutions, le changement de rôles. (Roux-Dufort, 2003 ; p.152) La trop grande confiance accordée à l'organisation ou l'institution peut entraver la détection de ces erreurs (Weick). C'est pourquoi la vigilance est de mise pour identifier à la fois erreurs et incidents. Mais la résilience passe également par le maintien des relations de confiance dans l'organisation. Roux-Dufort utilise le terme de « respect mutuel » (2003 ; p.152). Deux éléments sont pré-séants à la résilience organisationnelle, ce sont le traitement d'informations, et la prise de décision, qui se développement dans les structures (Roberts, Desai, Madsen, 2005 ; p.87). Les acteurs qui adoptent des comportements résilients utilisent des liens et des outils ensemble afin que les résultats obtenus mènent à la réussite de l'action. (Roberts, Desai, Madsen, 2005 ; p.5). Ces liens et outils résultent d'une préparation préalable : « *L'excédant d'expérience gagnée grâce à l'activité individuelle et d'équipe, préalable augmente la cohésion de groupe et la probabilité d'une coordination effective. Cela est, à son tour, une composante de la résilience organisationnelle* » (Roberts, Desai et Madsen, 2005 ; p.89). Cette préparation est également nourrie par les expériences personnelles des travailleurs qui permettent la résilience organisationnelle. Cet élément de résilience est exposé dans la recherche effectuée dans le département de police d'une grande ville observé (Roberts, Desai, Madsen, 2005, p.14). Dans cette recherche Robert, Desai et Madsen, insiste également sur la construction des processus organisationnels. En l'occurrence, la mise en place d'un système résilient passe par les rappels à la personne contactée et, en cas de doute, la supposition que l'élément comporte un risque majeur. (Roberts, Desai, Madsen, 2005, p.14). La résilience réside aussi dans la capacité à décider de quand et comment l'expérience externe va être prise en compte et à décider de l'éviction de certaines divisions. Des détournements de règles formelles pourront servir la résilience (Roberts, Desai, Madsen, 2005, p.15). Ce phénomène de résilience est associé à une prise de décision collective. Il est nécessaire que l'organisation soit capable de détecter de manière extrêmement rapide les changements opérés au sein de l'environnent et de l'action, dans

un but d'action tout aussi immédiat. Ce phénomène de détection se fonde sur le principe *d'attention vigilante.*

1.2. LES DIFFERENTES FACETTES DE L'ATTENTION VIGILANTE.

Deux termes associés au HRO sont regroupés sous cette appellation d'*Attention Vigilante* :

- « heedful » qualifiant habituellement dans la littérature le nom « interrelation », (prise en compte totale)
- « awareness » qui est, quant à lui, plus généralement associé au terme « situational », (conscience)

Au premier abord, il peut sembler que les deux notions soient équivalentes et utilisées indifféremment uniquement pour correspondre à un usage grammaticalement approprié. Cependant l'utilisation des deux termes interpelle. Le sens profond de ces termes mérite d'être considéré.

1.2.1. Les interrelations réceptacles de la vigilance : la notion « heedful »

La description de la *prise en compte totale* des interrelations est particulièrement détaillée dans l'étude de Weick et Roberts (1993), menée à travers l'analyse des pistes de décollage de porte-avions. La notion est définie grâce à trois dimensions interagissantes : « *contributing, representing et subordinating* ». La définition synthétique donnée par les chercheurs est la suivante : « *Les acteurs dans le système construisent leurs actions, en envisageant un système social d'actions conjointes, et mettent en relation ces constructions d'action avec le système envisagé* » (Weick & Roberts ; 1993 ; p.357).

Les chercheurs articulent leur pensée à travers les récurrences de certains mots et de leurs liens aux acteurs observés. Ce sont notamment les cas pour les termes « système » et « relation ». Le système auquel sont confrontés les acteurs va à la fois influencer le construit de leurs actions, être envisagé par eux à travers leurs actions, et avoir un lien direct aux actions. L'évolution des actions et du système social est donc forcement tributaire des deux notions à travers une triple influence portée par les acteurs. Les différentes définitions et les illustrations montrent à quel point chaque dimension de cette interaction vigilante est liée aux autres, et pourquoi elles sont dépendantes les une des autres. Les chercheurs spécifient explicitement que les actions vigilantes face à ces trois positions « *ne peuvent être déterminées si ce n'est par la réciprocité des autres.* »

(Weick & Roberts, 1993, p.359) Une grande partie de la définition de cette considération de *relation vigilante* prend pour fondement les travaux de Asch (1952) sur les activités liées comme essence des groupes. La notion de vigilance ne correspond pas à un comportement mais à la manière dont tous ces comportements sont assemblés (Weick & Roberts ; 1993, p.361).

Tableau 1 : la notion de vigilance et ses trois dimensions, contribuant, représentant, subordonnant

	La ***prise en compte totale et vigilante*** se trouve à la jonction du		
	contribuant	**représentant**	**subordonnant**
⇨	**Les acteurs dans le système construisent leurs actions,** ⇨	**en envisageant un système social d'actions conjointes,** ⇨	**et mettant en relation cette action construite avec le système envisagé.**
Définition de *la prise en compte totale* dans les interrelations (Weick & Roberts, 1993)	Les personnes connaissent les événements communs plus que leurs détails et les relient les uns aux autres pour récolter les détails manquants qui guident leurs propres actions	Les actes se formant représentent des processus mentaux bien développés Certaines actions de groupe sont seulement possibles lorsque chaque participant a une représentation qui inclut les actions des autres et leur relation. La connaissance permet des représentations redondantes qui permettent aux personnes de prendre des responsabilités dans toutes les parts du processus auquel elles peuvent contribuer (Hutchins 1990 ; 210)	La compréhension des influences d'interrelation des éléments imprévus et des erreurs L'activité de groupe est déterminée par une distribution de computation locale plus que part l'implémentation du plan global qui apparaît dans des procédures solitaires comprenant que ce système consiste en des actions connectées entre-elles et aux autres.

1.2.2. L'environnement comme localité de la vigilance : notion « Awareness »

Le second terme ayant trait à l'attention vigilante est la conscience de la situation. Cette attitude est exposée de manière plus diffuse à travers la littérature. Elle apparaît de manière plus marquée quand les études se focalisent sur la dimension temporelle de l'action. C'est par exemple le cas dans la recherche portant sur la réactivité en temps réel de Weick (2004). Il explique les difficultés que pose le concept-attitude : "*tant il est difficile de prendre en défaut une demande ou une vigilance plus profonde, il est aisé de prendre en défaut les conséquences qui en découlent, si les personnes sont incapables ou non disposé à cerner ou, mettre fin volontairement à leur réflexion*" (Weick 2004, p.1984). La vigilance face à la situation permet de développer de petits

ajustements afin d'éviter et de prévenir l'accumulation d'erreurs. (Weick, Sutcliffe & Obstfelt., 1999, p97).

La notion d'interaction vigilante sera utilisée dans des études se focalisant essentiellement sur les acteurs, tandis que la notion de vigilance à la situation pourra être associée à des approches prenant en compte un environnement composé de technologies. Cependant comme les acteurs sont toujours impliqués dans les manipulations techniques et technologiques le lien se recrée entre les deux dimensions. Les deux termes peuvent être regroupés sous le terme d'attention vigilante. Tout comme l'attention vigilante aux interrelations, l'attention vigilante à la situation est un processus actif. Les acteurs doivent intégrer, porter une estimation de la situation et l'extrapolation à son propos. Pour cela ils doivent développer une communication forte. La vigilance à la situation est, avant tout, la recherche d'explications cohérentes pour minimiser les erreurs qui peuvent être détectées. Mais elle va également utiliser des « modèles mentaux » pour déterminer des effets négatifs possibles qui peuvent influencer l'action, et pour les réduire (Weick, Sutcliffe, & Obstfelt, 1999, p.98-99). L'attention vigilante liée aux interrelations et à l'environnement est donc le vecteur de la prise de décision adapté qui permet aux organisations d'être résilientes et fiables. Une recherche basée sur l'observation d'un département de police d'une grande ville BCPD (Roberts, Desai, Madsen, 2005) permet une compréhension de la superposition de ces deux notions d'attention vigilante. Les chercheurs expliquent la redondance du système, notamment à travers les capacités d'actions des acteurs, et la possibilité que cela leur octroie pour développer leur système d'interprétation. Leur interdépendance les maintient dans une attitude vigilante. La difficulté résidant dans les interprétations effectuées à distance. Mais « *Le système permet des interprétations justes car chacun peut ajouter des informations que personne d'autre n'a* » (Roberts, Desai, Madsen ; p.92). La distinction entre les éléments d'une extrême complexité et ceux plus terre à terre se fait grâce à une interprétation partagée, chargée d'expérience personnelle et professionnelle. La distance physique entre les acteurs, et l'impossibilité qu'ils ont à effectuer une interprétation directement de visu, oblige les travailleurs du département de police à développer des codes d'identification de l'action autres que ceux habituellement utilisé dans les HRO. La fiabilité est ici également développée par les apports personnels de chacun des acteurs dans la construction de l'action collective. Le système s'équilibre entre les interprétations et connaissances personnelles et la culture du département, pour fiabiliser les interprétations, et les décisions d'agir. Le cas du PICU, unité pédiatrique de

soins intensifs, situe l'interaction vigilante dans l'interrelation et la proximité au terrain, en la fondant sur la maîtrise de la décision par les experts de terrain. Les infirmières ont une responsabilité et une légitimité médicale grâce à l'attention vigilante qu'elles exercent au contact des malades. (Madsen, Desai, Roberts, Wrong, 2006).

L'exemple de cette unité pédiatrique de soin intensif montre que la situation (évolution des patients et de l'hôpital) va jouer un rôle majeur dans le maintien de la fiabilité. C'est pourquoi la décision sera décentralisée. Cependant l'«interaction vigilante », le système de relation entre les infirmières et le médecin coexiste à cela. Nous pouvons donc proposer une articulation entre « l'interaction vigilante » et de « vigilance à la situation ». Nous pensons que ces deux notions sont souvent indépendamment l'une de l'autre. Alors qu'elles devraient être considérée comme complémentaires.

2. METHODOLOGIE

Cette recherche est composée de trois études de cas menées dans des théâtres lyriques : l'Opéra Municipal de Marseille, l'Opéra de Paris Bastille, et le San Francisco Opera. Nous avons adopté le mode d'exploration basé sur un principe d'étude de cas multiples, dans le souci de *« de rendre compte de la complexité d'un phénomène, en mettant l'accent sur le caractère naturel, holistique, phénoménologique de l'approche*» (Moscovici et Buschini, 2003 ; p.158). Des données de nature différente ont été collectées (Yin 1994, p.8 ; Miles et Huberman 1994, p.21; Grawitz 2001, p.205). Nous les avons issu des terrains en nous fondant sur la « Théorie Enracinée » (Strauss et Corbin 1998, p.12). Pour chaque théâtre lyrique, nous avons mené nos observations sur une production particulière depuis le début des répétitions jusqu'à la dernière représentation. Nous avons considéré chaque théâtre comme une entité globale, dans laquelle émerge et se développe des comportements collectifs entre de multiples acteurs. Comme nous observions dans cette recherche une production en construction, et le monde du spectacle vivant, nous avons favorisé l'exploitation de deux techniques « vivantes ». Nous avons adopté un double accès au terrain. Le premier type d'accès suit une démarche anthropologique. L'étude a été effectuée par observation directe : une immersion totale dans la structure pour la durée d'une production (de un mois à trois, selon le théâtre observé). Les observations ont fait l'objet de prise de notes permanentes

lors des présences des différents acteurs de la structure, durant les heures de service[2], mais également pendant les périodes précédant et ponctuant le travail ainsi que pendant les moments de pause, voire des rassemblements d'acteurs lors d'activités extra professionnelle. Les éléments principalement observés sont : les relations entre acteurs, les éléments inattendus ayant une incidence sur l'organisation, l'évolution du spectacle/ des répétitions. Les données proviennent également d'entretiens en profondeur effectués auprès de différents acteurs attachés aux productions. Afin d'acquérir une vision la plus exacte possible, nous avons diversifié au maximum le profil des personnes interrogées. Cependant nous avons choisi de privilégier des interlocuteurs engagés dans l'action de production du spectacle. Les entretiens ont donc été menés principalement avec les chanteurs, les instrumentistes, le chef, le metteur en scène, et toutes les personnes non visibles de la salle durant le spectacle, mais présentes en coulisses, lors du « direct ». Nous avons interrogé dans chaque structure des personnes de statuts similaires. Les deux méthodes ont servi à acquérir une double vision de l'action en cours : individuelle/interne et collective. Cela nous a permis de détecter à la fois des situations « normale » et les processus de maintient de la fiabilité qui leurs sont associé, et des situations « perturbées » et les processus de fiabilisation développés, grâce à l'identification d'incidents critiques (Flanangan, 1954). Cette recherche est abordée de manière émique (Headland, Picke, Harris ; 1990), grâce à notre proximité avec ce monde : non seulement le chercheur est chanteur lyrique, mais également grâce à l'immersion totale dans les théâtres. L'acquisition de la culture du terrain se base donc sur une assimilation basique antérieure à la recherche et une assimilation propre au groupe observé dans la production. L'infiltration parfaite dans le terrain observé, la capacité d'adaptation et l'identification totale sont nécessaires au chercheur. Mais il doit également être rigoureux et objectif, dépassionné et minutieux, rigoureux et discipliné, à l'exemple de Malinowski (Geertz ; 1996, p.83). C'est pourquoi nous nous sommes positionné en tant qu'observateur, et non pas comme acteur direct de l'action. Le chercheur est intégré aux opéras en tant que stagiaire observateur, sans prendre part à la construction du spectacle, afin de se concentrer sur la récolte des données à temps complet. Ceci nous permet également d'effectuer une prise de note détaillée en temps réel, ce qui n'est pas possible lors d'un engagement dans l'action. L'indentification des

[2] Dans les théâtres l'organisation des périodes de travail est séquencée en service. Ils ont des durée variables : habituellement 2 heures pour une répétition des chœurs, 3 heures pour une lecture d'orchestre, une répétition scène-piano ou scène-orchestre, entre 2 et 5 heures pour un spectacle.

incidents critiques est initialement menée grâce à l'observation directe. Du fait de l'approche émique que nous avons adopté, nous sommes acculturée pour identifier nous même l'incident survenant. Cependant les incidents signalés découlent d'une double identification puisqu'ils sont également signalés dans les entretiens menés avec les différents acteurs. Les incidents critiques signalés dans ce document résultent d'une identification issue de l'observation, corroborée par l'évocation dans les entretiens, sans intervention du chercheur. La vigilance qui éradique les incidents à leur genèse n'est pas proposée dans cette communication. C'est une des limites de ce travail. Cependant, ici, nous avons identifié les incidents et croisé cette identification avec des narrations d'évènement (notamment tableau 2). En ce sens, nous observons les réponses faites pour faire face aux dysfonctionnements ce qui est assez proche du travail de Roberts (1990).

3. LE MONDE DE L'OPERA

3.1. ORGANISATION GENERALE DES THEATRES LYRIQUES

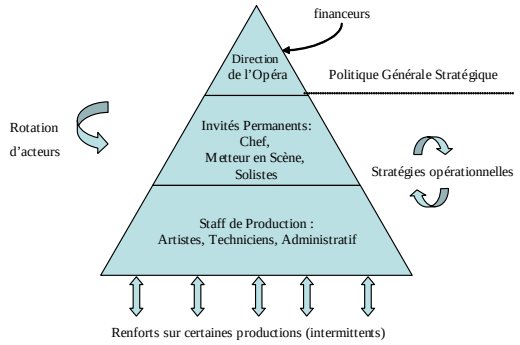
Nous avons observé, lors de l'étude empirique, une proximité entre les HRO et les opéras. Nous avons commencé par considérer, à travers la synthèse proposée par Roberts un rapprochement des caractéristiques associées aux deux dimensions de la complexité et du couplage étroit (dans son tableau de 1990). La dernière colonne, construite à partir de données d'observations directes, révèle des observations extrêmement proches des réponses données aux éléments de complexité et de couplage étroit nécessaire à la mise en place de la fiabilité. Les HRO et les théâtres lyriques donnent le même type de réponses : les redondance, l'entraînement continu et la flexibilité ? C'est pourquoi nous focaliserons notre attention sur les théâtres lyriques en tant qu'organisation à haute fiabilité.

Choisir de s'intéresser à la haute fiabilité dans le contexte des théâtres lyriques permet d'un point de vue théorique d'élargir les HRO à un domaine dans lequel ce ne sont pas les coordinations de manipulations des équipements technologiques qui pourraient être défaillantes, ce sont les coordinations directement engagées dans l'action. Il n'existe pas de support sur lesquels peuvent être reportés les défaillances. Les théâtres lyriques donnent aux recherche sur la fiabilité une dimension supérieure à la complexité, puisque les systèmes d'alerte associés à la veille ne peuvent pas être apparent pour le public (au moins durant le spectacle), ni être communiqué verbalement. L'attention vigilante prend alors toute son importance puisqu'elle seule peut révéler une déviance, face à une communication entravée. D'un point de vue gestionnaire, cette

recherche peut donner des pistes de réflexion quand à l'organisation de l'attention, notamment lors des représentations pour augmenter la fiabilité.

Dans chaque théâtre observé, malgré la nature très différente des productions et des structures, l'organisation du travail adoptée prend une forme quasiment similaire. Les théâtres semblent s'organiser autour de structures extrêmement hiérarchisées. Cependant, une observation plus poussée permet de constater certains éléments de flexibilité particulièrement exacerbés. L'élément de flexibilité organisationnelle (Robert, 1990) et donc présent dans ce type d'organisation. Cette flexibilité oblige l'ensemble des acteurs de la structure à une vigilance plus poussée de l'action qu'ils conduisent, puisqu'ils savent l'arrivée d'un changement d'équipe. L'élément le plus saillant concerne le principe de rotation d'acteurs situé au niveau des invités permanent[3]. Un des autres éléments flexibles, observable dans les théâtres lyriques, concerne l'emploi de renforts sur certaines productions. Le phénomène est bien moins décelable que celui précédemment proposé, car l'ensemble des personnes employées est directement intégré aux équipes en place, d'autre part, il n'y a pas de systématisme de cette mesure.

Figure 3 : Configuration Organisationnelle Générale des Théâtres Lyriques.



La structure globalement fixe est toujours composée d'acteurs différents. La stratégie opérationnelle qui nous intéresse dans le cadre d'une production fiable est effectuée à la fois par délégation et partage des tâche et décisions. La délégation se fait prioritairement à destination des invités permanents, essentiellement le chef et le metteur en scène. Une certaine compétition émane parfois du partage bicéphale du pouvoir de décision sur la production entre le chef et le

[3] Un invité permanent est un des acteurs situé hiérarchiquement au niveau intermédiaire du théâtre. Il reste habituellement dans la structure pour la durée d'une production, et occupe un rôle artistique. Le terme permanent est utilisé, car sur l'ensemble d'une saison, chaque production nécessite ce type d'acteurs. Ces travailleurs : le chef , le metteur en scène (parfois leurs assistants) et les solistes (parfois leurs doublures) sont présents uniquement pour la durée d'un spectacle, sauf dans les très grandes « maisons », où ils peuvent en assurer plusieurs.

metteur en scène. Cette concurrence est rarement exprimée explicitement. « *J'ai vu ça seulement deux fois, un metteur en scène qui allait dans la chose. Sinon j'en ai vu des dizaines qui n'en avait aucune idée de la pièce, qui n'en avait d'ailleurs rien à foutre ! Qui venaient pour dire: " tu bouges comme ça, tu bouges comme ça. Vous vous faite un bisou, vous vous entretuez. C'est fini merci." Qu'est ce qu'ils en avaient à foutre de la pièce ? Ça les intéresse pas ! Je sais pas, je sais pas pourquoi ils font ça ?».* Les chefs et les metteurs en scène se partageant nécessairement le temps des services et la décision d'interprétation, ce qui entraîne souvent des conflits d'intérêt : « *I mean that, that the main thing. If you have a stage director who is himself about the text and the music, Wahoo! You know that's just fine. You know that you can make music. There is no, not problems, but sometimes, you can have a stage director who is directing. And some time, you can have a stage director who has an opposite concept. Where all the emotion, where every times you are singing: I am happy, you are sad. That's why you sing, and the opposite. You are singing you are sad because you are happy. [...] that's happen too much. and for me I am a realist because [...] what I see, is what the composer drawn in the text. because that's how I'm conducting. I look what the composer has found in the text and for me Mozart and Handel who are the two composers I've conducted here, [...] they are composers who are very much dramatists. You know they really understand the drama in the music, and they know when they just change a little thing in the music at the right point to work action on stage. And that's very important to me! And if the stage director doesn't understand that... [...] and of course in a way, well, we can talk about just at the moment, at the way we just come together. But the fact that not everybody is there at the beginning. most of the best work is done, it can be sad. "* Il est culturellement admis, que les temps de répétition associant le travail musical et scéniques sont principalement dévolu au travail scénique. Le chef peut intervenir, et intervient ponctuellement sur des points musicaux. Mais, dans la plupart des situations, il donne ses instructions aux chanteurs lors des pauses, ou en s'insérant dans les espaces de rupture de l'action engendrés par le metteur en scène. *"[...] I'm not able to give... it was not my place to give what I do, you know, it's not my rehearsal… it's the stage director rehearsal, always... there was things. I had a very little time when the rehearsal, I mean OK, I can speak with them [singers] of things like send them notes or give them little details..."* La délégation se fait également à destination de certaines personnes du staff de production, comme les chefs permanents des différents corps de métier, et les pianistes accompagnateurs, les régisseurs ou assistants scéniques rattachés au théâtre. C'est

toujours de manière ponctuelle, au commencement du travail, en attendant l'intervention de l'invité, ou suite à sa demande. « *[…] Pas de relation avec le chef qui va venir. C'est du travail à l'aveugle. Sauf si le chef à des indications précises, et encore ça arrive très rarement, parce que souvent... Bon, il faut dire aussi qu'on fait beaucoup de répertoire. Donc le répertoire, c'est le répertoire, on connaît, on sait quelles sont les traditions, on sait. Les seules choses que peut dire un chef avant de venir, c'est les coupures, les choses comme ça. Mais c'est pas vraiment définit. Franchement de relations avec le chef, on en a pas avant.* » Le maintient de l'incertitude préalable à l'action développe une certaine vigilance à l'action puisqu'elle force la remise en cause. Le mécanisme décrit par une pianiste accompagnatrice est un bon exemple de ce design conduisant à une vigilance automatique rattachée à la fois à la situation (répétition de déchiffrage, puis accompagnement musical) et aux interrelations (avec le chœur, puis avec le chœur et le chef) : *« Moi, je suis à la fois chef, et à la fois j'obéis, c'est-à-dire que quand je suis avec le chœur, c'est moi qui décide de. C'est moi qui décide. C'est moi qui corrige les choses. C'est moi qui suis le chef. Et quand je suis avec le chef de chœur, je fais ce que le chef de chœur me dit de faire, je ne prends plus, enfin normalement, je ne prends plus de responsabilité.* » L'ensemble du staff de production doit donc être ouvert à ces deux modes de délégation qui pèse sur son travail, à la fois dans son fonctionnement et dans son expression.

3.2. L'ORGANISATION SPECIFIQUE D'UN SPECTACLE

La confection de l'œuvre offerte n'est normalement pas le résultat d'une demande du public « consommateur ». Elle relève d'une création, en ce sens la production d'œuvre d'art relève de la construction de prototype (François, 2004). Ce fonctionnement est mené à son paroxysme dès qu'il est fait référence à la « périssabilité » du produit artistique. Dans le domaine du spectacle vivant, toute référence à la production précédente est invalide puisque la production suivante s'en différentie par la projection dans une période « en temps réel », soumise à tout incident immédiat, contingentant la forme même du spectacle. La dimension de prototype résulte donc du processus technico-administratif porté par les interprètes (Sicca, 2003, p.41). C'est pourquoi le temps du spectacle est une période particulièrement délicate. La nature unique des productions les situe au cœur même de l'incertitude, puisque « *Les prototypes constituent un cas limite où la qualité des biens, toujours modifiée est difficilement objectivable, et marqué par une très grande incertitude* » (François ,2004 ; p.530). Ces organisations développant perpétuellement des

prototypes, voient donc une certaine logique à être liée au HRO, évoluant dans un environnement incertain.

L'organisation du travail lors d'une production suit généralement un déroulement progressif, accompagné d'une montée en puissance de la concentration des acteurs. Les premières mises en place, qu'elles soient artistiques ou techniques sont effectuées de manière fragmentée. Prenant l'exemple des artistes du chœur, leur premier abord de l'œuvre se fait lors de séances de déchiffrage effectuées par pupitre[4]. Au fur à mesure les répétitions intègrent des éléments supplémentaires de l'expression artistique, pour arriver le jour de la générale à assembler tous les éléments nécessaires au spectacle : musique orchestrale et vocale, décors, costumes, accessoires. Bien que le déroulement général suive normalement ce schéma, chaque production comporte ses particularités, issues de l'œuvre présentée et de l'organisation du travail proposée par l'équipe d'artistes invités. Les trois théâtres observés sont très différents. Pour la production de l'Opéra Bastille et celle du San Francisco Opera, la construction de production linéaire, incrémentale, classiquement adoptée a été bouleversée. Il s'est produit une sorte d'aller-retour entre des répétitions tantôt très complètes, tantôt moins. Le phénomène est noté par l'un des solistes : « *la manière de travailler ici est très différente de ce qu'il se passe dans d'autres opéras. Comme on a quasiment tout dès le départ, on perd beaucoup de la dynamique habituelle des spectacles. C'est étrange, on n'a plus de repères. Même si l'exigence dramatique est extrême, et qu'on doit se concentrer dessus, c'est perturbant. On ne sait pas vraiment où on en est, si on va jouer demain ou dans trois semaines.* ». La forme et l'action du travail lors des répétitions, n'est pas seulement un élément structurel, mais recèlent un sens, ici évoqué par le soliste comme une impulsion dynamique de l'action. La vigilance à la situation prend ici ses repères sur l'engagement dynamique de l'action.

4. RESULTATS ET DISCUSSION

Chacune des trois études de cas a été émaillée d'événements critiques ; en particulier ceux apparus durant la période cruciale des spectacles. Nous allons, proposer quelques incidents critiques que nous avons sélectionnés lors des représentations. Tous n'ont pas eu le même impact sur les productions proposées, certains sont quasiment passés inaperçus aux yeux du public,

[4] Ensemble des musiciens qui jouent la même partition. Dans le cas du chœur la séparation se fait normalement en quatre groupes qui correspondent chacun à un type de voix.

tandis que d'autres étaient visibles de manière incontournable. En revanche, ils ont été identifiés par les acteurs des opéras. Quel que soit leur impact, nous avons voulu les exposer dans ce travail dans un but, non pas uniquement anecdotique, mais réellement avec l'objectif de souligner les modes d'action des équipes confrontées à la nécessité du temps réel, afin de comprendre quels sont les modes d'organisation prédéterminés et ceux créés face aux évènements.

Le premier incident critique concernera un événement mineur lié à un défaut de fabrication, ou manipulation de matériel. Nous pouvons le qualifier de mineur étant donné qu'il est certainement passé inaperçu pour l'ensemble des spectateurs, et également pour certains membres de l'équipe de production. Cette production est sonorisée. Les solistes sont équipés de microscopiques micros portatifs individuels. Le micro est rattaché à un fil électrique qui se loge dans un boîtier caché dans le costume des chanteurs. Le système de sonorisation est donc préparé avant chaque spectacle. Les réglages sont déterminés lors des répétitions par la compositrice et l'équipe de l'IRCAM qui l'assiste. Ces personnes assistent à toutes les représentations derrière une table de régie son, spécialement installée pour rendre les effets, et les maîtriser en direct. La présence lors des représentations permet d'exercer un premier contrôle de la situation. Les équipes effectuent une veille, c'est l'expression leur vigilance à l'environnement. Ces personnes sont relayées au niveau des employés de l'opéra par l'équipe de sonorisation. Les sonorisateurs sont chargés de la logistique physique et de l'équipement des micros, tandis que l'IRCAM et la compositrice entretiennent une veille auditive artistique. Les deux groupements de travailleurs sonorisateurs travaillent en très bon terme et sont constamment liées par un dispositif radio. La coordination entre les deux équipes est particulièrement efficace. La première défaillance de micro est apparue lors d'un spectacle. Le soliste qui assume une partie vocale et scénique très engagée se dépense énormément physiquement. Le maquillage adhésif qui fixe le micro sur sa peau s'est désagrégé sous l'action de l'humidité, il tombe donc dans son costume. Durant cette partie, ce chanteur a de nombreuses actions en fond de scène. Conscient que le micro est tombé, il essaye de compenser vocalement dans l'espace. Cependant pour une oreille avertie, le traitement du son entre les voix des autres chanteurs n'est plus le même. Dans la salle la compositrice et l'équipe de l'IRCAM ont immédiatement décelé le problème et contacté l'équipe de son présente en coulisse pour savoir si le matériel était défectueux et préparer un nouvel équipement pour le soliste lors de sa prochaine sortie de scène. Le dispositif de veille d'attention à la situation, et plus particulièrement à la tâche entreprise, fonctionne dans le domaine spécifique de la sonorisation. Une des maquilleuses

présentes en coulisse doit remaquiller le chanteur afin qu'il ne brille pas en scène. Voyant le sort du micro elle le refixe d'une autre manière afin de s'assurer que le chanteur pourra poursuivre jusqu'à la fin du spectacle sans problème. L'attention vigilante, ici exercée à la situation, est également étendue à un domaine non spécifique à la sonorisation, puisque la défaillance est réglée par une personne n'appartenant pas à ce département. Une seconde défaillance d'un tel type s'est également produite avec un autre soliste. Dans le second cas évoqué ce n'est pas le micro qui s'est détaché sous l'action d'un désagrégement du maquillage, mais le boîtier récepteur qui tombe du costume. Lors de la sortie précipitée de la soliste, celle-ci se dirige droit vers une habilleuse pour lui montrer son problème. L'équipe audio, qui se tient prête à intervenir pour installer un nouveau boîtier réglé correctement, récupère le boîtier qui est tombé et traîne à terre, et l'échange. Les habilleuses confectionnent un nouvel équipement en quelques secondes pour insérer le boîtier de la soliste. Dans ce cas également, l'attention vigilante à la situation est étendue. L'attention vigilante aux interrelations est également présente dans la coordination entre le soliste, les équipes de son et de costume.

Tableau 2 : comparaison de deux incidents critiques mineurs

	Cas 1	Cas 2
Cause	L'équipe de maquillage a correctement fixé le matériel. La réaction des produits utilisés (maquillage adhérant) n'est pas connue dans toutes les situations La situation critique (visage humide) arrive	L'équipe d'habilleuses a prévu un emplacement spécifique pour le boîtier. Les explications données pour placer le boîtier ne sont pas suffisantes, ou non comprises. La soliste met elle-même le boîtier dans son costume, mais ce n'est pas correct.
Détection	Du soliste, De l'équipe du son, en salle Du stage manager	Du soliste De l'équipe de son, en salle
Transmission	Au stage manager A l'équipe du son, en coulisse	A l'équipe du son, en coulisse
Vérification	De l'équipe du son, en salle De l'équipe du son, en coulisse	De l'équipe du son, en salle De l'équipe du son, en coulisse
Interprétation	Echec des vérifications	Echecs des vérifications
Action 1	Préparation d'un nouveau matériel	Préparation d'un nouveau matériel
	La maquilleuse est prête pour un autre type d'action	
Action 2	La maquilleuse fait le vrai diagnostic, et crée une solution (sérendipité, Baumard, 1996)	Sollicitation des habilleuses Les habilleuses font le bon diagnostic et créent une solution (sérendipité)
Action 3	L'équipe du son refait les réglages	L'équipe du son par précaution intègre le nouveau matériel et fait les réglages.
Action 4	Dialogue des maquilleuses pour trouver une solution durable pour les prochains spectacles	Exposition des prochaines dispositions décidées par l'habilleuse.

Le second évènement critique relatera l'histoire de l'interruption momentanée du spectacle, à la reprise de la seconde partie. Bien qu'il ait entraîné une interruption de la représentation, nous ne classons pas cet incident parmi les incidents critiques majeurs, car le déroulement de la représentation à été dévié un moment, mais à pu reprendre un cours d'action sans la destruction. Lors de la représentation du 7 avril 2006, au moment de la reprise du second acte, bien que le principal stage manager ait terminé le compte à rebours et la lecture de la check-list, la reprise n'a pas lieu immédiatement. Le signal destiné au chef est bien envoyé, mais celui-ci n'a pas entamé la reprise. Le stage manager principal essaye de comprendre par l'intermédiaire de son écran pourquoi le départ ne se fait pas. Cette succession de vérification est l'expression de la vigilance à la situation. Le directeur est bien en place et la partie d'orchestre visible sur le moniteur télévisé ne signale aucune anomalie. Les musiciens semblaient eux aussi tous à leur place. La réelle difficulté dans un tel cas de figure, pour le principal stage manager, est de comprendre quel est l'événement critique survenu pour entraîner une modification de l'action. Cette difficulté est d'autant plus sérieuse qu'il existe une réelle frontière entre la scène et la salle, et plus particulièrement avant le lever de rideau. Durant le spectacle le point de communication le plus direct entre la scène et la salle est l'ouverture du cadre de scène : le public et le chef peuvent voir les chanteurs et l'ensemble du plateau, les chanteurs peuvent en retour voir le chef qui se détache sur le fond de la fosse d'orchestre. Le seul autre élément de vision est le moniteur du stage manager principal, braqué sur le chef, mais le champ de vision de la caméra est assez restreint. Bien entendu, avant de comprendre et d'essayer de régler le problème, le stage manager stoppe et met en alerte les personnes qui doivent s'engager dans l'action de manière imminente, en leur signalant qu'un événement inconnu modifie le déroulement usuel. Mais qu'ils doivent se tenir prêt à intervenir. Puis il contacte le service de secours pour envoyer un médecin-pompier dans la salle au cas où l'interruption serait due à un problème médical. L'interaction vigilante et de ce fait réactivé pour tous les acteurs en présence. Suite à la suspension de l'action, le stage manager principal mène une rapide enquête auprès des personnes susceptibles de savoir ce qu'il advient. Il engage un petit dialogue avec son assistant pour voir qui est disponible pour aller voir ce qui se produit dans la salle. Il contacte le chef de salle afin d'obtenir un rapport plus précis. Ce second incident critique révèle deux éléments essentiels qui permettent sa détection. Le premier de ces éléments est basé sur une connaissance tacite de l'action. Cette connaissance est construite, au cours des répétitions, par la mise en place de la check-list dessinée par le régisseur, et la

connaissance que celui-ci acquiert des réactions des différents acteurs face au compte à rebours et à l'avertissement des « tops » de départ. Le second de ces éléments est le principe d'attention porté à l'action. La connaissance historique de l'action et l'attention qui lui est portée sont deux systèmes d'évaluation qui s'entretiennent l'un l'autre. La connaissance antérieure permet de mettre en place un système de comparaison à l'action en cours à travers un référencement. Le régisseur a testé plusieurs fois le système d'initiation du spectacle, il sait donc intuitivement le temps de réactivité du chef, son attitude avant le départ, et tout un ensemble de comportements qu'il a pu intégrer. Il est donc capable de comprendre très rapidement que l'action est déroutée, et d'avertir tous les autres acteurs qui ont une action liée à celle du chef de suspendre leur geste.

Le troisième évènement critique que nous proposons à l'analyse est un élément que nous pouvons classer dans une catégorie d'événement critique majeur. Contrairement à l'évènement précédent, il n'a pas entraîné de rupture de la représentation, mais il l'a modifié de manière substantielle. Il s'agit en effet d'une défaillance vocale d'un soliste résultant d'un problème médical. Durant la scène 3 du premier acte, l'état de la soprano se détériore. Cette scène est particulièrement difficile à assurer, elle requiert une intensité dramatique forte. La tessiture de la soprano est très étendue et passe rapidement d'un extrême vocal à l'autre. La difficulté de la tâche à effectuer est donc accrue par une condition physique dégradée. Tout au long de la scène, la régisseuse de scène focalise son attention sur la soliste. Au moment ou elle juge que la qualité vocale nécessite une intervention, elle engage un dialogue par radio avec l'autre régisseur de scène pour décider comment organiser la suite du spectacle. Le moment qui leur semble le plus pertinent pour effectuer le changement est l'entracte qui suit la scène. Tous deux décident du partage des tâches pour prévenir toutes les personnes qui doivent intervenir pour le changement de chanteuse. Le régisseur de la scène contacte l'assistant de la directrice de scène pour autoriser le changement et prévenir la doublure soprano de son intervention. La soprano termine la scène en déclamant son texte et en effectuant la mise en scène, car elle est « physiquement incapable » d'assurer vocalement la partie du fait du développement de son œdème de Quincke. Cette partie musicale extrêmement dramatique semble correspondre exactement au jeu scénique de la soprano. Elle assure un lien logique perceptible par le public. En sortant de scène la soprano se dirige directement vers l'espace de régie jardin, et dit dans un souffle « *I'm sorry. I can't sing the second part. You must call Dorothy.* » Elle est immédiatement prise en charge par une costumière qui la ramène à sa loge. La régisseuse de scène prévient les différentes équipes du changement.

Puis elle va assister la soprano dans sa loge. Elle reste équipée de son système de radio pour être toujours en contact avec le régisseur de scène. Le régisseur de scène, côté jardin, prévient par téléphone la personne de l'accueil de laisser rentrer en urgence la doublure même si elle a oublié son identifiant. Il spécifie que c'est pour un remplacement urgent, et lui demande de le rappeler à son arrivée. A partir des canaux de radio, il dispache les éléments à effectuer. Après concertation avec la soprano et vu l'évolution de son état médical, la décision est prise. La doublure chantera depuis le devant de la scène, côté jardin, pendant que la soprano effectuera la partie scénique. Le régisseur de scène rappelle au responsable de la sonorisation d'installer un micro adapté côté jardin. Celui-ci était préalablement informé par la régisseuse de scène assistante dès la sortie de la soprano. Il faut également que les personnes du magasin installent un pupitre avec la partition ouverte à la page de la reprise de l'acte, il spécifie la page et la scène. Puis il contacte le service des costumes pour qu'il prépare une robe de concert pour la doublure, en donnant ses caractéristiques physiques et des exemples de chanteuses ayant des mensurations proches. Tout est organisé très rapidement en une dizaine de minutes. Tous les services sont en œuvre pour préparer le changement. Le régisseur doit en même temps régler un problème avec un des musiciens qui menace de ne plus jouer si les cuivres qui sont situé derrière lui continuent à jouer si fort. Il délègue cette tâche à un responsable de l'orchestre par radio. La personne de l'accueil téléphone pour annoncer que la chanteuse est arrivée. Le régisseur de scène appelle la régisseuse de scène assistante pour lui dire de réceptionner la chanteuse et lui énumère une check-list de toutes les personnes qui ont une action à effectuer avant son entrée. Il rappelle les personnes des costumes et du maquillage pour s'assurer qu'elles sont bien à la loge de la doublure prêtes à la préparer. Tout en effectuant ces différents rappels auprès des intervenants le régisseur de scène continue à faire le décompte usuel du timing rappelant à l'orchestre, au chœur et à l'ensemble des invités le déroulement de l'action. La sonnerie a déjà prévenu le public de rejoindre ses places. Côté jardin, les solistes sont quasiment tous en place. Les personnes du magasin finissent d'installer l'équipement de la doublure et ceux du service audio déterminent les derniers réglages avec la régie d'effet spéciaux située dans la salle. La doublure prête arrive côté jardin, costumée et maquillée. Elle est guidée par le directeur de scène adjoint. Une annonce a été diffusée au public pour l'avertir de l'intervention de la doublure dans la seconde partie. La fin de la représentation se déroule sans plus d'incident avec une très belle interprétation vocale de la doublure, relayée par l'interprétation scénique de la soliste.

Enfin le dernier événement critique que nous évoquerons pourra être qualifié également d'évènement critique majeur puisqu'il annulera une représentation dans son intégralité. Le jour de la première mondiale, jeudi 30 mars 2006, l'influence de la rue (grève du CPE) a raison de la représentation. Bien que le sujet de mécontentement ne concerne pas une question de fond dans le domaine du spectacle, certains des employés de la structure décident de s'associent aux revendications. Le monde du théâtre lyrique est très sensible aux revendications publiques. C'est donc en signe de solidarité avec les étudiants, et une partie de la jeunesse française, qu'un nombre restreint d'employés ont décidés de se mettre en grève. Ce petit nombre a suffit à paralyser la totalité du spectacle. Dans un théâtre quasiment tous sont indispensables. Comme le souligne une personne des services techniques : « *si tu as des défections dans un service technique, si elles touchent au décor, mais que l'orchestre et le chœur jouent et que le service des lumières travaille. Tu peux t'en sortir avec une version concert de l'opéra. Evidement le public n'est pas totalement content, mais tu as sauvé le spectacle, et tu peux donner quelque chose réellement de qualité. Mais s'il te manque un peu du monde partout, c'est différent…* ». De nombreux journalistes ont fait un déplacement spécialement pour assister à cette première représentation, plus d'une centaine de critiques musicaux étrangers. L'annulation avait donc une double répercussion : une répercussion au niveau du mécontentement du public et une répercussion au niveau de la perception des journalistes et des experts. Ces éléments qui vont entraîner une charge de travail supplémentaire et un rapport sur les représentations suivantes. La perte de réputation (Fombrun ; 1990) est assez visible au niveau de la presse spécialisée. La revue de presse quotidiennement affichée dans l'opéra le souligne. Le lendemain de l'annulation de la création mondiale, plus d'une dizaine d'article relatent les « non » faits. Dans les articles en langues étrangères (finlandaise, allemand et anglais), certains critiques ayant assisté à la répétition générale peuvent intervenir et se prononcer sur le fond de la production. Malgré des critiques positives, les articles gardent un effet négatif sur la réputation globale de l'opéra. Cette considération de perte de réputation concerne la partie émergeante de l'iceberg. Tous les critiques n'ont pas la capacité d'écrire ce qui entraîne une perte non quantifiable et identifiable. La partie non mesurable de perte de réputation est celle liée individuellement aux spectateurs. Il est impossible connaître l'impact et à la quantité de messages véhiculés par la bouche-à-oreille.

Nous avons, dans chacune des analyses précédentes, qualifié l'incident comme mineur ou majeur. Cette qualification est déterminée à partir de l'impact de l'incident sur l'action. Si l'action en

cours est fondamentalement modifiée, l'incident est majeur : ce sont les cas des incidents critiques 3 et 4. Dans le cas où l'action fondamentale de l'opéra n'est pas modifiée, l'incident critique est mineur. Seul le dernier incident (la grève) remet totalement en cause et annule l'action prévue. Dans ce dernier cas la fiabilité est nulle. Les trois autres cas donnent une vision de la fiabilité conservée. Le tableau suivant classifie les incidents critiques en fonction de 4 dimensions.

La première dimension de l'incident critique proposée touche à sa provenance. L'incident critique peut provenir de sources : interne ou externe à l'opéra (I/E), individuelle ou collective (I/C).

La seconde dimension de l'incident est sa capacité à être prévisible. L'incident peut être prévisible en fonction de deux raisons liées à l'expérience : s'il a une antériorité (prévision historique) si la pratique a révélé des prédispositions à la déviance (prévision pratique) (PH/PP), enfin il est possible que la situation soit totalement imprévisible, totalement nouvelle. Dans les deux cas où l'incident serait prévisible (PH/PP) nous pouvons estimer que cette prévision peut être plus ou moins aisée, en fonction de la connaissance acquise du type d'incident.

Concernant le système de détection des incidents critiques, nous avons pris en compte la provenance, dès la détection, qui peut être multiple ou isolée (M/I), nous n'avons pas pris en compte la provenance géographique postulant que l'incident avait lieu dans l'opéra, et nous avons pris en compte la rapidité de détection. Nous avons donné trois catégories de détection de rapidité de cette détection : précoce (P) la défaillance est très vite identifiée, et prise en compte, médiane (M) la défaillance est identifiée et prise en compte dans des délais qui laissent un temps d'action, et tardive (T) quand l'incident critique est identifié dans des délais qui laisse peu de temps d'action. Nous pouvons dès à présent signaler que toutes les détections d'incidents critiques observés dans ces quatre cas ont toujours fait l'objet de détections multiples. Nous n'intégrerons pas cette dimension à notre tableau, elle sera sous-entendue.

La dernière dimension que nous allons exposer dans ce tableau montre l'influence que peut avoir l'incident critique sur la production. Son influence sur l'action de production peut l'interrompre où permettre sa continuation (C/I). L'incident peut déformer fondamentalement l'action ou la conserver (D/C)

Tableau 3 : comparaison d'incidents critiques de la production d'Adriana Mater

	provenance	prévisibilité	détection	Action
Cas 1 : les micros	Action interne : Mauvaise installation de matériel	peu prévisible, peu de répétitions permettant la connaissance du matériel.	Multiple précoce	Continue Pas de changement de fond
	I E I C ■	PH PP - IP	P ■ M T	C I D C ■
Cas 2 : conflit de salle	Action externe : Comportement de spectateurs	totalement imprévisible.	Multiple précoce	Interrompue Pas de changement de fond
	I E I ■ C	PH PP IP ■	P ■ M T	C I D C ■
Cas 3 : maladie d'un soliste	Elément interne individuel (hasard)	imprévisible dans les faits, mais prévisible en référence à l'histoire.	Multiple Tardive	Continue Changement fondamental
	I E I ■ C	PH + PP IP	P M T ■	C I D ■ C
Cas 4 : grève nationale	Action externe : Comportement de la société	Imprévisible	Multiple médiane	Interrompu (annulée) Changement fondamental
	I E I C ■	PH PP IP ■	P M ■ T	C I D ■ C

Tous les incidents observés ont leur spécificité. Cependant, ils ont en commun d'être décelés par de multiples acteurs. Le quatrième cas présente une situation exempte de fiabilité. Elle mène à la catastrophe : le théâtre est atteint dans son intégrité car sa raison d'être est niée. Les répercussions ne sont pas totalement quantifiables, ni même observables. L'annulation de la représentation est due à une manifestation étendue au niveau national. L'origine de l'incident est externe à l'opéra, et porté collectivement. L'aspect externe de cet événement a pour thème des préoccupations totalement éloignées du monde du spectacle et de l'opéra. Ce point nous conduit directement l'imprévisibilité de la situation. Malgré le lourd héritage historique syndicaliste des corps de

métier de l'opéra, les revendications liées au CPE n'ayant pas de de rapport avec le théâtre, il est logique d'exclure que ce mouvement puisse « contaminer » un domaine éloigné. La période de manifestation ayant été très longue, la détection de son développement dans l'opéra en a été facilitée. La période de détection s'inscrit entre l'éventualité de problèmes liés à la grève et l'annonce effective de grève. La période de détection est un élément intéressant à observer car les trois autres cas, définis comme plus fiables, la situent à des périodes différentes. Qu'elle soit précoce, dans le cas 1 ou 2, ou tardive comme dans le cas 3, les processus organisationnels maîtrisent le maintien de la fiabilité. La dimension de prévision n'existe pas pour les deux cas 2 et 4. Le cas 2 fait l'objet d'une détection précoce et le cas 4 d'une détection intermédiaire. L'imprévisibilité totale d'un évènement n'est pas un élément rédhibitoire pour maintenir la fiabilité d'une organisation si la détection permet d'effectuer une réaction adéquate rapide. Pour les cas 2 et 4, la provenance de l'évènement critique est par deux fois externe à l'opéra. Les deux autres cas traitant d'évènements fixés en interne concourent à plus de fiabilité. Les processus organisationnels sont maîtrisés et les acteurs engagés. Les incidents provenant de l'extérieur, s'ils développent l'instabilité de la fiabilité, ne conduisent pas nécessairement à sa décomposition. Quand l'incident est individualisé (il se porte sur des personnes identifiables comme dans le cas 2) l'action est possible pour rétablir un équilibre de fiabilité. Dans le cas 4 l'incident provient d'une source collective non précisément identifiable, l'action engagée pour compenser le déséquilibre de fiabilité ne trouve donc pas d'encrage à l'action. Quand la provenance d'un évènement imprévisible s'attache à des acteurs indéterminés, voire des idéaux, la détection se fait dans un laps de temps médian, ou immédiat, la fiabilité est en extrême danger et peut mener à l'annulation de l'action. Le cas 4 présenté mène à la catastrophe. Les organisations doivent donc principalement développer des systèmes d'attention vigilante qui permettent de désolidariser ces trois dimensions.

Le cas 3 montre également qu'un changement fondamental en cours d'action peut être associé au maintien de la fiabilité.

5. CONCLUSION

Pour aborder la fiabilité organisationnelle dans les opéras, nous nous sommes appuyés sur la théorie traitant de la fiabilité. Nous avons considéré les différentes facettes de l'attention vigilante en argumentant que les différentes utilisations lexicales qui en sont faites en anglais ne sont pas

substituables, mais bien complémentaires et s'articulent. Ceci nous pousse à militer pour une spécification des termes : considérant l'attention vigilante comme méta-ensemble de deux concepts attitudes, l'un englobant les interactions vigilantes, l'autre la vigilance à l'environnement. Cela ne signifie pas que les notions sont parfaitement indépendantes. La prise en compte de l'expression du groupe, et la compréhension de son action, tout comme la conscience croissante de l'évolution de l'environnement sont essentielles et peuvent avoir des répercussions l'une sur l'autre entraînant de nouvelles conséquences sur l'engagement dans le choix et l'action suivant immédiatement. Le second exemple du premier incident critique le montre la vigilance à la situation est associé à une vigilance des interrelations, puisqu'il existe à la fois une focalisation sur l'action en cours, mais aussi des différents acteurs les uns vis-à-vis des autres. Le méta concept d'attitude *d'attention vigilante* doit à la fois porter sur les interrelations, et sur l'environnement. La déficience de lien entre l'attention vigilante à la situation sociale et les interrelations entretenu entre certains acteurs de l'opéra et les acteurs externes dans le cas de la grève entraînent l'anéantissement de la fiabilité. L'identification de l'origine environnementale et de l'attribution de la vigilance est recommandée lorsque le développement de l'action n'est pas initié. Tant qu'il n'y a pas d'annulation de l'action exercée par les membres de l'organisation, la fiabilité peut être à nouveau engagée. L'analyse empirique montre également que dans une situation critique extrême l'action peut être sauvée (Cas de l'allergie de la soliste). L'interruption momentanée de l'action globale peut maintenir la fiabilité si les actions individuelles pour la redynamiser ne sont pas interrompues, mais multipliées et développées, peu importe que les certaines des multiplications d'actions ne soient pas opérantes dans le cas précis (Cas de la maladie et du conflit). La redondance (Robert ; 1990) permet la multiplication des actions individuelles des employés. Les perceptions et diagnostiques multiples, même incorrects, sont révélateurs de l'investissement de chacun au sein du groupe. Ils ont un effet dynamique, et entraînent la résolution des situations critiques. Les dynamiques sous jacentes en cas d'interruption de l'action globale permettent le maintien de la fiabilité, car elles rendent possible une mobilisation extrêmement rapide. La dénaturation de l'action est au même titre garante du maintien de la fiabilité.

Cette recherche portant sur la fiabilité organisationnelle reste circonstanciée. Ces résultats sont issus d'une étude dans les opéras. L'analyse multisites permet d'observer que les modes d'actions liées à la production du spectacle gardent une certaine constance dans les processus adoptés et les

moyens de s'engager dans la fiabilité. Mais la porosité entre structures résultant notamment des migrations des artistes invités, ou des rencontres entre artistes de production différentes pourrait entraîner une uniformisation il faudrait comparer les résultats à d'autres types de structure.

REFERENCES

Agid P, Tarondeau J-C, (2006), *L'opéra de Paris. Gouverner une grande institution culturelle*, Vuibert, 321 p.

Baumard P, (1994), *Organisations déconcertées. Les transformations de la connaissance dans la gestion de situations ambiguës*, Thèse pour l'obtention du titre de Docteur en Sciences de Gestion, Université Paris-Dauphine.

Cabin et al. , (1999), Les Organisations : Etat des savoirs, éditions sciences humaines, Auxerre, 412p.

François P**,** (2004), « prototype, concurrence et marché : le marché des concerts de musique ancienne », *in Revue Française de Sociologie*, 45-3, pp.529-559

Glaser B.G, Strauss A.L, (1967), *the discovery of Grounded theory: Strategies for Qualitative research*, Aldine Publishing Company.

Geertz C, (1996), *Ici et là-bas: L'antropologue comme auteur*, Edition Métailié, Paris (édition originale : Works and lives : the anthropologist as author, 1988, by the board of trustees of the Leland Stanford Junior University).

Geertz C, (2002), Savoir local Savoir global : Les lieux du savoir, Sociologie d'aujourd'hui, Puf, 3ième édition, 2002, octobre, PUF, Paris. (Original: Local knowledge further essays in interpretive anthropology, basic book, Inc., New York, 1983), 393 p.

Headland T.N, K.L Pike, M. Harris, (1990), *Emics and Etics. The insider/outsider debate*, Sae, Newbury Park.

Le Point, n°1675, du 21 octobre 2004.

Madsen P, Desai V, Roberts K.R, Wrong D, (2006), "Mitigating Hazards through continuing desing : the birth and evolution of pediatric itensive care Unit", in *Organization Science*, pp.1-10.

Miles M.B, Huberman A.M, (1994), *Qualitative data analysis*, 2d edition, sage publication, thousand Oak, CA

Moscovici S, Buschini F, (mai 2003), *Les méthodes des sciences humaines*, Puf fondamental, 476 p.

Perrow C, (1999), *Normal Accidents :Living with high-risk technologies*, Princeton University Press, New Jersey, (original published 1984), 451 p.

Pike K.L, (1967), *Language in relation to a unified theory of the structure of Human Behavior*, Mouton, The Hague, Paris.

Roberts K.H, (1990), "Managing High Reliability Organizations", *in California Management Review*, pp.101-113.

Roberts K.H, (1993), *New Challenges to Understanding Organizations*, MacMillan, New York, 256p.

Roberts K.H., Bea R, Barthles D.L, (2001), "Must accidents happen? Lesson from High-Reliability Organization", *in Academy of Management Executive*, vol.15, n°3, pp.70-113.

Roberts KH, Desai V, Madsen P (2005), "Organizational Reliability, flexibility and security", pp.85-102.

Rochlin G.I, LaPorte T.R, Roberts K.H, (1987), "The self-designing High-Reliability Organization: aircraft carrier flight operation at sea", in Naval War College Review 40 (4), pp. 76-90. Et http://www.nwc.navy.mil/press/review/1998/summer/art7su98.html .

Strauss A, Corbin J, (1998), *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, Sage Publications, 2nd ed, Thousand Oaks.

Vidaillet Bénédicte. & all**.,** (2003), le sens de l'action. Karl E. Weick : Sociopsychologie de l'organisation, Vuibert.

Weick K.E, (2004) "Mundane Poetics: searching for Wisdom in Organization Studies", *in Organization Studies*, 25 (4), pp.653-668.

Weick K.E, Sutcliffe K, Obstfeld D, (1999), „Organizing for High reliability: Processes of collective Mindfulness", *in Research in Organizational Behavior*, vol. 21, pp.81-123.

Weick K.E, (1995), *Sensemaking in organizations*, Foundation for Organizational Science, Sage, 231 p.

Weick K.E, (1993), « The collapse of Sensemaking in organizations: the Mann Gulch disaster », *in Administrative Science Quarterly*, vol. 38, pp.628-652.

Weick K.E, (1990). "The vulnerable system: an analysis of the Tenerife air disaster", in *Journal of Management*, 16, p.571-593,

Weick K.E, Roberts K.H, (1993), « Collective mind in organizations: heedful interrelating on flight decks » *in Administrative Science Quarterly*, vol. 38, pp.357-381

Yin R.K, (1994), *Case study research: design and methods*, second edition, applied social research method series, vol.5, Sage publications, Beverly Hills, CA