



Risk Manager et gestionnaire de sinistres les chefs d'orchestre de la gestion des crises rencontrées dans le transport maritime : Etude de cas des explosions dans le port de Tianjin en Août 2015



Pierre SOREL

Encadré par le Pr. Marie-Hélène de LAENDER

Accompagné par Mme. Geneviève POQUET et M. Hervé DUPONT

Université de Paris1 Panthéon-Sorbonne
Master 2 Professionnel, Gestion Globale des
Risques et des Crises

Année Universitaire 2016

« Quand nous pensons aux technologies qui ont changé le monde, on aime à penser des choses comme Internet... mais lorsque l'on se penche vraiment sur ce qui s'est passé dans le commerce mondial, le conteneur est un candidat très sérieux ».

Paul KRUGMAN,

Prix Nobel d'économie 2008 pour ses travaux sur le commerce international en concurrence imparfaite et en économie géographique

Peut-on seulement imaginer le résultat de la combinaison de ces deux technologies (Internet + conteneur) ? Réponse : Oui.

Table of Contents

REMERCIEMENTS	5
SIGLES ET ABREVIATIONS	6
PRESENTATION DE LA METHODE.....	7
Introduction	12
Chapitre I. La contamination dans le transport, un risque aux répercussions en cascade	14
Section I. Les conséquences en cascades des crises affectant le transport.....	14
Section II. La contamination dans le transport, un risque maîtrisable.....	32
Chapitre II. La collaboration dans la gestion de crise une solution aux résultats exponentiels	46
Section I. La sûreté, le transport maritime : une relation complexe entre publique et privé.....	46
Section II. Le transfert d'informations, catalyseur des diligences dans la sûreté du transport maritime	66
CONCLUSION.....	82
ANNEXE 1. Schémas des acteurs de la chaîne logistique portuaire.....	85
ANNEXE 2. Carte proposée par l'Amiral James STAVRIDIS	86
ANNEXE 3. TWITTER contre la censure chinoise.....	87
BILBIOGRAPHIE	88
RESUME DU MEMOIRE.....	96
MOTS CLES.....	96

MOTS CLES

Explosions de Tianjin – Gestion de crise maritime - risque de Contamination – modélisation des risques – Gigantisme / Accumulation de valeurs - Rupture de la chaîne logistique - *Supply Chain Risk Manager* – 100% scanning – dématérialisation des documents de transport – mutualisation de l'information

REMERCIEMENTS

Cette étude n'aurait tout simplement pas pu exister sans l'instinct des directeurs du Master GGRC, de Geneviève POQUET et du Pr. Patrick CHAUMETTE qui m'ont recruté et ont décidé d'accompagner ma formation.

Ma connaissance du milieu n'aurait jamais été ce qu'elle est sans la force de caractère de Dominique ADAM, la confiance d'Hervé DUPONT, le soutien éclairé d'Anne QUESNEL, le contact avec Philippe VOAKER et Patrick BARNOLA, la vision de Serge AZEBAZE et de Christophe TIRARD ainsi que l'accord de Pierre-Etienne GOURAD. Je remercie l'équipe sinistre qui m'a encouragé, accompagné et supporté (dans la bon sens du terme).

Chaque personne consultée dans le cadre de cette étude a façonné une partie de ce travail. Certains ont accompagné l'étudiant à se confronter à des problématiques complexes comme Zoé PAJOT et Simon DELFAU. D'autres ont fait jaillir l'étincelle de la passion comme Christophe ZIMMERMAN, Sophie MOLLE et Frédéric DENEFFLE. D'autres, enfin m'ont fait l'honneur d'aborder ces échanges comme des séances de travail avec un collaborateur comme Pascal DUBOIS, Olivier LAVASTE, Nancy LUO, Matthew SIMONS et Alain LECLERE.

A titre plus personnel, je remercie chaque personne qui a su me soutenir à sa manière, en particulier la patience de ma mère, celle de ma moitié et les encouragements de mon père. Une dernière pensée sera pour l'absence de mes amis dans les moments de travail et leur présence inconditionnelle pour tous les autres, en particulier la promotion GGRC.

En un mot comme en cent, MERCI.

SIGLES ET ABREVIATIONS

Alliance Global Corporate Solution (AGCS)

China Automobile Trading Corporation (CATC)

Comité d'Études et de Services des Assureurs Maritimes et Transports (CESAM)

Cellule interministérielle de crise (CIC)

Commandant des Opérations de Secours (COS)

Groupement d'Assurances de Risques Exceptionnels (GAREX)

International convention against Maritime Pollution (MARPOL)

Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)

International Union of Marine Insurance (IUMI)

Organisation Maritime Internationale (OMI)

Organisation Mondiale du Commerce (OMC)

Organisation Mondiale des Douanes (OMD)

Organisation Mondiale de la Santé (OMS)

Organisation Internationale du Travail (OIT)

Organisation du Traité Atlantique Nord (OTAN)

Pan-Asian Risk and Insurance Management Association (PARIMA)

Plan de Continuité d'Activité (PCA)

République Populaire de Chine (RPC)

Système d'Information Relatif Aux navires Contrôlés (SINERAC)

Safety Of Life At Sea (SOLAS)

Service de Santé des Gens de Mer (SSGM)

Unmanned Aerial Vehicules (UAVs)

United Nation Centre for Trade Facilitation and E-business (UN/CEFACT)

PRESENTATION DE LA METHODE

Plusieurs étapes clés ont été nécessaires pour accomplir ce travail de recherche professionnel. Compte tenu de la survenance récente de l'événement à l'origine du dossier sinistre étudié dans ce travail, une méthode particulière a été utilisée. Il convient d'expliquer la démarche privilégiée et expliquer en quoi elle s'est révélée pertinente pour répondre aux objectifs poursuivis.

1. Les étapes

L'objectif de ce travail d'après les directeurs de formation est de présenter un compte-rendu précis de l'expérience professionnelle et de la (des) mission(s) effectuée(s) tout en permettant de mettre en relation les acquis de la formation GGRC avec un ou des aspects de leur métier. Le sujet de ce travail se situe donc à la rencontre de la formation que j'ai suivie (gestion globale des risques et des crises), des missions que recouvrent le métier que j'ai exercé dans le cadre de mon alternance (gestionnaire de sinistre marine et transport) et de ma passion pour l'économie maritime.

L'objectif de mon travail était de faire comprendre dans quelle mesure le métier de gestionnaire de sinistre est un gestionnaire de risques et de crises. Pour ce faire j'ai ciblé un dossier traité par mon service qui découlait d'une crise : les explosions de Tianjin en Chine. La gestion de ce dossier a commencé peu de temps avant mon arrivée chez MARSH et s'est prolongée durant mon alternance par ma tutrice. Ce sujet fut validé de par ma directrice formation, ma tutrice professionnelle ainsi que mon précédent directeur de formation¹.

Cette catastrophe est très récente au moment de l'étude, beaucoup d'éléments sont confidentiels, les retombées ne sont pas encore toutes connues et les experts sont rares. Il était cependant crucial de mobiliser un panel représentatif pour comprendre les enjeux posés par cette catastrophe et justifier une analyse critique. Ce travail cherche à exprimer combien pour le grand public cet événement est presque passé inaperçu, malgré le fait que pour beaucoup de professionnels cette catastrophe a été très impactante et a posé des problématiques complexes.

L'objectif était donc de prendre contact avec un panel représentatif d'experts variés. Pour ce faire j'ai dû inventorier et comprendre le réseau accessible au gestionnaire de sinistre ainsi que de circonscrire les parties prenantes à une catastrophe de cette ampleur. Dans ce but j'ai mobilisé un maximum de personnes dans mon réseau personnel et professionnel, je me suis fait recommander auprès de professionnels parfois étrangers, j'ai pris contact avec chaque auteur intéressé de la littérature que j'ai étudié. Mon outil principal dans cette phase de travail fût de ne jamais renoncer à prendre des initiatives créatives envers des professionnels pour les intéresser, comme me faire inviter à un dîner de l'Agora des directeurs sécurité au Fouquet's pour échanger avec une intervenante. Heureusement, en retour je n'ai reçu que des sourires et des portes ouvertes.

¹ Respectivement : Marie-Hélène de LAENDER directrice du Master 2 Professionnel Gestion Globale de Risques et des Crises, Geneviève POQUET Gestionnaire de sinistres, Patrick CHAUMETTE directeur du Master 2 Recherche Droit et

Le panel consulté pour cette étude est composé des professionnels suivants, classés par ordre chronologique :

ZOE PAJOT - Avocate spécialisée en contentieux maritime, plaisance et yachting, Cabinet CHOISEZ & AVOCATS, Paris. Sa particularité première est sa passion pour les études de risques autour du conteneur. Elle a dans le passé réalisé un mémoire sur le risque de chute de conteneurs en mer qui lui a valu de travailler à l'Organisation Maritime Internationale (OMI) sur la proposition de nouvelles réglementations internationales de sécurité, notamment autour de la pesée obligatoire des boîtes, la formation des *ship planner*, l'utilisation d'un guide de bonnes pratiques.

Simon DELFAU – Expert sécurité et conformité juridique, acteur de la gestion de crise, CMA CGM, Marseille. Gestionnaire de crise dans le secteur des transports maritimes, il œuvre afin que les activités du troisième transporteur mondial respectent la réglementation de sécurité et de sûreté maritime. Son travail consiste aussi à la gestion de crise, notamment à l'activation la cellule de crise de la CMA CGM.

Frederick DENEFLÉ - Directeur Assurance, au CESAM et GAREX, Paris. Son rôle est de diriger l'action du CESAM, un réseau national d'experts en transport pour répondre au mieux aux besoins des assureurs (conseils juridiques, prévention, expertise). Il gère en parallèle l'organisation du rendez-vous de l'assurance transport, événement annuel rassemblant des spécialistes de la gestion des risques et des crises touchant au transport en particulier maritime. Pédagogue, il accompagne de nombreux travaux de recherches universitaires et des thèses sur ces sujets.

Pascal DUBOIS - Directeur Marine France, Swiss Re Corporate Solutions, Paris. Directeur de la branche marine de Swiss Re Corporate Solutions à Paris, il a notamment participé à sa création. Ce spécialiste de la couverture des risques subis par les marchanties transportées en mer possède une vision globale rare. Ses connaissances sur la gestion de la crise qui a suivi les explosions de Tianjin sont particulièrement intéressantes car elles relèvent de la vision assureur. Par-dessus tous, sa culture du secteur maritime a permis de comprendre des enjeux théoriquement difficiles d'accès

Sophie MOLLE - Développeuse de projet pour le département fighting illicit trade, chez COTECNA inspection, Zurich. Elle participe à la formation et la création d'outils pour améliorer l'action des douaniers dans le but de cibler les conteneurs à risques. La particularité de cette société est qu'elle accompagne un réseau très large de douaniers. Sophie a aussi managé la mise en place d'un moyen de communication entre les entreprises et les douaniers au sein de l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD).

Christophe ZIMMERMANN General Manager de ce département. Cet homme est le supérieur de Sophie MOLLE et il coordonne la mise en place des projets d'outils de communication ainsi que la formation des agents de COTECNA. Son objectif est d'améliorer les méthodes d'analyse des risques sur les conteneurs à travers le monde.

Nancy LUO - Chargé de clientèle, pour MARSH Chine, Pékin. En poste à Pékin au moment des explosions de TIANJIN, Nancy a vécu de l'intérieur ces événements et a eu à répondre aux questions des assurés sur place pour le compte de MARSH. En tant que chinoise elle possède aussi une connaissance de la culture, des moyens et de la politique locale unique.

Matthew SIMONS - Responsable de la zone Asie, chez MARSH. Cet anglais est en charge du management de la société MARSH pour toute la région asiatique. Au moment de Tianjin, il fait partie du groupe de courtiers qui a dû prendre des décisions sur la mise à disposition de moyens et la coordination de l'action générale du groupe envers ses clients.

Alain LECLERE – Directeur, SURTEO, Rouen. Cet expert en management de la sûreté portuaire est aussi un passionné et grand curieux concernant tous les risques touchant au transport maritime en particulier dans les ports. Il présente une expérience de la gestion des crises dans le milieu portuaire français rare qui m'a permis d'y voir plus claire dans ce jeux de pouvoir et de responsabilités.

Olivier LAVASTRE – Professeur en logistique, Université Jean Moulin Lyon 3. Passionné de logistique, cet ancien responsable de master a rédigé une étude sur la gestion des risques dans la chaîne logistique (supply chain risk management) qui apporte une vision très pertinente pour gérer la contamination dans le transport. En effet, il présente la particularité d'être spécialisé dans la recherche de solutions collaboratives innovantes.

2. La méthodologie

Lors de ce travail de recherche, il a été question de collecter des données brutes concernant les thèmes principaux abordés dans la gestion du dossier Tianjin et les sources les plus pertinentes pour présenter son contexte et ensuite être en mesure d'en rendre compte et de les analyser.

Je vais, dans un premier temps expliquer la façon dont j'ai récolté ces informations. Tout part du dossier Tianjin géré par ma supérieure Geneviève POQUET. Ce travail de gestion de sinistre concret représente une succession de décisions prises qui méritent une analyse plus large pour être comprises. Ma base bibliographique est composée de manière paritaire entre des études théoriques sur la gestion des risques et des études professionnelles sur les techniques et outils existants puisés dans des ouvrages, sur des sites internet ou des conférences spécialisées. Les différents risques ayant engendré la difficile gestion des explosions de Tianjin ont été largement étudiés dans le passé (risques technologiques, risques sur la chaîne logistique, risques liés au transport en mer, risques portuaires), mais cette catastrophe est un cas pratique presque unique en ce qu'elle les regroupe tous.

Après une étude théorique de la littérature sur ces risques, j'ai confronté ces enseignements aux retours d'expériences de professionnels dans leur domaine. La comparaison de ces points de vues a eu lieu en face à face dans plusieurs entreprises, par mails, mais aussi par téléphone lorsque le déplacement était difficile et par Skype lorsque mes interlocuteurs étaient à l'étranger. J'ai ensuite recherché des précédents pouvant servir d'étude comparative.

J'ai complété cette analyse primaire avec différents types de rapports. Ils provenaient de sources institutionnelles pour comprendre les ressources et les limites de l'activité des acteurs publics. Des rapports et des présentations professionnelles ont été nécessaires pour connaître les techniques et outils utilisés dans la gestion du dossier sinistre. Des études universitaires ont été comparées à des études professionnelles pour apporter une vision critique des résultats obtenus.

Pour les entretiens menés voici comment j'ai procédé : Prise de rendez-vous soit par téléphone, soit par mail soit lors d'une rencontre informelle salon, rendez-vous professionnel.

Avant le rendez-vous, selon l'interlocuteur définition pour moi-même de l'objectif de l'entretien ; Elaboration d'une trame qui servira à conduire l'entretien et au recueil des données (questions, ouvertes, fermées ou alternatives) en fonction de mon objectif.

Lors de l'entretien (physique, téléphonique) selon la situation et le besoin, différentes phases ont été mises en place : Prise de contact ; Présentation des objectifs de la rencontre ou de l'entretien ; Formalisation de la méthode avec l'accord de l'interviewé ; Phase de questionnement généralement plutôt ouvert dans un premier temps afin que je sois en mesure de « baliser » largement le propos ; Phase d'écoute active et de prise de notes où je laisse mon interlocuteur s'exprimer afin de comprendre son point de vue, posture non-directive pour permettre un échange ouvert ; Reformulation des points importants afin d'être sûr de ma compréhension et procéder ensuite à une autre phase de questionnement (en entonnoir – du plus général au plus précis) afin d'approfondir et éclairer certains points essentiels pour ma recherche, posture semi-directive, voire certaines fois plutôt directive par exemple lorsque nous sommes vraiment hors sujet ou lors de digressions ; Récapitulatif et validation des points essentiels ; Remerciements et recherche auprès de cette personne de conseils de lectures, de sites, de banques de données et/ou d'une recommandation pour contacter d'autres experts pouvant m'apporter un éclairage complémentaire ; Prise de congé ; Envoi d'un mail de remerciement ; Une fois les données recueillies, j'ai regroupé par thème les éléments et j'ai effectué une synthèse. Dans un souci de confidentialité des propos rapporté j'ai toujours privilégié la prise de note pour ne pas restreindre mes interlocuteurs. Une des particularités du métier de gestionnaire de sinistres est la confidentialité des informations contenues dans les dossiers qu'il gère.

Ceci a mis en évidence une certaine difficulté. J'ai très vite ciblé dans mes sources que la diversité des intérêts en jeu sur un événement de ce type est démesurée ; que le degré de précision ainsi que la représentativité de mon enquête, le traitement des échantillons utilisés n'était pas assez fiables pour être présenté tels quels ; que les outils et techniques utilisés (études, statistiques, retour d'expérience etc.) ne prenaient en compte qu'un aspect parfois très spécifique de l'événement ne permettant pas de les étudier seuls ; que les raisonnements étudiés (y compris par exemple, une modélisation mathématique) procédaient plus souvent d'une ouverture à la réflexion plutôt que la base d'un réel travail d'analyse permettant de construire une argumentation solide.

C'est la raison pour laquelle j'ai fait le choix de les présenter de façon critique en rassemblant ces données. L'idée étant que le gestionnaire de sinistre lorsqu'il prend une décision doit lui aussi compiler ces données. En se situant au centre de l'instruction du dossier il fait converger des intérêts complexes et parfois opposés. Il doit aussi se documenter et étudier les faits par le biais d'experts pour avoir une vision objective et critique de la situation. A la manière d'un juge, il doit analyser ce qui s'est passé et qui est responsable.

La difficulté principale a été d'organiser la gestion du temps pour me permettre de mener une étude théorique en parallèle des entretiens professionnels, l'idée étant de me laisser un temps pour synthétiser et préciser les données brutes à confronter.

Introduction

L'expansion du commerce international est une des évolutions les plus marquantes du siècle dernier, désormais nous entrons dans l'ère du gigantisme (OMC, 2016). Le monde maritime est témoin et acteur de la démesure des porte-conteneurs, et par relation directe des ports, en particulier en Chine (MAREX, 2015). Nous allons étudier que, d'après les professionnels de ce milieu, une nouvelle approche de la gestion des risques est nécessaire. L'augmentation de l'ampleur et de la complexité des chaîne de transport va de pair avec l'augmentation de leur fragilité, maîtriser l'effet papillon sur la *suply chain* devient le nouvel enjeu de la gestion des risques (KYU ASSOCIES , 2014).

Lorsqu'une crise émerge dans le transport ses protagonistes manquent d'informations ce qui diminue leur pouvoir d'action. Les assureurs ont acquis, avec la pratique, un rôle central de transfert d'information qui leur permet d'accompagner le retour à une situation fonctionnelle (évaluation, accompagnement, indemnisation). En pratique, on observe que ces missions sont garanties par deux postes qui sont le gestionnaire de risque (ou *Risk Manager*) qui est employé par l'assuré et le gestionnaire de sinistre qui travaille chez le courtier. Ce sont les deux acteurs centraux dans le transfert d'informations. Nous verrons dans quelle mesure l'objectif de ces deux acteurs est de collaborer pour gérer les situations de crises qui émergent dans le transport.

Cette étude de cas des explosions dans le port de Tianjin en Août 2015 a pour but d'étudier dans quelle mesure les crises rencontrées dans le transport maritime font évoluer le métier de courtier.

Le transport maritime répond à ses propres codes et il est régit par ses propres règles, tout particulièrement en situation de crise. En soixante ans il est devenu le moyen transport le plus utilisé au monde avec 80% du fret mondial². Les ports jouent un rôle majeur dans cette évolution (BELLOT I., 2015). Tianjin est au cœur de cette problématique, car il interagit avec 600 ports situés dans 180 pays différents.

La gestion de crise est un secteur émergent qui s'y construit à partir des expériences de ses acteurs. C'est pourquoi ce domaine cadre mal avec les exigences académiques car elle ne satisfait pas à l'élémentaire besoin de définition (LAGADEC P., 2007). Elle peut néanmoins se décrire en opposition à un simple événement, car ce dernier peut être résolu en suivant une méthodologie préconçue ; la crise est un événement qui ne répond à aucune procédure préexistante connue (LAGADEC P., 1984). Du risque à la crise il existe une relation étroite ; le risque aussi appelé l'aléa est potentiel et silencieux. S'il est identifié à temps, grâce à des procédures d'évaluation adaptées, on peut éviter une catastrophe. Si jamais il passe inaperçu ou s'il est mal évalué, une crise ou un événement peut émerger. Dans le cas de la crise, on ne pourra se référer à aucune procédure préétablie. Pour y faire face, on fera étudiera la capacité d'une structure à absorber de l'énergie quand il se déforme sous l'effet d'un choc. Ce terme

² Date à laquelle Malcolm McLean lançait le premier chargement de conteneurs LE MARIN, 2016. *Le conteneur, révolution mondiale, a 60 ans*. Hebdomadaire du 28 avril 2016.

emprunté à la physique s'appelle la résilience. En gestion de risque, il s'agit des méthodes mise en place pour diminuer l'ampleur des risques sur l'objectif poursuivit par une entreprise.

Comme nous l'avons abordé, la particularité de ce dossier est qu'il naît par l'émergence d'une catastrophe et qu'il fait converger de trois secteurs : la gestion des risques et des crises, le droit maritime et les assurances transports. C'est la raison pour laquelle ce type d'étude a été sélectionné. Ce que nous rappelle Tianjin, c'est que nous sommes interconnectés : l'événement qui affecte une marchandise dans un port de Chine peut créer une crise sur le sol européen.

Le cahier des charges de cette étude est de présenter dans quelle mesure le métier de gestionnaire de sinistre qui relève des assurances se révèle aussi être un outil de gestion des risques, et de crises. L'objectif est de présenter comment se déroule la gestion d'un événement sans précédent comme une explosion dans un port de manière interactive. La limite de ce travail est qu'il ne présente pas strictement un métier, plus précisément il s'attache à proposer des solutions pour permettre de gérer tout type d'événement en identifiant les méthodes et les acteurs clés de la chaîne logistique. De cette étude nous tirerons des conclusions sur le métier de gestionnaire de sinistre en particulier et sur sa relation avec le Risk manager en général.

Deux hypothèses sont à vérifier au cours de cette étude. La première hypothèse est d'étudier dans quelle mesure le gestionnaire de sinistre et le Risk manager sont les chefs d'orchestres de la gestion des crises liées à la chaîne logistique. La seconde hypothèse porte sur les outils et les moyens qu'ils peuvent utiliser, nous étudierons comment l'organisation de la coopération est centrale en particulier les méthodes de remontée d'information du terrain au niveau stratégique (dîtes *bottom-up*).

Pour répondre à cette problématique il s'agira d'analyser différents point d'un dossier traité par le service de gestion de sinistre maritime et transport du courtier MARSH S.A.S.. L'étude de cas du dossier étudier est la gestion d'une contamination suite aux explosions dans le port de Tianjin le 12 Août 2015. Ce dossier démontre bien la relation étroite entre le courtier et un ensemble d'experts, de plus cela illustre les caractéristiques uniques des risques rencontrés dans le transport maritime. En effet, pour instruire un dossier sinistre qui découle d'une crise comme celle étudiée le gestionnaire de sinistres doit mobilier un réseau spécialisé et y canaliser le transfert d'informations. Les premières investigations ont été menées de manière autonome puis confrontées avec des professionnels choisis pour leur implication dans le secteur du transport maritime.

Dans le premier chapitre de notre étude nous montrerons comment le risque de contamination après une explosion se répercute en cascade sur les acteurs de la chaîne transport. Cela nous permettra de mettre en évidence, dans le deuxième chapitre, que la collaboration dans la gestion de crise représente une solution offrant des résultats exponentiels.

Chapitre I. La contamination dans le transport, un risque aux répercussions en cascade

Pour commencer cette étude, nous avons mis en évidence en introduction la différence entre un risque et une crise. Si le risque est l'épée de Damoclès, la crise ce sont les conséquences de la chute de l'épée. La caractéristique inhérente à la crise est qu'elle ne répond à aucune définition, nous retiendrons qu'une caractéristique est commune à toutes les crises, il n'existe aucune procédure préexistante (LAGADEC P., 1984).

Comme nous allons le voir, les conséquences d'une crise sur le transport ont une cinétique particulière, on parlera de répercussions en cascades (MUGNIER E., 2016). Il s'agira de comprendre les problématiques posées par une crise affectant le transport (Section I). Puis, nous différencierons la notion de risque de celle de crise. Comme nous le verrons un risque maîtrisable peut donner lieu à une crise sans précédent. En effet, bien qu'il soit rare et dangereux, le risque de contamination répond à des procédures maîtrisées (Section II).

Section I. Les conséquences en cascades des crises affectant le transport

Le transport s'internationalise à mesure que les chaînes logistiques connectent des pays éloignés. Un même produit sera produit en Chine, assemblé en France et exporté dans le reste du monde. Les explosions de Tianjin ont donc affecté chacune des chaînes logistiques qui étaient connectée au port.

Pour comprendre les conséquences de ces événements, il convient d'en poser les bases et d'expliquer ce que recouvre cette catastrophe (Paragraphe I). Une fois ses particularités soulignées, nous essayerons de comprendre les points clés de ce type de menace. Pour cela nous verrons s'il existe des événements qui ont eu des causes et/ou des répercussions similaires. Par l'analyse de ces événements que nous comprendrons mieux ce type de crise (Paragraphe II).

Paragraphe I. Les aspects de la crise succédant aux explosions de Tianjin

Selon les experts qui ont commentés la catastrophe de Tianjin, il s'agit d'un événement aux conséquences complexes aux aspects multiples. Il s'agit de comprendre quels sont ces aspects et comment mieux gérer les risques qu'ils font émerger.

Deux problématiques principales ont été analysées au lendemain de ces explosions. D'une part, l'accumulation de valeurs est un facteur d'incertitude pour les assureurs dans le transport (A). D'autre part, le risque de rupture de la *supply chain* le risque le plus onéreux à traiter en pratique (B). Comme l'expliquent les professionnels de ce secteur, ces deux problématiques appellent une nouvelle gestion des risques (C).

A. L'accumulation de valeurs dans les crises liées au transport

Les explosions de Tianjin ont fait émerger des problématiques émergentes. L'objectif de cette démonstration est de mettre en évidence que bien que ce risque soit connu en théorie, il est très compliqué à gérer en pratique. Ce risque fait émerger une nouvelle façon de penser pour le prévenir.

A l'heure du gigantisme, expliquons ce qu'est l'accumulation de valeurs (1). Nous comprendrons pourquoi c'est un facteur aggravant de la crise (2). Cela nous pose la question de l'adaptation des méthodes de prévention (3).

1. Définition de l'accumulation de valeurs à l'heure du gigantisme

Commençons par distinguer gigantisme et accumulation de valeurs. Le gigantisme est l'augmentation du volume de marchandises transportées. Pour l'assureur, la conséquence est qu'entre 2002 et 2004 les coûts moyens des sinistres touchant directement un navire (dû à des collisions ou à des échouements) ont augmenté de 61%. D'après Xavier Conti, « la solution est simple, il suffit d'augmenter le plafond maximum par navire. Nous en sommes encore loin car les bâtiments ne transportent pas que des conteneurs pleins »³.

L'accumulation de valeurs est une notion plus complexe. Ce terme se traduit dans les faits par un sinistre qui réunit une quantité imprévue de biens assurés par une même compagnie au même endroit. Pour l'assureur, c'est la possibilité que l'indemnisation dépasse sa capacité d'indemnisation car il n'avait pas prévu la possibilité qu'autant de risques couverts émergent à cause du même événement. On peut comparer l'appréciation de ce risque au jeu « du bonneteau », il s'agirait de jouer une partie où chaque carte retournée serait gagnante, c'est catastrophique pour la banque. Dans ce type de sinistre, l'assureur devra indemniser la valeur de conteneurs en principe très éloignés mais qui seront regroupés par hasard au même endroit.

Le gigantisme augmente la probabilité que plusieurs conteneurs d'un même assuré soit chargés sur un même navire, il s'agit de l'accumulation au chargement, ou alors être concentrés dans un même port (ou tout lieu de stockage) c'est l'accumulation géographique. Si un sinistre impacte un endroit il affectera plus de bien vu la concentration qui est désormais possible.

On comprend donc que lorsqu'un événement d'ampleur survient dans un port ou sur un navire gigantesque, il touche simultanément toutes les valeurs qui sont concentrées. Un événement localisé dans ces lieux a des conséquences plus larges depuis l'ère du gigantisme. Dans les dossiers Tianjin, les explosions ont lieu au milieu du 4^e plus grand port du monde, nous faisons face à une accumulation géographique quasi unique. Ce travail de recherche a montré que nombre d'assureurs ont d'ailleurs été surpris de constater la concentration de marchandises entreposée par leurs assurés.

³ Directeur des assurances transports, Fédération Française des Sociétés d'Assurances, Cité par TUR G., 2007. *Le danger de l'accumulation des valeurs sur les navires géants*. Site internet : argusdelassurance.fr

L'assureur Axa souligne que « ce risque devient un véritable enjeu de la stratégie assurantielle des grands acteurs du marché », « le plus gros challenge jamais relevé par l'assurance » (AXA, 2016). D'après le rapport final des autorités chinoises, lors de la catastrophe, 304 bâtiments, 12 428 véhicules et 7 533 conteneurs ont été détruits (XINHUA, 2016).

Le rapport entre concentration des marchandises et accumulation des valeurs, a été mis en valeur pour la première fois en 2006 à Tokyo lors de la conférence annuelle de l'*International Union of Marine Insurance* (IUMI) lorsque les assureurs soulignent leurs inquiétudes face aux porte-conteneurs géants. Comme nous le verrons par la suite ce défi peut être relevé en adaptant nos techniques de gestion des risques (voir 3.).

2. L'accumulation de valeurs : un facteur aggravant de la crise

Comme nous venons de le voir, l'accumulation de valeurs peut avoir comme conséquences de devoir indemniser une somme colossale sous-estimée. Pour cela il faut quantifier le risque : évaluer la perte. Il est surprenant de comprendre que le gigantisme dépasse légèrement les capacités de logistique. Lorsque les explosions ont eu lieu, la première difficulté fût de savoir combien de marchandises étaient entreposées car rares sont les entreprises qui tenaient un registre précis.

Pour les marchandises standards comme les voitures ce facteur est aggravé par les modes de productions actuels en particulier dans l'économie chinoise. La production est fait au « juste à temps », c'est à dire que les entreprises chinoises fabriquent à mesure que le carnet de commande se remplit. De ce fait elles ne savent pas toujours combien de marchandises sont stockées à la sortie des usines. La difficulté est que les facteurs qui vont varier cette production sont aléatoires. Cela dépend : du rendement des usines, de la capacité de stockées et surtout des ventes.

Pour les conteneurs, il existe des registres précis quand au nombre mais pas forcément quant au contenu. Une preuve pertinente pour ce phénomène est d'assurer un conteneur : le système le plus répandu est celui des polices ouvertes (ou d'abonnement). Cela signifie que l'assureur ignore dans quel conteneur se trouvent les marchandises qu'il a assurées et qu'il ne connaît pas la valeur exacte du contenu. Le taux est donc basé sur le chiffre d'affaires des installations de stockage et non sur la déclaration des expéditions effectives.

On comprend donc qu'il n'existe aucune manière précise de quantifier un sinistre après qu'il soit intervenu. Pour comprendre l'enjeu il faut se pencher sur le travail des experts en modélisation de risques spécialisés dans le transport. M. Clarence WONG⁴ s'attache à mesurer les valeurs qui sont exposées à un risque en un instant « T » ; cela s'appelle la modélisation de la distribution géographique. Selon M. Joachim ten Eicken⁵, la difficulté est

⁴ Chief Economist of Swiss Re, la catastrophe de Tianjin a coûté à son entreprise environ 235 million de dollars.

⁵ Board member of HDI Global SE

de suivre en temps réel le transit constant de ces marchandises. M. Franck Baron⁶, souligne que c'est ici qu'intervient le besoin de management des risques par les autorités publiques.

Le site internet « Lloyd's City Risk Index 2015-2025 » présente une solution innovante de modélisation qui montre la voie vers laquelle nous nous dirigeons. Ce site permet de modéliser dix-huit menaces anthropiques et naturelles potentielles sur la production économique (PIB vs. Risk), et ce dans trois cent une des grandes villes⁷. Par exemple, Tianjin est la 24^e ville la plus sujette à des catastrophes au monde, la 8^e en Asie et la 4^e en Chine.

Le secret de cette innovation c'est l'organisation des données que possède cet acteur unique de la gestion des crises. Chaque acteur de la gestion de sinistre possède des bases de données sur la sinistralité qui gagneraient à être utilisées comme outils de prévention. C'est pourquoi le gestionnaire de sinistre possède un rôle si particulier : il possède une connaissance unique de la sinistralité.

3. La nécessité d'adaptation des méthodes de gestion des risques

Jusqu'à présent, pour connaître les risques qu'ils couvrent la plupart des entrepreneurs utilisent des méthodes de calcul. Par exemple, les compagnies d'assurances utilisent une simple division d'assurance pour calculer la prime que payeront leurs clients : ils divisent le nombre de sinistres sur un an par la prime. Plus il y a de sinistre plus la prime sera chère. Mais peu d'acteurs basent le prix de l'assurance sur une réelle étude d'informations ; par exemple, en construisant un profil de risque basé sur les activités des assurés (WASSERMAN M., 2007).

Comme nous allons le voir ces méthodes sont basées sur des techniques de calcul, et donc sont incertaines. En effet, pour la plupart d'entre elles, il est question de prévoir un « sinistre maximum possible » et d'échelonner son financement. Le secret des polices d'assurance maritimes est qu'elles prévoient alors un montant maximum « payable » par expédition et par navire, c'est le « plein d'assurance ». Par exemple, il existe des couvertures basées sur un « rapport expédition moyenne sur plein de contrat d'assurance ». On peut aussi voire des clauses de « financement sur 10 ans » : en cas de perte totale exceptionnelle, l'assureur accorde un plein pouvant être refinancé par la prime annuelle sur une période de dix années. Enfin, on peut rencontrer la « prime moyenne portefeuille/plein moyen portefeuille » grâce à laquelle le rapport sinistre/primes permet de vérifier la valeur des pleins accordés par tranches plutôt que de manière globale.

Ces solutions présentent une limite critique : elles ne prévoient pas les dommages en cascade or comme nous l'avons vu le transport est désormais passé à l'heure du gigantisme. La limite principale est que le contrat d'assurance est calculé à l'année, ce qui augmente la possibilité de modéliser la concentration des marchandises couvertes. La limite est donc que ces calculs ne permettent pas aux assureurs de connaître leurs engagements réels mais seulement de prévoir un chiffre théorique. Dans un dossier comme celui étudié le risque était incalculable a priori. En effet, les explosions de Tianjin ont été engendrées par un incendie

⁶ Membre de la Pan-Asian Risk and Insurance Management Association (PARIMA)

⁷ Site internet : <http://www.lloyds.com/cityriskindex/>

accidentel dans un entrepôt dont presque personne ne connaissait réellement le contenu. Ce sinistre a mis en lumière une nouvelle manière de limiter ses engagements : soit dans sa géographie, soit dans son volume.

Faire varier la prime d'assurance sur la sinistralité de l'année passée est un élément de la solution, mais cela n'est qu'un aspect d'un profil de risque. Ce plus cet aspect ne fait plus le poids face la concurrence actuelle. Aujourd'hui il y a plus d'offre d'assurance que de demande, dès lors la concurrence entre les acteurs de l'assurance fait que les prix sont négociés pour attirer le client, donc tous les armateurs trouvent à s'assurer et le rapport sinistre sur prime tend à s'ajuster au fil des négociations (TUR G., 2007).

La solution présentée par Mitchell WASSERMANN au rendez-vous de l'IUMI Copenhague de 2007 amène un point de vue innovant qui semble plus adapté pour lutter contre le risque d'accumulation de valeur. Selon cette étude la limite principale des systèmes actuels est qu'il sont basés sur modèle du *top-down* (du haut vers le bas) - le prix de l'assurance est basé sur les seules données qu'il mesure. Selon M. WASSERMANN l'inverse permettrait plus de précision, il prône une méthode alternative dite *bottom-up* (du bas vers le haut) - le prix de l'assurance devrait être basée sur des données terrain. Pour arriver à cette conclusion il s'est focalisé sur les limites des méthodes de calculs classiques pour proposer une nouvelle approche. Il s'agit selon lui de modéliser réellement les expositions aux risques. L'objectif est de donner les clefs pour permettre de préciser le spectre de possibilité. En effet, beaucoup de données, notamment portuaires, ne sont pas prises en compte et le dossier Tianjin étudié en est l'exemple⁸.

Tout d'abord il s'agit de prendre en compte précisément la particularité de l'activité du client. La seule solution est un accès aux données économiques en temps réel, sans cela aucune personne ne peut connaître avec exactitude l'accumulation de ses risques. La précision réside dans la capacité à capturer de manière détaillée le profil d'exposition aux risques des clients. Pour cela, il faudrait dans un second temps s'intéresser, non pas seulement aux sinistres, mais à tous les transports d'un assuré, et, étudier plus en détail les ports et transporteurs qu'il utilise. Pour cela, les données de tous les voyages pourraient être analysées. L'exposition totale reviendrait à calculer le rapport entre les valeurs déclarées et le turnover annuel. Enfin, ce rapport se préciser pour chaque marchandise et chaque route afin de permettre une réelle vision du risque d'accumulation de valeurs. Le tout devrait être analysé à la lumière du profil du client. Une entreprise travaille s'oriente vers ce type de modélisation informatique et adapte des modèles qui tirés de l'étude des catastrophe naturelle, il s'agit de l'outil « EQEcat modeling » d'AXA MATRIX Marine Risque Consultant.

Pour appliquer cette méthode rien de mieux que la connaissance terrain du gestionnaire de sinistre qui connaît le client. Ce dernier devrait jouer un rôle plus important dans le calcul du risque car c'est grâce aux données qu'ils collectent que l'on mesure réellement les risques du client au jour le jour, mieux que les statistiques. Le gestionnaire de sinistre est l'analyste des risques, chacun de ses chiffres permet de préciser la connaissance de l'activité du client.

⁸ Il critique par exemple la difficulté de calculer l'exposition des ports du au fait que ces données ne prennent pas en compte la valeur des entrepôts ou le turn over (50-300% selon les périodes de l'année).

Comme nous l'avons vu, l'agrandissement de la capacité des navires augmente des risques et il en va de même dans les ports, les entrepôts, les installations de stockage du fret et les zones industrielles figurent parmi les sites où l'accumulation des risques est la moins facilement mesurable et pourtant la plus élevée. Ces nouveaux risques amènent une nouvelle façon de penser la gestion des risques et nécessitent un changement de façon de penser. Comme nous allons le voir, c'est dans ces lieux où le transport international est concentré que le risque le plus onéreux et le plus complexe à traiter est latent : la rupture de chaîne logistique.

B. Le risque de rupture de la chaîne logistique

Comme nous venons de le voir, lorsqu'un événement touche le transport maritime ses conséquences sont difficilement mesurables du fait des quantités qu'elles affectent. Nous allons voir qu'en plus de cela toutes les entreprises reliées par une même chaîne logistique subiront des conséquences plus larges que les simples pertes matérielles. Nous nous poserons donc la question des méthodes de gestion des risques applicables à cette problématique.

L'étude des explosions de Tianjin souligne que si la résilience des chaînes de transport n'est pas organisée en amont, elle coûte très cher à organiser après un sinistre (1). Pourtant, il s'agit d'un risque très connu en particulier dans le transport (2). Comme nous le montrera le dossier sinistre étudié dans la gestion de cet événement les gestionnaires de risques et de sinistres se confrontent à une catastrophe sans précédent, pour la résoudre ils doivent développer des outils innovants (3).

1. Le manque de résilience dans la chaîne de transport.

En 2013, l'explosion de l'usine SK Hynix et l'incendie à Wuxi, en Chine, ont occasionné une rupture de la chaîne logistique ayant généré une perte colossale. L'ampleur de ce sinistre est en grande partie due aux pertes causées par l'arrêt d'approvisionnement des fabricants de composants électroniques en Amérique du nord.

D'après M. Damien PANG⁹ la mondialisation nous a fait entrer dans « l'ère de l'interdépendance » ; cela se traduit par le fait que lorsqu'un événement touche une chaîne logistique, quel que soit le pays impacté cela entraîne l'émergence de conséquences pour des entreprises localisées partout dans le monde. Dès lors, si le fabricant est affecté par un événement chaque société dont il est le fournisseur en sera victime. La solution selon lui est de penser différemment la gestion des risques dans la chaîne logistique : « les redondances et les doublons il y a peu, considérés comme des trop gros postes de dépenses (*cost-blocks*), sont maintenant vus comme des investissements en fiabilité et sécurité / sûreté (*safety*) ». On comprend donc qu'il devient nécessaire d'augmenter la résilience des chaînes logistiques.

Premier élément que souligne les catastrophes comme celle de Tianjin, la forte croissance des marchés au sud de l'Asie et plus généralement la sous-traitance en Chine sont

⁹ Directeur du service de gestion de sinistre (short tail claims) chez Alliance Global Corporate Solution (AGCS) Asie

un facteur aggravant de cette nouvelle ère car elle contribue à l'augmentation de la concentration des sites de production et les hubs logistiques¹⁰.

Ensuite, selon Paul CARTER¹¹, « les entreprises passent beaucoup de temps à évaluer les dégâts directs et l'impact de leur propre pertes d'exploitation, mais elles doivent davantage analyser les conséquences pour leurs fournisseurs et leurs clients » (Rapport ALLIANZ, 2016). Les conséquences d'un évènement comme une explosion dans un port entraînent un effet de domino. La source du problème n'est plus aussi facile à déterminer car elle affecte un réseau de manière large. Le dossier Tianjin en est un bon exemple car les explosion on fait naître un risque de contamination du fait des produits chimiques présents. Dès lors, lorsque des conflits entre affréteurs et propriétaires sont survenus, il ne s'agit plus seulement de trouver un concurrent puisque une quantité de personne large est affecté de manière diffuse.

Dans ce cas, la solution habituelle de la procédure juridique ne suffit plus car ce risque n'a pas une source déterminée et une somme d'argent seul ne réparera pas les dégâts, il faut organiser la confiance par la résilience.¹² A ce moment précis les agents techniques doivent être force de proposition pour faire naître des solutions tirées du terrain, il s'agira de souligner le rôle des gestionnaires de sinistres et les gestionnaires de risques. Pour mieux les appréhender il faut faire un état des lieux des risques rencontrés et trouver des solutions qui s'adaptent de manière globale.

2. Un risque pourtant connu dans le transport

L'intérêt des entreprises pour la problématique de management des risques liés à la chaîne logistique est assez récent. D'après une étude sur le sujet, le premier workshop recensé par une revue scientifique sur le sujet date du début de l'année 2003 (LAVASTE O. SPALANZANI A., 2010 p. 7). A cette époque, les entreprises ont été poussées à se focaliser sur cet enjeu en raison de plusieurs évènements déclencheurs : attentats du 11 septembre, Typhons en Asie du sud-est, épidémie SRAS en 2002 (Workshop ROWAT, 2003). Ce focus a permis de cibler les raisons du manque de résilience des chaînes logistiques en particulier : la recherche du moindre coût. Pour parer cela, des nouvelles techniques de gouvernance des risques émergent.

Pour comprendre ce risque essaye d'en préciser les contours. Tout d'abord ce risques est connu et d'origine anthropique, c'est à dire causé par l'homme. Pour la troisième année consécutive, l'interruption de la chaîne logistique demeure en tête des risques principaux. En 2015, une enquête menée par Allianz dans 47 pays montre que la perte d'exploitation qui en résulte constitue le risque numéro un pour les gestionnaires du risque et d'experts en

¹⁰ La fermeture de ces zones d'activités, même temporaire entraîne inévitablement des pertes dues à cette interruption dans le monde entier. Il explique que « plus on augmente l'inter connectivité des chaînes logistiques globales, plus un risque de rupture de chaîne logistique émerge. A mesure que la production mondiale se dirigera vers l'Asie, la valeur des sinistres augmentera ».

¹¹ Directeur de la prévention d'Alliance Global Corporate Solution (AGCS),

¹² Freight, Demurrage & Defence (FD&D) : traduction non littérale frais de surestaries et de défense. En France il s'agit seulement des frais d'avocats mais la culture anglo-saxonne a développé un secteur de l'assurance spécialisé. Pour plus d'informations lire : DGS MARINE GROUP, 2016. *What is FD&D Cover?*. Site internet : <http://www.dgsmarine.com/>, 2 p.

assurance (ALLIANZ, 2016, p 3-4)¹³. A l'instar de Tianjin, la raison principale qui en est la causes depuis 2010 sont le feu et les explosions (ALLIANZ, 2016, p. 2). Cette source est comptabilisée comme étant la cause de 59% des 1.807 sinistres liés à l'interruption d'activité auxquels a répondu Allianz durant les cinq dernières années. Selon les chiffres d'AGCS, ce type d'événement est causé en majorité par l'homme et seulement dans 22% des cas par la nature.

Ce risque provient d'une volonté de réduire les coups au détriment de la sécurité. Comme nous avons pu l'aborder précédemment, la réduction des coûts révèle un facteur de risques dans la chaîne logistique de plus en plus dénoncées en particulier « le *lean management* » et « le juste à temps » (ALLIANZ, 2015). Andrew KINSEY¹⁴ a souligné que les explosions de Tianjin avaient été fascinantes dans ce qu'elles soulignaient la délicate balance entre la sécurité et la faiblesse des chaînes logistiques à cause du juste-à-temps (ALLIANZ, 2015). Par exemple, d'après une estimation d'AGCS, seules 50 % des entreprises interrogées ont des fournisseurs de rechange (ALLIANZ, 2015). Mieux encore, sur un panel large, un tiers des entreprises qui ont participé n'ont aucun plan de réponse écrit en cas de d'événement d'ampleur (DITTMANN P. 2014).

Dans un ouvrage spécialisé sur la rupture de la chaîne logistique, des expert décrivent des méthodes pour tempérer ces effet ; selon eux la résilience se bâtit sur la redondance des capacités de production, la constitution de stocks de sécurité et la flexibilité des ressources (KYU ASSOSIES, 2014, p 171)¹⁵. Cette analyse est d'autant plus vraie qu'elle se vérifie avec l'exemple de Tianjin. La concentration des moyens vulnérabilise les acteurs lorsqu'un événement atteint le centre de leurs intérêts alors que les acteurs d'une économie qui diversifient leurs sources d'approvisionnement sont plus résilients.

Les experts cités semblent unanimes, il faut faire des concessions nécessaires vers la redondance pour une meilleure efficience. Construire la résilience consiste à ne pas baser sa stratégie de chaîne logistique sur de simples considérations économiques mais suppose d'intégrer les méthodes de gestion des risques. Pour cela il faut se faire conseiller.

3. La capacité d'adaptation des gestionnaires de risque et de sinistre

Les acteurs du monde du transport sont unanimes, le gestionnaire de sinistre est l'interlocuteurs privilégié de la gestion des évènements majeurs qui affectent le transport, pour trouver des solutions le risk manager noue des contacts privilégiés avec l'assureur et le courtier (NEAME C., 2015).

Mattiew SIMONS, directeur MARSH Asie, nous raconte les premières mesures prises au lendemain des explosions. Le risk manager d'une entreprise victime a directement contacté

¹³ Sondage a été réalisé auprès de plus de 500 gestionnaires de risques et experts en assurance grands comptes au sein d'Allianz et d'autres groupes internationaux dans 47 pays. Réponse donnée par près de la moitié des réponses (46%), un chiffre qui a augmenté de 3% par rapport à l'année 2014.

¹⁴ Senior Marine Risk Consultant Chez Allianz Global Corporate & Specialty

¹⁵ *COMME POINT DE REFLEXION*, notons que le Lean mangement en éliminant les opérations superflues non génératrices de valeur ajoutée supprime les amortisseurs de crises que pouvaient constituer les stocks *MAIS* améliore la fiabilité des processus dans l'entreprise. (KYU associés, 2014. p 169-170)

le représentant local MARSH pour obtenir des informations sur les mesures prises par les autorités dans le port. Il précise même qu'ils ont été force de proposition pour trouver des solutions pour comptabiliser les véhicules accumulés sur le port. Pour ce faire, il se base sur la data et utilise toutes les informations possibles concernant la marchandise, sa valeur, son poids et sa quantité.

Rahul KHANNA¹⁶, confirme cette analyse en prêchant que plus il y a de transparence entre un risques manager et son courtier et son assureur sont une solution pour lutter contre l'accumulation des risques. Il prône une meilleure compilation de l'information en cas d'accidents surtout en ce qui concerne les risques liés au stockage (Rapport ALLIANZ, 2015). En effet, comme nous l'avons vu, la gestion de la crise passe par le flux d'informations qui transitent entre le risque manager et le réseau de l'assurance. Cet expert explique que « ce n'est qu'une fois que ce flux d'information aura été amélioré qu'il sera possible de proposer des meilleurs pratiques et recommandations ».

Dans le dossier Tianjin étudié pour ce travail, la solution pour sauver la marchandise a été trouvée grâce à la relation de confiance nouée entre le Risque manager et le gestionnaire de sinistre. Dans ce cas d'école, sept conteneurs ont été touchés par l'explosion de produits chimiques et il fallait organiser la sécurité autour de leur arrivée dans différents pays à travers le monde. Dans ce cas les gestionnaires doivent s'adapter et trouver une solution. La solution trouvée a été d'organiser simultanément une expertise dans chaque port de livraison. Pour ce faire il a fallu mobiliser un large réseau d'experts envoyé sur zone pour retrouver et contrôler chaque conteneur.

La gestion de crise est basée sur le transfert d'informations. Les explosions de Tianjin ont montré la transparence est les outil permettant une réelle adaptabilité. Nous en avons conclu qu'une nouvelle vision de la gestion de crise devait émerger pour prendre en compte ces évolutions.

C. L'adaptation des méthodes de la gestion des risques à la chaîne logistique

Comme nous l'avons vu la gestion des crises dans la chaîne de transport passe par l'organisation du transfert d'informations. En effet, la résilience se bâtit en intégrant des outils communication et des ressources humaines.

Plusieurs études proposent des approches de la gestion des risques dans la chaîne logistique (1). Ces méthodes se rejoignent un point central qui réside dans l'étude de la sinistralité (2). Compte tenu de ces observations, nous essayerons de déterminer quel professionnel organise la mise en place de cette expertise (3).

1. La diminution des risques dans la chaîne logistique

A ce stade nous rejoignons le point de départ de la grande majorité des études sur les risques liés à la chaîne de transport : d'une part les chaînes d'approvisionnement sont de plus en plus complexes (variées, étendues et dispersées) ; d'autre part, l'interdépendance entre les

¹⁶ Nouveau Directeur du département Marine Risk Consulting monde chez Allianz.

acteurs économiques est indiscutable (concentration, mondialisation et externalisation) (CRESTANI P., 2010). Les événements qui affectent ces chaînes se matérialisent sous la forme d'arrêt de production dans une zone géographique, on parle de rupture de la chaîne logistique et de perte d'exploitation.

D'après un article du MIT sur le sujet, la maturité de la gestion des risques liés à la supply chain se reconnaît lorsqu'une entreprise comprend qu'un événement affectant sa chaîne de transport est inévitable et qu'elle se prépare déjà à y faire face (RICE J. et TENNEY W., 2007). Etant donné que beaucoup d'entreprises ne reconnaissent pas ce danger comme inévitable, leur manque de résilience affectera par ricochets toute la chaîne de transport. Donc le management des risques liés à la chaîne logistique comprend tous les risques qui peuvent modifier, voire empêcher toute ou partie, la circulation efficace des flux (information, matières et produits) entre le fournisseur et le client de l'entreprise.

La littérature est foisonnante pour proposer des méthodes pour gérer les risques liés à la chaîne logistique. Plusieurs types d'acteurs qui se sont posé cette question (logisticiens, transporteurs et assureurs). Au travers de leurs recherches l'on comprend qu'ils défendent une meilleure information entre le gestionnaire de sinistre et le risque manager. Nous cherchons à constituer une base de données intéressante pour notre projet et chaque analyse devra être menée sur des panels représentatifs (diversifiés, nombreux et représentatifs).

Une étude universitaire a été menée pour comprendre comment les entreprises sont organisées et quelles sont les bonnes pratiques (LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010). Pour ce faire une très large série d'entretiens a été organisée. Il s'agit d'une étude auprès de neuf responsables de chaînes logistiques d'entreprises de la région Rhône-Alpes suivie d'une étude quantitative¹⁷.

Selon cette étude, plusieurs phases similaires sont présentes dans les chaque méthodologie de management des risques : identification, évaluation, maîtrise, contrôle et traitement des risques résiduels. Une sixième phase est présente dans les méthodologies les plus abouties : le principe d'une stratégie collaborative dans la gestion du risque (HARLAND et al. 2003). Première conclusion tirée de cette étude, la gestion des risques en logistique est majoritairement pyramidale : la direction de l'entreprise pilote la stratégie et les responsables de services servent de relais pour la déployer au niveau opérationnel (proches des problématiques terrain). Deuxième conclusion, dans cette organisation globale/local chacun est responsable et finance son risque tout en dépendant des autres : « *think and act local, but supervise global* ». Enfin, l'étude montre que la meilleure méthode pour minimiser les risques logistiques est l'échange d'informations (prévisionnelles et opérationnelles)¹⁸.

La conclusion globale de cette analyse montre que les techniques de gouvernance des risques doivent être basées sur l'intégration de partenaires dans la chaîne logistique. Suite à

¹⁷ Elle est menée par le biais de questionnaire auprès de 142 gestionnaires supply chain et logistique. Les personnes interrogées évoluent dans des entreprises qui ont à 78,10% plus de 500 salariés, qui font 82% partie d'un grand groupe et qui ont à près de 90%, une dimension internationale.

¹⁸ Les résultats sont marquants : majorité de 133 contre 12 avec un écart-type de 1,57 ce qui est peut donc ce résultat montre le consensus.

des échanges plus poussés avec un des auteurs, O. LAVASTE insiste sur l'attitude volontariste qui émerge grâce aux réunions inter-organisationnelles. Seulement, la limite qui est critiquable est de n'y inclure que des partenaires industriels, un conseil extérieur sur la sinistralité semble présenter le profil idéal.

Une autre étude menée par un logisticien devenu universitaire respecte une méthodologie similaire¹⁹ basée plus précisément sur la recherche de solutions inexploitées (DITTMANN P., 2014). L'une des conclusions est le manque d'importance qui est donnée aux méthodes de gestion des risques et en particuliers celles qui découlent de l'assurance²⁰. En effet, d'après les conclusions de cette étude « les réseaux d'assureurs spécialisés sont être un support solide à la politique de gestion des risques d'une entreprise en leur proposant les bonnes pratiques du secteur grâce aux données collectées de masse par les experts internes » (DITTMANN P., 2014, p. 15). Cette étude montre que la couverture d'assurance est un des dix outils de gestion des risques de chaîne logistique les plus utilisés (DITTMANN P., 2014, p. 15). Certes, l'assurance indemnise les pertes quand elles surviennent ; mais cette étude souligne aussi que l'expertise du courtier peut être bénéfique au jour le jour pour prévenir des événements récurrents (DITTMANN P., 2014, p. 29).

L'expert en question doit donc avoir pour client plusieurs acteurs d'un même milieu professionnel car son atout est qu'il agglomère l'expérience de plusieurs acteurs d'un marché. En effet, c'est en collectant des données sur un port, dans un pays ou avec une technologie précise qu'il pourra permettre d'éviter d'un grand nombre de sinistres similaires. Il ne s'agit donc pas seulement de calculer la sinistralité mais de mutualiser ces données pour créer une gamme de conseils sur un risque émergent dans le but de l'endiguer.

2. La mutualisation des données, un outil de gestion des risques liés au transport

En gestion des risques, il existe quatre méthodes principales qui sont utilisées : la cartographie des risques, l'exercice de crise, le plan de continuité d'activité et le retour d'expérience.

La cartographie des risques (*Risk mapping*) tend à s'élargir vers une plus grande acquisition de données pour une meilleure modélisation. En effet, Tianjin a montré la limite de cartographie des risques dans les points de concentration de marchandises ; un manque de connaissance sur les cumuls de risques a été constaté par des spécialistes (Rapport Swiss Re, 2015, p. 18). Pourtant il existe des méthodes de la codification de ces expositions utilisées notamment dans la gestion des risques dans les entrepôts. Seulement, comme le souligne ce rapport, les ports comme Tianjin sont fragmentés et très étendus. Le manque d'échange d'information entre les différents acteurs portuaires empêche la modélisation de refléter précisément la distribution géographique des expositions aux risques (Rapport Swiss Re,

¹⁹ Cette recherche a été 150 gestionnaires de risques supply chain de différents secteurs ont été interviewés ainsi que 6 directeurs généraux d'entreprises

²⁰ Ex. 100% des directeur logistiques disent que l'assurance est un outil de gestion des risques efficaces mais aucun expert externe n'étudie les risques des supply chain, 90% des entreprises ne quantifient pas les risques en dehors de la production, 66% ont des gestionnaires de risques mais ces derniers ignorent la chaîne logistique.

2015, p. 18). Comme nous l'avons vu les méthodes de calcul des risques ne permettent pas une réelle modélisation des risques dans des hubs logistiques. Dans les ports la concentration des marchandises varie entre 50% et 300% chaque saisons et cette donnée n'est pas intégrée dans les calculs (WASSERMANN M., 2007). Selon ces spécialistes, on atteint désormais les limites du calcul, le besoin se fait donc sentir de suivre de flux en temps réel.

Les exercices de crises (*War games*) commencent à être intégrés d tout au long de la chaîne logistique. En effet, il existe à ce jour de nombreux précédents de catastrophes technologiques. De ces événements émerge une culture du risque spécifique au transport. Cela amène de plus en plus de groupes industriels à organiser des exercices de crises comme RENAULT (entreprise victime des explosions de Tianjin). Cependant, au cours des recherches pour cette étude aucun résultat significatif n'a été trouvé sur des exercices organisés dans des ports. En particulier, il serait très intéressant de mettre en place une méthodologie de gestion de crise entre des entreprises partageant une même chaîne logistique pour mutualiser des solutions. Il ne s'agirait plus seulement de faire un exercice au sein d'une entreprise, dans ses locaux mais par exemple autour d'un port.

Les Plans de Continuité d'Activité (PCA) (*Business Interruption*) émerge comme base de la construction de cette résilience. Il s'agit de prévoir en amont l'indisponibilité de certaines ressources nécessaires pour s'organiser dans l'éventualité où un événement affecte rait un fournisseurs. Immédiatement après l'explosion les activités du port se sont stoppées. L'un des points principaux d'entrée et de sortie de la Chine est déclaré inapte à fonctionner normalement. Les navires à l'entrée du port ont donc été déroutés vers d'autres ports. Pour ceux qui n'avaient pas prévu cette éventualité cela augmente le coût d'affrètement, ce qui va avoir des incidences pour le client. La compagnie maritime devra répondre aux questions liées aux déroutages, au nouveau lieu de stockage, et de transit. Les opérateurs et affréteurs de vraquiers devront faire face au coût des surestaries, droits d'accès au port, aux droits d'accès à la marchandise et à l'inexécution de leur contrat (*Frunstation in english law*).

Le dossier Tianjin est un scénario parfait pour ce genre d'études : contamination suite à une explosion dans un port. Dans le secteur maritime des cabinets de conseils se développent dans ce sens au sein de compagnies d'assurance et cabinets de courtage²¹. Il s'agit donc d'adapter les méthodes actuelles pour que des points clés de l'évolution du transport soient pris en compte. A ce jour, le point central de l'échange de données entre les personnes qui subissent les sinistres et ceux qui les gèrent c'est l'échange d'information entre le risque manager et le courtier.

3. La place centrale des gestionnaires de risques et de sinistres

Selon ce que l'on vient de voir les acteurs qui ont le premier rôle sur la seine de la coordination dans la gestion des crises dans le transport sont le gestionnaire de sinistre et le gestionnaire de risque. Comme l'a montré le dossier Tianjin étudié pour cette recherche, selon

²¹ Par exemple : AXA MATRIX Risk Consultants possède une équipe Marine and Transport Risk Consulting, AGCS a un cabinet Allianz Marine Risk Consulting et AON UK a développé un équipe Marine Risk Management.

gravité de l'évènement, la coordination des mesures de terrain est déléguée par le risque manager au gestionnaire de sinistre.

Une étude récente souligne le rôle de la coordination dans le processus de décision en situation de crise. Il s'agit d'une restitution de l'INHESJ appelée ORPHE (ORganisation ePHEmères de gestion de crise)²². Elle met en évidence que « l'avenir de la gestion de crise passe par l'étude de l'humain dans la crise ». Cet enseignement se décline en quatre composantes : se coordonner, stimuler nos moyens de communication, coopérer et utiliser des outils communs²³.

Dans le dossier Tianjin au centre de cette étude, lorsque le gestionnaire de risques contacte les services de MARSH, cela fait quelques jours que les explosions ont eu lieu. Des articles ont été publiés, le nom des produits chimiques est connu. Seulement, l'incertitude règne. Deux conteneurs ont disparu, on ne sait pas si la menace est avérée, il n'existe pas de procédure précise pour organiser ce type de dépistage. Le rôle de ces deux gestionnaires a donc été de savoir se coordonner. Le courtier possède des données encore inexploitées pour aider à bâtir la résilience des chaînes de transport. Au centre de ces connaissances sur les risques de l'activité des assurées le gestionnaire de sinistre à une place centrale pour coordonner des moyens de gestion des risques innovant en collaboration avec le Risk manager. Il s'agit donc de mettre en place une méthode basée sur le retour d'expérience que chaque évènement permettant de se perfectionner.

Paragraphe II. Les méthodes de gestion de crises acquises par retour d'expérience

Chaque crise est-elle unique à gérer ? Dans quelle mesure l'expérience des gestionnaires de risques et de crises est un atout dans l'exercice de leur métier ? Pour un expert du CESAM Tianjin n'est pas seulement une crise unique mais est un événement complexe qui renvoie à des cas pratiques déjà subits. Pour un acteur de la gestion de crise CMA CGM, cette catastrophe a eu moins d'effets que des évènements passés. Pour un expert sûreté les méthodes nécessaires au traitement des risques rappellent d'autres crises connues. Deux noms reviennent le plus souvent auprès des professionnels. Il s'agit de Fukushima, une contamination par produits nucléaires radioactifs et Ebola une contamination bactériologique.

La crise de Tianjin est un événement aux multiples facettes. Comme nous l'avons vu il s'agit d'un risque connu dont l'élément déclencheur est une erreur humaine, et qui est aggravé par la recherche du moindre coût. Cela s'apparente aux crises technologiques sur lesquelles la littérature est foisonnante (A). Mais aussi elle a entraîné un risque de contamination dans le transport, ce qui renvoie à des cas pratiques récents comme Ebola (B). Enfin, nous ferons une étude prospective pour savoir ce que ce risque va représenter dans le futur (C).

²² Institut National des Hautes Etudes de la Sécurité et de la Justice, ORPHE « Organisations éphémères et gestion de crise : Contribution à l'amélioration des pratiques managériales et des formations à la gestion de crise par l'analyse des processus de décision en situations extrêmes »,

²³ Conclusions de l'étude OPRHE référence note 49

A. Retour d'expérience des crises technologiques majeures

Lorsque les événements s'enchaînent et que l'on les subit, chaque crise est unique (1). Cette partie de l'étude cherche à montrer qu'il existe néanmoins des points communs entre les crises lorsque l'on les étudie de plus près. Comme la jurisprudence en droit, ces situations de faits deviennent alors des précédents qui peuvent permettre de poser de procédures (2). Même si chaque situation est unique, les enseignements que l'on en tire sont souvent universels (3).

1. Des crises uniques dans leur forme

Comme nous l'avons abordé en introduction, la résilience est la quête de la gestion de crise : diminuer l'ampleur des risques vis-à-vis des objectifs poursuivis par une entreprise. Après le déferlement de l'événement, le système apparaît nu et « les fausses protections » tombent (LAGADEC P., 2007).

Aucune situation de fait ne peut correspondre exactement à une autre. Pour reprendre l'exemple du droit contrairement au droit anglo-saxon de *common law* qui laisse aux précédents la force de loi, la France n'accorde que peu de place à sa jurisprudence. Elle se sert de chaque nouvelle situation combler les vides juridiques. En gestion de crise ce parallèle est pertinent, chaque nouvel événement peut être vu comme unique ou comme la base d'une réflexion que l'on utilisera comme une défense supplémentaire.

Il existe donc un point en commun : la crise est un dérèglement et c'est souvent « une incapacité en matière d'outils (qui) aiguise les insuffisances stratégiques » (LAGADEC P., 1983). Comme le rappel beaucoup de théoriciens de la gestion de crises face aux particularités de chaque situation, la question n'est pas de compter une par une les différences, à l'inverse intéressons nous aux points communs et tentons de les comprendre.

2. Une problématique de fond similaire

La source des événements majeurs est souvent imaginée comme le déferlement des forces de la nature, mais l'homme est à l'origine de puissances toutes aussi destructrices (LAGADEC P., 1983). La compréhension de cette idée permet de saisir l'ampleur des crises actuelles comme a pu l'être Tianjin.

Suite à Seveso, le problème de l'impuissance des sciences et des techniques est posé. Du cœur du développement technique émerge l'idée de l'incapacité de l'homme. Après Three Miles Island, le choc est que le mythe de l'infailibilité de la technique tombe. La marée noire du Tiano montre qu'un Etat, parfois, ne peut rien face aux lois du développement des besoins économiques. Depuis l'explosion des réservoirs de produits chimiques Tafts en Louisiane, le sujet de vulnérabilité de l'homme vis à vis des technologies qu'il crée est posée.

Bien que le non-respect de la réglementation soit un facteur aggravant des explosions de Tianjin. La France a vécu une catastrophe similaire, le même trou béant avait été laissé dans

le sol après l'explosion du complexe chimique AZF²⁴. De même, la catastrophe de Tchernobyl a démontré que l'Etat français avait été lui aussi dépassé par une crise.

Bien que ces catastrophes soient très différentes, un enseignement commun en découle : le besoin de préparation par l'entretien d'une culture du risque. Lorsque le développement d'une technologie est progressif, on parle alors d'un besoin de transparence et de mise en commun de l'information. Lorsqu'une crise est soudaine on aborde la question de la vérité.

3. Des enseignements universels

A mesure que l'on fait face à des sinistres ou à des crises, des automatismes s'intègrent, des habitudes, des procédures. Dans le panel interrogé pour cette étude certains n'ont pas identifié le risque de contamination. Dans ce groupe composé d'une dizaine de professionnels variés, comment expliquer que plusieurs professionnels aient estimé un danger et d'autres non ?

Tianjin nous rappelle que l'enseignement universel réside dans la force de la collectivité face à l'imprévu. Chaque acteur possédait un morceau du puzzle permettant de prendre des précautions à temps. Le risque de contamination après l'explosion a été identifié en interne chez l'assuré. Le Risk manager a fait remonter l'information au courtier par l'intermédiaire de la gestionnaire de sinistre. Cette dernière a convaincu ses supérieurs de faire peser les négociations en faveur de tests supplémentaires. Cela a permis de diligenter une étude toxicologique sur les marchandises impactées par les explosions. Dans ce cas, la communication joue un rôle primordial, elle informe les profanes, rassure les inquiets, et convainc les incertains.

Suite à Tianjin, aucune contamination n'a été déclarée pour le moment, mais comme après Tchernobyl des conséquences auraient pu émerger par manque de précautions. Les victimes en première ligne sont les acteurs du transport maritime, les agents portuaires et les douanes.

Nous avons donc vu que Tianjin répond à un type de crise connu, la crise qui dérive d'un risque technologique. Ces crises sont spectaculaires et leurs conséquences sont parfois sous-estimées. Le dossier étudié pour cette étude propose alors une méthodologie qui a fonctionné à l'échelle de quelques conteneurs. Il existe en effet des méthodes éprouvées pour faire face à ce genre de situation d'une manière plus large. Pour les perfectionner l'étude de chaque crise maritime est une force supplémentaire.

B. Retour d'expérience des contaminations dans le transport

On comprend que les catastrophes de Fukushima, Ebola et Tianjin s'inscrivent dans un même type de crises. Des crises technologiques majeures entraînant une contamination qui affecte le transport. L'idée est de mettre en valeur qu'à partir de ces expériences naît un socle de pratiques qui seront utilisées la base de la gestion de crise du futur.

²⁴ Pour aller plus loin, lire DOSNE R., 2015. Tianjin, la démesure. Magazine Face aux risques, n°518, p. 32

Malgré que peu d'écrits existent sur ce sujet tous les experts interrogés sont d'accord sur ce point (CESAM, CMA CGM et un expert en sûreté portuaire) le risque de contamination dans la catastrophe de Tianjin rappelle des cas pratiques récents. Il s'agit de la contamination radioactive de Fukushima (1) et de la pandémie d'Ebola (2). On peut donc se poser la question de l'existence d'une méthodologie globale liée aux risques de contamination Nucléaires Radiologiques Bactériologiques et Chimiques (NRBC) (3).

1. La gestion de la contamination radioactive de Fukushima

Le 11 mars 2011, un séisme déclenche un tsunami qui dévaste la côte Pacifique du Tōhoku au Japon et heurte la centrale nucléaire de Fukushima. Cet événement naturel entraîne d'importants rejets radioactifs dans l'atmosphère. La préoccupation des autorités est double : la protection des consommateurs et la protection des travailleurs amenés à manipuler ces produits²⁵. L'outil central que l'Etat met en place pour gérer cette crise c'est la réglementation relative aux importations en France des produits en provenance du Japon (DARY et TITONE, 2011).

Dans un premier temps il s'agit de prendre des précautions et de mesures d'urgences. La Commission européenne centralise l'information sur les conditions d'importation alimentaires provenant du Japon²⁶. Puis des mesures locales à l'échelle de chaque pays s'organisent tout cela passe par un échange constant entre les entreprises de transport et les douanes surtout dans le transport maritime et le contrôle des conteneurs (Règlement 3954/87 du Conseil)²⁷. Certaines marchandises radioactives ont été retrouvées et ont été détruite ce qui montre que le risque existe.

Jusqu'au dernier maillon de la chaine de transport l'information doit créer une culture du risque. L'importateur doit s'assurer de la conformité du produit et donc est insisté par le droit à prendre les mesures suffisantes (art. L. 212-1 C. Consommation)²⁸. En cas de contamination radioactive, c'est donc l'importateur qui sera responsable. C'est à lui de prendre toutes les mesures nécessaires afin de gérer ce risque.

La leçon principale que l'on retire est la méthodologie liée au contrôle des marchandises organisée par l'Etat et effectuée par les douanes. La leçon particulière est qu'en cas de contamination c'est l'importateur qui est responsable. Hélas, cette réglementation n'est pas adaptable à tout type d'événement engendrant une contamination. Il ne peut donc pas s'appliquer de fait comme pour Tianjin.

²⁵ Francis DELON, Secrétaire générale qui a piloté la cellule de crise CIC BEAUVEAU suite à Fukushima.

²⁶ Cette réglementation est immédiate et ne demande pas de transposition par le gouvernement. Règlement du 25 mars 2011, modifié par un règlement du 11 avril.

²⁷ Règlement du conseil - Niveau maximum de contamination radioactive dans les denrées alimentaires - Fixe les niveaux maximaux admissibles de contamination radioactive pour les denrées alimentaires et les aliments de bétail commercialisés en cas d'accident nucléaire ou dans toute autre situation d'urgence radiologique.

²⁸ L'importateur est tenu de vérifier que les produits commercialisés sur le marché français sont conformes aux prescriptions en vigueur relatives à la sécurité et à la santé des personnes, et doit pouvoir justifier auprès des agents habilités des vérifications et contrôles effectués

L'étude d'une contamination virale peut être intéressante pour notre sujet car le déplacement de l'air et de l'eau contaminée peut affecter les marchandises. Etudions donc un cas pratique de contamination bactériologique sur le monde du transport : le virus Ebola.

2. La gestion de la contamination bactériologique d'Ebola

Un second cas pratique de contamination a été récemment expérimenté dans le transport suite au développement de la pandémie Ebola. Les modes opératoires normalisés (MON) ont été développés pour lutter contre un type de contamination d'origine bactériologique animale²⁹, mais la problématique reste celle de détecter des matières qui transitent par le transport et qui sont potentiellement dangereuses.

Première base de réflexion, les populations locales dépendent quotidiennement du flux de denrées importées pour vivre, il s'agit d'une planche de salut indispensable³⁰. La mise en place du plan se fait donc dans la maîtrise des flux (marchandises, personnes et informations) (Rapport OMS, 2014). La mise en place de ce type de plan commence dans les ports d'origine et se déploie dans chaque port de destination. Même si l'Etat, lui, se veut cependant, au Havre par exemple, une équipe guette chaque bateau entrant afin de s'assurer qu'il ne représente pas un risque sanitaire. A ce titre, malgré les ajustements logistiques, les grands transporteurs maritimes ont subi une baisse des volumes de marchandises transitées durant les semaines de crise (PORTER J., 2014).

L'information est en effet primordiale, les sources doivent être certaines et centralisées. On distinguera alors les sources de centralisation de l'information technique et médicale. L'information technique relève du ministère compétant, de l'institut de veille sanitaire, des départements des urgences sanitaires, des ministères des affaires étrangères, de l'OMS, de l'Europe (ECPC) (MEDDE, 2014). L'information médicale est délivrée par le CHU le plus proche (Rapport Ministère de la Santé, 2014)³¹.

La difficulté n'est donc pas de traiter le risque puisque les méthodes sont connues et maîtrisées. La crise se situe au niveau du traitement de l'information.

3. Quid d'une méthodologie globale des contaminations NRBC

Comme nous l'avons vu, le premier point est d'isoler la marchandise. Les informations proviennent de l'importateur (parcours de la cargaison, contenu, valeur). Il faut donc organiser une remontée des informations à partir des employés jusqu'au risque manager. Pour organiser ces plans d'urgence, une connaissance de la législation et des formalités pour chaque pays et des transports est une aide importante. Dans le dossier étudié c'est le rôle du gestionnaire de sinistre. En effet, sa relation avec des acteurs locaux (assurance, filiale) en

²⁹ Ce virus très contagieux est né des chauves souris frugivore. Transmis par les fruits aux animaux, leurs cadavres ont contaminé les êtres humains. Ce virus s'est développé par contact direct avec les fluides des personnes infectées, mais aussi les objets qui avaient été en contact avec ces fluides et animaux.

³⁰ Fred Williams, « Ebola Threat casts its shadow over shipping », Lloyd's list Containers, 23.10.2014

³¹ Correspondance Port / CHU : Rouen/Rouen, Dunkerque/Lille, Le Havre/Rouen, Nantes – Saint Nazaire/Rennes, La Rochelle/Bordeaux, Bordeaux/Bordeaux, Marseille/AP-HM Hôpital Nord, La Réunion/La Réunion

Chine, et son réseau d'experts dans chaque pays de destination lui permet d'organiser la réception de la marchandise.

En deuxième lieu, il faut traiter les marchandises. Pour cela les modes opératoires normalisés (MON) issus d'Ebola sont pertinent. Seulement, comme il s'agit de marchandise et non d'humains, des agents doivent remplir les questionnaires. Dès lors, le retour d'expérience de Fukushima pourra être utile. Les services de santé et les douanes pourront se charger de ces tâches.

Troisièmement, il faut assurer la continuité d'activité. Il s'agit de localiser les points de sortie de la marchandise des pays d'origine de la catastrophe, et les point d'entrée dans les pays de destination. Dans ces deux localisations, le gestionnaire de sinistre pourra conseiller le Risk manager afin de faciliter la sortie ou l'entrée de marchandises dans un Etat.

Enfin, il faut veiller à créer des mesures d'évaluation du plan d'action et adapter sa réponse en s'assurant que la procédure est prête. Il est important d'évaluer les actions mises en place. La statistique est l'outil de base de l'assurance et elle permet de faire ce type d'étude.

Il est essentiel de communiquer sur les risques et les mesures mises en place. Après Fukushima, c'est le nucléaire tout entier que l'on remet en question. Après Ebola, c'est toute l'Afrique qui souffre d'un impact négatif³². C'est pourquoi, les personnels qui ont à gérer ce genre d'événement doivent intégrer que le spectre de la menace est bien plus large que la menace elle-même. Si le risque est affaire de mesures opérationnelles concrètes, la crise, elle, se propage d'une manière chaotique. La communication et l'intégration d'un nombre large d'acteurs permettent d'informer, mais aussi, de rassurer. Il est parfois aussi important de prendre des mesures que de montrer que des mesures sont prises.

Comme nous l'avons abordé précédemment, la catastrophe de Tianjin n'est donc pas anecdotique. Donc, le monde maritime doit donc se préparer à être confronté de manière plus large à ce type de problématique. Or, nous avons pu analyser que si les événements majeurs avaient des sources et des conséquences diverses, il existait des points communs autour des méthodes de gestion des crises. Il s'agit de favoriser la transparence et l'échange entre les acteurs industriels et de transport en développant les réseaux de communication dans ces secteurs.

Au terme de cette première analyse générale, nous avons donc vu qu'il fallait différencier le risque technologique de la crise qui en émerge (LAGADEC, 1984). Pour comprendre cela, recentrons cette l'étude sur le risque de contamination et décrivons comment le gérer.

³² L'étude décrite sur les conséquences d'Ebola montre que pendant la crise même l'Afrique Subsaharienne a souffert d'une aversion et d'un impact négatif sur son image à l'extérieur du continent. On constate l'annulation de conférences de séjours de vacances en particulier le transport aérien.

Section II. La contamination dans le transport, un risque maîtrisable

Dans le transport lorsque l'on fait face à un risque de contamination la principale difficulté est de cibler les marchandises contaminées et de les séparer de celles qui ne le sont pas.

Les procédures de filtrage sont complexes, c'est pourquoi la plupart du temps des mise en quarantaines sont organisées (Paragraphe I). Pour ce qui est de la question du traitement de la contamination, lorsqu'il n'est pas maîtrisé, les marchandises sont détruites (Paragraphe II).

Paragraphe I. Le traitement de la contamination

La catastrophe de Tianjin à été composée de plusieurs explosions d'une réserve de produits chimiques créant un risque de contamination, transformant n'importe quelle marchandise comme un danger potentiel. Lorsqu'un transporteur prévient le port qu'il transporte une marchandise présentée comme dangereuse (radioactive, chimique) cela déclenche la mise en place d'une réglementation spécifique très organisée (A). Néanmoins, en dehors du cadre strict d'une marchandise dangereuse ses contours sont flous, lorsque le danger est potentiel (un risque) elle ne rentre pas dans cette procédure. Nous allons voir que le rôle de coordinateur est primordial gérer ce risque de contamination (B).

A. La réglementation marchandises dangereuses dans les ports

En se confrontant au corpus juridique applicable on comprend que la contamination n'est pas, pour le moment, une problématique rependue dans le domaine du transport. Le transport des marchandises dangereuses est, au contraire, un domaine très fourni. Elle organise une méthodologie de traitement éprouvée. Cette procédure est un moyen de preuve international donc elle est très formalisée.

Tous les types d'activités de transport qui se rapportent à ce type de matière sont circonscrits dans une réglementation précise. L'admission, le transport, le dépôt et la manutention de marchandises dangereuses dans les ports maritimes sont encadrés par une législation précise³³. La gestion des matières dangereuses dans les ports est règlementée par une directive européenne³⁴ et des conventions internationales (SOLAS (Safety of Life At Sea) et aux pollutions MARPOL (MARitime POLutions).

Chaque matière est identifiée par une liste et les experts sont certifiés. Le rôle des acteurs est clairement défini et encadré. La procédure est volontaire, elle commence par une déclaration de transport de marchandises dangereuses. Aujourd'hui il existe des outil automatisé pour gérer l'aspect logistique de ce risque le TIMAD est un outil de gestion automatisé de la communauté des ports du Havre, de Rouen et de Paris (HAROPA).

Lorsqu'une marchandise est identifiée comme dangereuse au préalable, des procédures sont donc clairement établies seulement le point de départ est une déclaration volontaire. Dans

³³ Règlement pour le transport et la manutention des marchandises dangereuses dans les ports maritimes (RPM), arrêté du 9 décembre 2010 portant modification du règlement annexé à l'arrêté du 18 juillet 2000

³⁴ Directive européenne sur le contrôle par l'Etat du port règlemente aussi ce type de problématiques.

les cas où cette déclaration n'est pas faite des contrôles peuvent permettre aux autorités d'intervenir, seulement ces contrôles sont adaptés à détecter des marchandises dangereuses radioactives ou chimiques. On recherche alors des cuves de produits chimiques ou des rayonnements. Aucun test de contamination n'existe de manière générale puisque selon les contaminations on ne chercherait pas la même chose. Dans le cas d'Ebola on cherche une bactérie, pour Tianjin on cherchait des traces de cyanure. Il est donc question d'adapter cette méthodologie.

Un terminal à conteneurs qui contient des matières dangereuses respecte un plan d'opération interne défini par les autorités du port (règlement de manutention dans les ports (RLMMDP) et est approuvé par les préfets. Ce plan devrait donc contenir des mesures d'urgence pour s'adapter en cas de contamination dans un port étranger. En tant qu'autorité responsable le préfet connaît la gestion de crise et devrait avoir un pouvoir spécial. Devant répondre à la Commission Interministérielle du Transport des matières dangereuses c'est ce cet organe que devrait pouvoir être émise une alerte au niveau national redirigé localement.

Lorsque l'on fait face à une marchandise contaminée il faut organiser le traitement du risque de propagation. Pour ce faire il faut cibler la marchandise et l'isoler. Ensuite la marchandise est soit détruite, soit décontaminée lorsque c'est possible.

La destruction est la solution la plus simple et s'organise facilement lorsqu'il ne s'agit pas de matière radioactive. La décontamination demande plus d'agilité, cette solution de sauvetage de la marchandise qui n'est pas toujours possible. Une fois les marchandises isolées, la méthodologie de décontamination ne représente plus de risque car elle est maîtrisée par des experts. Cette localisation doit être plate pour permettre au liquide désinfectant d'être évacué facilement. Ce sauvetage permettra à la marchandise décontaminée ou réparée d'être revendue à un tiers au contrat d'assurance³⁵. L'acquéreur initial sera indemnisé de la valeur grégaire. L'objectif étant de diminuer le prix du sinistre en récupérant de l'argent sur la revente du bien.

Dans ces deux cas, la difficulté majeure est d'organiser ces mesures car on se confronte à des législations locales. Pour être capable d'intervenir dans le monde entier pour organiser ce type de mesures il faut avoir des équipes sur place. Dans l'exemple de Tianjin il s'agit de la Chine. Or, dans certains pays, les compagnies étrangères sont « non admises » (Argus de l'Assurance, 2015.) comme en Chine ou comme dans d'autres pays (Brésil, Inde ou Argentine). Donc c'est un réel défi pour le gestionnaire qui souhaite se conformer à la législation. Dans ce cas, une police « Master » peut être souscrite à l'étranger, mais une police locale doit être souscrite pour couvrir le risque.

Dans le cas de Tianjin ces mesures ont pu être mises en place car une agence locale de MARSH a mis en place ces mesures localement pour se conformer à la réglementation locale.

Il faut toujours accorder une grande importance aux formalités puisque la plupart du temps il n'est plus possible de revenir en arrière. En l'espèce la procédure entourant l'acte de

³⁵ En droit, un tiers désigne une personne qui est étrangère au contrat

destruction devra respecter un formalisme particulier que la réglementation soit écrite ou non. Dans la plupart des Etats, il faudra une attestation de présence des personnes référentes pour prouver que le bien a été supprimé dans les règles. Il existe un risque de ne pas se prévaloir de cette procédure dans beaucoup de pays, surtout les plus pauvres. Pour l'assureur elle sera la preuve qu'il peut indemniser.

B. La prise en charge des tests de contamination par les assurances

La contamination demande à la fois de prendre des précautions avant d'agir tout en nécessitant une action rapide. Le pilotage de cette procédure nécessite de recueillir des informations précises et de maîtriser la procédure locale surtout dans les cas où l'on se trouve en transport. Enfin la couverture des frais répond à une règle de l'assurance aux contours fluctuants.

Tout d'abord, pour établir le cadre de l'action il faut savoir qui est responsable, combien ce la coûte et qui est compétent juridiquement. Pour savoir qui est responsable des actions menées sur la marchandise, il faut établir quelle entité détenait le droit sur les véhicules stationnés au moment des explosions. Il s'agira donc soit de la police « marchandises transportées » du constructeur, ou soit de la police « dommages aux biens » voire « la police locale transport » de l'entité locale. Vient ensuite la question des contrôles douaniers. Pour avoir une valeur sur le territoire les marchandises doivent être considérées comme importées en Chine et donc les droits de douanes doivent être payés. Finalement, dernier degré de complexité, la répartition entre différentes juridictions. De nombreuses parties ont été touchées par la catastrophe, chacune avec son propre cadre réglementaire. Cela a eu un impact majeur à l'échelle mondiale et les répercussions peuvent être insoupçonnées.

En suite vient la question de savoir si le risque est couvert. La particularité de l'événement qui a eu lieu à Tianjin est qu'il est intervenu entre deux chargements. Cela soulève la question des sinistres qui interviennent en cours de stockage. Dans ce cas les marchandises sont couvertes par la police d'assurance transport. Pour qu'elle s'applique il faut un titre de transport et être inscrite sur le « *booking* » : la liste de chargement. Inscire une marchandise au *booking* veut dire que les autorités portuaires ont décidé de faire partir la marchandise. Cela veut dire qu'elle est « en transport » alors qu'elle se situe toujours à terre. Si elle n'y est pas inscrite elle n'est pas « en transport » et donc elle n'est pas couverte.

Enfin vient la question de savoir qui paye les tests organisés à la réception pour savoir si le risque de contamination est traité. Il s'agit de tests toxicologiques pour vérifier si elle est contaminée, et à ce niveau aucune règle n'est prescrite. En pratique il s'agit d'une offre commerciale, la prise en charge dépendra du prix de la police, de l'importance de ce client et du prix de cette procédure. Pour Tianjin, selon les cas rencontrés, l'assureur a pris les frais à sa charge lorsqu'il s'agissait de quelques conteneurs. Dans le cas de toute une cargaison en stockage pour un autre dossier chez MARSH Nancy LUO explique que la facture a été négociée à 50-50 avec l'assuré.

Notre postulat de départ était le suivant ce qui détermine l'entrée dans une crise, c'est l'absence de procédure préexistante (LAGADEC P., 2007). En réponse nous avons étudié comment mettre en place une procédure adaptée à une crise nouvelle. Les universitaires et les techniciens s'accordent à dire que l'adaptabilité vient de la capacité à cibler les différentes facettes d'un événement jusqu'alors inconnu pour en tirer des aspects maîtrisables.

Dans le cas de Tianjin, il existe des antécédents de gestion de marchandises dangereuses et des précédents d'événement ponctuels ayant nécessité la mise en place de contrôles. Quand on doit gérer les risques afférents à une marchandise potentiellement contaminée, Christophe ZIMMERMANN explique qu'il y a deux phases clés. Nous venons de voir qu'il existe des méthodes de traitement existantes, il s'agit d'étudier comment l'identifier.

Paragraphe II. Le ciblage des marchandises

L'identification des éléments dangereux est une phase clé dans la gestion de crise. En effet, lorsqu'une situation submerge une organisation nous avons vu qu'il fallait se rattacher à des éléments connus pour les traiter.

Après les explosions de Tianjin, l'information que les marchandise provenant de Chine représentaient un risque a bien circulée entre les acteurs en prise directe avec cette situation, le gestionnaire de sinistre et le risk manager. Toutefois, la mesure de ce risque n'a pas été prise par tous, en particulier les acteurs les plus éloignés du sinistre. En l'espèce aucun contrôle n'avait été rendu obligatoire, les agents ayant identifiés le risque ont donc du prendre des diligences personnelles pour organiser la gestion de cette crise.

Toutes ces mesures semblent donc liées à la bonne circulation de l'information. Il convient donc d'étudier les sources d'information liées aux marchandises pour comprendre comment cibler les marchandises à risque (A). Cela permettra de comprendre comment maîtriser cette information afin que chaque maillon de la chaîne de transport puisse prendre la mesure du risque (B). Nous comprendrons que ce rôle nécessite une autorité de contrôle locale et un coordinateur global (C).

A. Le ciblage des risques dans la chaîne logistique

Pour identifier si marchandise représente un danger on comprend qu'il faut suivre le chemin de l'information. Dans un port, la capacité d'identifier une marchandise à risque dépend du pouvoir qu'on les agents sur de la marchandise (1). On comprend donc que d'un intervenant à l'autre s'opère un transfert de risque (2). La difficulté est donc de mettre en place un coordinateur ayant une vision globale sur tous le voyage (3).

1. L'analyse des risques par les acteurs de la chaîne logistique

Durant l'étude documentaire préalable à cette étude, plusieurs types d'outils de gestion des risques dans le transport ont été rencontrés. Peu d'écrits traitent du rôle de chaque acteur dans un port, pourtant il existe beaucoup de rapports sur la gestion des risques dans la chaîne

de transport³⁶. Des auteurs se sont penchés sur la question des risques que les transporteurs rencontrent, mais aucun ne prend en compte les moyens d'action des travailleurs³⁷.

Nous avons vu que le traitement de la marchandise était maîtrisé, mais que l'initiative du ciblage n'est organisée par aucune règle. Dans le cadre de cette étude, nous chercherons à évaluer la marge de manœuvre des acteurs de ce mécanisme de gestion du risque. Pour comprendre les différentes phases de transport, intéressons nous aux différentes strates des incoterms³⁸. En utilisant cette nomenclature, nous allons étudier le rôle de chacun.

Une étude représentative explique qu'il existe seize lieux clés de transfert de la marchandise (Maritime Security Council, 2010, slide 3)³⁹. Pour mieux comprendre la crise de Tianjin, nous nous concentrerons sur les acteurs du transport maritime. Afin de se représenter la position de chacun des protagonistes dans la chaîne de transport, se référer au schéma ci-dessous ainsi qu'à ceux en ANNEXE 1. On se placera, selon notre hypothèse sur une chaîne logistique partant de Tianjin pour arriver en France. On limitera l'hypothèse de l'explosion en ne localisant pas la source de la contamination pour voir quels sont les acteurs les plus à même de déceler/dénoncer ce risque.

Pour comprendre quels acteurs peuvent agir et pour prévenir quels risques, nous étudierons les diligences des acteurs en dehors du port et dans le port.

En dehors du port, l'acteur à l'origine du transport est le vendeur selon la situation, il sera aussi appelé l'exportateur et chargeur⁴⁰. La marchandise part de l'usine de fabrication en Chine et est exportée en France. Si l'incident qui a contaminé la marchandise est survenu dans l'usine, le fabriquant est responsable et possède une opportunité de stopper le risque. La signature des documents de transport matérialise son accord pour l'exporter. Viennent ensuite les différents types de transporteurs terrestres. Ils pourront communiquer l'existence du risque en inscrivant des réserves sur les documents de transport. Pour arrêter le risque, ils devront prévenir le commissionnaire de transport (celui qui organise le transport) en cas d'événement majeur. Chacun de ces acteurs possède donc des moyens de communication et d'action. Cela nous amène directement au port.

³⁶ Le premier outil rencontré se limite à l'évaluation des risques pour chaque maillon de la chaîne logistique. Il analyse la gestion des risques mais pas le risque qui peut être identifié par les acteurs du transport, celui qu'il subisse. Il s'agit d'une méthodologie de cartographie des risques. (KYU ASSOCIES., 2014. p 169-170)

³⁷ Il existe un modèle d'évaluation d'autoévaluation du niveau de maturité des méthodes de gestion de risque de la supply chain. Ce modèle propose d'expliquer comment prendre en compte chaque risque de manière théorique mais lui non plus ne propose pas d'expliquer la marge de manœuvre de chaque employer. (MIT SUPPLY CHAIN STRATGERY, 2016, p. 4)

³⁸ Cette réglementation de 2010, la Cour de Commerce Internationale apportent la réponse à la question « qui doit faire quoi » en cas de sinistre. Il s'agit d'un ensemble de règles internationales de transport qui prennent la forme de clauses contractuelles qui s'insèrent dans le contrat de vente. Elles font varier trois facteurs : la charge du risque, la charge de l'assurance et la charge du transport. D'après la Convention de Vienne de 1980 sur la vente internationale des marchandises, le droit international prévoit que « le transfert des risques a lieu au moment où l'acheteur retire les marchandises ou à partir de la remise des marchandises au premier transporteur pour transmission à l'acheteur ».

³⁹ On trouve dans l'ordre : l'usine de fabrication, l'entrepôt de cette usine, le transport routier d'origine, le transport ferroviaire d'origine, le port d'exportation (Ici Tianjin), le Navire, le Port de déchargement, le parc à conteneur du port d'importation, le transport ferroviaire local, le transport routier local, l'entrepôt de du client local, la livraison finale.

⁴⁰ Le vendeur est son titre contractuel au titre du contrat de vente, sur les documents de douane il sera l'exportateur, sur il sera chargeur sur le contrat de transport

Dans le port, dans l'ordre, on aura en premier le stockeur qui contrôle et classe la marchandise. Il a donc un pouvoir sur la qualité de la marchandise. Puis le consignataire qui peut jouer le rôle de transfert la marchandise du terre-plein de stockage jusqu'aux magasins (sous-palan), et de manutentionnaire (embarquement, arrimage, *shifting*, débarquement). Hélas, il n'a pas un grand pouvoir de contrôle. Vient ensuite le navire, géré par l'armateur. L'armateur est la société d'import-export qui se charge du transport. Cette société n'est pas forcément détenteur du navire, mais il peut tout de même obtenir des informations sur les événements autour des marchandises. En cas de risque, chaque opérateur peut faire remonter l'information à l'autorité portuaire. Selon la gravité de la situation, le maire⁴¹ ou le préfet prendront la main, en cas de crise, en pratique, ce sera le préfet.

Le Commandant des Opérations de Secours (COS) sera donc le plus souvent un préfet. La préfecture maritime n'intervient que dans des catastrophes en mer, en dehors des limites administratives du port, alors que le préfet terrestre gère les crises à l'intérieur des ports dans la limite du port⁴². Par exemple, en 2013, le porte conteneur MSC FLAMINIA subi une avarie majeure après avoir quitté le port du Havre⁴³. Si le navire brûle en mer le préfet maritime est en charge, mais s'il revient au port le préfet terre sera en charge.

Il existe donc un flou juridique autour du transfert du risque entre les maillons de la chaîne de transport. Lorsque un des maillons transfère la possession de la marchandise dangereuse au suivant, il transmet aussi le risque que représente la marchandise. Néanmoins, l'agent qui émet la marchandise n'est pas tenu de d'avertir le destinataire qu'elle est dangereuse. Il n'y a pas obligation de donner cette information.

Nous avons donc vu plus tôt les pouvoirs du vendeur, intéressons-nous donc à l'acheteur (importateur /chargeur) et étudions la suite de la chaîne logistique.

2. L'encadrement du transfert du risque dans la chaîne de transport

Lorsqu'un dommage est causé par une marchandise dangereuse, on se réfère aux incoterms pour déterminer qui est responsable. Il s'agit, soit de l'acheteur, soit du vendeur. Trois facteurs pèsent sur eux : le prix, l'assurance et les risques du transport ; les incoterms déterminent qui est responsable pour quoi. Selon le droit européen, devra répondre de la contamination devant la justice la personne physique ou morale établie dans l'union européenne qui est responsable de l'introduction du produit sur le territoire douanier de l'Union (DARY M. et TITONE T., 2011). Plus précisément nous allons répondre à la question de savoir quels sont les risques pour l'importateur en cas de contamination. La marchandise peut, soit être bloquée aux douanes, soit être mise sur le marché.

Si elle est bloquée aux douanes, la marchandise sera considérée comme non livrée et l'importateur n'aura pas à payer le prix des marchandises. Selon les incoterms, l'acheteur est

⁴¹ La loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 institue au profit des maires des communes littorales une police spéciale des baignades et d'utilisation des engins de plage jusqu'à 300 mètres de la limite des eaux à l'instant considéré.

⁴² Décret n° 2004-112 du 6 février 2004 relatif à l'action de l'Etat en mer Le préfet maritime est compétent à partir de la limite des eaux, sauf dans les ports, dans les estuaires en deçà des limites transversales de la mer et dans les baies fermées dont la liste et les limites sont fixées par arrêté du Premier ministre.

⁴³ Incendie matière dangereuses explosion à bord difficulté d'évaluation des produits qui brûlaient

responsable, il devra financer le traitement du risque. Comme le vendeur, l'outil dont dispose les importateurs c'est de choisir un Incoterm adapté. Dans cette balance d'intérêts, la négociation du contrat de vente est très importante. Pour se prémunir de tout désavantage contractuel, le gestionnaire de sinistre conseille de prévoir contractuellement le moment du transfert de risques postérieurement au dédouanement des marchandises. En ce qui concerne le risque d'une marchandise stoppée aux douanes, il s'agira de choisir l'incoterm permettant un transfert le plus tard possible. Un seul permet d'aller jusqu'au dédouanement, il s'agit de l'incoterm Delivered Duty Paid (DDP). Si la vente n'a pas été conclue avec ce type d'incoterm et que la marchandise reste bloquée aux douanes pour cause de contamination, une solution restera tout de même possible, demander la nullité de la vente⁴⁴.

Dans le second cas, lorsque la marchandise passe les douanes, le risque sera plus grand, car il mettra en jeu la santé de plus de personnes. L'importateur est tenu de vérifier que les produits commercialisés sur le marché français sont conformes aux prescriptions en vigueur relatives à la sécurité et à la santé des personnes, et doit pouvoir justifier auprès des agents habilités des vérifications et contrôles effectués (art. L. 212-1 C. Consommation). À défaut, on distingue le régime de l'importateur « personne privée » ou « personne morale » pour voir sa responsabilité civile/pénale. Les conséquences de ce risque sont graves. Pour la « personne privée », elle pourra être poursuivie de mise en danger délibéré d'autrui (article 223-1 du Code pénal (CP)), d'atteinte involontaire à l'intégrité de la personne (article 222-19 CP), voire, en cas de décès de la victime, d'homicide involontaire (article 221-6 CP). La « personne morale » risquerait de se voir poursuivie pour une violation manifestement délibérée d'une obligation particulière de sécurité ou de prudence. Pour cela, elle risque une amende ainsi que des peines complémentaires telles que la fermeture définitive de son entreprise. Si la contamination atteint un travailleur, la société qui l'emploie sera, elle aussi, impliquée dans la chaîne de transport et sera tenue responsable de leur sécurité⁴⁵.

Pour ne pas endosser cette responsabilité, l'importateur pourra se défendre en faisant valoir un manquement de la part de l'un des transporteurs (DARY M. et TITONE T., 2011). En effet, la responsabilité pénale, en cas de contamination, peut aussi être à leur charge, si on prouve que la contamination est intervenue à cause de leur négligence. Un ensemble de contrôles sera alors être réalisé auprès de chaque fournisseur et la source de la contamination doit être prouvée⁴⁶.

Dans ces deux cas, les aménagements contractuels restent les seuls instruments de gestion des risques. Ils permettant d'anticiper les conséquences d'un tel événement. Ainsi, comme nous l'avons vu au début de cette partie, le contrat de vente ou d'achat doit être prévu en conséquence. Il faut donc, dans le cadre d'une vente entraînant un transport contacter une personne spécialisée dans le transport pour qu'elle vous conseille selon les spécificités des risques afférents à votre activité. Il convient d'étudier qui sont ces spécialistes.

⁴⁴ Il s'agira pour l'importateur de demander la nullité de la vente pour non-conformité ou vices cachés. Dans l'attente de l'annulation de la vente, l'acheteur pourra tout de même être contraint de payer le prix de la marchandise.

⁴⁵ Par exemple après Fukushima, le ministère du Travail a ainsi demandé aux entreprises de prendre des mesures de protection de leurs salariés qui seraient amenés à être en contact avec des produits importés du Japon.

⁴⁶ Pour un exemple de ce mécanisme étudier l'affaire du Laboratoire Murette

3. Les gestionnaires de sinistre et de risques, chefs d'orchestre de la gestion des risques dans la chaîne de logistique

Dans les écrits sur le management des situations de crises, on peut trouver des textes comparant le manager à un chef d'orchestre (BARABET M., 2007). En effet, le premier rôle du chef d'orchestre est de diriger ses musiciens pour qu'ils jouent en mesure et de façon juste⁴⁷. Pour mieux comprendre la gestion des sinistres qui émergent dans le transport, il faut se poser la question de savoir : « Qui est le chef d'orchestre de la gestion des catastrophes dans le transport ? ». Cette affirmation est à nuancer car le chef d'orchestre respecte une partition, alors que la gestion de crise est liée à l'imprévu (MINTZBERG H., 1994).

Chez l'assuré, le Risk manager était historiquement dans les années 90 chargé, en majeure partie, de négocier la couverture d'assurance (STOPNISKI P., 2007) et d'une manière moins large, de créer des plans de prévention des risques (APEC, 2016). Depuis quelques années, ce métier évolue fortement et d'autres missions s'ajoutent à celles des assurances. Ce métier se rapproche de plus en plus du terrain et ne gère les assurances que dans un aspect plus détaché. En cas d'événement dommageable, le gestionnaire de risque aide le gestionnaire de sinistres pour composer le dossier sinistre et lui apporter les informations nécessaires pour l'indemnisation, l'expertise et le sauvetage des marchandises. Réciproquement, le gestionnaire de sinistre l'assiste dans son activité de gestion des risques.

Chez l'assurance, on valide les sommes engagées et on détermine les règles de la gestion, à savoir qui gère le sinistre et dans quelle mesure (Fiche ROME, 2016). Selon le prix du sinistre, il s'agira des gestionnaires de sinistre du courtier ou de l'assureur qui se chargeront d'organiser la mise en place des procédures. Lorsque le prix est en dessous d'une certaine somme négociée (le pouvoir de gestion), la gestion du dossier revient à au courtier.

Chez le courtier, le gestionnaire de sinistre est en lien directe entre ces deux intérêts. La finalité est de sauver la marchandise, mais l'un souhaite le faire pour le moins d'argent possible, l'autre souhaite le faire à tout prix. Il revient à cet acteur de donner le ton de la discussion. Il doit s'arranger pour que malgré les dissidences la finalité soit assurée.

Les acteurs de la gestion des risques possèdent une vision globale de la logistique et une relation peut se créer entre eux et chaque maillon la chaîne de transport. L'assureur et l'assuré ont cependant des intérêts propres à défendre. Chacun de ces acteurs doit négocier et agir pour une finalité lui est propre. Lorsqu'un événement survient, seul le gestionnaire de sinistre possède un rôle objectif d'arbitre et son rôle est de défendre leurs intérêts. Chacun d'eux peut donc être à l'initiative de la procédure, cependant, aucun d'eux ne peut la réaliser seul. Le courtier réunit l'offre et la demande, il gère et concilie les intérêts.

Il nous reste maintenant à comprendre quel acteur est à même de pouvoir cibler le risque dans la chaîne de transport.

B. Le ciblage d'une marchandise contaminée dans la chaîne logistique

⁴⁷ Pour aller plus loin, lire PARIS N., 2012. *Le rôle du chef d'orchestre et sa gestuelle*. Site internet : pianoweb.fr, p. 2

Pour comprendre comment fonctionne le ciblage des marchandises à risque, il convient d'étudier les actes préparatoires au transport maritime, les documents de transport (1), mais aussi les actions faites sur la marchandise après le transport (2). En cas de sinistre, l'expert est mandaté à se rendre sur le terrain pour l'assureur (3).

1. Les actes préparatoires au transport maritime

Les actes préparatoires sont les documents qui constituent la preuve de prise en charge et de transport. En cas de sinistre, ils seront la base du raisonnement du gestionnaire, car ils engagent l'assurance. C'est la porte d'entrée vers le droit du transport.

Christophe ZIMMERMANN, expert dans le ciblage des marchandises à risque, explique qu'aujourd'hui les meilleures techniques de détection se basent sur une alchimie subtile entre l'étude des documents de transport et l'instinct des agents. Des méthodes sont développées par les douaniers du monde entier pour savoir comment trouver les incohérences ou informations susceptibles d'être fausses sur ces documents. Selon lui, « Il faut apprendre à faire parler les documents de transport ». Pour cela, la personne en charge du ciblage doit savoir ce qu'il cherche. Certains pays contrôlent moins les marchandises qu'ils exportent, donc, elles représentent un risque. Dans le cas d'événement majeurs, comme Tianjin, le ciblage est très simple il s'agit de trouver une simple date et un lieu d'origine, par exemple les marchandises qui étaient présentes à Tianjin pendant l'explosion. Pour ce qui est des méthodes nous les détaillerons plus précisément au prochain chapitre, pour le moment, attachons-nous à décrire ces documents. Il existe en pratique une grande variété de titres de transport, deux sont cruciaux : le connaissement et le manifeste.

Le plus utilisé est le connaissement (ou Bill of lading (B/L)). Il ne s'agit pas du contrat de transport qui est consensuel (simple accord de volonté), mais seulement de sa matérialisation, c'est une preuve de la prise en charge⁴⁸. Il vaut alors réception de la marchandise « telles qu'elle y est décrite », attention cette affirmation vaut simplement en cas de preuve contraire (la preuve est libre en matière commerciale)⁴⁹. En l'occurrence, pour les connaissements relatifs aux marchandises provenant de Tianjin, il revient donc aux agents de transport d'y inscrire une note pour prévenir des dommages constatés (ex : corrosion sur le toit). Seul le connaissement peut laisser présager que les marchandises sont contaminées ou à risque. Ce document est aussi le titre représentatif de la marchandise. Cela veut dire que la personne qui le possède est censée posséder la marchandise. Ce document régit donc beaucoup de droits et d'informations sur la marchandise. La plupart du temps, il est édité par des organismes reconnus internationalement. Néanmoins, légalement ses conditions de forme sont soumises à la loi du pays d'émission, plus précisément le pays où a été conclu le contrat de transport⁵⁰. C'est là que « le bât blesse », car ce document est sensé fournir des informations précises quant à la marchandise. Or peu d'informations sont obligatoires selon la

⁴⁸ Document faisant preuve du contrat de transport et constatant la prise en charge ou la mise à bord des marchandises par le transporteur ainsi que l'engagement de celui-ci de délivrer la marchandise contre remise de ce document.

Cet engagement résulte d'une mention dans le document stipulant que les marchandises doivent être délivrées à l'ordre d'une personne dénommée ou à ordre ou au porteur » (Conv. Hambourg, 31 mars 1978, art. 1.7).

⁴⁹ Cass. com., 9 janv. 1990, no 88-10.547, BT 1990, p. 492

⁵⁰ Cass. Ire civ., 3 déc. 1991, no 90-10.078 ou plus exactement, selon le Règlement Rome I, à celle régissant le contrat (art. 3).

loi de certains pays. Seules les marques, le nombre, l'état du conditionnement et la date sont obligatoires⁵¹. La date du connaissance est essentielle : elle fait preuve de la date d'embarquement. Une irrégularité dans la date du connaissance engage la responsabilité de l'émetteur⁵². Une pratique répréhensible consiste à antidater les connaissances. La jurisprudence est alors très sévère⁵³, y compris vis à vis du transporteur⁵⁴ et du chargeur⁵⁵.

Le manifeste, c'est la bible. Ce document dresse l'inventaire de tout ce qu'est supposé transporter le navire. Il fait foi de la nature des marchandises embarquées. Le chargeur délivre les connaissances aux transitaires, c'est l'agent du navire qui les compile dans le manifeste. Ces informations sont basées sur la réalité des informations transmises, et la confiance vouée à cet agent. Le manifeste est destiné à l'armateur et au commandant du navire. Le « Pacha » travaille sur le navire, il est le seul maître à bord. Lors de l'élaboration du plan du chargement, il est l'autorité pour refuser d'embarquer un conteneur. En théorie, il aura le dernier mot. C'est de la vraisemblance du manifeste que dépend la sécurité de l'équipage, du reste de la cargaison et au-delà, des populations littorales lorsque survient une catastrophe (HOMBRECHER J., 2016). En cas de responsabilité, seul le manifeste permet de remonter jusqu'au véritable expéditeur. Seulement, par négligence, il arrive que des opérateurs omettent de signaler la présence de marchandises dangereuses ; par exemple, dans un lot non homogène (groupage) (HOMBRECHER J., 2016). Comme le précise Dr. HOMBRECHER « pour certains hors-la-loi, le précepte « liberté des mers, liberté du commerce s'affranchit de tout devoir ». D'après une enquête en intelligence économique que ce Dr. a menée auprès d'experts de la marine marchande, « il s'est avéré que le contenu des « manifestes reste vagues, certains expéditeurs de marchandises entretiennent le flou à dessin » (HOMBRECHER J., 2016).

2. Le manque d'informations sur les documents de transport

Comme nous l'avons vu, un titre de transport peut contenir peu d'informations. Cela le rend utilisable, mais, il ne permet pas de cibler clairement le risque que représente la marchandise. Le manque d'informations ne permet pas une identification suffisamment précise de la marchandise en cas de risques. Christophe ZIMMERMANN explique qu'il y a ici un vide juridique critique.

Ces documents peuvent être légaux sans que le nom du chargeur (vendeur) n'y soit inscrit⁵⁶. D'autre part, le nom du destinataire (acheteur) peut ne pas apparaître s'il s'agit d'un

⁵¹ D. no 66-1078, 31 déc. 1966, art. 35, Conv. Bruxelles, 25 août 1924, art. 3-3 et Conv. Hambourg, 31 mars 1978, art. 15

⁵² T. com. Marseille, 20 mai 1975, DMF 1975, p. 676

⁵³ CA Aix-en-Provence, 26 févr. 1987, no 84/8320, Soc de Droit Turc c/ Pisani Lagonico, BT 1988, p. 456

⁵⁴ T. com. Marseille, 15 mai 1984, Rev. Scapel 1984, p. 39

⁵⁵ CA Aix-en-Provence, 28 avr. 1976, BT 1977, p. 73

⁵⁶ En pratique, il pourra être remplacé par celui de son transitaire (personne chez qui est entreposée la marchandise) et sa signature n'est pas légalement nécessaire La Convention de Bruxelles ne requiert pas que le connaissance soit signé du chargeur. En droit français, la signature du chargeur n'est plus indispensable pour que le connaissance joue son rôle de reçu et de titre représentatif de la marchandise

connaissance à ordre ou au porteur⁵⁷. Il se peut donc que ce document ne possède que les informations de route, sans que l'on sache qui a envoyé la marchandise et qui va la recevoir.

Ce manque d'informations n'est pas forcément dû à une volonté de frauder, mais peut être causé par d'autres facteurs, comme le manque d'expérience ou l'absence de formation.⁵⁸. A titre d'exemple, d'après une experte, « lorsque l'on charge en Chine ou au Sri Lanka, nul ne connaît vraiment la nature des contenus, le numéro du manifeste reste le seul repère des officiers » (HOMBRECHER J., 2016).

La marchandise dans un contenant clos est scellé par le vendeur qui remplit lui-même les documents de transport (il est le chargeur). On comprend que, malgré tous ces documents, le transporteur n'a donc pas réellement de pouvoir de contrôle. Lorsqu'il la reçoit, il est difficile de mettre en doute la description des marchandises. En pratique, ni les services de l'armement, ni le capitaine du navire, n'a la possibilité de vérifier ces déclarations. Pour cela, un examen systématique de toutes les expéditions avant leur embarquement serait nécessaire. Concernant les réserves sur ce document de transport, la jurisprudence se montre sévère. Elles doivent alors être précises et motivées, puisque le transporteur doit mentionner « les inexactitudes, la raison de ses soupçons, ou l'absence de moyens de contrôle suffisants »⁵⁹.

C'est pourquoi les compagnies maritimes demandent qu'il y ait plus d'informations obligatoires sur les documents de transport (notamment le connaissance et le manifeste). En effet, plus d'informations permettraient d'avoir une meilleure transparence dans le transport. Seulement, comme nous l'avons vu le peu d'informations qui sont déjà sur ces documents ne sont pas obligatoires, ou la pratique s'en dégage. Il faudrait d'abord œuvrer à vérifier ces informations. Les acteurs de la chaîne de transport manquent « de contacts » avec la marchandise.

3. Le manque de contact avec la marchandise dans le transport

Ce rôle d'expertise est donc distribué à une myriade d'acteurs tout au long de la chaîne de transport. Les éléments prégnants étant ceux qui ont la capacité de refuser une marchandise comme le Pacha. Mais en ont-ils réellement le pouvoir ? Nous aborderons cette question plus tard⁶⁰. Nous expliquerons aussi le rôle des douanes et des contrôles à terre. Mais restons pour le moment focalisé sur la chaîne de transport et en particulier sur le navire.

Intéressons-nous au travail du « *ship planner* ». Il est le logisticien qui planifie le chargement et le déchargement. Il est le maître du jeu de la bonne transmission des informations des manifestes. Il officie derrière des écrans d'ordinateurs. Cale par cale, il

⁵⁷ Si les parties ont voulu établir un connaissance nominatif Il devra apparaître. Dans le cas contraire, soit il s'agira d'une autre personne, soit il sera vide. Lorsqu'il est à ordre, le nom du réceptionnaire sera inscrit (ce sera la dernière personne qui endossera le document, elle est indéterminée) ; il sera vide s'il s'agit d'un connaissance au porteur (c'est à dire la personne qui se présentera à l'arrivée, elle est déterminée). Article 49 du décret no 66-1078 du 31 décembre 1966 et selon la pratique.

⁵⁸ « Certains responsables du bureau « marchandises dangereuses » d'un grand armement, « plus de la moitié des déclarations sont mal rédigées lors du premier « booking ». Cela peut être dû au manque de formation des personnels, à la précipitation dans les opérations commerciales liées au « juste à temps », par la multiplication des intermédiaires » (HOMBRECHER J., 2016)

⁵⁹ Décret no 66-1078, 31 déc. 1966, art. 36

⁶⁰ Se reporter au Chapitre II Section II Paragraphe II A

monte et démonte le gigantesque jeu de cubes. Si aucun homme à bord ne peut vérifier toute cette cargaison, lui en prépare le montage. Il serait donc à même d'être le maillon clé de la chaîne de transport. Une limite à notre étude est qu'il n'a jamais aucun contact avec la marchandise. Ce détail laisse peu de place à l'instinct et à la possibilité d'être intrusif. Il doit donc, lui aussi, se fier aux informations.

Comme nous l'avons vu, les acteurs du transport sont presque tous limités dans leur pouvoir d'action par la bonne ou la mauvaise foi des informations qui sont inscrites sur les documents de transport. Ce qui en fait des agents au pouvoir limité. Le Pacha peut tout de même refuser un conteneur. Continuons notre étude et essayons d'ouvrir les portes de ces boîtes de pandore.

La réalité du transport est, que le plus souvent, les acteurs principaux du chargement de la marchandise n'entreront jamais en contact avec elle. C'est aussi le cas du gestionnaire de sinistre. Les seuls acteurs qui ont le pouvoir de rentrer en contact avec la marchandise sont les douanes.

C. Le ciblage des marchandises par les douanes

Dans le cadre du dossier au centre de cette étude les conteneurs ont été identifiés comme dangereux ce qui en fait donc un bon exemple pour un retour d'expérience (1). Cette analyse montre que selon le ciblage du risque par les douanes, les marchandises sont traitées complètement différemment. Etudions leur arrivée en Italie et en Roumanie (2), puis en France (3)

1. L'identification de conteneurs ciblés comme dangereux

Dès le début de cette étude, il est apparu que les douanes ont le pouvoir le plus grand sur la marchandise. Cependant, il est très compliqué de trouver des sources documentaires sur la théorie derrière le travail de ces agents. Les méthodes de ciblage restent secrètes. Dans un sens on comprend qu'elles perdraient de leur efficacité si elles étaient publiques, dans l'autre cela pose une limite au transfert de connaissance et à la mutualisation du savoir comme l'expliquent Christophe ZIMMERMAN et Sophie MOLLE ?

Pour étudier ce mécanisme, nous choisirons donc un exemple concret de conteneurs ciblés comme dangereux à savoir le dossier au centre de cette étude. Les sept conteneurs partis de Tianjin ont été identifié comme potentiellement contaminés par l'assuré et la gestionnaire de sinistre. Malgré tout, organiser l'arrivée de ce type de marchandises peut être compliqué selon le type de pays. Certains Etats ont demandé à ce que des diligences supplémentaires soient pratiquées, d'autre ont seulement indiqué des procédures et enfin un Etat n'a pas demandé quoi que ce soit. Pour comprendre pourquoi, il faut se plonger dans les échanges de mails entre la gestionnaire de sinistre chez MARSH et le gestionnaire de risques assuré.

2. Action des douanes dans d'autres pays :

Dans les sept conteneurs partis de Tianjin, deux autres pays que la France sont la destination en Europe : L'Italie et la Roumanie. Etudions ces deux exemples pour illustrer des réactions

Italie, la question de la place des autorités sanitaires

Les trois conteneurs sont déchargés à Gênes et des échantillons sont prélevés. Une fois sur place, ils sont pris en charges par les services des douanes. Une inspection toxicologique est nécessaire pour libérer les marchandises. Pour y procéder, il faut l'accord des services de santé publique de Gênes. Les conteneurs sont déroutés jusqu'à Milan par le biais de documents T1 pour y être analysés (documents de douane). Le service de santé teste la contamination sur un nombre important de conteneurs en provenance de Chine. Ils sont choisis au hasard.

La concentration des produits chimiques, dont le cyanure, est basse. Ceci n'indique pas de contamination. Un des conteneurs est analysé par les équipes des services publics de santé, aucune anomalie n'est détectée.

Roumanie, la question du principe de précaution

Deux conteneurs venant de Tianjin sont arrivés au port de Constanta et ont été conservés sous douanes. Les sociétés locales ont indiqué ne pas être en mesure de réaliser l'inspection. Un groupe d'experts internationaux travaille de manière habituelle avec MARSH. Ces experts ont contacté leur filiale Roumaine pour qu'ils soient mandatés pour l'expertise. L'agent roumain a refusé de faire l'expertise. Ce dernier a même refusé une simple inspection visuelle intérieure et extérieure. Ce type d'expertise a pourtant été faite à Anvers. Plusieurs sociétés d'expertises ont été mobilisées, seule la quatrième a accepté. On apprend que les informations qui leur sont données sont alarmantes, ce qui fait que les experts refusent ces inspections.

Une simple inspection visuelle a été réalisée. Elle conclue qu'aucune trace de contamination ni sur le conteneur, ni sur la marchandise, n'a été détectée. Le rapport est communiqué aux douanes. Cela va permettre de relâcher les marchandises.

On observe que, selon les pays, le risque n'est pas perçu de la même façon. D'autre part, les institutions de l'Etat, qui sont à l'origine des contrôles, ne sont pas les mêmes partout (douanes, pouvoirs publics). Voyons maintenant comment se sont organisés les acteurs publics français.

3. Action des douanes en France

L'Etat français réagit par le biais du Ministère des Transports. Cependant, il le fait un mois après les explosions, alors que deux semaines suffisent pour arriver en France. Dans un premier temps, il ne prévoit aucune procédure particulière pour organiser l'arrivée des conteneurs. Aucune communication préalable n'est faite sur le risque de contamination.

L'information du risque de contamination est tout de même donnée par les syndicats, quelques semaines après les explosions. Cela amène à avoir un regard critique sur la chaîne d'information et sur les délais d'action.

Le positionnement de l'Etat français n'est pas opposé à celui de ses voisins européens. Des diligences vont être prises, mais plus tardivement. Le rôle de lanceur d'alerte a été joué par un syndicat et non par les services internes. De plus, on peut observer que l'action vient d'un ministère qui est une fonction très éloignée du terrain, ce qui est aussi le cas en Italie. En Roumanie, on remarque le manque de précision de l'information et le manque de connaissance.

On peut y comprendre qu'il existe une responsabilisation totale des acteurs du transport. En effet, si l'on reprend ce que nous avons vu en droit, l'importateur est responsable des accidents qui sont causés par les marchandises qu'il fait entrer sur le territoire. Le manque d'informations représente un risque à intégrer pour le futur.

Ce qui est problématique n'est pas l'absence de précautions dès lendemain de la catastrophe. Une question reste sans réponse, c'est pourquoi le syndicat est le seul à avoir communiqué sur identification de ce risque. Le Ministère de l'Environnement et des Transports a mis en place un guide méthodologique de mise en garde, mais, seulement après la publication d'une de mise en garde par la CGT. A la question posée en début de partie, c'est-à-dire : « Comment identifier les marchandises ? », un premier élément de réponse est donc trouvé. Nous comprenons que c'est au plus près du risque que l'on peut l'identifier. Pourtant, c'est au plus haut échelon de l'Etat qu'il est traité. La problématique de la circulation de l'information prend donc tout son sens.

Les marchandises contaminées sont affectées par un mal qui n'est pas compliqué à traiter, la principale difficulté est de cibler le risque aux échelons les plus proches de la marchandise et de la communiquer aux échelons les plus hauts de l'Etat. S'il existe des procédures pour mettre certaines marchandises en quarantaine, il n'existe pas de procédures permanentes filtrant tous les types de marchandises. Aucune mesure obligatoire n'est prévue si les marchandises ne sont pas déclarées dans les documents de transport comme dangereuses. Les explosions de Tianjin n'ont que potentiellement contaminées les marchandises donc ont-elles réellement affecté la sécurité dans le transport ?

Nous avons vu que c'est la première fois qu'un risque de contamination émerge sous cette forme. Cette crise est unique. Cependant, d'autres crises technologiques et d'autres contaminations avaient eu lieu dans le passé. Si chacune de ces crises sont uniques dans leur source, elles font émerger des enseignements communs. Le plan d'action est similaire et il est basé sur le transfert d'informations.

Cette année, cela fait trente ans que la catastrophe de Fukushima s'est produite. En Avril 1986, les autorités nucléaires françaises publient un communiqué qui affirme que la hausse de la radioactivité en France est "non significative pour la santé publique". Pourtant, chacun de nos voisins, met en place des diligences pour tenter de limiter les contaminations. Est-ce que Tianjin n'est qu'un rappel des méthodes de gestion de crise post Tchernobyl ?

Comme nous l'avons vu, ce type d'événement semble être amené à se reproduire, des mesures doivent être prises pour le futur. La difficulté réside dans l'identification de la contamination pour déclencher le filtrage des marchandises. Nous allons nous rapprocher des acteurs de terrain pour étudier à quel niveau la connaissance de ce risque émerge. Nous étudierons le rôle de ces acteurs à la lumière des moyens de communication. En effet, si les méthodes post-Tchernobyl peuvent ou non subsister, le XXI^e siècle est le siècle de l'interconnexion. Il ne tient qu'à nous de le faire devenir celui de la collaboration.

Chapitre II. La collaboration dans la gestion de crise une solution aux résultats exponentiels

Nous avons vu la difficulté pour gérer les crises dans le transport est qu'elles se déversent sur toute la chaîne logistique. Nous avons mis en évidence la nécessité de développer une solution aussi globale qui se déploie au moins aussi rapidement.

Pour répondre à cette question voyons dans un premier temps comment s'organise la sûreté dans le transport maritime (Section I). Depuis quelques années des solutions très innovantes émergent au sein de la sécurité internationale grâce aux nouvelles technologies de l'information et des télécommunications. Il s'agira, dans un second temps, d'expliquer que ces solutions sont une des clés pour faciliter les relations entre le public et le privé, pour permettre le transfert d'informations entre assurés et assureurs (Section II)

Section I. La sûreté, le transport maritime : une relation complexe entre public et privé

Lorsqu'un accident survient il place ses protagonistes dans une situation complexe. Si les pouvoirs publics n'ont pas pris de mesure pour prévenir un risque qui affecte tout le territoire le entreprise du secteur privé concernée, la question de la responsabilisé de l'Etat sera posée. En particulier Cette relation publique-privé peut donc s'avérer complexe. Le gestionnaire de sinistre se situe au centre de ce réseau d'information puisqu'en cas de sinistre il sera l'un des premiers prévenus. La raison est qu'il maîtrise le nerf de la guerre : l'indemnisation du préjudice. Cette position centrale offre aux assureurs une position valorisable en pratique, car elle peut lui permettre de devenir un vecteur d'information.

Nous allons donc étudier la relation entre ce pouvoir d'action et les devoirs d'information de ces différents acteurs. Dans un objectif didactique, il convient de les diviser en deux groupes : d'un côté les acteurs publics (Paragraphe I) et de l'autre les acteurs privés (Paragraphe II). Il s'agit de comprendre et d'équilibrer la balance de ces intérêts.

Paragraphe I. La sûreté dans le transport au travers du prisme de l'Etat

Comme le montre généralement les crises technologiques majeures qui affectent le transport, l'économie mondiale est interdépendante. Dans ce jeu de rapports internationaux, chaque Etat dispose d'outils pour diriger les pratiques professionnelles. La sécurité n'échappe

pas à ce principe. L'Etat dispose d'outils économiques (A), d'outils juridiques (B) et d'outils techniques (C)

A. Le manque d'outils économiques, l'émergence d'outils politiques

Le transport maritime est un secteur par nature international et interconnecté. Chaque Etat joue un double rôle, il doit se rendre attrayant pour favoriser les échanges (importations–exportations) avec l'étranger tout en préservant ses intérêts, ce qui l'amène à contrôler la liberté de circulation des marchandises. La gestion des risques et des sinistres dans le transport commence à partir du moment où on déplace un bien, elle s'initie par l'encadrement du contrat de transport et se termine parfois par la gestion des événements dommageables (car ils peuvent mettre fin au transport).

Dans ce réseau d'acteurs et de pouvoir, identifier la place de l'Etat revient à comprendre les rapports entre les acteurs dans le contexte complexe décrit ci-dessus (1). L'Etat manque d'influence en matière économique (2). Cela favorise l'émergence de groupes d'intérêts dynamisant le dialogue publique/privé (3).

1. La complexité des rapports entre les pouvoirs publics et le secteur des transports maritimes

Etant globale, la coordination de la politique de sécurité maritime s'organise de manière commune, en particulier au sein de l'Organisation maritime internationale (OMI).

Des changements de gouvernance récents ont augmenté la concurrence dans ce secteur. Depuis le XIX, les grandes routes maritimes se sont organisées autour d'accords de fixation des prix appelés les « conférences maritimes ». Alors que le système des conférences subsistait dans un climat économique sous pression (BONASSIES P. et SCAPEL C., 2006)⁶¹, le Conseil Européen tente de réduire les prix en l'ouvrant à la concurrence⁶². Il met fin en 2006 à cette réglementation⁶³. La concurrence sur les marchés dans le transport maritime vit alors un nouvel essor. Lé réglementation économique qui était hérité d'un accord privé /public a été aseptisé de ses spécificités (RIEM F., 2012).

Le système des conférences avait réussi à structurer un secteur éminemment stratégique, désormais, on choisit un pavillon pour diminuer la réglementation (RIEM F., 2012). C'est alors que naissent les méga-alliances. Il s'agit là d'une notion économique qui produit des effets en droit, cependant ce n'est pas un contrat tout en étant régit par le secret des affaires (DUAULT M., 2011). Il s'agit de groupements d'armateurs partenaires restant indépendants dans certains secteurs d'activités.

L'effervescence de la concurrence est internationale, la Chine en tête. En 2014, la Chine interdit un projet d'alliance des trois grands transporteurs mondiaux (MAERSK, MSC et

⁶¹ Les commentateurs du droit maritimes s'accordent d'ailleurs à dire que « dans la situation de crise que connaît depuis longtemps (ce secteur, le système des conférences) permet d'éviter une concurrence excessive, (...) destructrice de toute concurrence »

⁶² Selon Niilie KROES, commissaire européen en charge de la concurrence.

⁶³ Règlement (CEE) N° 1419/2006 du 25.09.2006 du conseil abrogeant le règlement (CEE) n° 4056/86 du conseil du 22.12.1986, JOCE n° L 378 du 31.12.1986

CMA CGM). En 2015, la Chine crée le 4^e transporteur et a organisé l'association avec CMA CGM qui devient effective à partir de 2017⁶⁴. Dans ce monde maritime, de plus en plus libéral, les investissements de la Chine sont colossaux. A l'heure du gigantisme l'empire du milieu augmente en volume et investi sur les ports colossaux. Comme le montre la catastrophe de Tianjin cette augmentation se fait en marge des mesures de sécurité. Seulement, cela fonctionne, dans le « top 10 » des plus grands ports du monde six sont chinois (LE MARIN, 2016, p 42 et 43).

Comment peut-on lutter contre cette évolution, alors que la plupart de nos produits sont fabriqués en Asie et qu'ils sont nos clients privilégiés à l'exportation ?

2. Le manque d'influence de l'Etat sur la seine économique

Il est difficile d'influencer les entreprises pour investir dans la sécurité en utilisant des moyens économiques. Comme le montre les recommandations faites après Tianjin, l'Etat reste volontaire pour traiter ces problématiques. Il le fait alors par le biais d'une recommandation du Ministère des Transports. Comment affirmer le rôle de l'Etat côtier dans un monde maritime où l'influence est un vecteur de pouvoir ?

Le paradoxe en France, est l'absence de ministère dédié uniquement au transport et à la mer alors qu'il s'agit du premier Etat côtier du monde⁶⁵ et qu'il est compte dans ses rangs le 3^e transporteur mondial (CMA CGM). Sous la Ve République ce ministère a changé vingt-sept fois de nom ; il y a eu seulement cinq ministères dont l'actuel qui ne mentionnait pas les transports dans leur intitulé et un unique ministère s'est intitulé le « Ministère des Transports et de la Mer » (1978-1981)⁶⁶. Le point culminant de ce paradoxe, a été souligné durant la COP 21 par l'absence de discussions sur les océans alors que cette manifestation est organisée à Paris (ROUGERIE J., 2015).

Ce que montre l'exemple de Tianjin c'est que la politique de prévention des risques liée au transport maritime globale ne peut se faire que par le concours de l'Etat, seulement dans cet exemple particulier elle a manqué de réactivité et de pertinence. Depuis plus d'une dizaine d'années, l'Etat affirme, une politique d'autonomisation du secteur maritime en France⁶⁷. La difficulté est que si l'Etat prône une volonté d'émancipation en assouplissement les règles de gestion ; seulement l'autonomisation financière des autorités portuaires et locales est relative (GUENGUEN-HALLUET G., 2013). Comment prendre des initiatives en matière de sécurité ?

⁶⁴ Ocean Alliance a vu le jour, CMA CGM s'est associé au chinois COSCO Container Lines et du hong-kongais OOCL ; Information Groupe, « CMA CGM forme une nouvelle alliance avec COSCO, Evergreen et OOCL : « OCEAN ALLIANCE » », site internet : www.cma-cgm.fr, 20.04.2016

⁶⁵ Même si la nouvelle est passé presque inaperçue, depuis le 15 octobre de cette année, l'Etat français peut être fier d'être le pays avec le plus grand plateau continental et donc le plus grand domaine sous-marin au monde avec près de 2 millions de km² de zone économique exclusive : CAUPIN J., 2015. *La France possède le plus grand domaine sous-marin au monde*. Interinvest, Pour plus d'information sur le programme Extraplac, consulter : Communiqué de l'ifremer, 2015. *Extraplac : La France agrandit son domaine sous-marin de 579.000 km²*. Publié par Mer et Marine, site internet : www.meretmarine.fr, 2 p.

⁶⁶ Etude basée sur les tableaux Wikipédia, « Le ministère des transports français », site internet wikipedia.fr, 27.07.2016

⁶⁷ Sans trop rentrer dans les détails d'une politique complexe, abordons le fonctionnement de la politique portuaire en France. L'autorité portuaire possède un statut hybride entre le rôle de chef d'entreprise qui émerge et ses missions régaliennes sous le contrôle de l'Etat. Depuis 2004, la France a refondue son cadre global d'organisation des ports.

Comme le souligne la réaction face au risque de contamination suite aux explosions, cette conception semble conduire à une gouvernance de plus en plus décalée par rapport aux réalités du monde. On comprend que le système de gouvernance des ports français est en mutation. Selon la doctrine, cette stratégie s'écrit progressivement et il est encore tôt pour savoir dans quel registre elle va se développer plutôt privatiste ou publiciste⁶⁸.

Compte tenu des observations faites depuis quelques années sur le développement des initiatives politiques dans ce milieu, on constate que la fin des conférences a drastiquement changé la donne économique. Cependant, ce secteur est très connecté et ne peut se développer qu'en échangeant des informations. Dans le silence des réglementations, des nouveaux types de groupements émergent comme les méga-alliances, et comme les groupes d'intérêt publics/privés.

3. L'émergence de groupe d'intérêts dynamisant le dialogue public / privé.

Dans ce climat de nouvelles réglementations, l'heure est à l'accordage. Le public lâche du lest ce qui pousse les acteurs privés à s'affirmer. Pour cela des groupements d'intérêts, les syndicats et unions, se hissent sur le devant de la scène pour entretenir le dialogue.

Dans cet objectif les rendez-vous professionnels ont leur rôle à jouer. En France, chaque année, tous les acteurs de l'économie maritime se retrouvent pour les Assises Economiques de la Mer. L'organisation de cet événement se fait conjointement entre le journal spécialisé « le Marin » et un groupement d'intérêts le Cluster Maritime (apolitique et privé) ainsi que le concours de la collectivité territoriale qui accueille⁶⁹. Dans la salle publique, l'information sur le monde maritime est partagée ; dans les salles adjacentes, des rendez-vous sont pris pour débattre sur le futur.

Les assurances ont, elles aussi, une date annuelle. Le rendez-vous de l'assurance transport rassemble chaque année les représentants et acteurs des assurances du monde maritime. Organisé par le Comité d'Études et de Services des Assureurs Maritimes et Transports (CESAM), ce colloque tend à se focaliser chaque année sur un thème nouveau tout en permettant un état des lieux général de l'économie. Il est aussi l'occasion de se rencontrer dans un contexte plus informel pour tisser des liens de confiance et présenter des sujets de réflexion.

L'économie portuaire organise donc d'elle-même ses débats. La problématique est reprise par le monde professionnel, et ce secteur appelle de ses vœux un « Ministre de la mer avec un vrai portefeuille » (GEOFFROY R., 2016), cela permettrait une vision à long terme et l'ambition est de suivre les évolutions de l'économie mondiale. Face aux belges et aux Néerlandais, la politique portuaire manque de lobbyistes puissants intégrant les intérêts des acteurs privés dans la politique européenne (GEOFFROY R., 2016).

B. La faible émergence des outils juridiques nationaux, le risque de déroutage

⁶⁸ Pour en savoir plus, lire : Guillaume J., 2014. *Les mutations récentes de la gouvernance des ports français sous la pression des contraintes internationales*. Espacepolitique, site internet : www.espacepolitique.revues.org

⁶⁹ Chaque année une ville maritime est mise à l'honneur (Biarritz, Montpellier, Nantes, La Rochelle en 2016)

Comme nous l'avons vu dans la gestion du dossier sinistre Tianjin, aucun test de contamination de la marchandise n'a été exigé par l'Etat français. Au contraire, des Etats comme l'Italie et la Roumanie en exigé de prendre des précautions pour lutter contre ce risque. Puisqu'aucune justification institutionnelle n'a été rendue publique sur ce sujet, il s'agit d'étudier la possibilité de mettre en place cette réglementation.

Juridiquement, chaque Etat possède trois types de pouvoir en mer (1). Economiquement, la concurrence internationale ayant réduit le pouvoir des deux premiers, l'Etat du port est le dernier rempart de la sécurité (2). Un troisième type d'outil vient contrebalancer le poids de ces deux premiers, il s'agit de la technique. Si actuellement le pouvoir des douanes n'est pas suffisant, l'informatique permettrait de l'augmenter (3).

1. Trois types d'Etats règlementent la sécurité maritime

En droit maritime, un Etat a trois personnalités juridiques selon les intérêts en jeu. Il s'agit de l'Etat du pavillon, l'Etat côtier et l'Etat du port. Chaque nation (enclavé ou insulaire) dispose donc de ce trois types de pouvoirs réglementaires pour organiser l'activité du transport international. Pour faire respecter ces dispositions juridiques, des contrôles sont organisés sur les navires. Par exemple, la France peut réglementer l'activité commerciale d'un navire sur ces trois échelons simultanément. En légiférant, chaque Etat entre alors en concurrence avec tous les autres acteurs internationaux. Beaucoup d'entreprises de transport choisissent différents Etat pour selon les avantages présentés sur ces trois types de législations pour se voir appliquer des règles étrangères. On appelle cela le dumping légal.

L'Etat du pavillon, concerne le pouvoir de l'Etat sur le navire. Légalement, les conditions que doivent respecter les navires sont fixées librement en l'affiliant à sa réglementation par un drapeau (« battre son pavillon »)⁷⁰. Bien que la réglementation internationale milite pour responsabiliser cet Etat plus de sécurité⁷¹, le jeu des pavillons de complaisance fausse tout⁷².

L'Etat côtier est titulaire des pouvoirs qui s'appliquent sur la Zone Economique Exclusive (ZEE), la bande d'eau qui entoure le territoire français.

L'Etat du port, est celui qui organise la gestion du droit du port. Pour faire face au laxisme de l'Etat du pavillon, il peut faire des contrôles et prendre des sanctions contre les navires⁷³. Pour éviter que le déroutage chez leurs voisins moins exigeants, certains Etats organisent des réseaux selon une harmonisation régionale (ex Memorandum of Understanding (MOU)). En plus d'organiser une réglementation uniforme cela permet de mutualiser le bénéfice des contrôles. En effet, car ces Etat partagent les informations voire peuvent bannir

⁷⁰ Art. 2 Convention de Genève 1958, lien substantiel entre l'Etat et le navire. Idem pour l'art. 91-1 Convention de Montégo Bay, mais cette notion reste imprécise.

⁷¹ Par exemple l'OIT oblige à des conditions de travail sécurisées. Ce qui incite les Etat à prendre des mesures pour protéger leurs gens de mer.

⁷² Il existe aujourd'hui des sociétés virtuelles qui exploitent des navires immatriculés dans un Etat qui n'a pas ratifié les conventions internationales du Droit de la mer. Pour un assureur c'est très important car les normes de sécurité de base dépendent des conventions ratifiées par l'Etat du pavillon. Pour la contamination aucune norme précise n'existe,

⁷³ Convention 147 de l'OIT 1976 Relative aux conditions de la vie à bord des navires ; règle 19 de la Convention SOLAS ; Paragraphe 8 annexe 1 de la Convention MARPOL

les navires à risques⁷⁴. L'Etat du port pourra donc mettre en place des contrôles ciblés ou même refuser des navires s'ils ont été impactés par une contamination.

2. Certains Etats surpassent la réglementation internationale pour plus de sécurité

Les bases du droit maritime sont posées par des conventions internationales que les Etats sont libres de mettre en place ou non. Une harmonisation par région est organisée, néanmoins, il arrive que certains Etats choisissent de réglementer de manière autonome. Si la plupart du temps ces règles sont plus laxistes, après avoir vécu une crise un gouvernement peut choisir d'organiser une réglementation plus stricte pour plus de sécurité. Par exemple selon les conventions internationales, le contrôle des navires doit être limité à l'examen des documents du navire⁷⁵ un Etat qui voudra aller plus loin et contrôler tout le navire devra ne pas ratifier cette convention et appliquer une réglementation interne.

Depuis 1982⁷⁶, le Mémorandum de Paris organise une approche régionale régissant les méthodes de contrôle des navires étrangers dans les ports des 19 Etats membres à cet accord⁷⁷. L'idée étant de créer un équilibre dans les réglementations des pays voisins pour éviter les détournements de trafics et les distorsions de concurrence. Chacune des parties s'engage à inspecter, chaque année, au moins 25 % des navires étrangers faisant escale dans ses ports. Les résultats de ces inspections sont accessibles à l'ensemble des autres parties grâce à une banque de données commune⁷⁸. Les pilotes ont désormais un devoir d'information auprès des autorités maritimes au sujet des anomalies qu'ils relèvent⁷⁹. La commission d'enquête estime indispensable de s'inspirer en la matière des solutions retenues par les garde-côtes américains⁸⁰.

Les Etats-Unis ont choisi d'aborder des méthodes de réglementation unilatérale dans certains cas. Les contrôles de l'Etat du port sont opérés, de manière individuelle, depuis 1994, par le corps des garde-côtes américains (les US Coast Guards (USCG)) (ASSEMBLÉE NATIONALE, 2000, p 113). L'objectif prioritaire est d'identifier et d'éliminer les navires sous-normes des eaux américaines par le biais d'une technique de ciblage des inspections sur les navires les plus dangereux (le « *boarding priority* »).

Ici pourrait se situer un point d'évolution intéressant pour mettre en place des contrôles d'urgence contre les contaminations. Après un événement comme Tianjin par exemple ce type de réglementation serait une précaution utile. Seulement, le rendement des inspections mises

⁷⁴ Le MOU de Paris organise cette harmonisation en Europe depuis 1982. Il peut inscrire ceux qui sont à risque sur une liste noire internationale. Les informations prises sont centralisées sur des bases de données telles que SINERAC (système d'information relatif aux navires contrôlés) ou le système Equasis (European Quality Shipping Information System).

⁷⁵ Cette procédure est régie par la convention sur le droit de la mer et les conventions de l'OMI. La convention de Montego Bay fixe les limites pour l'exercice de ces droits (partie XII).

⁷⁶ Initiative française consécutive aux naufrages de l'*Amoco-Cadiz* et du *Tanio*

⁷⁷ Les treize membres de l'Union européenne qui disposent d'un littoral, la Croatie, la Norvège, la Pologne, la Fédération de Russie, le Canada et l'Islande

⁷⁸ SIRENAC, qui est gérée par l'administration française des Affaires maritimes depuis 1983

⁷⁹ Directive européenne 95/21 du 19 juin 1995

⁸⁰ *ib idem* note 132, p 115

en place ne permet pas de contrôler toutes les marchandises et certaines cargaisons dangereuses passent entre les mailles du filet. Essayons d'expliquer pourquoi.

3. Un possible contrôle des marchandises par la technique grâce à l'informatique et les douanes

Les trois types de pouvoirs de l'Etat en mer s'attachent à contrôler l'activité du navire. C'est le premier moyen pour permettre de prendre des mesures contre une marchandise à risque. Cependant, en France les douanes sont le seul acteur public à disposer du pouvoir de contrôle des marchandises sur le territoire national.

Le constat de leur activité est sombre, les inspecteurs doivent effectuer des contrôles pour lesquels ils ne sont, ni suffisamment nombreux, ni suffisamment formés (ASSEMBLÉE NATIONALE, 2000, p 113). De plus, « les principaux points d'entrées (du territoire français) sont les ports d'Anvers et Rotterdam (...) du fait de la faible compétitivité des ports français » (ASSEMBLÉE NATIONALE, 2000, p 1). Statistiquement, « seul un produit sur 10.000 est vérifié par les douanes avant d'entrer sur le territoire européen » (ASSEMBLÉE NATIONALE, 2000, p 113).

Des évolutions récentes montrent que cet aspect est pris en compte et que des solutions pour décupler les pouvoirs des douaniers sont mises en place. Ce type d'outil est très intéressant pour permettre un réel contrôle, en effet il permet de cibler les marchandises à risques et d'organiser une remontée d'informations. Il existe des cellules de douane qui permettent une analyse automatique. La Cellule de Lutte contre les Trafic Illites (CELTIC) est chargée du ciblage des cargaisons avant la phase de dédouanement, la Cellule de Levée des Doutes (CLD) opère un ciblage automatisé des marchandises et retrace la chaîne de transport (Cour des comptes, 2015, p. 2)⁸¹. A titre d'exemple, ce système a traité sur 2013 91% des flux dédouanés au Havre et validé 300.000 déclarations (ASSEMBLÉE NATIONALE, 2000).

Etudions donc la possibilité d'une amélioration du rendement du contrôle effectué par les douanes.

C. Une mesure opérationnelle, le contrôle systématique des marchandises

A ce stade de l'étude, on comprend que le contrôle des marchandises par les douanes est la partie centrale de l'action de l'Etat pour prévenir les risques liés aux marchandises contaminée dans le transport. Suite à un événement comme Tianjin, si l'Etat souhaite prendre des mesures d'urgence cela devra forcément être en agissant au niveau du pouvoir des douanes. Nous avons vu que les inspecteurs étaient en sous-effectifs, mais intéressons-nous de plus près à l'informatisation du contrôle. Est-il possible de contrôler toutes ces boîtes ?

D'après les américains la réponse est oui (1). D'après les français la réponse est que cela permettrait de vivre dans un monde meilleur, mais en sommes actuellement capables ? (2)

⁸¹ Ce ciblage est fait à partir des déclarations sommaires d'entrées (ENS) faites au Havre et partir du nouveau système de transit informatisé (NTSI). Les agents de veille entrent des critères de ciblage automatisés qui scannent le flux portuaire (risque produit/provenance/opérateur).

L'exemple de Tianjin propose alors un mix entre la méthode du « tout contrôler » et la méthode de la « remontée d'informations » (3).

1. Le 100% scanning

Comme c'est le cas au Havre la Loi du 100% scanning oblige les ports étrangers à s'équiper pour investiguer l'ensemble des conteneurs en partance pour les Etats-Unis, notamment, par la présence d'agents de contrôles américains (HOMBRECHER J., 2016). L'objectif de ce dispositif est ambitieux : inspecter 100% des marchandises, entre le moment de leur emballage et leur arrivée aux Etats-Unis.

Depuis les attentats du 11 septembre, la peur a mené les américains à faire un constat simple : la sûreté du transport maritime dépend de la transparence des documents de transport. Or, certains pays ne respectent pas les normes internationales en vigueur, la transparence de ces documents n'est jamais vraiment certaine. En effet, seul ces documents sont contrôlés et les investigations ne remontent pas plus en amont dans la chaîne de transport. Donc, il manque un outil de normalisation des manifestes.

L'histoire de ce système commence par un programme de sécurité économique la Container Security Initiative (CSI)⁸² qui émerge en 2006 dans une Newsletter qui s'articule autour de cinq mesures destinées aux douaniers américains⁸³. Cette mesure est originaire d'un organisme parallèle à la douane officielle américaine (Custom & Border Protection (CPB)) créé par l'agence de renseignement fédérale la National Security Agency (NSA).

Etant financé par les USA, ce système ouvre la porte de tous les ports du monde aux officiers du CBP qui ont désormais accès à toutes les informations contenues dans les manifestes et peuvent contrôler la marchandise. Cet outil constitue, en parallèle, un outil d'information tentaculaire sur l'économie internationale permettant de créer une gigantesque base de données sur le commerce international, un formidable outil d'intelligence économique (HOMBRECHER J., 2016). A ce sujet, l'actuel directeur de la CIA a annoncé que le Président Daily Brief (PDB) serait désormais enrichi d'un Economic Intelligence Briefing qu'il présenterait dans le bureau Oval sur la base de ces renseignements (HOMBRECHER J., 2016).

Que penser de ce système ? Est-ce possible ? Est-ce que cela risque de créer des blocages dans le processus économique ?

⁸² Né dans un rapport CARAYON entre 2003 et 2004 dans lequel Le National Economic Council (1993) explique que les mentalités américaines ont évolué et envisagée un véritable outil de sécurité économique

⁸³ Partons du manifeste pour remonter la chaîne de transport. Premièrement, aux frontières de l'expéditeur 100% des manifestes sont visionnés et ciblés avant l'arrivée sur la côte US, cela permet l'inspection des marchandises par des officiers du CPB avant leur départ vers les USA. Deuxièmement, 24h avant tout chargement dans le port étranger les manifestes doivent être fournis, c'est la 24 Hours Rule. Troisièmement, le C-TPAT (Custom – Trade Partnership Against Terrorism) consiste en la vérification de la supply chain pour assurer la traçabilité de la marchandise. Enfin quatrièmement, l'outil informatique est utilisé par le biais de l'Automated Targeting System (ATS).

2. La généralisation du contrôle à l'importation

Ce programme américain ne fait pas l'unanimité, mais, les acteurs français interrogés ont tous un avis bien arrêté sur la question. Pour certains, c'est un échec, pour d'autres, c'est une nécessité. Ce qui est sûr c'est que les rapports de plusieurs commissions d'enquêtes sur l'activité des douanes en France recommandent de s'inspirer de cette initiative (COUR DES COMPTES, 2015).

La sécurité doit aussi passer par le contrôle par l'Etat du port, à destination. Cependant, la solution la plus efficace pour lutter contre les contaminations et les événements majeurs comme Tianjin c'est le contrôle à l'origine c'est-à-dire dans l'Etat d'expédition ; une fois que les marchandises sont embarquées elles sont disséminées dans le monde ce qui complique leur ciblage (ZIMMERMANN, 2016).

Ce type de présence internationale dans chaque port n'est possible que pour les Etats Unis. D'après les informations collectées pour cette étude ce type de mesure ne pourrait pas être envisagée pour la France. En effet, le pouvoir qui permet cette omniscience est que le dollar régit tous les échanges (DUBOIS P., 2016). De plus, si théoriquement ce type de programme est révolutionnaire, la technique ne permet pas encore un contrôle global effectif. Sans s'attarder sur le fond de l'objectif général, beaucoup d'experts doutent de la possibilité technique de ce genre de mesures (LECLERE, 2016). La députée Catherine TROLIAC rejoint son point de vue et souligne la défectuosité du matériel, le manque d'effectifs et les failles du système en général⁸⁴.

Malgré chacun de ces avis subjectivement divergents, le rapport de la commission d'enquête sur le transport de marchandises dangereuses conclut que nous devrions nous inspirer de ce programme (ASSEMBLEE NATIONALE. 2015).

3. Le système d'information Américain prévu après Tianjin, inspiré du 100% scanning

Au lendemain des explosions de Tianjin du 12 Août les autorités portuaires américaines se sont organisées selon cette logique de prévention et de transfert d'informations. La MARAD (US Maritime Administration) a diffusé le 28 Août un avis à tous les navires immatriculés aux Etats-Unis (Etat du pavillon) ou contrôlés par des intérêts américains (Etat du port) pour attirer leur attention sur un risque de contamination chimique (NEUMEISTER M., 2015). Cette mesure se base sur une réglementation interne⁸⁵. Il est clairement expliqué dans ce bulletin qu'il n'y a aucune confirmation du danger concernant l'impact des débris ou résidus à bord, au moment où cette mesure est prise. Cependant, l'administration US affirme souhaiter assurer la santé et la sécurité du personnel qui est chargé de la manutention tout au long de la supply chain (MARINE SAFETY INFORMATION BULLETIN, 2015).

⁸⁴ JOURNAL DE LA MARINE MARCHANDE, 2016. *Une parlementaire défend les douanes du Havre*. JMM 5033, p 19, 1p

⁸⁵ 33 C.F.R. § 160.216 (notice of caution) sur l'obligation de rapport à l'autorité portuaire de tous résidus à risque de matières dangereuses

Tout d'abord, un rapport est rédigé par le navire porteur du risque. Ensuite, une présentation de toutes les mesures qui auront été prises à bord et sur cargaison devra être faite aux autorités. De plus, un moyen de convergence des informations a été mis en place⁸⁶. L'Etat du port applique donc enfin une faculté de refus de chaque navire en cas de doute. Ces précautions rappellent celles qui ont été adoptées suite à l'explosion de la centrale nucléaire de Fukushima.

Comme nous allons le voir, cette initiative n'est pas passée inaperçue, en particulier en France. Pour ce faire, il s'agira de retracer les mesures de sécurité prises au lendemain de l'explosion des entrepôts de stockages du port chinois jusqu'à l'extrémité finale des ports destinataires de plusieurs Etats dans le monde. L'objectif n'est pas de pointer un dysfonctionnement, mais d'apprendre des événements passés quels sont les signaux faibles qui signalent au gestionnaire de sinistre qu'il existe un risque. L'intérêt étant de déterminer comment développer un plan d'action rapide et efficace.

Paragraphe II. La sûreté dans le transport au travers des intérêts des acteurs privés

Comme nous venons de le voir, lorsqu'une crise survient suite à l'émergence d'un risque technologique, les risques émergents sont complexes et diffus. Certaines fois, certains acteurs n'identifient pas la présence d'un risque. Il est donc important de savoir reconnaître les acteurs à même de les identifier et de leur permettre de transmettre l'information.

Etudions le cas de Tianjin et analysons les mesures prises suites à la catastrophe (A). Nous verrons que comment la couverture d'assurance varie selon le statut des marchandises dans le transport (B). Cela nous permettra de souligner l'importance de l'expertise des gestionnaires de risques dans l'assurance (C)

A. Les mesures prises suite à la catastrophe

Pour bien mettre en valeur les points forts et les axes de développement de cet événement nous procéderons méthodologiquement. Nous poserons tout d'abord un axe théorique qui est celui du déroulement des faits (1). Puis nous étudierons un point particulier qui est celui des acteurs ayant identifié le risque (2). Finalement, nous soulignerons les enseignements qui peuvent en être tirés (3).

1. Théorie : déroulement des faits

Au départ de la catastrophe, après les explosions, la population fait face à une absence d'information pendant les premières dizaines d'heures (GLOBAL TIMES, 2016). Selon des fuites divulguées sur internet, la première action de l'Etat fût de publier un message de censure aux agences de presse du pays⁸⁷. Un périmètre de 5 kilomètres de sécurité est aménagée autour de l'endroit de l'explosion.

⁸⁶ A la fin du message on peut lire : « pour toute question contacter l'Office of Commercial Vessel Compliance au 202-372-1251 ou par email portstatecontrol@uscg.mil ».

⁸⁷ Contenu traduit : « Les sources standards doivent être utilisées en ce qui concerne les explosions dans la zone économique ouverte Tangu à Tianjin. N'utilisez qu'une copie de Xinhua (l'agence de presse chinoise, ndlr) et des départements et médias autorisés. Les sites internet ne peuvent rassembler de l'information de manière privée sur l'accident, et lorsqu'ils

Dans les heures qui suivent, l'information fuite sur les réseaux sociaux et la presse s'empare de la nouvelle. Selon les journalistes étrangers⁸⁸, « la plupart des journalistes chinois qui ont sorti l'information selon laquelle il y aurait 700 tonnes de cyanure de sodium entreposées ont vu leurs sites supprimés sur internet » (ROULETTE D., 2015).

L'armée chinoise a confirmé le 16 août qu'un volume important de produits chimiques dont des centaines de tonnes de cyanure était entreposé dans les hangars qui ont explosés⁸⁹. A ce moment, des initiatives diplomatiques ont émergé. Par exemple, le Ministère des Affaires Etrangères (MAE) (Laurent FABIUS⁹⁰) propose d'aider la RPC à gérer cette crise (MAE, 2015)⁹¹. Puis ce fut le tour des mesures opérationnelles. Le 17 août, la commission municipale des transports de Tianjin publie une note pour expliquer le fonctionnement du port en mode dégradé.⁹² Les activités portuaires sont momentanément stoppées et des précautions sont proposées pour les équipages.

A ce moment, certains acteurs mettent en place un plan de gestion de crise. Le 28 Août, l'administration maritime US (MARAD en anglais MARitime ADministration) publie une note d'information (US MARAD, 2015)⁹³. Cette note lance le départ d'une campagne fédérale qui concerne toutes les parties prenantes de la chaîne de transport maritime, l'objectif est de signaler tout soupçon de contamination aux Coast Gards US ou aux douanes. L'équivalent français ne sera mis en place qu'un mois après.

2. Point particulier : les acteurs de la gestion de crise

A ce niveau de l'étude, il faut comprendre que le risque de contamination est difficile à identifier. Nous étudierons donc le rôle et la qualité des acteurs ayant identifié les risques pour comprendre les signaux faibles (a). D'autre part, nous expliquerons qui sont les acteurs qui ont traités les risques et leurs relations avec les premiers (b). Il semble à première vue que ce type de distinction soit caractéristique des crises technologiques majeures, et peut être de tous les types de crises.

a. Les acteurs ayant identifié les risques

A Tianjin, Immédiatement après l'explosion, le port est en gestion de crise. Les activités portuaires s'arrêtent d'elles-mêmes. Cette restriction s'étendra à mesure que les autorités

publient, aucune interprétation individuelle ne peut être ajoutée sans autorisation. Ne faites pas de retransmission en direct », publié par WADE S., 2015. *Minitrue: Media Directives on Tianjin Port Explosions*. chinadigitaltimes.net

⁸⁸ Martine Laroche Joubert, grand reporter française envoyée sur les lieux pour couvrir l'évènement souligne le travail fourni par ses confrères chinois.

⁸⁹ Rédaction Le HuffPost avec AFP, « Tianjin: craintes de contamination, étendue des dégâts... ce que l'on sait quatre jours après le drame », huffingtonpost.com, 16/08/2015

⁹⁰ Professeur honoraire à l'Université de Tianjin

⁹¹ Ministère des affaires étrangères, 2015. Chine - Tianjin - Lettre de Laurent Fabius à son homologue chinois, Wang Yi », Rubrique : Evènement, site internet : diplomatie.gouv.fr,

⁹² Toutes les opérations liées à des marchandises dangereuses cessent avec effet immédiat jusqu'à nouvel ordre. Cependant, les activités concernant les matières de moindre risque ont reprises. Avant le chargement des contrôles de sécurité doivent être fait sur chaque conteneur stocké dans le port.

⁹³ US MARAD, 2015. *MARAD ADVISORY 2015-02 – TIANJIN, CHINA EXPLOSIONS AND PRECAUTIONS FOR POSSIBLE CONTAMINATION* ; Elle prévient que dorénavant tous les navires au départ du port de Tianjin durant la période des tragiques explosions entre le 12 et le 15 août seraient contrôlés. Cela concernant un risque de contamination potentielle dû à des débits sur le corps du navire ou sa cargaison.

lanceront l'investigation (ALLIANZ, 2016). Le port est déclaré inapte à fonctionner. Cependant, ce n'est que le 17 août que la commission municipale des transports de Tianjin communique une note explicative. Cette note marque le départ du dossier sinistre qui est la base de cette étude.

Quelques secondes après la première explosion, les réseaux sociaux Chinois s'enflamment. Les vidéos de l'explosion prises par téléphone deviennent virales et les simples citoyens deviennent les témoins d'une catastrophe. Deux réactions sont enregistrées de la part de la presse nationale : certains suivront les directives du parti et subissent la censure (WADE S., 2015), alors que d'autres, décident de relayer l'information. Cet essor de liberté de la presse est un affront pour le parti, 50 sites web et 360 comptes sur les réseaux sociaux sont supprimés pour avoir « répandu des rumeurs » (AFP par LE TEMPS, 2015) (exemple en ANNEXE 3). Comme l'explique Nancy LUO, l'information en Chine n'est plus cloisonnée par l'Etat depuis que tout le monde possède un accès aux réseaux sociaux. Les réseaux sociaux sont un des premiers outils de veille pour le gestionnaire de risque. Comme nous le voyons les filiales locales des acteurs de l'assurance ont accès à une information plus large que les acteurs français, ce relais d'information gagnerait à être développé.

Une réaction diplomatique de la France est enregistrée quelques jours après la crise. La gravité a donc été perçue car une aide à la gestion de crise a été proposée et pourtant aucune mesure n'est prise en France.

L'alerte provient des personnes qui seront au contact de cette hypothétique contamination. Les dockers, les douanes et les marins. Nous avons aussi vu que quelques heures après la crise, des journalistes ont commenté cet événement. Le 3 septembre, plusieurs fédérations syndicales (Marins, Douanes, Port et Docks) de la Confédération Générale du Travail (CGT, syndicat français) ont co-signé un courrier envoyé aux représentants de l'Etat français dans le but de les « alerter sur les risques sanitaires auxquels se trouveront exposés différentes catégories de travailleurs » (C.G.T., 2015). Cette alerte décrit que « l'ensemble des navires ayant escalés à cette période ou depuis, porte un risque de contamination directe ou par le biais des marchandises embarquées lors des escales » (C.G.T., 2015).

Ce sont les premières victimes qui sont les lanceurs d'alerte sur le territoire chinois. D'autre part, les signaux faibles les plus fiables ne proviennent pas des sources privilégiées d'information (presse, diplomatie) mais des acteurs de premier plan (réseaux sociaux, employés). En tant que témoins de la scène, ils n'en seraient que les premières victimes. Ce n'est, en effet, pas eux qui vont traiter ce risque.

b. Les acteurs ayant traité les risques

Certes la première initiative commentée de la France est diplomatique, mais, au lendemain de la catastrophe des acteurs français se mobilisent. Par exemple, des entreprises Françaises implantées en Chine telles que VEOLIA interviendront en support⁹⁴. De même que, d'après Simon DELFAU, des mesures ont été prises par les entreprises de transport

⁹⁴ Pour aller plus loin, lire CALMELS R., 2015. *Catastrophe de Tianjin : VEOLIA traitera 1 100 tonnes d'eaux usées toxiques*. Groupe > Medias > Actualités, site internet : www.veolia.com.

françaises en Chine dès le lendemain de la catastrophe pour mesurer et traiter le risque de contamination.

Le risque identifié est bien un risque chimique. Les américains ont été les premiers à utiliser le mot de « contamination » pour le définir. L'action première est bien la décontamination. Les victimes potentielles sont donc toutes les personnes qui peuvent entrer en contact avec l'eau, l'air ou les matières contaminées.

Ce n'est que le 24 septembre que le Ministère de l'Environnement, des Transports et de la Mer publie une recommandation de vigilance à la suite des explosions de Tianjin⁹⁵. Cela fait plus d'un mois après la catastrophe et un peu moins d'un mois après la réponse des USA. Elle est destinée aux entreprises maritimes. Elle présente des dispositions de protections individuelles. Deux types d'établissements seront chargés de gérer ce type de risque. Médicalement, toute « situation sanitaire inhabituelle concernant un marin ayant fait escale à Tianjin depuis le 12 août 2015 » devra faire l'objet d'une téléconsultation médicale avec le Centre de téléconsultation médicale maritime CCMM du CHU Purpan de Toulouse. Socialement, (au sens du droit social) une déclaration individuelle d'« exposition professionnelle » devra être faite par l'employeur. Elle se fera auprès au service de santé des gens de mer (SSGM) du Ministère de l'Environnement⁹⁶. Ces services ont été contactés dans le cadre de cette étude, mais aucun rapport d'activité n'a été publié. On peut lire dans ce précédent document que « des données complémentaires sur le mesurage des résidus pouvant éventuellement être présents sur les parois et dans les containers seront communiquées ultérieurement », seulement, aucune trace de ces informations depuis.

La question est simple : il faut déterminer le relai idéal pour faire transiter cette information. Mais, il faut, également, permettre aux acteurs de la gestion de crise d'être plus en prises avec les informations liées aux crises.

3. Retour d'expérience critique en trois points

Trois points importants peuvent être détaillés à ce niveau. Les marchandises sont contrôlées dans le port d'origine, mais aussi dans le port de destination (a). Les personnes en relation directe avec la marchandise sont les premiers à réagir mais ne sont pas les acteurs de la gestion de crise (b). Aux premiers moments de la crise, les conséquences de l'arrêt de l'activité des entreprises ne sont pas ou peu prises en compte (c).

a. La limite du contrôle des marchandises dans les ports de destination.

A ce niveau de l'étude, on commence à percevoir réellement la réelle difficulté du problème et l'enjeu de l'information. Dans le flux immense de marchandises transportées dans le monde, certaines peuvent représenter un risque. Pour l'exemple de Tianjin, elles peuvent être contaminées. La première réaction des personnes en contact avec ces

⁹⁵ « Recommandations de vigilance à la suite des explosions de Tianjin », MER ET LITTORAL, 24/09/2015

⁹⁶ DGITM/DAM/SSGM Tour Séquoia Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie 92055 La Défense cedex

marchandises est la peur et l'appel à l'aide. La première réaction des autorités est de regrouper les informations. Le rôle des sociétés d'assurance est alors de faire « redescendre » ces informations auprès de leurs assurés. Pour mieux comprendre les outils du gestionnaire de sinistres des professionnels ont été interrogés et selon eux les contrôles auraient du être organisés en Chine. Selon la gestionnaire en charge de ce dossier le meilleur conseil à son client a été de refuser de laisser les marchandises partir. Hélas les autorités portuaires les avaient déjà inscrites au *booking* et avaient ordonné leur chargement.

Le rôle des douaniers est de saisir les marchandises à risques (MOLLE, 2007)⁹⁷. L'OMD souhaite renforcer la coopération opérationnelle entre les administrations douanières et le secteur privé. La communication entre les acteurs va permettre d'organiser des saisies en intégrant un maximum d'acteurs, y compris les porteurs de droit et les inspecteurs de pays différents.

Christophe ZIMMERMANN, un spécialiste du ciblage de marchandises à risques explique que les marchandises sont insuffisamment contrôlées, et quand elles le sont, ce contrôle manque d'efficacité. De plus, le contrôle au port d'origine est plus important que le contrôle au port de destination. En effet, il explique que, dans le port d'origine le ciblage est plus simple. Dans le port de destination, les marchandises sont noyées dans la masse de conteneurs. Enfin, le meilleur outil pour cibler les marchandises à risques sont les documents de transport. Cependant, d'après ce professionnel, ces documents devraient contenir plus d'informations.

D'après Simon DEFLAU (CMA CGM), la crise a été gérée par la mise en place d'actions ciblées. Des techniques de mesures du taux de cyanure existent. Chaque conteneur a été contrôlé à l'aide de ces outils. Cela a permis d'éviter d'embarquer des conteneurs contaminés. D'après les informations qu'il nous a données aucun conteneur ne semble avoir été refusé.

On peut donc en conclure que lorsque la crise est gérée dans le port d'origine, les méthodes sont efficaces. D'une part, elles sont adaptées, le flux d'informations est direct, donc ces mesures sont prises au bon moment. C'est évident, la relation directe avec la crise permet une réponse immédiate et adaptée. Nous verrons que plus on s'éloigne de la source, plus la gestion est difficile.

b. Les premiers à réagir sont rarement en capacité d'agir

Nous avons souligné que les témoins sont les premiers à réagir sur la crise. Cependant, ils ne peuvent pas prendre de mesures directes pour atténuer ses effets. De même, en France, les premiers acteurs de la crise sont les hypothétiques victimes. Mis à part transférer l'information à une autorité, aucune mesure ne semble pouvoir être prise. En l'occurrence, il s'agit d'un syndicat. Cette analyse met donc en valeur que les premiers à réagir sont les victimes. Cependant, bien qu'elles soient en relation directe avec la crise leur pouvoir d'action

⁹⁷ Ils réalisent 90 % des saisies de contrefaçon en Europe et 70 % dans le monde, source : Présentation du 15 Mai 2013 à l'union des fabricants (UNIFAB)

est réduit. On pourrait donc penser qu'elles ne sont pas les acteurs de la gestion de crise. Néanmoins, elles incarnent un rôle crucial : le lanceur d'alerte.

En effet, les victimes sont les premières au courant lorsqu'une crise éclate. Etant concernés par les risques, elles sont parfois même les premières à comprendre son existence. La limite de cette observation est qu'elles ne voient la crise qu'au travers du prisme de leurs intérêts.

c. La force du gestionnaire de risque, prendre en compte des divers intérêts en jeu

Comme nous avons pu le mettre en évidence, un même événement peut être vu sous différents aspects. La force d'un gestionnaire de risque est d'être pluridisciplinaire. C'est à dire, qu'il doit être capable de comprendre un événement sous ces différents angles. Attention, il ne s'agit pas d'être expert dans chaque domaine, car ce serait une tâche impossible. Mais il s'agit de savoir quel propriétaire de risque doit supporter quel aspect de la crise.

La force des sociétés d'assurance ou de courtage est de rassembler dans une même maison ces intérêts divers. Plusieurs rapports ont été publiés au lendemain de cette catastrophe. Sans repasser sur chaque détail, il est intéressant de faire le bilan des intérêts détectés.

Particularité de l'assurance, la première problématique est c'est de mettre un prix sur cet événement. Selon les rapports il varie entre 2 milliards de dollars (Rapport ALLIANZ, 2015) et 6 milliards de dollars pour (IUMI, 2015). La distinction entre ces chiffres paraît énorme mais en réalité elle est plutôt simple. ALLIANZ expose les chiffres confirmés qui ont été dépensés à ce jour. L'IUMI quant à elle compile la diversité des informations qu'elle possède pour proposer une grille de lecture large. On comprend que selon les intérêts à défendre un rapport sera plus précis sur un point que sur un autre. GUY CARPENTER par exemple a choisi de focaliser son étude sur le développement de technologies pour évaluer le sinistre : *Cat View* (GUY CARPENTER, 2015). Le rapport *Sigma* de SWISS RE insiste plutôt sur l'accumulation des couvertures d'assurance en parallèle de la diversité des dommages (SWISS RE, 2016). Il souligne la difficulté pour comprendre le type de couverture de chaque risque.

On retiendra que le jeu des acteurs dans une crise technologique dépend des intérêts qu'ils ont à défendre. Pour obtenir une information complète et étendue on se dirigera plutôt vers des groupes de réassurance, voir des groupements d'intérêts d'assureurs, comme l'IUMI. Au contraire, lorsqu'une information particulière d'une catastrophe est recherchée, il faudra s'intéresser aux intérêts particuliers qu'ont ces entreprises sur les lieux.

B. Le fonctionnement de l'assurance

Comme l'explique les commentateurs de cette catastrophe, il s'agit d'un des cas d'indemnisation les plus complexes pour l'assurance et la réassurance dans l'histoire récente (Rapport GUY CARPENTER, 2015). Pour comprendre les principales difficultés posées,

tentons de synthétiser les mécanismes en jeux. Pour cela étudions rapidement la variété des couvertures dont les marchandises en stockage dans le port de Tianjin bénéficiaient (1). Nous aborderons ensuite l'évaluation du sinistre (2) et la couverture du risque (3).

1. Introduction aux polices d'assurance et réassurances, la variété des couvertures

La variété des types de couvertures en fait un mécanisme complexe. Les sociétés d'assurances ayant déboursées la plus grosse partie des capitaux étaient étrangères. En effet, pour couvrir l'éventail de sinistres qui ont eu lieu à Tianjin (marines et non-marines), les compagnies d'assurance de près de quinze pays ont été mobilisées ainsi que plusieurs classes de réassurances de nombreux pays, y compris des polices catastrophes. De plus, comme souvent dans les événements affectants les ports, les polices internationales comprenant des clauses d'interruption d'activité qui vont affecter des réassureurs.

On peut lire que localement, 51% des sinistres ont pesés sur Ping An & PICC, cependant ces sinistres comprenaient des dommages immobiliers (Rapport GEN RE, 2015). Le plus lourd tribut a été réglé par des assurances européennes, ZURCH INSURANCE GROUPE AG en tête avec un coût de 275 millions de dollars (JONES S., 2015). La plupart de ses risques sont lourdement réassurés (SWISS RE, HANNOVER RE, MUNICH RE et SCOR) (GEN RE., 2015).

On mesure, d'une part que le réseau de l'assurance est complexe, car un bien qui se trouve à un endroit peut être assuré par l'assurance d'un autre pays et être réassuré internationalement. D'autre part, on comprend que l'organisation de l'indemnisation a dû être compliquée.

2. L'évaluation du sinistre

Le premier défi, au lendemain de l'explosion, c'est d'évaluer ce qui est impacté et combien cela coûte. Plusieurs sociétés d'assurances ont édité des rapports de prévisions. Cependant, ces résultats ne sont pas exacts. Quelques mois après l'explosion, ces mêmes sociétés ont parfois réédité des rapports comparatifs. Ces résultats sont intéressants car ils expliquent en détails les bonnes pratiques et constituent un retour d'expérience. La comparaison la plus innovante a été faite par GUY CAPRENTER qui a présenté les résultats factuels comparés à ses évaluations six mois après la catastrophe. Les estimations concernant les conteneurs étaient justes puisque le résultat final se place au milieu de la fourchette haute et basse de l'estimation (20 millions de \$), cependant, pour la marchandise non conteneurisée, les estimations sont en dessous de l'estimation basse (100 millions \$).

Après ce retour sur expérience, la plupart des conteneurs pouvaient être vides, ce qui fait que techniquement, s'ils avaient été pleins on aurait sous-estimé le dommage. Cela montre, qu'à l'heure actuelle, il n'y a pas de méthode précise pour l'évaluation des dommages qui peuvent arriver aux marchandises. Ainsi, les progrès à faire en évaluation de sinistre sont évidents. Nous pouvons également mettre en évidence l'obscurité du flux des marchandises

pour l'assureur, mais aussi la limite de la collaboration entre le gestionnaire de risques (assuré) et gestionnaire de sinistre (assureur). Une part d'incertitude est toujours présente.

Toutes ces difficultés sont prévues au contrat, ce qui protège la société d'assurance.

3. La couverture du risque

En assurance, les contrats sont souvent composés de deux types de conditions : les conditions générales, qui sont des documents nationaux (a) et les conditions particulières. Ces dernières sont négociées entre l'assureur et le client (b). Cela veut dire que les exclusions particulières peuvent être rachetées (c).

a. Conditions générales

Des dommages importants ont été constatés après les explosions de Tianjin pour les conteneurs et marchandises. Ces dommages relèvent d'une police d'assurance maritime sur « faculté ». Ce terme désigne la marchandise, par opposition au corps qui est le navire (CMA CGM et DELMAS, 2007, p. 13). Les conditions générales sont éditées de manière nationale dans un document unique : la police française d'assurance maritime sur faculté.

Elle se décompose en volets, le tout-risque et le Franc d'Avarie Particulière (FAP sauf)⁹⁸. Le premier inclus les fortunes de mer et la force majeure au titre des risques couverts. Le second ne les inclus pas. En tout risque, les assureurs devront couvrir les frais exposés pour préserver les objets assurés d'un dommage ou d'une perte matérielle. Toutes les autres conditions sont communes aux deux modes d'assurance. Cette distinction est de taille. C'est cette clause qui a permis à la gestionnaire au centre de cette étude de faire payer les tests supplémentaires par les assureurs. Grâce à l'aide de sa hiérarchie, elle a réussi à les convaincre que ces précautions permettaient de préserver ces marchandises d'une perte matérielle. En effet car en cas de contamination prouvé il aurait fallu les détruire.

Les parties demeurent libres de convenir de tout autre mode d'assurance. Il s'agit alors des conditions particulières, par oppositions aux conditions générales.

b. Conditions particulières

Il n'y a pas beaucoup d'écrits sur la façon d'organiser ces clauses. Pour pouvoir réaliser cette étude, plusieurs contrats ont été étudiés en parallèle de discussions avec des souscripteurs. Les *Institut Cargo Clauses* (ICC) sont les conditions particulières d'assurance marchandises transportés « tous risques » les plus connues et les plus utilisées dans le monde.

L'une de ces clauses nous intéresse précisément : la clause ICC 370. Dite « clause d'exclusion des risques de contamination radioactive, et des risques chimiques, biologiques, biochimiques et électromagnétiques ». Traduite par le Groupement d'Assurances de Risques Exceptionnels (GAREX) elle a été rédigée le 10 novembre 2003. Cette clause a pour but de

⁹⁸ La police FAP peut comprendre les accidents caractérisés (mouille par eau de mer et jet à l'enlèvement par la mer ou pas, elle s'appellera « FAP sauf sans »

déroger aux conditions générales et spécifiquement au contrat d'assurance. Elle est prévue pour empêcher toute indemnisation de la part de l'assureur pour les cas de contamination.

Selon sa rédaction officielle, elle est rédigée d'une manière précise, elle n'exclut que l'action des armes chimiques, bactériologiques et radioactives. Ce qui permet d'inclure dans la couverture de la police française d'assurance maritime sur faculté, les indemnisations telles que celles qui touchent au risque de contamination par produits chimiques, virus et autres accidents nucléaires étudiés plus tôt. Aucune littérature n'a été recensée sur Fukushima, Ebola, Tianjin, ni même Tchernobyl sur ce sujet.

Néanmoins, il est possible de réécrire ces clauses. En effet, la liberté contractuelle dicte les polices d'assurances. Par exemple, dans la police marchandise du client dont le dossier a été le commencement de ce mémoire, il n'y a pas que les armes qui sont exclues. Il est écrit « sont exclus les dommages résultant directement ou indirectement de tout engin chimique ». Ce qui semblerait exclure les dégâts de Tianjin.

c. Le rachat de l'exclusion basé sur une étude de risque

Il reste possible de négocier et racheter les clauses d'exclusions particulières. L'intérêt de la racheter doit s'étudier à la lumière d'une analyse des risques classiques.

Dans le cas où la contamination au sens large semble être possible pour la marchandise assurée, alors, il sera intéressant de la racheter. Par exemple, ce type de rachat est fréquent pour les entreprises qui transportent des produits chimiques (bases ou solvants en grande quantité – cuves). A l'inverse, dans le cas de transport de métaux, même semi précieux, le coût du nettoyage après contamination est assez bon marché pour ne pas nécessiter le rachat de cette clause.

Nous avons donc vu qu'il était compliqué de gérer la couverture des marchandises. En effet, selon leur statut dans le transport elles seront couvertes ou non. Tout cela dépendra des termes du contrat de vente et des incoterms choisis. Les gestionnaires de risques devront connaître les bases de ces spécificités pour éviter des pertes lourdes. Nous comprenons donc l'importance de ce type de ressources dans une entreprise. Voyons quel type d'agent s'occupe de ces questions.

C. Les gestionnaires de risques, écrous centraux de la transmission d'informations

Sans ressources clairement attribuées, un problème est souvent négligé (LAVASTRE O., SPALANZANI A., 2010). La question qui se pose est de savoir à qui sont attribuées les problématiques de gestion des risques dans chaîne de transport ?

Nous verrons que, même si en pratique, le *Supply Chain Risk Manager* (SCRM) est rarement présent dans une entreprise (1), son rôle sera le plus souvent joué par le risk manager, notamment dans les grands groupes et très grandes entreprises (2). Pour le reste, le chargé d'assurance remplira cette tâche (3).

1. L'absence de *Supply Chain Risk Manager*

Il existe beaucoup de littérature sur la gestion de risque dans la chaîne logistique. Au cours de cette étude, nous avons recensé deux articles illustrent particulièrement le rôle complémentaire des assurances et des gestionnaires de risques. D'après ces études, deux perspectives du SCRM peuvent être envisagées (LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010). Soit son rôle circonscrit à une seule société (considérée isolément), soit son rôle est envisagé selon des relations entre partenaires industriels (avec une vision transversale). Même s'il existe des besoins importants, les entreprises n'ont pas, pour la plupart, les moyens d'entretenir un service entièrement dédié à ce type de problématique ; elles allouent peu de ressources « seulement et uniquement à la gestion des risques dans la chaîne logistique » (LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010, p. 7). Donc, même si il n'existe aucun service SCRM totalement dédié, des personnes sont en charge des problématiques SCRM : sur le panel étudié seulement 18 personnes sur 142 interrogées ont répondu que « personne » n'était en charge des problématiques SCRM dans leur société.

Pour mieux comprendre son rôle il faut donc étudier la place du Risk manager plutôt que la dénomination de son poste. Les risques liés à la *supply chain* sont souvent transversaux et peuvent avoir des conséquences lourdes. Ils nécessitent donc une bonne connaissance métier. Dans le cas des dossiers Tianjin, une des difficultés a été de prévoir l'accueil des conteneurs à risques par ces équipes d'experts. Cette première étape a été compliquée car aucun expert Roumain ne voulait approcher la marchandise et les conteneurs Italiens ont été retardés et déroutés vers un autre port par les autorités sanitaires. Dans ce cas, la réactivité et l'organisation ne suffisent plus, il faut une connaissance précise de son métier et de ses interlocuteurs.

En cas d'absence de service dédiés, les managers doivent tout de même s'occuper de ces questions. Selon l'étude LAVASTE et SPALANZANI, montre que les responsables de services sont les plus à même de pallier l'absence de service dédié, compte tenu de leur proximité du terrain (LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010, p. 15). Nous rejoignons la remarque des auteurs sur la similitude entre, l'évolution organisationnelle, fonction relative au SCRM, et, celle de la fonction qualité (LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010, p. 18). Au départ, issue du secteur de la production, elle s'émancipe peu à peu pour devenir autonome et se rapprocher à la direction. Ce type d'interlocuteur aura donc une vision technique précise de son entreprise et des acteurs de sa chaîne logistique. Cependant, il ne faut pas sous-estimer la difficulté de la gestion des sinistres dans une économie globalisée. Il est donc important de bien encadrer son action par un courtier qui saura conseiller sur les démarches en cas de sinistre.

Le rôle de Risk manager peut aussi être détenu par le directeur d'assurance d'une entreprise. Dans certains groupes, le directeur d'assurance aura la casquette de Risk manager. Dans ce cas-là, l'intérêt est qu'il présente une vision transversale en cas de crise, la connaissance des formalités, et, surtout, la facilité d'échanges avec les gestionnaires de sinistres.

2. Le rôle du Risk manager

Pour présenter le rôle de cet acteur il faudra différencier selon la qualité de son fournisseur. Si ce premier est une filiale, il s'agira d'un « transfert inter-compagnies » ; sinon, ce transport sera effectué entre sociétés étrangères.

Les missions des Risk manager Inter-compagnies sont plus larges. Dans ce cas, la gestion du sinistre est légèrement facilitée car l'échange d'information avec le fournisseur est rapide. Par exemple, dans le cas du dossier Tianjin étudié, le Risk manager était la personne qui avait ouvert cette chaîne logistique en direction de la Chine. Cela a grandement facilité la gestion. Il fut prévenu plus rapidement et a obtenu des informations précises sur la marchandise (cf. accumulation de valeur).

De plus, le Risk manager a une connaissance technique des enjeux sur place. Il pourra donner des informations de meilleure qualité au gestionnaire de sinistres. Ils seront en mesure, ensemble, d'organiser plus efficacement les premières mesures. Par exemple, ne pas transporter la marchandise si elle est trop endommagée pour organiser une expertise au plus vite.

Dans le cas contraire, le transport sera effectué entre sociétés étrangères et tout est plus compliqué. Il s'agira de gérer le transfert d'informations entre deux sociétés étrangères.

Le rôle des Risk manager entre sociétés étrangères est plus réduit car il délègue beaucoup. Nous sommes donc dans le cas où une marchandise est impactée entre le moment où elle sort de chez un fournisseur d'une entreprise (tiers au contrat d'assurance) qui fabrique des marchandises pour une entreprise assurée.

Dans ce cas, il faut d'abord comprendre que l'information du sinistre est délicate à obtenir. Une fois qu'elle est envoyée, le risk manager doit s'adapter aux process de fonctionnement interne et à la configuration des locaux de son fournisseur (et peut être même au pays, ainsi qu'à la langue). Ici, le gestionnaire de sinistre pourra intervenir directement auprès de cette société tierce pour obtenir les documents et demander les premières mesures. Il peut être intéressant d'organiser une procédure entre ces différents acteurs dès l'ouverture de la police. Dès lors, les procédures seront connues de tous et éprouvées et/ou améliorées par le temps.

3. Le chargé d'assurances transport

Selon la forme et la taille des entreprises, le rôle du gestionnaire des risques afférents à la chaîne logistique sera endossé par des agents totalement différents. Nous avons déjà abordé le cas des grands groupes précédemment, différencions maintenant les PME et grosses entreprises, des TPE.

Au sein des PME et Grosses entreprises le gestionnaire de risques est chargé de travaux techniques comme la cartographie des risques, le plan de continuité d'activité, ou les exercices de crises. Il a rarement des connaissances en assurances et encore plus rarement en

transport. Il lui faut donc une aide pour négocier les polices facultés et organiser les appels d'offres (assurances, courtier).

Dans les TPE, on aura plutôt tendance à missionner le « chargé d'affaires assurances » aux problématiques de chaînes logistiques. En effet, rares seront les gestionnaires de risques à temps plein. Les tâches techniques de cartographies et de plan de continuité d'activité seront déléguées à des cabinets de consulting où seront absentes. Sa mission principale est de faire corrélérer la couverture assurance d'une entreprise avec les risques qu'elle rencontre. Dans le transport, il sera chargé de négocier les contrats marchandises faculté. Ses missions afférentes pourront être de mettre à jour la cartographie des risques et le plan de continuité d'activité.

La proximité entre le gestionnaire de risques et le gestionnaire de sinistre repose sur la qualité et la transparence des informations échangées. Certes, la maîtrise des risques de l'entreprise est gérée par les risques managers, néanmoins, en cas de sinistre, ils devront déléguer une partie de leur pouvoir au gestionnaire de sinistre.

Rares sont les formations pour ce type de postes. Souvent, il s'agira de personnes qui ont appris les rudiments du métier sur le tas. C'est-à-dire, en occupant des fonctions opérationnelles pendant plusieurs années et à force de connaissances, elles seront en mesure de développer une capacité d'analyse. Seulement, comme nous l'avons vu précédemment, certaines spécificités du métier sont très variées ; par exemple, maîtriser les incoterms, savoir comment influencer la stratégie de l'entreprise, connaître l'activité de manière globale. Cela souligne l'intérêt des formations spécialisées pour ce genre de mission. Il existe des formations en gestion des risques qui permettent de développer ce type d'expertise. Le mieux est de se renseigner auprès des professionnels. Selon l'activité, une formation sera plus recommandée qu'une autre, un argument revient souvent de la part des personnes interrogées c'est de privilégier les formations en alternance. A titre d'exemple, cette étude a été réalisée pour le compte du Master II Gestion des risques et des crises de la Sorbonne.

Cette étude souligne le rôle d'analyse des acteurs de terrain et le rôle d'organisation du gestionnaire de sinistre ; des écrits émergent sur ce type de méthode sous le nom de méthode bottom-up. Pour cela, des moyens innovants doivent être mis en place pour intégrer les partenaires industriels pour dynamiser la politique de sécurité (LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010). Cela revient à visualiser qu'il existe entre chaque maillon de la chaîne de transport, comme des intérêts en cascade. Nous avons vu que les crises dans le transport intègrent toute la chaîne de logistique mais aussi les agents et agences de l'Etat. Il s'agit de mettre en place des manœuvres groupées pour resserrer le lien entre publique et privé, mais également, entre chaque maillon.

Section II. Le transfert d'informations, catalyseur des diligences dans la sûreté du transport maritime

Comme nous avons pu le constater, la meilleure position pour identifier un risque se situe au plus près du terrain. Cette solution se vérifie à l'échelon managérial, car selon les études citées les risk managers sont des anciens opérationnels. Donc, la prise d'information se fait au niveau en bas de l'échelle hiérarchique pour être amenée à l'échelon décisionnel, on

parle de méthode bottom-up. Ce type de méthode de communication novateur s'adapte à tous les niveaux de la gestion de crise.

Pour permettre un transfert d'information complet, il faut organiser la gestion de crise entre les entreprises et l'Etat et organiser la gestion de sinistres entre assureurs et assurés. Intéressons-nous, dans un premier temps, à l'adaptation de la communication publique/privée pour organiser le filtrage des marchandises à risques (Paragraphe I). Etudions ensuite la collaboration assureur/assuré dans la gestion des sinistres complexes (Paragraphe II)

Paragraphe I. La communication publique/privée moteur de gestion de crise

La communication reste le moteur d'initiatives au filtrage des marchandises à risques à la frontière, malgré le fait que le cadre réglementaire ne soit pas responsabilisant, (A). Posons-nous la question de la possibilité d'une information globale pour organiser la sécurité (B). Cela nous amènera à prendre le pouls de la dématérialisation des documents de transport en Europe (C).

A. La communication, moteur d'initiatives au filtrage

D'après cette étude, L'Etat a les moyens d'organiser une meilleure sécurité dans le transport. Pour cela il met en place plus d'outils de communication dans le transport permettant de responsabiliser les acteurs de la chaîne de transport en cas de vice caché de la marchandise (1). Il serait nécessaire d'organiser un plus grand pouvoir de contrôle de la marchandise (2). Une solution simple existe il s'agit de la collaboration basée sur le transfert d'informations (3).

1. L'absence de responsabilité civile des acteurs de la chaîne de transport pour vice caché de la marchandise.

Nous avons étudié précédemment la faible marge de manœuvre des acteurs du transport sur le filtrage des marchandises. Etudions maintenant s'il existe une possibilité d'accroître la responsabilité des chargeurs du port d'expédition et les armateurs, en vue d'organiser un filtrage des marchandises à risque. Dans l'ordre, il s'agira d'étudier la responsabilisation de chaque maillon du transport, puis, du chargeur et de l'armateur, et enfin, de la compagnie maritime et du commissionnaire de transport.

La responsabilité civile des acteurs du transport est plutôt claire, chacun des acteurs de la chaîne du transport pourra être attaqué en matière quasi-délictuelle⁹⁹. Etant liés par un contrat, ces acteurs pourront donc se dégager de leur responsabilité par le biais, en plaçant l'absence d'informations sur le risque¹⁰⁰. Or, pour le moment, les seuls moyens d'information sont : les documents de transport. Donc, plus ces derniers sont vagues, moins ils sont responsables. L'information crée la responsabilité, encore faut-il pouvoir prouver qu'elle a été

⁹⁹ La responsabilité du gardien d'un produit contaminé relève de l'article 1384, al. 1 du Code Civil. La responsabilité pour faute d'imprudence, de négligence ou d'inattention des articles 1382 et 1383 du Code Civil.

¹⁰⁰ Articles 1601 et suivants du Code Civil.

transmise. Concernant le transporteur, il peut théoriquement utiliser les réserves comme un outil de sécurité, mais, comme nous l'avons abordé plus tôt, ce système n'existe plus en pratique, pour des raisons de rentabilité et de rendement¹⁰¹. Le droit du transport crée une réelle difficulté de responsabilisation des chargeurs et des armateurs, car deux acteurs n'ont pas un réel droit de regard sur la marchandise.

Concernant le commissionnaire de transport, comme pour les précédents, il existe plus d'outils juridiques pour les déresponsabiliser¹⁰². Pour engager leur responsabilité, la charge de la preuve revient à prouver que ces moyens n'étaient pas acquis et que cet agent était informé de l'existence de la contamination. Mais, comme nous l'avons vu plus tôt, l'information met parfois longtemps à être communiquée. Par exemple, le dossier Tianjin, qui est la base de cette étude, a été ouvert le 25 août, la marchandise était déjà chargée à bord.

Pour la compagnie maritime, c'est différent. La CMA CGM possède une salle de crise. Ce qui fait qu'elle est au courant 24h/24h de chaque incident que rencontrent ses navires. Il lui reviendra donc à prouver qu'elle a pris toutes les diligences nécessaires pour éviter le dommage afin de prouver la force majeure. Obtenir l'information rapidement est donc un facteur qui responsabilise les acteurs. Dès que l'on peut prouver qu'il aurait dû agir, tout acteur de la chaîne de transport doit alors montrer qu'il a mis en place des moyens d'actions. On peut conclure que la responsabilisation passe par l'information.

2. Un plus grand pouvoir de contrôle de la marchandise

Comme les aéroports, les ports disposent maintenant de scanners pour radiographier l'intérieur des conteneurs. Mais, comme l'explique le Dr. HOMBRECHER, « il est impossible de passer les milliers de boîtes transitant sur un port, au peigne fin » (HOMBRECHER J., 2016).

Cette observation est vraie pour la majorité des trafics. Seulement, dans le cas d'une contamination comme ce fût le cas à Tianjin, les autorités sont au courant du risque et aucun besoin de scan n'est nécessaire. Il aurait fallu arrêter toutes les marchandises qui se trouvaient dans le port le jour de l'explosion, où tout du moins, s'accorder de manière internationale sur une méthodologie de ciblage des marchandises contaminées et de certification de non contamination agréée.

Dès lors, encore une fois, la sécurité ne vient pas des moyens que l'on possède, mais bien de l'information qui transite.

¹⁰¹ La recherche de la rentabilité et du rendement limite la volonté d'utiliser pleinement le connaissance comme un outil de sécurité, « un connaissance marqué de réserves n'est pas susceptible d'attirer d'éventuels acquéreurs de la marchandise »¹⁰¹, d'autre part, « la rapidité des opérations de chargement et de déchargement ne laissent pas le temps d'effectuer ce constat contradictoire de la marchandise ». BRIANT E., JEZEQUEL M., 2015. *La responsabilité du transporteur maritime face à la conteneurisation: Vers une solution contractuelle avec la clause « said to contain » ?*. Le petit juriste

¹⁰² La force majeure, le vice propre de la marchandise et la faute de l'expéditeur sont prévus par le Code de commerce

3. Une solution simple, la collaboration basée sur le transfert d'informations

En conclusion, de ces hypothèses de recherches, on se confronte à un paradoxe. Le français CMA CGM « numéro trois mondial » du transport a eu l'information et a pris des mesures au lendemain de l'accident, alors que l'Etat ne l'a fait qu'un mois après.

Sans tirer de conclusion hâtive, un constat simple peut être fait : l'Etat possède les moyens de lutte contre le risque de contamination et le privé possède l'information du risque. On constate une nécessité de mise en commun de l'information et des mesures prises. Cela permettrait, non seulement d'acquérir plus de données sur les incidents qui affectent le transport maritime, mais aussi, cela permettrait de faire remonter les mesures de traitement. A l'image de l'initiative prise par les Etats-Unis au lendemain des explosions, la mise en place d'un plan pour faire remonter d'information de la base vers le Ministère semble pertinente. Une méthode bottom-up.

On en revient à la méthode de calcul des risques d'accumulation de valeur de Mitchell WASSERMAN (vu p 14). Continuons alors l'analogie dans le même sens. D'après ces recommandations, ce système se base sur une meilleure prise d'informations de l'activité, par le biais de données obtenues en temps réel.

Comme nous l'avons vu, l'Etat possède les moyens de contrôler la marchandise grâce au « pouvoir des douanes », le privé a l'information concernant « les marchandises à risques ». Etudions comment faire collaborer les deux.

B. Les moyens d'une information globale et immédiate

La sécurité durant le XXe siècle a amené les frontières à se fermer entre les Etats (Berlin, Palestine, et plus récemment l'Europe qui se ferme aux migrants) Cependant, comme le montre les vagues de migrants en méditerranée, nous voyons chaque jour que ce type de fermeture n'est pas possible sur les océans. Le XXIe siècle devrait donc être consacré à fabriquer des ponts pour faciliter les échanges d'informations pour plus de sécurité.

L'enjeu de la sécurité en mer est de savoir organiser une réponse globale (1). Ces concepts sont applicables au transport, nous en verrons un exemple concret (2). Enfin, nous expliquerons le rôle des réseaux sociaux lors de la catastrophe de Tianjin (3).

1. Les enjeux de la sécurité globale en mer

La question qui se pose est de savoir si, pour plusieurs types de risques, une seule méthode d'information globale peut être une préconisation. James STAVRIDIS, Navy officer propose une solution basée sur une sécurité « open-source » contre la piraterie, la cybercriminalité et les trafics (drogues, armes et humains) (STAVRIDIS J., 2012).

Selon l'étude de l'OTAN qu'il présente, il faut se concentrer sur les outils XXIe siècle, dans le but de construire des ponts technologiques entre différents acteurs qui luttent contre les mêmes risques. Cette thèse assez inédite est particulièrement pertinente pour notre sujet : il

défend la sécurité, grâce à une possible collaboration active internationale, inter-agences, public-privé, dans l'idée d'une communication stratégique, grâce à internet. Pour le moment, ce type de partenariat développe notamment des forces d'intervention en cas de catastrophes naturelles et d'autres projets. Cela ne se rapproche pas exactement de notre sujet d'étude. Ce qui est intéressant, c'est la forme de cette collaboration. Pour comprendre cet intérêt observe la carte en Annexe 6.

Cette carte ne représente, ni des routes maritimes, ni des câbles sous-marins. Elle met en évidence une connexion bien plus performante que cela. C'est la révélation graphique du monde, selon Twitter (Violet : Twit, vers : géolocalisation, blanc : synthèse des deux). D'après lui, il est possible se connecter à ces liens, par le biais d'outils de messagerie. Il propose une allégorie entre Wikipédia et la sécurité sur les océans. L'idée générale étant, qu'aucun être humain n'est plus intelligent que le monde entier pensant dans la même direction. Donc, en connectant chaque Etat, chaque agence internationale et chaque entreprise, ce réseau pourrait créer une sécurité bien plus effective.

Cette conclusion représente exactement l'idée générale défendue au paragraphe précédent. Connecter les acteurs permet de mutualiser les informations et les retours sur expérience. Etudions maintenant une initiative de connexion internationale défendue par les douanes.

2. L'application de ces concepts au transport, l'interface public-membres

Depuis 2012, l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD) focalise son action sur un nouvel outil de communication pour connecter les administrations douanières, du monde entier, entre elles, mais aussi, avec le secteur privé (les titulaires de droits). Pour cela, l'Interface Public-Membres (IPM) est une application téléphonique « pour douanier » qui a été développée. Elle existe gratuitement dans toutes nos administrations douanières et constitue un moyen effectif de partage, en temps réel, d'informations, entre les douaniers les titulaires de droits (MOLLE S., 2013, p. 26).

Comme notre problématique, cet outil se focalise essentiellement sur le ciblage et les techniques d'analyses de risques au niveau régional : un nombre conséquent de containers est ciblé et inspecté. Comme la thèse défendue pour les gestionnaires de sinistres, l'objectif est de créer une vraie opportunité pour les titulaires de droits (« clients »), de travailler directement avec les douaniers de terrain (« gestionnaires de sinistres »), afin d'augmenter la vigilance et la connaissance de leurs produits. L'objectif de l'OMD est de réaliser cinq opérations par an, dans le monde entier, et de mesurer, combien, pour les des pays en voie de développement, pourraient en réaliser des sociétés de courtage ?

Cet outil est disponible sur un environnement mobile téléphonique. Il permet d'être relié avec des contacts, de scanner des codes-barres produits, de connecter des liens entre différents services, de chercher des routes maritimes, et il comprend un « chat interactif ». Il suffit de scanner un produit pour voir s'il s'agit d'un vrai, ou d'un faux. Cela permet au douanier

d'obtenir de la reconnaissance pour son travail. Cela génère de l'expertise sur les produits étudiés. Familiariser ces agents avec les produits, c'est accroître leur vigilance sur le terrain.

Cet exemple de développement international pour la sécurité commerciale, est très encourageant. Mais ces exemples apparaissent démesurés (OTAN, OMD) face à une crise qui a eu lieu en Chine. Seulement, en l'étudiant de plus près, on s'aperçoit que les mêmes méthodes ont permis des résultats similaires pendant la crise de Tianjin.

3. Mise en pratique, le rôle de réseaux sociaux contre la censure chinoise

Sur internet, la République Populaire de Chine (RPC) est le pays où règne le régime le plus oppressif (MORAIS R., 2008). Il n'y existe pas de liberté de la presse, ni quant au contenu, ni quant aux sources d'information. Il s'agit de l'Etat qui « compte le plus grand nombre de journalistes et de cyberdissidents emprisonnés dans le monde » (AMSESTY INTERNATIONAL, 2006). Concernant les sources d'information de la presse locale et des citoyens, les sites internet des médias étrangers sont interdits d'accès (PROPUBLICA, 2015)¹⁰³.

Malgré ce constat plutôt sombre, les médias sociaux ont joué un rôle important pour la catastrophe de Tianjin. Dans un premier temps, l'Etat Chinois souhaite orchestrer la gestion de cette crise en cadenassant l'information à l'aide des méthodes de censure. Ce type de censure est donc rendue de plus en plus difficile, même en Chine, par la complexité et la multitude des réseaux d'informations existants. Ce facteur est aggravé lorsque le monde entier est victime d'un événement sur le sol chinois.

Cette censure s'est transcrite par les consignes données par le parti au lendemain de la catastrophe de Tianjin : « Les sources standards doivent être utilisées en ce qui concerne les explosions dans la zone économique ouverte Tanggu à Tianjin. N'utilisez qu'une copie de Xinhua (l'agence de presse chinoise, ndlr) et des départements et médias autorisés. Les sites internet ne peuvent rassembler de l'information de manière privée sur l'accident, et lorsqu'ils publient, aucune interprétation individuelle ne peut être ajoutée sans autorisation. Ne faites pas de retransmission en direct » (WADE S., 2015). Le département de Tianjin a même interdit aux agents de presse d'utiliser les réseaux sociaux (PACHET P., 2015)¹⁰⁴.

A titre d'exemple, « un post » de la Télévision centrale de Chine sur Twitter (FRANCK, 2015)¹⁰⁵. Il montrait des milliers de poissons morts au lendemain de la catastrophe, « ce post » a été censuré et des représentants politiques ont contesté publiquement ces informations, alors que la potabilité de l'eau était en jeu (ANNEXE 3).

¹⁰³ Une expérience menée par ProPublica le montre particulièrement : des journaliste de cette agence de presse indépendante ont testé la censure chinoise en essayant de se connecter à des sites internationaux tous les jours depuis le 17 Novembre 2014 ; l'expérience a montré que les sites les plus souvent bloqués sont Bloomberg, le New York Times, South China Morning Post, Wall Street Journal, Facebook et Twitter, source : WEI S., 2015. *Inside the Firewall: Tracking the News That China Blocks*. Site internet : project.propublica.org

¹⁰⁴ PACHET P., 2015. *Chine : ambition totalitaire et accidents industriels*. Source : causeur.fr

¹⁰⁵ FRANCK, 2015. *Explosions de Tianjin : des milliers de poissons retrouvés morts à proximité du site*. Site internet : l'Indépendance d'expression site web : 11d.fr,

Les conséquences de cet essor de liberté de la presse est un affront pour le parti, Pékin a puni cinquante sites web et trois cent soixante comptes sur les réseaux sociaux pour avoir « répandu des rumeurs », notamment en fermant ces espaces (AFP publié par LE TEMPS, 2105)¹⁰⁶. Comme l'explique Nancy LUO « l'information en RPC n'est plus maîtrisée par l'Etat depuis que tout le monde possède un accès aux réseaux sociaux ». En effet, les médias sociaux sont très actifs et utiles en temps de crise. Par exemple, les utilisateurs de Twitter à New York ont appris que le tremblement de terre TREVORD arrivait trente secondes avant de le sentir (FORD R., 2011)¹⁰⁷.

Lorsque les sources primaires de communication ont été coupées, les réseaux sociaux peuvent les remplacer. C'est le cas des médias comme Skype et Facebook, qui permettent le protocole de voix sur IP « VoIP », qui peut s'expliquer par voix sur internet. Ces méthodes se sont illustrées pendant l'ouragan Sandy aux USA. Mais aussi pour des pays moins connectés, comme durant le séisme de Katmandou en 2015.

Cela nous emmène, tout naturellement, à envisager : que serait la gestion du risque de contamination dans monde maritime, s'il était régité par des informations dématérialisées ?

C. La dématérialisation des documents de transports en Europe

Cette idée est loin d'être un mirage, elle est discutée dans les instances les plus hautes de notre monde actuel et des initiatives sont mises en place à tous les niveaux. Intéressons-nous à ces programmes dans un ordre décroissant. Partons du plus ambitieux, l'objectif de dématérialisation des transports (1). Considérons un projet en constante évolution, mais déjà en ordre de marche, les solutions de douanes IT dans les ports (2).

1. Vers une économie des transports dématérialisée

Dès 2008, la *Centre for Trade Facilitation and E-business* (UN/CEFACT) réuni un panel d'experts pour faire un état des lieux sur le sujet de la dématérialisation (UNECE. 2008). Son rôle est de proposer un point de convergence des recommandations, pour faciliter le commerce et créer les bases d'une économie dématérialisée ; ce projet recouvre à la fois les documents administratifs et commerciaux (UNECE, 2015). Il s'agit d'un partenariat public/privé, chargé d'étudier les méthodes et les risques afférents.

Dans ce panel, Dr. Panatoya Anaboli présente le cadre de ce projet d'envergure comme « un moyen de facilitation des déclarations et échanges de données électroniques entre les douanes, l'administration et tout autre type de groupement intéressé au mouvement des biens » (Dr. ANABOLI P., 2008). L'objectif, garantir un moyen prendre des décisions au sein d'une communauté (*guaranteee community-wide decisions*). Le Custom Communication est organisé par le Reglement (EC) 648/2005 et la directive COM (2003) 452.

¹⁰⁶ AFP publié par LE TEMPS, 2105. *L'opacité et la corruption au cœur de la catastrophe de Tianjin*. Site internet : letemps.ch

¹⁰⁷ FORD R., 2011. *East Coast residents read about D.C. earthquake before feeling it themselves*. Site internet : thehollywoodreporter.com,

L'intérêt particulier de cet outil, pour notre étude, est qu'il a pour but de faciliter l'analyse des risques et des décisions sur le contrôle physique des marchandises aux frontières de l'Europe. Ce qui correspond exactement au type de projet que nous cherchons à promouvoir. Sans rentrer dans des détails trop techniques, la première version de ce système met en place un contrôle à partir d'une analyse des risques automatisés à l'exportation, ainsi qu'à l'importation. Il est basé sur un langage européen New Computerised Transit System (NCTS) qui est déjà opérationnel. Comme l'explique cet expert, la réussite dans l'échange d'informations, à tous les niveaux, dépend de la force du partenariat entre le privé et les douanes (ANABOLI, 2008).

La dernière conférence à ce sujet, s'est déroulée le 28 Avril dernier et des prescriptions obligatoires ont été adoptées relatives au partage électronique de renseignements pour les transports maritimes internationaux, dans le cadre d'une annexe révisée et modernisée, de la convention FAL (*Facilitation Comitee*). Un format normalisé de communication électronique unique a été mis en place il entrera en vigueur au 1^{er} janvier 2018, une période de transition sera effective jusqu'au 1^{er} janvier 2019.

2. Les enjeux de la dématérialisation des formalités déclaratives

Etudions désormais ce système et sa mise en place dans les ports européens. Depuis 1992, le groupe de travail PROTECT a été fondé par les ports de Rotterdam, Anvers, Le Havre, Hambourg, Brême, Felixstowe et Londres. La société qui exploite le système d'information au Havre est SOGET. Les travaux portés par ces entreprises sont soutenus par l'OMI et l'UN/CEFACT. Le port du Havre dispose de ce type de technologie depuis 2015 depuis que les importation et exportation sont gérées par le système S)ONE qui permet la dématérialisation des documents de transport. Des améliorations constantes du système sont mises en place en concertation avec les acteurs de la communauté portuaire.

La directive européenne 2010/65 permet aux navires qui entrent, ou qui sortent des ports situés dans les Etats membres, de transmettre électroniquement des données à un guichet unique, dans chaque Etat membre. Les États membres ont accepté que les formalités déclaratives soient remplies sous forme électronique et soient communiquées au moyen d'un guichet unique au plus tard le 1^{er} juin 2015.

La difficulté de ce projet a été de prendre en compte la diversité des modalités de déclaration en Europe, mais aussi en France. En effet, nous avons vu qu'il existe plusieurs types de réglementations Internationales et Européennes que les navires doivent respecter. Mais, au sein même de la France, plusieurs types de formalités existent (Formulaires FAL, Déclaration Maritime de Santé, Déclaration Déchets et résidus, ISPS).

Maintenant le chantier va être d'adapter les SI portuaires, le SI national (Trafic 2000) et le SI Européen. Très peu d'écrits existent sur l'état actuel de la mise en œuvre de la dématérialisation en France. Au niveau européen, le groupe ANNA composé quatorze pays travaillent à la mise en œuvre cohérente et harmonisée de la Directive Européenne (83% du trafic maritime en volume) (MIGNAUX L. ET BOUISSOU A., 2015).

3. Le conteneur connecté

Nous voyons donc que la collaboration public/privé est en marche active au niveau français, comme au niveau européen.

Arrivant presque au terme de cette étude, nous avons étudié un large panel d'outils et des techniques de la gestion des sinistres maritimes. Au regard des conclusions apportées tout au long de cette recherche professionnelle, nous pouvons dire que le moyen le plus efficace d'améliorer les missions du gestionnaire de sinistre et du risk manager sont de créer des outils de transferts d'informations entre l'assuré et l'assureur.

Nous venons de voir que la technologie concernant les échanges d'informations entre le public et le privé évoluait très vite dans le transport maritime. Considérons maintenant comment ces technologies sont intégrées dans les procédures de gestion des sinistres en assurance.

Paragraphe II. La remontée d'informations de l'assuré à l'assureur élément central dans la gestion des sinistres complexes

Notre hypothèse de départ était de dire que le gestionnaire de sinistre était le chef d'orchestre de la gestion des sinistres. Cette dernière partie explique que le gestionnaire pourrait tirer des avantages à intégrer des méthodes de gestion des risques et notamment la remontée d'information dite bottom-up.

Nous pouvons maintenant conclure que la relation clé entre le gestionnaire de sinistre et le Risk manager est basée sur des missions spécifiques d'évaluation et d'accompagnement (A). Pour cela, les assurances et les courtiers développent des outils de modélisation des risques de plus en plus précis (B). Nous verrons en dernière partie que cette coopération est limitée par le rôle d'indemnisateur du gestionnaire que sinistre ; ce qui limite l'aspect gestion des risques (C)

A. Le rôle de la confiance et de la réactivité dans le courtage

Entre l'assureur et l'assuré, il y a le courtier. Cette relation triangulaire est basée, en principe, sur la confiance (1). La confiance avec l'assuré s'évalue à la quantité d'informations remontées auprès du gestionnaire de sinistre (2). La confiance avec l'assureur se négocie en fonction du pouvoir de gestion (3).

1. La relation triangulaire entre courtier assureur et assuré

La gestion des dossiers sinistres revient, pour le plus gros du volume, à un prestataire un peu particulier de l'assurance, le courtier. Le pouvoir de gestion du dossier est négocié en fonction de la confiance et du pouvoir de négociation de ce prestataire. Son rôle est particulier, car son client est l'assuré pour qui il est chargé de négocier la couverture des risques avec l'assureur. Cette relation triangulaire complexe explique la singularité de ce secteur. Dans cette relation, on pourrait voir le gestionnaire comme le chef d'orchestre,

l'assureur comme le public qui finance la prestation, et le risk manager et les experts et avocats comme les musiciens.

Le métier de risk manager présente un paradoxe quand un sinistre survient. Ce cadre possède un pouvoir d'initiative en ce qui concerne la prévention des accidents. A l'opposé, lorsqu'un sinistre affecte la chaîne logistique de son entreprise, il doit être capable de déléguer son pouvoir de gestion. Le risk manager se fie à l'efficacité du gestionnaire de sinistres.

Réciproquement, comme nous l'avons abordé plus tôt, le gestionnaire de sinistre délègue aussi une partie de ses responsabilités au risk manager. Plus tôt dans cette étude, nous avons expliqué que le risque d'accumulation de valeurs démontrait les limites des méthodes de calculs des assureurs. Comme nous l'avons vu, le flux d'informations pourrait être amélioré en favorisant une méthode de remonté de renseignements de l'assuré vers l'assureur plus précise, plus complète et instantanée. Une gestion basée sur des meilleurs moyens d'information permettrait de développer le métier au profit du client et de l'assurance (WASSERMAN, 2007).

2. La limite dans l'échange d'informations

Actuellement les courtiers basent l'évaluation des sinistres sur un prix moyens du conteneur qui est multiplié par le nombre de conteneur qui pourraient être exposés à un incident (GUY CARPENTER, 2015). Nous avons détaillé précédemment, les limites dans la méthode de calcul, voyons maintenant, comment les améliorer.

Pour comprendre de manière plus précise de l'exposition aux risques d'un client, le gestionnaire de sinistre doit disposer d'une vision plus détaillée de son profil de risque basé sur l'intégralité de son activité de transport et non pas seulement les sinistres ; ainsi qu'une connaissance des transporteurs et des ports qu'il utilise (WASSERMAN, 2007). Si l'on prolonge l'allégorie du chef d'orchestre, les musiciens peuvent corriger le chef d'orchestre mais pas pendant le concert, l'objectif est d'organiser des répétitions pour ces mises au point. Cela est vrai pour les avocats et les experts.

Sans ces informations, le gestionnaire de sinistre doit dépendre du flux d'informations qui lui est transmis par le risk manager qui, a, lui aussi, une crise à gérer. Il se confronte donc comme tous les acteurs de la chaîne de transport aux manques d'information dans les documents, au délai et aux erreurs d'informations. Par exemple, en pratique, il arrive fréquemment que les sinistres soient déclarés assez tard, et parfois trop tard c'est à dire après le délai de prescription (1 an en transport). Ce type de délai pourrait être réduit par un meilleur échange d'informations. Disposer de données en temps réel, permettrait des alertes au moment précis du sinistre (WASSERMAN, 2007). Cela nous ramène aux types d'outils étudiés précédemment, le projet de l'OTAN, l'IPM des douanes, et les réseaux de Twitter. Dans le cas du dossier Tianjin étudié, cela aurait permis de ne pas « booker » les marchandises, dans le cas de contamination plus large, cela permet une réaction directe et précise.

Comme nous le verrons à la fin de cette partie, ces données existent déjà. Il ne suffit plus que d'échanger les informations.

3. La limites du pouvoir de gestion

La relation courtier-assureur est basée sur une collaboration, à la fois quant à la valeur, mais aussi quant à l'activité.

En ce qui concerne l'activité de son client, le courtier peut gérer avec un même assureur plusieurs clients. Souvent, un courtier placera les risques de plusieurs de ses clients dans une même société d'assurance. L'idée est alors d'éviter les conflits d'intérêts. Ce genre de conflit existe si, un assureur couvre les risques d'un transporteur et, dans le même temps, qu'il soit chargé d'indemniser les intérêts de la marchandise transportée.

En ce qui concerne la valeur, le courtier négocie avec l'assureur son pouvoir de gestion. Il s'agira du prix que coutera le dossier. Si le prix de l'indemnisation dépasse ce montant, le courtier devra céder la gestion du dossier à l'assureur. Il est très risqué de dépasser son pouvoir de gestion, car on perd la confiance sur laquelle est basée la relation de travail.

Sans accès à des informations de transport en temps réel, les assureurs ne peuvent pas connaître leur exposition exacte sur un seul porte-conteneur ou dans un même port ; ce risque augmentera de manière exponentielle à mesure que les ports, les navires et les chaînes logistiques augmenteront (WASSERMAN, 2007).

Nous avons donc vu la complexité de la remontée et redescende des informations entre assuré-courtier-assureur. Etudions maintenant la difficulté d'évaluation du sinistre. L'analyse de la technologie existante met en valeur deux choses : la recherche, d'une part, d'une vision d'ensemble toujours plus large. Elle débute par de nouveaux modes de prise de vue (aérien, spéciaux) pour arriver jusqu'aux technologies de compilation informatique d'informations (modélisation de risques et de crises) et, d'autre part, d'une connaissance toujours plus précise des détails des connexions intelligentes des conteneurs jusqu'aux moyens de traquer chaque marchandise.

B. La difficulté d'évaluation des sinistres complexes

La mission de l'assureur est d'indemniser un sinistre quand il est couvert. Pour cela, il doit évaluer le plus précisément possible l'ampleur des événements dont sont victimes les assurés (1). Comme nous allons le voir, l'homme est à la recherche de l'omniscience, il veut observer l'infiniment grand (2) tout en étant connecté à l'infiniment petit (3).

1. L'objectif d'évaluation du sinistre

Lorsqu'il reçoit l'information qu'un sinistre a eu lieu, le gestionnaire doit l'évaluer. Pour les dossiers les plus fréquents l'expérience et la connaissance métier vont lui permette de fixer un prix sur un événement. Lorsque le sinistre est inhabituel, voire complexe, des outils seront développés pour provisionner le coût de l'indemnisation et aider son client à évaluer sa perte.

Comme nous l'avons vu en début d'étude, il est possible de faire un parallèle entre les méthodes d'évaluation de sinistre concernant le risque technologique et les risques naturels. Ce parallèle est particulièrement intéressant concernant les outils technologiques innovants. Cela permet d'ouvrir ces technologies à un marché énorme. Les pertes comptabilisées en assurances catastrophes naturelles en 2015 ont été de 37 millions de dollars.

L'accumulation des valeurs dans les ports représente la limite la plus critique des méthodes de calcul des assureurs (ASIA INSURANCE REVIEW, 2015). Les technologies peuvent être utilisées pour permettre de créer un profil pour chaque zone, en réunissant des données sur les propriétés localisées dans un endroit. Mais, aussi, des données comme : la proximité de risques naturels ou technologiques. L'objectif de l'assureur ne doit pas être que d'indemniser, il doit être un outil de prévention.

Cet événement a permis de pousser un peu plus loin la gestion de l'exposition au risque, grâce à la technologie. N'oublions pas que les ports et les navires sont également exposés aux catastrophes naturelles, comme en 2012, lors du passage de l'ouragan Sandy¹⁰⁸. Les assureurs et l'industrie du transport devraient transformer l'expérience de Tianjin comme une opportunité pour promouvoir une plus forte compréhension du risque d'accumulation.

Après un événement, l'assureur et le courtier cherchent des outils permettant de savoir le plus précisément possible, combien de marchandises se trouvaient sur le port. Pour remplir ce même objectif, quantité de solutions ont été trouvées, des plus ingénieuses aux plus classiques.

2. L'évaluation de l'infiniment grand

Le plus simple, mais le plus utilisé, fut d'étudier les rapports d'expertises comptables des usines avoisinantes (SWISS RE, 2015, p. 16). Pour les assureurs, ou toute personne cherchant à estimer le sinistre, un outil intéressant est aussi d'étudier les estimations des dommages nets, communiquées par les (ré)assureurs, lors de la publication de leurs résultats du 3e trimestre ou de l'exercice 2015, dans la mesure où ils étaient disponibles (SWISS RE, 2015, p. 16).

Comme nous l'avons vu, la difficulté est de quantifier, à tout moment, les dommages, dans des points de concentration de marchandises transportées. La volonté de d'omniscience de l'homme n'a de limite que les technologies qu'il imagine.

L'étude de la gestion des risques et des crises revient à étudier les catastrophes historiques pour y trouver une logique, essayer presque de les prévoir. Certains (ré)assureurs ont élaboré des modèles spécifiques afin de mieux appréhender ces risques, leur permettant d'améliorer l'assurabilité des cumuls potentiels. Les programmes informatiques de calcul / cartographie. *Accumulation Risk Geospatial Online System (ARGOS)* : programme informatique permettant d'identifier les accumulations, particulièrement dans des infrastructures à risque. Il existe aussi des plateformes de *crowdsourcing* de cartographie de

¹⁰⁸ Des milliers de bateaux de plaisance ont été détruits sur la côte est des Etats-Unis par cet Ouragan et de nombreuses installations ont été touchées dans le port de New York.

crise Ushahidi sur internet. Un autre exemple est *Safecast* qui collecte les informations publiques concernant la contamination. La fondation *Global Earthquake Model* (GEM) est une structure public/privé dont l'objectif est de promouvoir l'évaluation du péril et des risques sismiques, base documentaire pour toute solution de stratégie de résilience urbaine. Comme nous l'expliquerons en dernière sous partie, ce type de méthode des modélisations des risques ne représente qu'un intérêt moyen pour les assureurs. La majorité de leurs investissements pour créer des méthodes d'évaluation des sinistres sont de deux sortes : l'imagerie pour capturer l'infiniment grand ou le *tracking*, pour être informé en temps réel sur l'infiniment petit.

A mesure que le chargement des marchandises augmente, l'homme doit augmenter son champ de vision. Il doit prendre de la hauteur. On voit se développer l'utilisation de drones, par les assurances, comme complément des visuels produits par les satellites et les avions avec pilotes.

Dès l'explosion, un satellite météo détecte le point de chaleur. Peu de temps après les assureurs se penchent sur la possibilité d'utiliser des photos prises par des satellites pour évaluer les sinistres. Des drones sont envoyés, au lendemain de l'explosion, pour étudier la zone, malgré le périmètre de sécurité. Ces drones servent de suppléments, lorsque la zone impactée n'est pas visible par les satellites et les avions. Cela peut arriver, par exemple, par temps nuageux ou alors lorsque les humains ne peuvent pas se rendre sur site. Cela est arrivé à Tianjin en raison la contamination. Un autre exemple intéressant est celui de l'inondation de Cumbria en 2015. Les drones ont permis d'évaluer les zones les plus affectées, là où des humains, ne pouvaient se rendre. Mais les drones permettent également d'aller plus loin, en proposant d'associer l'imagerie 3D, en filmant sur les côtés, plutôt que seulement d'en haut.

L'assureur PING AN a mis en place une procédure de réponse d'urgence juste après l'explosion, appelée « *Fast Claim Channel* ». Des équipes des provinces avoisinantes ont été déployées composées d'experts pour faciliter le travail des gestionnaires de sinistres. Ce mécanisme est basé sur l'utilisation de drones (*Unmanned aerial vehicles*) (*UAVs*). Cela a permis de survoler les difficultés posées par l'immense taille de la zone sinistrée, tout en, surpassant les risques de contamination. Les premiers sinistres ont été gérés en une semaine (de l'ouverture du dossier au règlement). PICC, un autre assureur chinois a aussi utilisé des drones pour analyser les dommages. La technique est simple : ils ont comparé des photographies satellites prises avant et après l'explosion, prises par des drones. Cela leur a permis de déterminer combien de véhicules du constructeur Volkswagen avaient été sinistrés. M. Lin CHANGQING, explique que l'évaluation du sinistre aurait été « mission impossible » sans l'utilisation des drones à cause du maintien de la zone d'exclusion autour du site.

Ce type d'information permet une meilleure évaluation du sinistre et améliore la compréhension des catastrophes. Pour augmenter la rapidité d'information des technologies se développent pour livrer des données en temps réel sur l'état de la marchandise.

3. La connexion à l'infiniment petit

Les technologies aériennes et digitales ne sont pas les seuls outils dont on dispose pour évaluer l'accumulation de valeurs de manière précise ; les produits de luxes et les conteneurs peuvent être équipés de capteurs sensibles, qui peuvent traquer les vulnérabilités (SIGMA, 2015). En complément, *Big Data* et *smart analytics* pourraient permettre de rendre plus accessibles les données maritimes (SIGMA, 2015).

L'amélioration de la localisation intelligente, des systèmes d'alerte précoce et des secours d'urgence est rendue possible grâce aux réseaux sociaux et au *crowdsourcing*. Des entreprises développent des méthodes d'internet des objets (IdO) par des systèmes de capteurs de plus en plus puissants. Cela permettrait d'améliorer l'évaluation des cumuls de risques en marchandises transportées et d'élargir la portée de la modélisation.

Un groupe de recherche du CESAM étudie actuellement ce type de technologique, car il brigue le statut de la marchandise. Dès 2009, Patrice Gilbert Directeur Général du CESAM vise la mise en place d'un outil de gestion de flux. D'après Christophe ZIMMERMANN, ce type de technologie reste limitée. Elle ne permet pas de retracer l'émetteur de la marchandise, mais seulement son état. Aussi pertinent que soit cette analyse, il faut souligner que cet expert cherche à tracer les personnes à l'origine de trafics, à trouver les sources.

« Les entreprises passent beaucoup de temps à évaluer les dégâts directs et l'impact de leur propre perte d'exploitation, mais elles doivent davantage analyser les conséquences pour leurs fournisseurs et leurs clients » (ALLIANZ, 2015). Une limite peut donc être soulignée dans le rôle du gestionnaire de sinistre, le manque d'engagement dans la prévention pour réduire les sinistres.

C. Les limites de l'accompagnement du « bout en bout »

Après un an d'étude et de rencontres avec une myriade de professionnels passionnés, une réponse a été trouvée à la question de savoir si le gestionnaire de sinistre et le Risk manager composent à eux deux un chef d'orchestre :

Le gestionnaire gère une crise en ce qu'il accompagne le Risk manager qui la subit (1). Pour ce faire ils sont tout deux sujets à des procédures qu'ils doivent respecter, mais qu'ils peuvent adapter (2). Au terme de cette étude l'on comprend que les gestionnaires de risques et de sinistres ne sont des acteurs de la gestion de crise que lorsqu'ils parviennent à coordonner l'action d'un réseau d'acteurs (3).

1. L'accompagnement du client dans la crise

Une fois la valeur du sinistre évaluée, et l'accord pour l'indemnisation obtenue, le dossier sera réglé puis classé. L'intérêt du courtier est de pouvoir fournir un interlocuteur unique tout au long de la gestion du sinistre qui maîtrise la globalité du dossier. Cela permet de créer des procédures efficaces et complètes. C'est pourquoi il est important de faire évoluer les manières de fonctionner dès qu'un dysfonctionnement est constaté.

Chaque gestionnaire de sinistre se voit attribuer un portefeuille de clients. Selon leurs exigences et les risques auxquels ils sont confrontés, des procédures seront mises en places. L'expérience du gestionnaire de sinistre et les conseils du Risk manager permettront de perfectionner ces process. Seulement, il est observable au sein des services de gestion de sinistre que rares sont les formations pour remettre à jour ces procédures. On constate aussi qu'il est rare d'observer des échanges de bonnes pratiques collectives au sein des équipes sinistres sous la forme de retour d'expérience organisé en équipe après un sinistre de masse. Ce type de méthodes permettrait à chaque gestionnaire de gagner en expérience en étudiant les dossiers et les méthodes des autres.

Le gestionnaire de sinistre est un chef d'orchestre lorsqu'il se fie à son expérience pour conseiller son client quelque soit le cas de figure. Ce fût le cas pour Mme. POQUET lors de la gestion du dossier Tianjin au centre de cette étude. Alors qu'aucune procédure ne prévoyait de tests supplémentaires, car la contamination n'était pas prévue, elle a pris l'initiative de les organiser. Pour prendre cette décision, elle s'est basée d'une part sur son expérience acquise auprès d'experts spécialisés en produits chimiques et d'autre part sur la confiance instauré dans sa relation avec le Risk manager client. Si la crise naît lorsque la procédure est dépassée, l'expérience du gestionnaire de sinistre peut lui permettre d'être créatif tout en respectant son cadre de travail.

Selon une théorie du management récente, les managers ne sont pas des chefs d'orchestre, car ils respectent des procédures par opposition aux chefs d'entreprises qui parfois improvisent (MINTTZBERG H., 2014). La question est de savoir où se situe le gestionnaire de sinistre, doit-il simplement appliquer une procédure, ou peut-il l'adapter, la faire évoluer.

2. Le gestionnaire de sinistre un sujet proactif vis-à-vis de la procédure

Les procédures et les « règles de métiers » sont essentielles, sans elles, il n'est pas d'exercice possible d'une activité professionnelle, de constance, ni de restitution d'un travail de qualité. Même s'il est fait d'imprévis, ce métier est basé sur une corps de procédure qui permettent la réactivité des gestionnaires et la justesse des solution qu'ils proposent. Le métier de gestionnaire de sinistre offre une autonomie dans sa relation avec l'assuré et l'assureur qui peut être facteur d'erreur ou d'opportunité. Cette autonomie représente donc un risque. Face à ce risque, deux possibilités existent : soit se conformer à une procédure et rester à la place convenue, soit faire progresser cette relation pour développer la capacité de gestion sur son dossier.

En définitive, chaque jour le gestionnaire de sinistre applique des procédures qu'il adapte à la situation qui doit gérer. La pratique lui enseigne que les cas pratiques qu'il rencontre sortent souvent du cadre prévu. Chaque sinistre est imprévisible. Attention, il ne suffit pas que la procédure soit dépassée pour qu'il obtienne un rôle central dans la gestion de la crise. Sinon cela voudrait dire que s'il n'organise pas de procédure il gèrerait continuellement des crises.

La capacité à être un gestionnaire de crise viendrait donc d'une autre faculté. Au terme de cette étude, on peut conclure qu'il semble s'agir des outils et des personnes qu'il peut mobiliser pour agir. En cela, c'est un chef d'orchestre (et un équilibriste schizophrène). Cela rejoint la méthode bottom up proposée par Mitchell WASSERMANN et c'est ce qui la rend intéressante. Plus un gestionnaire détient des d'informations précises et en temps réel, plus ii saura gérer à temps.

3. Les gestionnaires de sinistres et de risques des chefs d'orchestre grâce à leur réseau de musiciens

En psycho-dynamique du travail, le collectif que le gestionnaire mobilise lui permet de rompre son isolement et les limites qu'il rencontre. En travaillant avec des homologues afin de confronter les points de vue (surtout en situation de crise), et/ou le management participatif et situationnel peuvent lui permettre d'aller au-delà de la procédure. Il lui faudra prendre conseil et convaincre des responsables accompagnants, des collaborateurs et son client dans ses prises de décision. Selon la situation et son degré d'autonomie dans la situation on le laissera prendre ses décisions.

Pour ce faire il doit arbitrer les volontés de ses interlocuteurs : l'assureur, l'assuré, les expert, les conseils juridiques, sa hiérarchie. Ce qui est réglé, ce n'est pas le fond du dossier, c'est la forme, les interlocuteurs, les autorisations, les pouvoirs de chacun.

Dans le dossier étudié, Geneviève a confié au terme de l'étude que le moment le plus difficile n'a pas été de subir l'ampleur de la situation à gérer ou l'inconnu dû au manque de procédure. Cela fût de convaincre son équipe que des tests supplémentaires étaient nécessaires et que les frais d'expertises devraient les couvrir au frais de l'assureur. On en revient donc à la communication, dans, et entre les différents maillons de la chaîne.

CONCLUSION

A la lumière de cette étude de cas, nous avons mis en valeur que le gestionnaire de sinistre et le Risk manager ont un rôle dans la gestion de crise qui varie selon l'ampleur de la situation à gérer et les moyens à leur disposition. Le facteur commun pour leur permettre de résoudre les problématiques posées par des situations nouvelles, comme ce fut le cas après Tianjin, est d'encourager la mise en place d'une mutualisation de l'information de manière publique/privée et entre assureurs et assurés. L'étude du risque de contamination a permis de souligner qu'en cas de crise dans le transport maritime chaque maillon de la chaîne de transport se confronte à des répercussions de risques en cascade. Les solutions présentées dans cette étude montrent qu'optimiser les moyens d'échanges d'informations présente des résultats exponentiels dans la gestion de crise.

Pour agir à ce niveau, ces deux acteurs ont des rôles clés : le Risk manager et le gestionnaire de sinistre. En particulier lorsque leur expérience leur permet de s'adapter dans le silence des procédures préexistantes. Pour cela il leur faut entretenir une connaissance précise de l'activité de leur assuré.

Plusieurs outils présentent des solutions très pertinentes pour entretenir ce flux d'informations lorsque des crises surviennent au sein d'une *supply chain*. Ces données se trouvent de manière générale dans les médias dédiés et les rassemblements professionnels, mais pas seulement. Au terme de cette étude, on comprend mieux que ces connaissances se puisent de manière plus précise directement auprès des acteurs du transport, lors de réunions formelles, ou informelles, publiques et privés.

Ces informations doivent venir du terrain puis être utilisées au niveau stratégique et non l'inverse, selon un modèle théorisé selon le terme « *bottom-up* ». Mitchell WASSERMANN a réalisé la première présentation référencée sur ce type de modèle. C'est ce qui a inspiré la ligne de recherche de cette étude. Cette idée est confirmée à différents niveaux par des experts de la gestion de crise dans le transport. Olivier LAVASTE décrit le manager de crise comme une personne de terrain avec une vision stratégique : « *think and act local, but supervise global* ». James STAVRIDIS, Navy officer propose une solution d'échange d'informations, basée sur une sécurité « *open-source* », collaboration active internationale, inter-agences, publics/privé, dans l'idée d'une communication stratégique grâce à internet. Sophie MOLLE explique que cette tendance de valoriser la communication entre le secteur public et le privé est suivie par l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD), notamment depuis la mise en place d'un outil de communication entre les agents des douanes et les porteurs de droits : l'Interface Publique-Membres (IPM). Tous ces professionnels expliquent que la nouvelle donne dans la gestion des crises qui affectent le transport maritime prend sa source dans de nouvelles méthodes d'information et de communication. A ce titre, le gestionnaire de sinistre et le Risk manager se positionnent comme des chefs d'orchestre, car ils coordonnent la gestion de crise au rythme des informations qu'ils reçoivent. Leur valeur ajoutée est d'interpréter ces données à la lumière de leur expérience.

La difficulté principale est de choisir des outils adaptés aux spécificités du transport. Deux exemples ont été particulièrement marquants par leur innovation. D'une part, il s'agit de l'influence de l'administration maritime US en particulier le programme de 100% scanning ainsi que les mesures prises au lendemain des explosions de Tianjin. D'autre part, il s'agit de la dématérialisation des documents de transport dans les contrôles douaniers dans les ports et le développement application IPM par l'OMD.

Organiser une remontée d'informations revient à compiler des données pour modéliser les risques et d'appréhender les crises dans l'objectif de mieux y faire face. La tendance général étudiée se dirige vers la modélisation des zones à risques, des profils de risques d'entreprises, en compilant tout type d'information détenues par les gestionnaires de risques et de sinistres (Lloyd's risk City index 2015-2025). Pour cela, deux types d'outils sont développés : on cherche à observer l'infiniment grand et faire des prévisions à grande échelle (ARGOS, Global Earthquake Model (GEM), Geospatial Online System, Ushahidi) et on se connecte à l'infiniment petit pour obtenir des informations en temps réel (conteneurs connectés, marchandises intelligente, internet des objets (IdO), crowdsourcing, Big Data et smart analytics). Le transport se connecte et se dématérialise, ce qui permet de compenser le manque d'effectifs par l'automatisation (100% scanning, IPM, dématérialisation de procédures portuaires).

Pour une meilleure sécurité, il faut plus de transferts d'informations, ce qui passe par une meilleure connexion entre le public et le privé. Concernant la sécurité, nous avançons vers plus d'autonomie des ports et plus de contrôle de l'information dans les documents de transport. Deux directions semblent être prises, soit par l'amélioration du rendement des contrôles par la dématérialisation de documents, soit par l'augmentation de l'information par des marchandises connectées.

Les outils ne font pas tout, il semble que le conseil et les méthodes de gestion des risques se dirigent vers une intégration plus large des assurés dans le processus d'instruction du dossier, coordonner des moyens de prévention avant le sinistre, et entretenir une « mémoire du risque ». Les retours d'expériences et les exercices de crises sont de bons entraînements. En temps de paix, le gestionnaire de sinistre et le Risk manager doivent étudier et prévenir les risques.

Comme le montre les précédentes crises subies dans le transport, les mécanismes d'évaluation sont importants. Ils permettent de mieux mesurer la part de risque à laquelle on se confronte et éviter l'accumulation des risques (KYU ASSOCIES, 2014), mais également, permettent de mieux connaître la maturité des plans mis en place pour les améliorer (MIT, 2007). Organiser une « culture du risque », permet de sensibiliser chaque maillon de la chaîne de transport, dans le but de lui permettre de devenir un acteur de la veille et de l'alerte dès le ciblage d'un risque.

Pour le cas particulier de la contamination, elle sera facilement traitée une fois ciblée. Dès que le risque est isolé, le gestionnaire de sinistre d'un réseau d'expert adapté pour traiter et éliminer l'agent pathogène. Nous avons vus que, depuis les catastrophe de Fukushima et

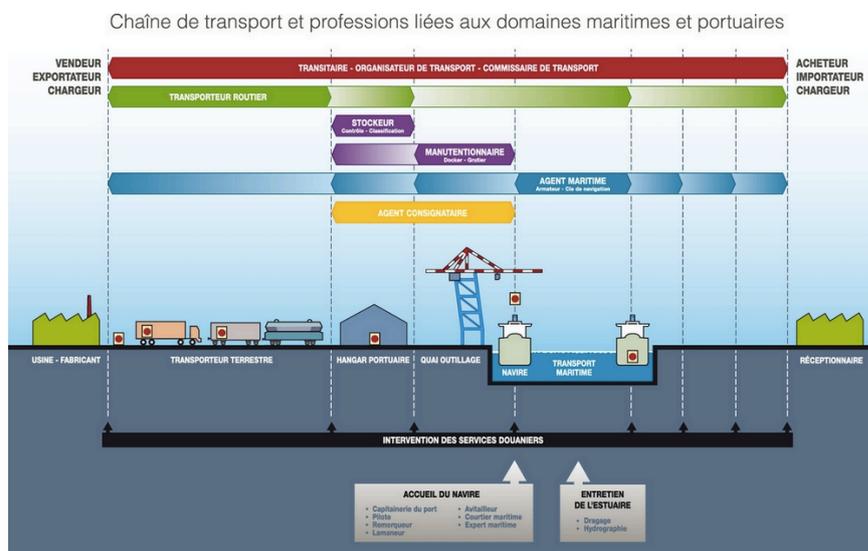
Ebola, il existe des plans d'action adaptées pour lutter contre les contaminations. La performance de ces méthodes se base sur des retours d'expériences variés, mais pas seulement. Les gestionnaires en charge du pilotage de la crise, peuvent aussi prendre les diligences que leur expérience leur dicte comme nécessaire. Le point d'évolution reste donc de développer leur habilité à obtenir des informations par un réseau d'acteurs plus large, en particulier grâce à des moyens de communication efficaces.

Il existe ici un point d'évolution important à apporter. La sécurité gagerait à investir dans des technologies de transmission d'information autour de l'informatique, en particulier les connexions tissées par les réseaux sociaux (STAVRIDIS J., 2012). Les acteurs du transport semblent agir dans cette direction par le biais d'une interface entre le secteur public et privé innovante, les documents de transport se dématérialisent de plus en plus, forçant les maillons de la chaîne de transport à s'adapter et les contrôles évoluent, mais ce n'est que le début (ZIMMERMANN C., 2014).

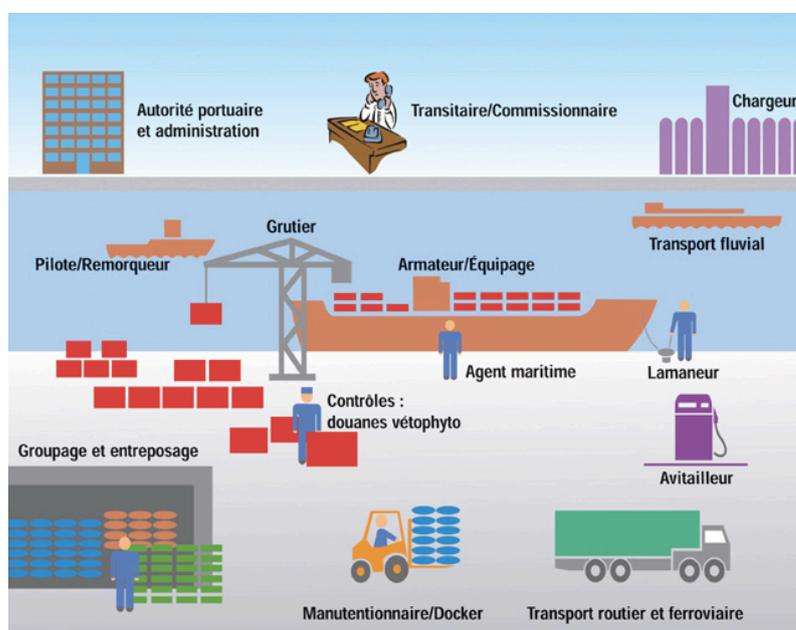
A la question : « y aurait-il un changement dans le monde de l'assurance entre Avant et Après Tianjin ? ». La majeure partie des professionnels interrogés semble répondre par la négative. Seulement, est-ce bien comprendre la question ? Les historiens disent souvent que : « ce sont les vainqueurs qui écrivent l'histoire des guerres ». Si l'on applique cette idée, il appartient donc, à chaque acteur de la crise de tenir compte de cet événement pour faire évoluer la gestion des crises.

ANNEXE 1. Schémas des acteurs de la chaîne logistique portuaire

Quel est le transit de la marchandise dans le port de l'entrée terrestre à la sortie maritime ? Quel rôle de contrôle ? Quel pouvoir d'initiative des acteurs ?



Tiré de <http://www.nantes.port.fr/>



Tiré de <http://www.portdeguyane.fr/acteurs-portuaires/>

ANNEXE 2. Carte proposée par l'Amiral James STAVRIDIS

Essayer de deviner ce que cette carte représente.



La réponse est dans le corps du texte

ANNEXE 3. TWITTER contre la censure chinoise

Il est difficile de faire la part des choses entre les informations données tardivement par l'Etat et celles qui sont virales sur les réseaux sociaux. A titre d'exemple, étudions un post de la Télévision centrale de Chine sur Twitter (CCTV - de l'anglais China Central Television) et les réactions enregistrées dans les médias¹⁰⁹.



CCTV est réseau national donc qui fonctionne sous les ordres du parti. Des milliers de poissons morts sont trouvés sur la côte. Des photos sont publiées accompagnées d'une critique ouverte des affirmations sur les taux de produits chimiques : « pas de cyanure détecté dans les échantillons d'eau alors un nombre incroyable de poisson est mort, selon les chiens de garde environnementaux de Tianjin ». En réponse, des responsables municipaux ont affirmé qu'il était « courant » de voir des poissons mourir en masse durant l'été en raison de la mauvaise qualité des eaux. Deng Xiaowen, le directeur du centre de contrôle environnemental de Tianjin, explique que c'est la terre qui coule dans le fleuve est pollué. L'Organisation Non Gouvernementale Greenpeace a déclaré avoir trouvé des traces de cyanure (bien qu'à des niveaux modérés) sur des eaux de surface, à deux points près du site des explosions et sur la rivière voisine Haihe¹¹⁰. D'après la note de vigilance à la suite des explosions de Tianjin, « Le bureau de la protection de l'environnement de Tianjin déclare le 19 août que le niveau de cyanure dans la rivière passant à côté du site ainsi que dans la mer en bordure de la zone évacuée dépasse très largement les seuils de tolérance » (MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ENERGIE ET DE LA MER, 2015).

Les informations sont données à différents niveaux par l'Etat sont maîtrisées et celle données par la presse ne sont qu'une réaction critique pour montrer qu'il ne croient plus l'Etat. Ici les officiels défendent que le taux de cyanure dans la rivière est en dessous des limitations et que la mort des poissons n'a rien à voir avec les explosions alors que les informations diplomatiques sont plus précises. Il semble qu'il vaille mieux se fier aux agences non gouvernementales chinoises ou aux agence gouvernementales étrangères.

¹⁰⁹ Franck (pas de nom publié), « Explosions de Tianjin : des milliers de poissons retrouvés morts à proximité du site », l'Indépendance d'expression site web : 11d.fr, 21/08/2015

¹¹⁰ (Pas d'auteur), « Explosions de Tianjin : des milliers de poissons retrouvés morts à proximité du site », Metronews.fr, 21/08/2015

BIBLIOGRAPHIE

REGLEMENTATION EUROPEENNE

Directive européenne 2010/65

Directive 95/21 du 19 juin 1995 sur le contrôle des navires par l'Etat du bord renforcé par l'initiative des pilotes.

Règlement (CEE) n° 4056/86 du conseil du 22.12.1986, JOCE n° L 378 du 31.12.1986

Règlement (CEE) N° 1419/200 du 25.09.2006 du conseil abrogeant le règlement (CEE) n° 4056/86 du conseil du 22.12.1986, JOCE n° L 378 du 31.12.1986

REGLEMENTATION FRANCAISE

BULLETIN OFFICIEL DES DOUANES, 2009, PROTECTION DU CONSOMMATEUR. *Réglementations sanitaires Organisation générale des contrôles à l'importation des animaux vivants et des produits animaux soumis à contrôle vétérinaire.* Version mise à jour au 6 avril 2009

REGLEMENT POUR LE TRANSPORT ET LA MANUTENTION DES MARCHANDISES DANGEREUSES DANS LES PORTS MARITIMES (RPM), arrêté du 9 décembre 2010 portant modification du règlement annexé à l'arrêté du 18 juillet 2000

JURISPRUDENCE

Cass. com., 9 janv. 1990, no 88-10.547, BT 1990, p. 492

T. com. Marseille, 20 mai 1975, DMF 1975, p. 676

RECOMMANDATION D'INSTITUTIONS

RAPPORT D'INFORMATION A L'ASSEMBLEE NATIONALE, 2000. *Fait au nom de la commission d'enquête sur la sécurité du transport maritime des produits dangereux ou polluants.* ASSEMBLÉE NATIONALE, N° 2535, 5.12.2000

COUR DES COMPTES, 2015. *L'action de la douane dans la lutte contre les fraudes et trafics.* Communication au Pr. de l'Ass. Nat. n° 2839

IRSN, 2011. Enseignement en France, la radioprotection aux frontières : surveillance des importations japonaises. Site internet : irsn.fr, 2p.

ORGANISATION MONDIALE DU COMMERCE, 2016. *Incidence de l'ouverture commerciale sur les changements climatiques*. Rubrique Changement climatiques, site internet : www.wto.org, p 3-5

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE, 2014. *Lignes directrices provisoires sur le dépistage à la sortie de la maladie à virus Ebola dans les aéroports, dans les ports et aux postes frontières terrestres*.

MIGNAUX L. et BOUISSOU A.. 2015. *La dématérialisation des formalités déclaratives pour les navires en escale*. 38p

MINISTERE DE LA SANTE, 2014. *Procédure pour la prise en charge de la maladie à virus Ebola sur un navire et procédure de contrôle sanitaire à bord d'un navire*.

MINISTRE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ENERGIE, 2014. *Fièvres hémorragiques virales Ebola – Recommandations pratiques, pour mise en application à bord des navires*.

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ENERGIE ET DE LA MER, 2015. *Recommandations de vigilance à la suite des explosions de Tianjin*. MER ET LITTORAL

UNECE. 2008. *PAPERLESS TRADE IN INTERNATIONAL SUPPLY CHAINS*. 79p : 15-18, 47-51, 69-72.

U.S. COAST GUARD, 2015. *Tianjin, China Explosions and Precautions for possible Contamination*. Marine Safety Information Bulletin 5 p.

OUVRAGES

BONASSIES P. et SCAPEL C., 2006. *Traité de Droit maritime*. LGDJ, n° 339.

GEOFFROY R., 2016. *Dossier spécial solution maritime pour les chargeurs*. LE MARIN p 34.

LE MARIN, 2016. *Les 50 premiers ports mondiaux du trafic de conteneur*. L'Atlas économique de la mer 2016

KYU ASSOCIES, « La gestion du risque supply chain dans l'entreprise », collection dialoguer, opus n° 3, AMRAE association, 2014. 230 p 169-170 : 59-70

H. PRTEUR de la MORANDIERE, « Dictionnaire anglais – français maritime transports et assurance », SUN ALLIANCE, 1995, p128.

REPORTAGES, CONFERENCES, WORKSHOPS

ARTE, 2015. *Commerce maritime : plongée en eaux troubles*. Site internet d'Arte : <http://info.arte.tv/> ; Pour plus de précisions sur les chiffres du transport maritimes lire BELLOT I., 2015. *Le commerce maritime mondial : infographies*. Infographie liée au reportage si le site d'Arte.

ROUGERIE J., 2015. *Conférence sur « Habiter la mer »*. Institut Océanographique. 14.01.2015

ROWAT, 2003. *Logistics and Transports focus*. Grande-Bretagne

STAVRIDIS J., 2012. *A Navy Admiral's thoughts on global security*. Ted talks

TUNCAK B., 2015. *Safe Drinking Water and SR on Hazardous Substances*. United Nation web TV.

ETUDES (SCIENTIFIQUES STATISTIQUES, TECHNIQUES)

DITTMANN P., 2014. *MANAGING RISK IN THE GLOBAL SUPPLY CHAIN*. Faculty of Tennessee

LAVASTE O. et SPALANZANI A., 2010. *Comment gérer les risques liés à la chaîne logistique ? Une réponse pratique par les pratiques de SCRM*. Cahier de recherche n 2010-02 E5.

Rapport OFFICIEL DES ACTEURS DE L'ASSURANCE (COURTIER, ASSUREURS, AVOCATS, BANQUES)

Rapport ALLIANZ, 2016. *Baromètre des risques d'Allianz pour 2016*. AGCS

Rapport ALLIANZ, 2016. *Global Claims Review 2015: Business Interruption In Focus*. AGCS

Rapport ALLIANZ, 2012. *Managing disruptions Supply chain risk: an insurer's perspective*. AGCS

Rapport GEN RE, 2015. *The Tianjin Explosion*. Gen Re P&C Reinsurance Workshop, Singapour

Rapport GUY CARPENTER, 2015. *PORT OF TIANJIN EXPLOSIONS*. CAT-VIEWsm EVENT BRIEFING

NEAME C., 2015. *Tianjin port explosion*. Rapport HOLMAN FENWICK WILLIAN, International Commerce.

Rapport SIGMA, 2016. *CATASTROPHES NATURELLES ET TECHNOLOGIQUES 2015*. Swiss Re, N° 1/2016.

ARTICLES SPECIALISES

ALLIANZ, 2015. *Recent Developments: Tianjin explosion - Supply chain exposure and storage risks*. Site internet : <http://www.agcs.allianz.com/>, 4 p.

AMNESTY INTERNATIONAL UK, 2006. *Undermining freedom of expression in China The role of Yahoo!, Microsoft and Google*.

Dr. ANABOLI P., 2008. *The European Union approach to balancing security and trade facilitation in a paperless environment*. 3p Cité dans : UNECE. 2008. *PAPERLESS TRADE IN INTERNATIONAL SUPPLY CHAINS*. 79p : 15-18, 47-51, 69-72.

ARGUS DE L'ASSURANCE, 2015. *Les programmes internationaux*. La Jurisprudence JA, site internet : argusdelassurance.com, n° REVUE 873, 05/2015

AXA, 2016. *Plein phare sur les méga-ports*. Axa, site internet : axa.fr, 2 p.

BARABEL M. et al., 2007. *Portrait du manager chef d'orchestre*. L'expansion management review, site internet : cairn.info n° 126, 10 p.

DARY M. et TITONE T., 2011. *Crise nucléaire japonaise : responsabilité sur les produits importés*. LE MOCI, site internet : <http://www.lemoci.com/>, 7 p.

DBAN, 2014. *Impact de la fièvre Ebola sur le transport par conteneur*. Borderless, site internet : [Borderless.com](http://borderless.com), 2 p.

DUAULT M., 2011. *Les méga-alliances, à l'image des groupements d'entreprises de transport maritimes, en droit communautaire de la concurrence*. Neptunus revue électronique du CDMO, Vol. 17, 2011/3, p. 2

FOUQUET C., 2015. *Explosions de Tianjin : les questions qui embarrassent Pékin*. Site internet : <http://www.lesechos.fr/>

FRANCK, 2015. *Explosions de Tianjin : des milliers de poissons retrouvés morts à proximité du site*. Site internet : l'Indépendance d'expression site web : 11d.fr, 3 p.

GREENPEACE ASIE DE L'EST, 2015. *Tianjin blast update: hazardous chemicals in coastal cities and results of second field testing*. Site internet : <http://www.greenpeace.org/>, 7 p.

HOMBRECHER J., 2016. *Le 100% scanning, ou comment les américains ont mis en place un formidable outil d'intelligence économique*. Site internet : veillemag.com, 7 p.

JONES S., 2015. *From Berkshire to Zurich, Here's What Insurers Lost on Tianjin*. Bloomberg, site internet : <http://www.bloomberg.com/>

JOURNAL DE LA MARINE MARCHANDE, 2016. *Une parlementaire défend les douanes du Havre*. JMM 5033, p 19, 1p

LAGADEC P., 2007. *Enseignement sur la question des crises - Enjeux, Obstacles, Initiatives*. CECO-1568. 2007, 15 p. 8-12

LAGADEC P., 1983. *Le risque technologique majeure et les situations de crises*. Laboratoire d'économétrie de polytechnique, 30 p.

LE MARIN, 2016. Le conteneur, révolution mondiale, a 60 ans. Hebdomadaire du 28 avril 2016.

MUGNIER E., 2016. *Devoir de vigilance: "Il faut créer un effet de cascade dans la chaîne de valeur"*. Site internet : www.decision-achats.fr, 3 p.

MINTZBER H., 1994. *Grandeur et décadence de la planification stratégique*. Dunod, p. 25.

M.I.T. SUPPLY CHAIN STRATGERY, 2016. How Risk Management can secure your business future. Volume 3, Number 5, 5 p.

MORAIS R., 2008. *Cracks In the Wall*. forbes.com, 2/27/2006 cité par GLOBAL INTERNET FREEDOM CONSORTIUM, 2008. *Background*. Site internet : internetfreedom.org

NEUMEISTER M., 2015. *Explosion au port de Tianjin : contrôle d'éventuelles contaminations chinoises*. le journal de la Marine Marchande, site internet : www.wk-transport-logistique.fr/actualités, 4 p.

PACHET P., 2015. *Chine : ambition totalitaire et accidents industriels*. Source : causeur.fr

PORTER J. citée par WILLIAMS F, 2014. Ebola threat casts its shadow over shipping », Lloyd's List

RIEM F., 2012. *La concurrence dans le secteur des transports maritimes*. Revue Internationale de Droit Economique, 2012/1 (t. XXVI), p. 120

RICE J. et TENNEY W., 2007. *Supply chain strategy*. Newsletter from the MIT Center for Transportation & Logistics, 10 p.

ROUHETTE T. et GALLAGE-ALWIS S., 2011. *Qui doit contrôler la radioactivité des produits "made in Japan" ?*. La Tribune, site internet : la.tribune.fr, 10 p.

SEALNTEL, 2014. *Ebola Impact on container Shipping*. Sealnet Sunday Spotlights, Issue 183, 5 p.

STOPNISKI P., 2007. *L'évolution du Risk manager : de la gestion des assurances à celle des risques*. Journal du net, site internet : journaldunet.com, 5 p.

TUR G., 2007. *Le danger de l'accumulation des valeurs sur les navires géants*. Site internet : l'Argus de l'assurance, 5 p.

WADE S., 2015. *Minitrue: Media Directives on Tianjin Port Explosions*. Site internet : chinadigitaltimes.net, 6 p.

WAN FEN C., 2016. *Lessons from Tianjin - A wake-up call for risk accumulation awareness*. Asia Insurance Review, , p. 1-3 (revue de lecture des principaux rapports publiés par des assureurs sur Tianjin).

WILLIAMS F., 2014. *Ebola Threat casts its shadow over shipping*. Lloyd's list Containers, 7 p.

YIXIU W., 2015. *Think Tianjin's bad ? There's been more than one chemical explosion in China this year*. Blogpost GREENPEACE, site internet : <http://www.greenpeace.org/>, 8 p.

DOCUMENTATIONS PROFESSIONNELLES

APEC, 2016. *Fiche métier risk manager (gestionnaire de risques)*. Publié par l'AMRAE, site internet : www.amrea.fr, 4 p.

C.G.T. (pas d'auteur précisé), 2015. *INFORMATIONS CONCERNANT LA CATASTROPHE DE TIANJIN*. Magazine : Quai des brumes, page 7

C.G.T. (pas d'auteur précisé), 2015. *Lettre aux représentants de l'Etat – CATASTROPHE TIANJIN*. 2 p.

FICHE ROME, 2016. *Direction d'exploitation en assurance*. Pôle emploi, Fiche C1104, site internet : pole-emploi.fr, 3 p.

GUENGUEN-HALLUET G., 2013. *L'évolution de la gouvernance dans les ports français italien et espagnols : Unité et diversité*. Colloque de l'université de Brest, 22 p.

HUDSON F., 2016. *DANISH OF ENGINEERS, INTERNATIONAL RISK MANAGEMENT CONFERENCE 2016*. GUY CARPENTER, 12 p.

JONES S., 2016. *From Berkshire to Zurich, Here's What Insurers Lost on Tianjin*. Bloomberg, site internet : <http://www.bloomberg.com/>, p. 1-4

MARITIME SECURITY COUNCIL, 2010. *MSC security program – security in the logistics supply chain*. First Hemispheric convention on port logistics and competitiveness, 20 p.

MOLLE S., 2013. *World Customs Organisation: action plan to combat counterfeiting 2012 – 2017*. Présentation du 15 Mai 2013 à l'union des fabricants (UNIFAB), 26 p.

WASSERMANN M., 2007. *Vessel and port aggregation*. IUMI, Copenhague, 23 p.

ARTICLES DE PRESSE

AFP par L'EXPANSION EXPRESSE, 2015. *L'explosion de Tianjin, rappel des carences de la sécurité industrielle en Chine*. Site internet : <http://lexpansion.lexpress.fr/>, p. 1-4

AFP par LIBERATION, 2015. *112 morts à Tianjin, le risque de contamination au cyanure confirmé*. Site internet : Liberation.fr, p. 1-5

AFP par LE MONDE, 2015. *La sécurité dans l'industrie chinoise « passe après la recherche du profit*. Site internet : lemonde.fr p 1-4

AFP par LE POINT, 2015. « *Des gamins en première ligne* » : après Tianjin, la Chine s'interroge sur ses pompiers. Site internet : lepoint.fr, p 1-3

AFP publié par LE TEMPS, 2105. *L'opacité et la corruption au cœur de la catastrophe de Tianjin*. Site internet : letemps.ch

BFMTV, 2014. *Ebola : les ports français se préparent*. P 1-2

CHEN H., 2015. *China explosions: Tianjin blasts 'on seismic scale'*. Site internet : bbc.com, p. 1-4

FORD R., 2011. *East Coast residents read about D.C. earthquake before feeling it themselves*. Site internet : thehollywoodreporter.com, 7 p.

GLOBAL TIMES cité par AFP dans LE PARISIEN, 2016. *A Tianjin, délicates opérations pour contenir des tonnes de cyanure, craintes de contamination*. Site internet : leparisien.fr

HASKI P., 2015. *La Chine désigne les boucs émissaires de la tragédie de Tianjin*. Site internet : Nouvelobs.com

NEUMEISTER M., 2015. *Explosion au port de Tianjin : contrôle d'éventuelles contaminations chinoises*. Le journal de la Marine Marchande, site internet : www.wk-transport-logistique.fr/actualités, p. 1-3

RAJAN N., 2015. *Watch Tianjin Explosion In China As Viewed From Space*. Site internet : thehuffingtonpost.co.uk, p 1-2

ROULETTE D., 2015. *Tianjin : les journalistes face à la censure gouvernementale*. Site internet : rtbf.be

XINHUA, 2016. *China Focus: Probe suggests action against 123 people for Tianjin blasts*. Song Miou, site internet http://news.xinhuanet.com/english/2016-02/05/c_135078930.htm, p. 1-5

Table of Contents

REMERCIEMENTS	5
SIGLES ET ABREVIATIONS	6
PRESENTATION DE LA METHODE.....	7
Introduction	12
Chapitre I. La contamination dans le transport, un risque aux répercussions en cascade	14
Section I. Les conséquences en cascades des crises affectant le transport	14
Section II. La contamination dans le transport, un risque maîtrisable.....	32
Chapitre II. La collaboration dans la gestion de crise une solution aux résultats exponentiels	46
Section I. La sûreté, le transport maritime : une relation complexe entre publique et privé	46
Section II. Le transfert d'informations, catalyseur des diligences dans la sûreté du transport maritime	66
CONCLUSION.....	82
ANNEXE 1. Schémas des acteurs de la chaîne logistique portuaire.....	85
ANNEXE 2. Carte proposée par l'Amiral James STAVRIDIS	86
ANNEXE 3. TWITTER contre la censure chinoise.....	87
BILBIOGRAPHIE	88
RESUME DU MEMOIRE.....	96
MOTS CLES	96

RESUME DU MEMOIRE

Tianjin, le 12 Août 2015, 1.200 tonnes de produits chimiques toxiques ont explosé au milieu du 4^e port mondial. Comment gérer les conséquences de ce type d'événement dans le transport maritime ? Ce travail a été réalisé dans le cadre d'une année d'étude en gestion des risques et des crises à la Sorbonne. Il est basé sur des expériences et des recherches effectuées en tant que gestionnaire de sinistre faculté (marchandises transportées) chez MARSH S.A.S..

Le transport maritime est le moyen de locomotion le plus utilisé au monde. En 60 ans d'existence, il permet de transporter environ 90% de tout ce que l'être humain consomme. En cas d'accident un réseau d'acteurs complexe intervient. Au centre de ce réseau, le gestionnaire de sinistre et le Risk manager organisent la gestion des risques. Cette étude tente d'expliquer dans quelle mesure l'on peut les qualifier de chefs d'orchestre.

Il est du rôle de plusieurs acteurs, tout au long de la chaîne de transport, de s'assurer de la qualité des marchandises transportées. Cependant, ce binôme d'acteurs a pour métier de gérer situation de crise dans le transport. Le gestionnaire de sinistre et le Risque manager travaillent de concert pour organiser régler les avaries en mer.

Il s'agit d'un des cas d'indemnisation les plus complexes pour l'assurance et la réassurance dans l'histoire récente. Grâce à la consultation d'un panel de professionnels autour d'un dossier cette analyse est la synthèse d'une né d'une catastrophe sans précédent. L'objectif de départ de ce dossier est d'organiser des contrôles de toxicologie sur neufs conteneurs car ils présentent un risque de contamination chimique suite à une explosion dans port de Tianjin en Chine à leur arrivée dans plusieurs ports en Europe, dont la France.

Le fil directeur est de présenter un regard critique sur la gestion de ce dossier sinistre. A terme, il représente une méthodologie complète pour gérer le risque de contamination dans le transport maritime. Ce dossier offre une analyse de l'état de l'art de la gestion de sinistres facultés, en transport maritime. Tout au long de cette étude des recommandations sont proposées concernant des outils et des méthodes innovantes pour améliorer le travail de ces deux gestionnaires. Une nouvelle donne de la gestion des risques et des crises participatives semble émerger au rythme des innovations techniques concernant les méthodes d'information et les moyens de communication.

MOTS CLES

Explosions de Tianjin – Gestion de crise maritime - risque de Contamination – modélisation des risques – Gigantisme / Accumulation de valeurs - Rupture de la chaîne logistique - *Supply Chain Risk Manager* – 100% scanning – dématérialisation des documents de transport – mutualisation de l'information