

FANAF

SOCONEX

PREVENTION DU RISQUE ET ASSURANCE

Présenté par M. Amadou THIAM

Ordre National des Experts du Sénégal

Nouakchott, février 2024

INTRODUCTION

Depuis la nuit des temps, l'homme a toujours vécu au côté des risques et en prenant des risques.

Avec l'évolution des technologies et des événements naturels, les risques ont pris une nouvelle tournure et imposent une attention toute particulière.

Les économies actuelles sont caractérisées par des investissements financiers très lourds, mettant en jeu des technologies de plus en plus complexes et l'usage de produits dangereux en plus grande quantité.

INTRODUCTION

En même temps, la mondialisation et le développement des sociétés multinationales ont introduit une interdépendance des activités industrielles, avec une concurrence ardue et une étroite surveillance des images, des standards et des exigences de notations.

Les risques technologiques menacent davantage avec des conséquences beaucoup plus dévastatrices.

Cette situation contraint les entreprises à surveiller la survie, la disponibilité et le rendement de leur outil de production et à éviter une quelconque défaillance devant mener à une interruption d'activité, si courte soit elle.

INTRODUCTION

Au côté de ces risques financiers et technologiques, le réchauffement global a, en plus, accru l'occurrence d'évènements naturels de toutes sortes, éruption volcanique, tremblement de terre, cyclone etc.

Cette année, et pour la première fois dans l'histoire, la température de la planète a évolué de 1,5°C en l'espace de 12 mois.

INTRODUCTION

En plus, les changements climatiques causés par l'homme lui-même, entraînent de plus en plus de phénomènes naturels extrêmes, avec de très lourdes conséquences dommageables.

Ainsi, l'action de l'homme revient au centre des catastrophes, naturelles ou technologiques

INTRODUCTION

Et il est apparu depuis plusieurs décennies, que les catastrophes naturelles qui surviennent sont dus plus à l'action de l'homme que de l'augmentation de l'intensité ou de la fréquence des phénomènes : Ici, entre en ligne de compte, L'URBANISATION NON MAITRISEE AUTOUR DES SITES INDUSTRIELS (Proximité des populations autour des sites industriels dangereux, ou des zones menacées par les risques naturels)

Cette aggravation progressive des conséquences des aléas technologiques et climatiques, impose de profondes réflexions et capacités, tant du point de vue de la gestion des risques que du mode de réparation des divers préjudices qui en résultent.

INTRODUCTION

Toutes les conséquences engendrées par ces risques sont soumises aux assureurs et réassureurs à qui des exigences de capacités financières, toujours de plus en plus élevées, frappent à la porte.

Devant cette recrudescence de sinistres lourds, l'équilibre Sinistre à Prime devient presque inaccessible et la montée en puissance des capacités financières ne résout pas non plus le problème.

Face à cette turbulence, un défi d'un type nouveau se présente aux assureurs et réassureurs, celui qui pourrait ralentir la fréquence et le coût de ces phénomènes : c'est la PREVENTION DU RISQUE qui leur est soumis.

INTRODUCTION

Pourtant, les nouvelles exigences de continuité d'activité dans le monde industriel et commercial et la crainte d'être dépassée par la concurrence font que les assurés ont plus peur des sinistres que les assureurs eux-mêmes : Il apparaît ainsi un besoin de consensus autour de ce sujet de la PREVENTION DES RISQUES.

La relation assureur-assuré devient alors une relation de partenariat gagnant-gagnant

INTRODUCTION

Mais pour arriver à de bons résultats, les assureurs et réassureurs devront penser et s'impliquer à la conception et la mise en œuvre de ces plans prioritaires tels que :

- **L'ETUDE DE DANGERS**
- **Le PLAN DE PREVENTION ET DE PROTECTION**
- **Le PLAN D'OPERATION INTERNE**
- **Le PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE**

Qui sont aujourd'hui les outils les plus performants et efficaces pour sauver des vies humaines, préserver l'outil de production et réaliser la rentabilité des entreprises.

INTRODUCTION

Ce thème qui porte sur la PREVENTION DU RISQUE ET ASSURANCE que j'ai le plaisir de débattre avec vous ce matin, trouve sa pleine justification au regard des enjeux annoncés plus haut.

Chacun des trois mots : **RISQUE – PREVENTION – ASSURANCE**, peut faire l'objet de longs échanges, mais nous nous contenterons de mettre seulement en exergue quelques points clés

Nous commencerons par aborder le thème par la CONNAISSANCE DES RISQUES qui est un PREREQUIS essentiel à leur PREVENTION, puis de leur ASSURANCE.

I/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « DANGER »

Dans sa nature intrinsèque, le **RISQUE** est caractérisé par les deux facteurs :

La **PROBABILITE** de survenance

La **GRAVITE** qui est sa capacité à causer des dégâts

Dans la pratique on utilise l'échelle ci-après, dite

I/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « DANGER »

MATRICE D'ÉVALUATION DES RISQUES

		PROBABILITE				
		Rare (1)	Peu probable (2)	Probable (3)	Très probable (4)	Quasi Certain (5)
GRAVITE	Négligeable (1)	1	2	3	4	5
	Mineure (2)	2	4	6	8	10
	Modérée (3)	3	6	9	12	15
	Majeure (4)	4	8	12	16	20
	Catastrophique (5)	5	10	15	20	25

Cette échelle facilite la communication entre collaborateurs pour l'évaluation des risques, partant de 1 à 25

I/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « DANGER »

➤ Hiérarchisation facile des risques

Tous les risques ne sont pas égaux. Une matrice d'évaluation des risques permet de hiérarchiser les risques les plus graves auxquels l'entreprise est confrontée.

➤ Stratégie ciblée de gestion des risques

De même que tous les risques ne sont pas égaux, tous les risques n'ont pas le même impact. En hiérarchisant les menaces, la matrice d'évaluation des risques permet de gérer les événements à haut risque.

Le suivi de la matrice d'évaluation des risques permet de conserver une vue en temps réel de l'évolution de l'environnement des risques.

II/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « ALEA »

En assurance, le risque peut aussi s'entendre comme l'évènement dommageable ou aléa. Par exemple, on peut parler de risque naturel, risque incendie, de risque agricole ou de risque vol.

CATEGORISATION DES RISQUES « ALEA » :

Les risques peuvent classés en trois catégories, selon qu'ils sont liés à l'action de l'homme (risque anthropique ou technologique) ou qu'ils sont d'origine naturelle.

II/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « ALEA »

CATEGORISATION DES ALEA

RISQUES NATURELS	RISQUES TECHNOLOGIQUES OU ANTHROPIQUES	AUTRES RIQUES
<ul style="list-style-type: none">➤ SEISMES➤ ACTIVITES VOLCANIQUES➤ GLISSEMENT DE TERRAIN➤ INONDATIONS➤ OURAGANS➤ TEMPERATURE EXTREME➤ SECHERESSE➤ FEUX DE FORÊTS	<ul style="list-style-type: none">➤ RISQUE NUCLEAIRE➤ RISQUES INDUSTRIEL➤ RUPTURE DE BARRAGE➤ RISQUE MINIER➤ TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES	<ul style="list-style-type: none">➤ CYBER➤ SANITAIRE➤ MENACE TERRORISTE

II/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « ALEA »

➤ LES RISQUES TECHNOLOGIQUES :

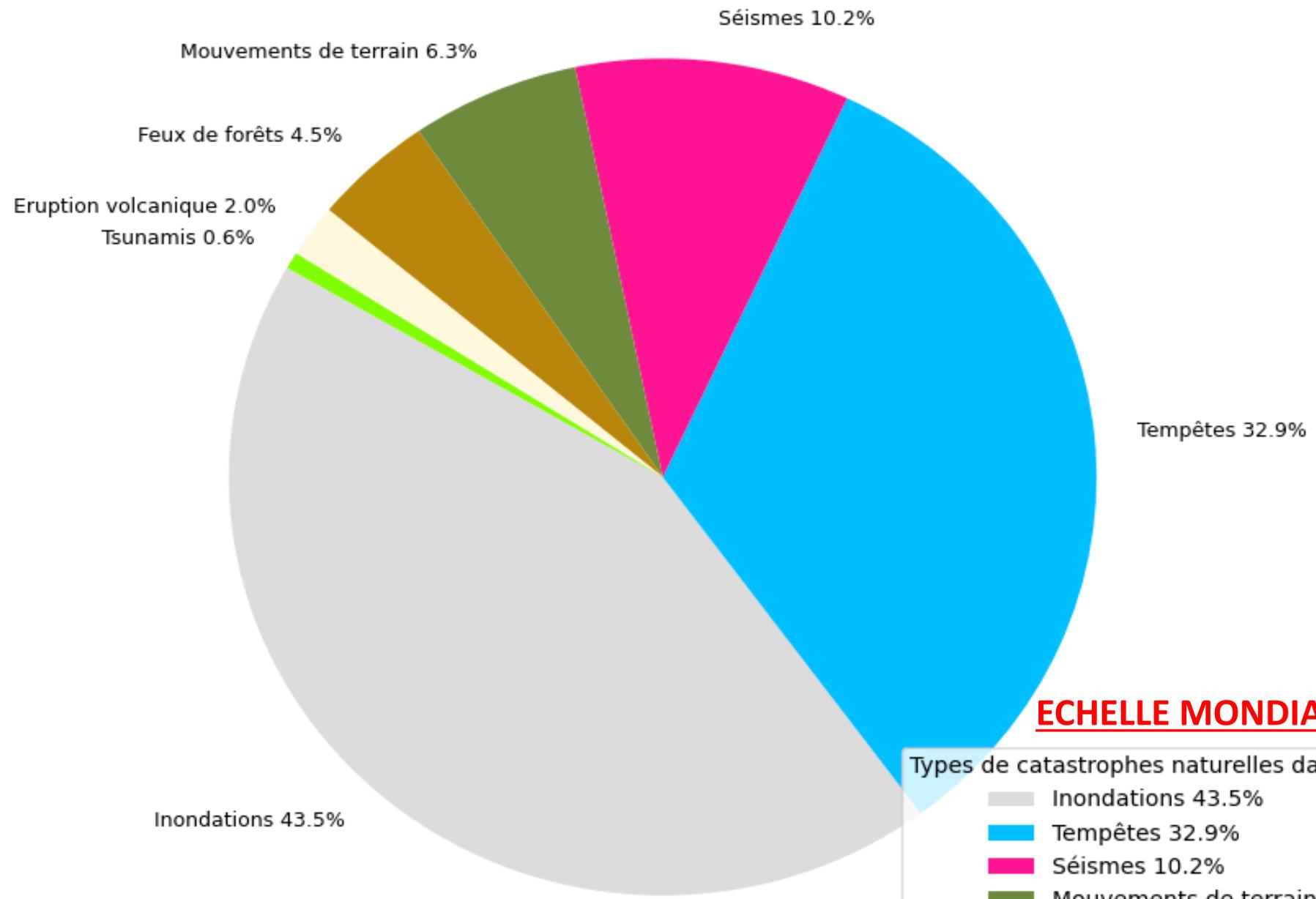
Les RISQUES TECHNOLOGIQUES concernent les risques dont l'origine est liée à l'ACTION HUMAINE (anthropique), tels que les RISQUES INDUSTRIELS, NUCLEAIRES – TRANSPORTS DE MATIERES DANGEREUSES- RUPTURE DE BARRAGE.

➤ LES RISQUES NATURELS :

Les risques naturels provenant des phénomènes naturels peuvent être de nature atmosphérique (Orages violents, Tempête ; Inondation, avalanches, etc.) ou géologiques (séisme, activités volcaniques etc.)

LES RISQUES NATURELS : varient selon les pays, le sol et le sous-sol, le relief et le climat.

Ce sont des risques indépendants de l'intervention humaine.



ECHELLE MONDIALE

Types de catastrophes naturelles dans le monde

- Inondations 43.5%
- Tempêtes 32.9%
- Séismes 10.2%
- Mouvements de terrain 6.3%
- Feux de forêts 4.5%
- Eruption volcanique 2.0%
- Tsunamis 0.6%

II/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « ALEA »

A L'ECHELLE MONDIALE (Image précédente)

Sur ces échelles, on s'aperçoit que les risques naturels qui présentent les fréquences les plus fortes sont :

Les **INONDATIONS** occupent une place prépondérante avec **43,5%**

Les **TEMPETES** occupent **32,9%**

La somme des deux, représentent environ **76,4%** des catastrophes naturelles dans le monde

Glissements de terrain 3.7%

Tempêtes 20.7%

Incendies 2.4%

Inondations 73.2%

ECHELLE AFRICAINE

Répartition des catastrophes naturelles signalées en Afrique entre 1970 et 2019 par type

- Inondations 73.2%
- Glissements de terrain 3.7%
- Tempêtes 20.7%
- Incendies 2.4%

II/ LA CONNAISSANCE DU RISQUE EN TANT QUE « ALEA »

A L'ECHELLE AFRICAINE (Image précédente) :

Les INONDATIONS occupent 73% des catastrophes naturelles

Les TEMPETES occupent 21%

Les Inondations et les Tempêtes constituent donc, les risques naturels auxquels il faut porter une attention particulière.

CAS PARTICULIER DES RISQUES MAJEURS

Lorsque les risques (TECHNOLOGIQUES ou NATURELS) atteignent un niveau de destruction élevée, on parlera de RISQUE MAJEUR :

Un événement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants (matériels, corporels et financiers) et dépasser les capacités de réaction de la société.

Un RISQUE MAJEUR est caractérisé par :

- Une faible FREQUENCE
- Des conséquences graves (Nombreuses victimes ; coût important de dégâts matériels et d'importants impacts environnementaux).

CAS PARTICULIER DES RISQUES MAJEURS

EXEMPLES DE CATASTROPHES D'ORIGINE TECHNOLOGIQUE

- 1. Bhopal en Inde (1984)** : Un accident chimique provenant de l'explosion d'une usine de production de pesticides, qui a dégagé quarante tonnes d'isocyanate de méthyle dans l'atmosphère de la ville et a tué plus de 7 575 (chiffre 1995).
- 2. Tchernobyl en Ukraine (1986)** : catastrophe nucléaire qui a eu des conséquences sanitaires, écologiques et économiques importantes. L'accident aurait provoqué plus de 4000 décès selon des rapports scientifiques et ceux de l'ONU, voire davantage.
- 3. Sonacos au Sénégal (1992)** : Un sur-remplissage d'une citerne d'ammoniac (22,2 t pour 17,7t de capacité) est à l'origine du sinistre, entraînant un lourd bilan humain : 129 morts et 1150 blessés, victimes brûlées directement par l' NH_3 ou intoxiquées par ses vapeurs.

CAS PARTICULIER DES RISQUES MAJEURS

EXEMPLES DE CATASTROPHES D'ORIGINE TECHNOLOGIQUE (suite)

- 4. Naufrage du pétrolier *Erika* (1999)** : Ce pétrolier battant pavillon maltais et affrété par TotalFinaElf fait et libère une partie de ses 37.000 tonnes de fioul lourd sur les côtes bretonnes.
- 5. Usine AZF de TOULOUSE (2001)** : L'explosion a causé des dégâts majeurs tant sur le plan humain (30 décès et plus de 8000 blessés) que matériel (une centaine d'établissements scolaires endommagés).
- 6. Conakry en Guinée (2023)** : Une explosion est survenue dans le dépôt pétrolier de la SGP (Société Guinéenne de Pétrole) dans le quartier de KALOUM à CONAKRY, faisant 24 Morts ; 454 blessés, 800 bâtiments endommagés, pollution de l'air entraînant des troubles respiratoires et des maux de tête.
- 7. SEVESO (1976)** : C'est le 10 juillet 1976 près de la petite ville de Seveso (Italie), est un **accident industriel** dans l'usine chimique ICMESA (appartenant au groupe pharmaceutique suisse Hoffmann-La Roche).

CAS PARTICULIER DES RISQUES MAJEURS

PRISE DE CONSCIENCE APRES SEVESO

Suite à l'explosion d'une cuve, due à une surchauffe, un **nuage chimique rouge d'herbicide dégageant de la dioxine, molécule très toxique** se propage de l'usine et affecte les alentours, dans la ville de SEVESO.

La dangerosité et la toxicité de la dioxine ont entraîné les dommages énormes sur le voisinage.

Le groupe Hoffmann-La Roche a dépensé **plus de 240 millions de dollars** pour dédommager les habitants, les entreprises, les villes concernées, la région de Lombardie et l'État italien.

CAS PARTICULIER DES RISQUES MAJEURS

LES RISQUES SEVESO

La directive européenne SEVESO est aujourd'hui une référence dans l'appréciation et le classement des accidents majeurs.

Selon les natures et quantités de matières dangereuses mises en jeu, une installation peut être classée SEVESO.

✓ RISQUES SEVESO :

Un site classé SEVESO est un établissement INDUSTRIEL qui développe des activités liées à la manipulation, la fabrication, le stockage de SUBSTANCES DANGEREUSES et qui présente des RISQUES D'ACCIDENTS MAJEURS. (Raffineries, dépôts pétroliers, sites pétrochimiques, dépôts d'explosifs....)

INSTALLATIONS CLASSEES

Les installations classées pour la protection de l'environnement peuvent avoir des impacts (pollution de l'eau, de l'air, des sols, ...) et présenter des dangers (incendie, explosion, ...) sur les biens et activités proches, tout comme sur l'environnement.

Une installation classée peut être SEVESO ou non.

Les Installations classées sont fixées dans la nomenclature fournie la Direction de l'Environnement et des Etablissements classés qui relève du Ministère de l'Environnement

Pour ces raisons, elles sont soumises à des réglementations spécifiques.

INSTALLATIONS CLASSEES

Exemple de la NOMENCLATURE SENEGALAISE DES INSTALLATIONS CLASSEES

Selon l'impact potentiel, la nature, l'ampleur et la localisation, les différents types de projets sont soumis à des contenus différents :

EIE = Eude d'Impact sur l'Environnement

EIA = Etude d'Impact Approfondie, lorsque les projets sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur l'environnement

AEI = Analyse Environnementale Initiale, lorsque les projets ont des impacts limités

Rubrique	INSTALLATION OU ACTIVITE	Régime de classement : A ou D	Type d'EIE EIA ou AEI
A208	Produits laitiers (Fabrication, traitement, transformation du lait et des produits issus du lait)		
	La capacité journalière de produits traités exprimée en litres de lait est : Supérieure à 10.000 litres/j De 1.000 litres/j à 10.000 litres/j	A A	EIA AEI
A211	Meuneries et autres activités de travail de grains (riz, farine, céréales, semoules, sons)		
	Lorsque la puissance installée des machines est : Supérieure à 500kW De 50kW à 500kW	A D	AEI
A216	Fabrication de pâtes alimentaires		
	Lorsque la capacité de production est : Supérieure à 50 tonnes/jr De 500kg/jr à 50 tonnes/jr	A D	AEI
A305	Production, préparation ou conditionnement de boissons rafraichissantes non alcoolisées		
	Lorsque la capacité de production est : Supérieure à 50m3/jr De 5m3/jr à 50m3/jr	A A	EIA AEI
A1004	Fabrication de ciment, chaux, plâtres		
	Quelle que soit la capacité	A	EIA

EXEMPLES DE RISQUES MAJEURS D'ORIGINE NATURELLE

Contrairement aux risques technologiques, les risques majeurs d'origine naturelle surviennent en dehors de la volonté humaine.

➤ Sur les séismes

Chaque année, plus de 150 séismes de magnitude supérieure ou égale à 6 sur l'échelle de Richter (séismes potentiellement destructeurs) se produisent à la surface du globe.

➤ Sur les tempêtes

Les tempêtes engendrent des vents pouvant dépasser 200 km/h en rafales, auxquelles peuvent s'ajouter des pluies importantes, des marées de tempête et une forte houle.

EXEMPLES DE RISQUES MAJEURS D'ORIGINE NATURELLE

Séisme au Maroc (2003) : Un séisme faisant près de 3 000 morts et près de 6 000 blessés. L'ampleur des destructions est énorme. Le séisme a aussi dévasté de nombreuses habitations de villages situés dans des zones montagneuses, parfois très difficiles d'accès.

Tremblement de Terre en TURQUIE et SYRIE (Février 2023) : 53 537 personnes, englouties en une poignée de secondes sous des amas de béton. Avec les 6 000 décès en Syrie, le bilan du désastre s'élève officiellement à près de 60 000 morts et plus de 100 000 blessés.

Tempête HILARY en CALIFORNIE (Août 2023)

Autoroutes submergées, lignes électriques et arbres abattus, quartiers recouverts de boue. Certains endroits ont reçu l'équivalent d'une année de pluie en l'espace de 24 heures.

LA PREVENTION DU RISQUE

Le **Risque** réel s'apprécie comme le résultat d'un **ALEA** sur un **ENJEU**

1°/ L'ALEA :

C'est un phénomène naturel ou technologique potentiellement DANGEREUX, capable de causer un DOMMAGE

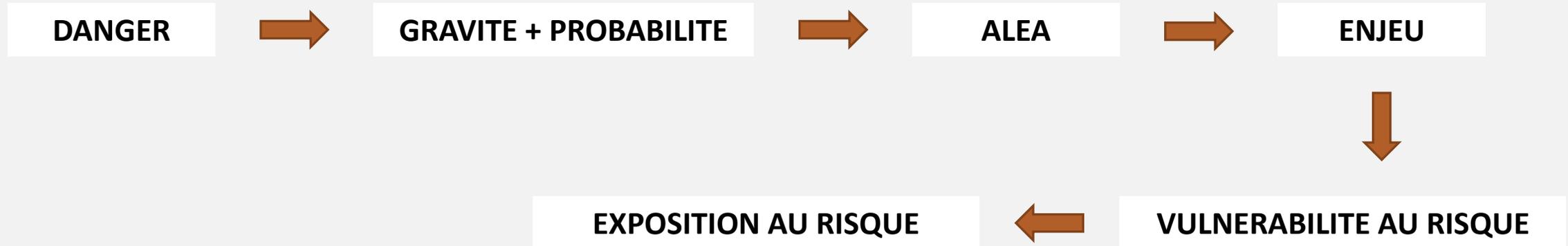
ALEA = DANGER PROBABLE CAPABLE DE CAUSER UN DOMMAGE, ce qui fait ressortir la GRAVITE et la PROBABILITE caractérisant l'essence du risque.

Mais les effets de ce risque s'apprécient par la présence d'un ENJEU.

LA PREVENTION DU RISQUE

2°/ L'ENJEU :

Concerne les PERSONNES, les BIENS et ACTIVITES exposés à un ALEA



LA PREVENTION DU RISQUE

La PREVENTION des risques s'appuie sur quatre critères fondamentaux :

La PROBABILITE DE SURVENANCE

La GRAVITE du risque (capacité à causer des dégâts)

La VULNERABILITE de l'enjeu

L'EXPOSITION au risque

L'Importance des dégâts causés par le risque est fonction de deux critères :

- La VULNERABILITE de l'Enjeu

- L'EXPOSITION au RISQUE

LA PREVENTION DU RISQUE

En matière de prévention des risques, il est parfois difficile d'empêcher les événements de se produire : c'est le cas des
EVENEMENTS NATURELS

Face à cette situation, il faut se concentrer sur la réduction de la vulnérabilité et de l'exposition

LA PREVENTION DU RISQUE

❖ VULNERABILITE DE L'ENJEU :

La vulnérabilité d'un enjeu est sa sensibilité plus ou moins forte lorsqu'il est soumis à un aléa.

La vulnérabilité dépend de la nature de l'aléa et de ses caractéristiques (dont l'intensité).

Par exemple un hôtel dont les chambres sont constituées de cases avec des toitures en paille sont plus vulnérables qu'un hôtel construit tout en béton armé.

Ainsi, pour réduire les conséquences de la survenance d'un ALEA, un acte de prévention pourrait consister à agir sur sa vulnérabilité : par exemple le CHOIX DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION ou des ELEMENTS DE STRUCTURE (différence entre une charpente en bois et une charpente métallique)

LA PREVENTION DU RISQUE

❖ L'EXPOSITION AU DANGER

Réduire l'Exposition au Risque consiste à trouver une barrière de contact entre l'aléa et l'enjeu (l'objet qu'on veut protéger) : par exemple en matière d'urbanisation quand on interdit de construire dans des zones sujettes à inondation.

LA PREVENTION DU RISQUE

Exemple 1

Actuellement en Islande, une digue de 6 à 8mètres de haut est en train d'être construite pour empêcher la lave de l'éruption volcanique d'atteindre la centrale électrique de la ville de Grindavik.

Exemple 2

L'activité de soudage au chalumeau dégage beaucoup d'étincelles (Danger avec forte probabilité d'Incendie), on dégage du milieu tous objets combustibles ou liquides inflammables : on agit sur l'exposition au risque.

Exemple 3

En Assurance DEGATS DES EAUX, une clause indique que les Marchandises assurées doivent être déposées, au moins à 10 cm au-dessus du sol :

Le but est d'empêcher l'EXPOSITION DES MARCHANDISES au risque causé par l'eau.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

LA REGLEMENTATION COMME SOURCE IMPORTANTE DE LA PREVENTION

Les conditions réglementaires fixées par le Ministère de l'Urbanisme d'une et le Ministère de l'Environnement contribuent largement à la prévention des risques tant à l'intérieur des établissements qu'à leurs alentours

Chaque ministère a fixé son lot d'exigences en matière de PREVENTION en matière de protection des personnes et de l'environnement.

Nous avons relevé principalement, la réglementation relative aux INSTALLATIONS CLASSEES et celle relative à l'URBANISATION AUTOUR DES SITES A RISQUES et le CODE DE LA CONSTRUCTION relatif à la construction des Immeubles dans les agglomérations.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

LA REGLEMENTATION COMME SOURCE IMPORTANTE DE LA PREVENTION

- La réglementation relative aux installations classées, relevant du Ministère de l'environnement, Direction de l'environnement et des installations classées.
- Le Code de l'Urbanisme pour les permis d'occupation des sols.
- Code de la construction (Fondations profondes : Effondrement des immeubles proches des immeubles en construction)

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

LA REGLEMENTATION COMME SOURCE IMPORTANTE DE LA PREVENTION

Ainsi, en matière de PREVENTION, les conditions fixées par réglementation à travers les différents ministères constituent un atout principal à exploiter par les assureurs.

Les assureurs doivent s'approcher de ces ministères par le biais des Associations des Compagnies d'assurance, d'une part pour s'informer des acquis en matière de prévention, mais aussi pour apporter leur expertise ou leurs doléances en la matière.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

LA REGLEMENTATION COMME SOURCE IMPORTANTE DE LA PREVENTION

*Par exemple, en cas de survenance d'une explosion dans un dépôt pétrolier (Par exemple à **Conakry**), l'Assureur Responsabilité Civile de ce dépôt portera un poids énorme pour l'indemnisation des victimes installées dans le voisinage, tant en dommages matériels qu'en dommages corporels.*

Est-ce que l'Assureur avait la possibilité d'empêcher le voisinage de s'implanter en ces lieux ?

Non, c'est du ressort de l'Etat de poser des interdictions.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contributions de l'ETAT au sujet des RISQUES NATURELS

La PREVENTION portera principalement sur la réduction à l'EXPOSITION AU RISQUE et sur la VULNERABILITE des ENJEUX (personnes, biens et activités).

Ainsi le PLAN DE PREVENTION s'appuiera sur :

➤ La connaissance des aléas :

Il faudra au préalable connaître les types de risques naturels susceptibles de se réaliser dans les différentes zones occupées, ainsi que les acteurs et moyens d'action disponibles.

C'est l'État qui peut disposer des moyens d'évaluer le risque, de collecter l'information et d'en assurer la transmission.

Cet échange d'informations mutuelles doit exister entre l'Etat et les Associations des Compagnies qui, dans ce cadre peuvent créer :

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contributions de l'ETAT au sujet des RISQUES NATURELS

➤ La surveillance météorologique

L'Etat gère cet élément essentiel du dispositif de prévision de certains événements naturels.

➤ L'information préventive

Les populations doivent accéder aux informations pour leur permettre d'avoir des réactions adaptées aux menaces.

C'est l'un des moyens de prévention les plus efficaces.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contributions de l'ETAT au sujet des RISQUES NATURELS

➤ La maîtrise de l'urbanisation et la réduction du risque

Elle constitue l'outil le plus efficace pour limiter les dommages liés à un risque, car elle vise à limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un aléa.

Cette maîtrise va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions.

➤ Le Retour d'Expérience (RETEX)

Est une démarche consistant à apprendre des événements passés pour mieux appréhender les crises futures.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

Nous accordons la priorité aux ACCIDENTS MAJEURS dont la prévention incombe à l'Exploitant mais beaucoup plus à l'ETAT et a pour objectif :

1°/ La Réduction des RISQUES TECHNOLOGIQUES

2°/ Information des POPULATIONS

3°/ Maîtrise de l'URBANISATION autour des SITES INDUSTRIELS

Pour réaliser cet objectif, l'ETAT à travers la Direction de l'Environnement a défini des procédures qui exigent des déclarations ou des demandes d'autorisation pour la prévention des accidents majeurs.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ L'ETUDE DE DANGERS comme base du processus :

Pour l'établissement concerné, l'étude de dangers a pour objectifs :

- identifier et analyser les risques, que leurs causes soient d'origine interne ou externe
- évaluer l'étendue et la gravité des conséquences des accidents majeurs identifiés,
- justifier les conditions techniques et les équipements installés ou à mettre en place pour la sécurité des installations afin de réduire le niveau des risques sur les populations et l'environnement,

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ L'ETUDE DE DANGERS comme base du processus :

- D'exposer les éventuelles perspectives d'amélioration en matière de prévention des accidents majeurs ;
- de contribuer à l'information du public et du personnel,
- de fournir les éléments nécessaires à la préparation des Plans d'Opération Interne (POI) et des Plans Particuliers d'Intervention (PPI) ;
- de permettre une concertation ultérieure entre acteurs locaux pour une maîtrise de l'urbanisation autour de l'établissement.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LE PLAN D'OPERATION INTERNE (POI) INCOMBE A L'EXPLOITANT

A partir de l'étude des dangers et de leurs conséquences, l'industriel établit un PLAN D'OPERATION INTERNE

Le Plan d'Opération Interne, dit POI, est un outil opérationnel de prévention, que l'exploitant conçoit pour se préparer à étouffer ou contenir tout incident qui se produit dans son installation.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LE PLAN D'OPERATION INTERNE (POI) INCOMBE A L'EXPLOITANT

La première idée du POI est que : Les secours internes doivent intervenir le plus tôt possible afin de cantonner les conséquences de l'accident à l'installation elle-même : la parfaite connaissance de leur milieu permet de réussir leur objectif.

Par contre, l'intervention des secours publics nécessite un délai de mise en œuvre qui ne répond à la célérité requise dans la gestion de la crise.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LE PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION (PPI)

Lorsque survient un accident, le POI est déclenché par l'exploitant.

Celui-ci dirige les opérations de secours tant que le préfet n'a pas déclenché le plan particulier d'intervention

Il vise à organiser les secours autour d'une entreprise industrielle (ou site industriel) classé "Seveso" en cas d'incident dont les conséquences dépasseraient les limites de l'établissement.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LE PLAN PARTICULIER D'INTERVENTION (PPI)

Dans le cas des installations susceptibles de créer, par danger d'explosion ou d'émanation de produits nocifs, des risques très importants, le demandeur doit fournir les éléments indispensables pour l'élaboration par les autorités publiques d'un plan particulier d'intervention (POI)

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LE PLAN ORSEC

L'acronyme ORSEC ne signifie plus ORganisation des SECours, mais de manière plus large : Organisation de la Réponse de SEcurité Civile.

Le plan ORSEC constitue un moyen de réponse commun aux événements quelle que soit leur origine : accident ; catastrophe ; terrorisme ; sanitaire

Le plan est conçu pour **mobiliser et coordonner, sous l'autorité unique du préfet, les acteurs de la sécurité civile** (Sapeurs-Pompiers-Gendarmerie-Police etc. au-delà du niveau de réponse courant ou quotidien des services.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ DEFAILLANCE DES MOYENS DE SECOURS EXTERNES DE L'ETAT

Le déclenchement du PLAN ORSEC n'apporte pas toujours les solutions escomptées, pour plusieurs.

Les Moyens d'intervention et de secours internes sont souvent limités pour venir à bout d'un évènement incendie, présentant une grande ampleur.

Pour cette raison, l'intervention des SAPEURS -POMPIERS constitue le grand espoir dans la lutte contre l'incendie pour limiter les dégâts tant matériels que corporels et aussi pour éviter les effets DOMINO c'est-à-dire la propagation de l'évènement aux risques voisins.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ DEFAILLANCE DES MOYENS DE SECOURS EXTERNES DE L'ETAT

Mais plusieurs obstacles se dressent devant eux, à la charge des autorités :

➤ Temps de réaction et d'Intervention trop long :

Les retards dans la réaction, l'étroitesse des routes et des embouteillages font que le temps d'intervention des sapeurs-pompiers peut dépasser une heure d'horloge, au moment où les pertes sont déjà au maximum.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ DEFAILLANCE DES MOYENS DE SECOURS EXTERNES DE L'ETAT

Mais plusieurs obstacles se dressent devant eux, à la charge des autorités :

➤ Moyens matériels insuffisants :

Les moyens déployés par les sapeurs-pompiers sont souvent insuffisants devant l'ampleur du phénomène.

Qu'est-ce qu'un seul camion-citerne peut faire devant une usine en feu ?

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ DEFAILLANCE DES MOYENS DE SECOURS EXTERNES DE L'ETAT

Mais plusieurs obstacles se dressent devant eux, à la charge des autorités :

➤ Eau d'extinction non disponible :

Il arrive souvent que l'eau des citernes s'épuise et qu'il faille retourner à la caserne pour la remplir. Avant le retour, l'incendie a fini de consumer ce qui restait.

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ DEFAILLANCE DES MOYENS DE SECOURS EXTERNES DE L'ETAT

Mais plusieurs obstacles se dressent devant eux, à la charge des autorités :

➤ Manque de Bouches d'Eau dans les agglomérations :

Le RESEAU PUBLIC D'EAU D'INCENDIE se fait rare et leur existence aurait permis aux sapeurs-pompiers de gagner du temps pour lutter contre les incendies dans les agglomérations.

A CE NIVEAU, se pose la question de savoir :

Quelle est l'implication de l'Exploitant dans la prévention du risque ?

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LA PREVENTION A LA CHARGE DE L'EXPLOITANT LUI-MEME

Le milieu industriel présente ses caractéristiques propres :

- Liquides inflammables, Produits toxiques ; Emballages plastiques ou carton ;
- Activités dangereuses comme le soudage, de meulage, de découpage, lesquels génèrent beaucoup d'étincelles.
- Mise en œuvre du courant électrique impliquant risque de court-circuit et de surtension
- Stockage de grande hauteur, Encombrement etc....
- Défaillances humaines, Négligence, Malveillance

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LA PREVENTION A LA CHARGE DE L'EXPLOITANT LUI-MEME

La PREVENTION regroupe à la fois les mesures de prévention et les moyens de protection mis en place pour limiter les conséquences d'un incendie.

C'est :

PREVENIR en rendant sa réalisation improbable

PREVOIR les mesures et moyens à mettre en œuvre pour limiter ses conséquences

COMPLEMENTARITE ETAT - ASSUREUR pour la PREVENTION des RISQUES

Contribution de l'ETAT au sujet des Risques Technologiques

❖ LA PREVENTION A LA CHARGE DE L'EXPLOITANT LUI-MEME

Le meilleur PLAN DE PREVENTION est celui qui se prépare depuis l'AVANT-PROJET, ce qui permettrait de réaliser un bon CHOIX DES MATERIAUX DE CONSTRUCTION, UNE DIVISION DES RISQUES, UN COMPARTIMENTAGE, UN BON RESEAU INCENDIE (Poteaux Incendie), SYSTEME DE DESENFUMAGE.

Mais si le PLAN DE PREVENTION est proposé après la réception de l'ouvrage, il sera très couteux ou plusieurs obstacles vont s'opposer à sa réalisation

RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES INDUSTRIELS

AU SUJET DES INCENDIES DE GRANDE AMPLEUR

En prévision des incendies de grande ampleur, l'exploitant doit mettre en œuvre :

- *La recommandation la plus forte est la DISPONIBILITE EN EAU D'EXTINCTION, suffisante et fiable, SUR SITE.*
- *UNE INSTALLATION DE ROBINET INCENDIE ARMES, avec une bonne pression*
- *UNE EQUIPE DE SECONDE INTERVENTION FORMEE ET EN NOMBRE SUFFISANT*
- *ET DES POTEAUX INCENDIE SUR LESQUELS LES SAPEURS-POMPIERS POURRAIENT S'ALIMENTER EN EAU, au lieu de retourner à leur caserne.*

RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES INDUSTRIELS

D'autres sinistres de moindre envergure pourraient se réaliser mais avec les mesures qui suivent, la qualité du risque pourrait être d'un niveau acceptable.

- Vérification annuelle des installations électriques, mesures des prises de terre
- Contrôle des installations électriques par thermographie infrarouge (échauffement des câbles, les défauts de serrage, les élévations de température)

La caméra convertit ces données infrarouges en une image électronique qui indique la température de surface apparente de l'objet inspecté.

RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES INDUSTRIELS

D'autres sinistres de moindre envergure pourraient se réaliser mais avec les mesures qui suivent, la qualité du risque pourrait être d'un niveau acceptable.

- Instauration du PERMIS DE FEU pour ce qui concerne les travaux par points chauds
- Interdiction de fumer, signalée par des écriteaux
- Evacuation et Issues de secours, éclairage de secours
- Bonne Disponibilité en EAU d'extinction
- Formation du Personnel de Sécurité : Intervention, Alarme, Alerte
- Inviter les sapeurs-pompiers à visiter le risque pour une bonne reconnaissance ;

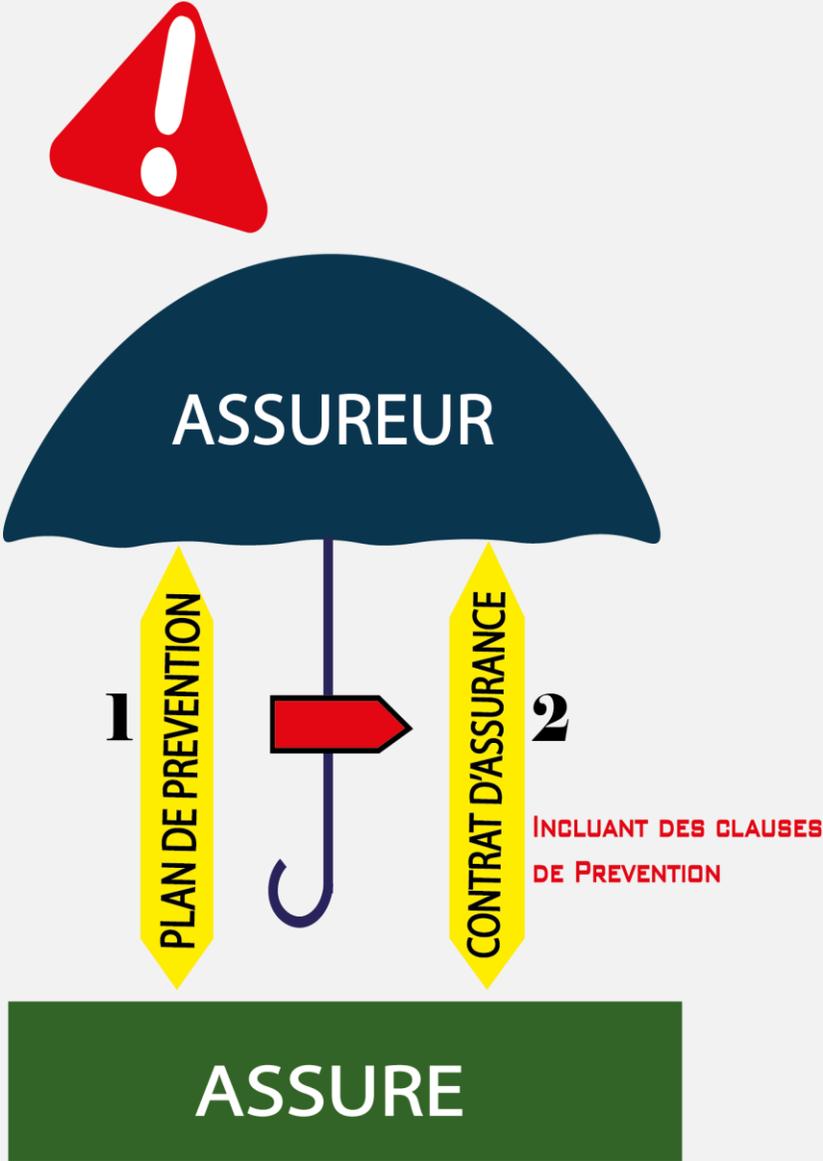
RECOMMANDATIONS EN MATIERE DE PREVENTION DES RISQUES INDUSTRIELS

D'autres sinistres de moindre envergure pourraient se réaliser mais avec les mesures qui suivent, la qualité du risque pourrait être d'un niveau acceptable.

➤ Quelques Moyens de PROTECTION

- ✓ Détection de fumées, de chaleur....
- ✓ Explosimètres
- ✓ Extinction Automatique à Eau (SPRINKLAGE)
- ✓ Robinets Incendie Armés (RIA) et Extincteurs

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE



LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'INTERET DE L'ASSUREUR SUR LA PREVENTION DU RISQUE

L'Assureur fonctionne sur un système binaire : la **PRIME** et le **SINISTRE**.

Globalement, la PREVENTION regroupe l'ensemble des mesures prises afin d'éviter ou de réduire la probabilité (PREVENTION), ou en vue de limiter les conséquences (PROTECTION) de la réalisation du DANGER.

Dans les deux situations, la PREVENTION a son influence, mais cette influence est plus forte en souscription qu'en tarification car une erreur de souscription a des conséquences plus graves qu'une erreur de tarification.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'INTERET DE L'ASSUREUR SUR LA PREVENTION DU RISQUE

La PREVENTION s'impose de nos jours comme un outil essentiel et incontournable dans la conception de la police d'assurance (prime et sinistre), elle donne l'occasion d'un meilleur partenariat entre l'assureur et l'assuré.

L'Assurance se développe aussi sur la base de deux concepts : la loi des grands nombres et la loi de la sélection des risques.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'INTERET DE L'ASSUREUR SUR LA PREVENTION DU RISQUE

Si pour des risques rares, la loi des grands nombres n'est pas réalisable par l'assureur, le Réassureur qui évolue sur une sphère plus large pourrait aider à l'atteindre.

Par contre, la sélection est faite risque par risque et traite de la qualité des risques et son évolution dans le temps, d'où l'importance de la prévention

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'IMPACT DE LA PREVENTION SUR LE SORT DE LA POLICE D'ASSURANCE

DU POINT DE VUE TARIFICATION :

La Tarification porte sur la matérialité du risque (Activités, Nature des bâtiments...), l'organisation des hommes de sécurité, les mesures de prévention adoptées ainsi que les moyens de sécurité mis en place.

Au niveau tarifaire, des rabais comme des majorations sont appliqués afin de trouver un taux de prime qui exprime le niveau de risque présenté par l'assuré : les taux forts par exemple, annoncent des risques élevés.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'IMPACT DE LA PREVENTION SUR LE SORT DE LA POLICE D'ASSURANCE

DU POINT DE VUE TARIFICATION :

Ce taux de prime peut évoluer dans le temps lorsque sur les conseils de l'Assureur, l'Assuré met en œuvre certaines recommandations de sécurité comme il est dit plus -haut.

Dans nos marchés, des ingénieurs sont recrutés depuis déjà près de quarante ans, dont j'en fait partie et mon grand-frère Seybatou AW, toujours passionné du métier, mais c'était surtout pour faire de la bonne tarification, après avoir effectué des visites de risques.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'IMPACT DE LA PREVENTION SUR LE SORT DE LA POLICE D'ASSURANCE

DU POINT DE VUE TARIFICATION :

D'éventuelles recommandations pouvaient être faites, mais pas sur la base d'un document appelé : RAPPORT DE PREVENTION

Heureusement, ces ingénieurs ont pour la plupart bénéficié de formations complémentaires, en matière de sécurité INCENDIE et ENVIRONNEMENT (Accidents Majeurs, POI, etc....)

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'IMPACT DE LA PREVENTION SUR LE SORT DE LA POLICE D'ASSURANCE

DU POINT DE VUE TARIFICATION :

Aujourd'hui, on s'est aperçu que la tarification est fortement influencée par la pression de la concurrence et que les critères de majorations indiqués dans les tarifs sont d'ailleurs, de moins en moins pris en compte car la recherche du chiffre d'affaires s'impose à tout prix.

Maintenant de plus en plus, l'assureur surveille le rapport sinistres à primes (S/P) qui devient un élément prioritaire de décision dans l'acceptation ou la conservation d'une affaire.

Cet enjeu oblige à se pencher du côté de la sinistralité, laquelle reste largement tributaire de la PREVENTION.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'IMPACT DE LA PREVENTION SUR LE SORT DE LA POLICE D'ASSURANCE

DU POINT DE VUE TARIFICATION

La PREVENTION offre une large gamme d'avantages :

1°/ Elle permet de réaliser une bonne tarification : avantage concurrentiel

2°/ Elle réduit la probabilité de survenance du sinistre, de même que ses conséquences en agissant sur l'enjeu ou l'exposition.

3°/ En consultant la nomenclature des INSTALLATIONS CLASSEES, l'assureur pourra obtenir de l'assuré, le PLAN D'OPERATION INTERNE (POI) exigé par l'ETAT.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

L'IMPACT DE LA PREVENTION SUR LE SORT DE LA POLICE D'ASSURANCE

Sur la base des éléments de sécurité exigés dans le POI, et ensuite sur le PPI, l'assureur pourra veiller à leur mise en œuvre pour obtenir un meilleur niveau de PREVENTION, ce qui impactera sur la sinistralité, surtout en Responsabilité Civile.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

Impact sur la police RESPONSABILITE CIVILE

En cas de sinistre dont les effets affectent les populations, leurs biens ou leurs activités, le coût du sinistre risque d'être énorme.

Les éventuels DOMMAGES CORPORELS en DECES, BRULURES, EMANATIONS TOXIQUES, POLLUTION DE L'ENVIRONNEMENT ainsi que les DOMMAGES MATERIELS causés aux voisins (et EFFETS DOMINOS) peuvent prendre des ampleurs insupportables.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

Au sujet de l'ASSURANCE PERTES D'EXPLOITATION (P.E)

Le document de prévention en P.E est le PLAN DE CONTINUITE D'ACTIVITE.

Il répertorie le maximum de scénarios possibles, pouvant occasionner des ruptures d'activités. Il peut envisager certains cas de résilience, notamment :

- ✓ Possibilité de sous-traitance
- ✓ Location temporaire de locaux
- ✓ Possibilité de travail en heures supplémentaires
- ✓ Importation en produits finis
- ✓ Contribution d'une autre filiale si elle existe

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

Au sujet de l'ASSURANCE PERTES D'EXPLOITATION (P.E)

Il s'appuie sur les causes d'accidents possibles avec l'étude de danger ou le plan d'opération interne ou une autre étude faite séparément.

A la conception de la police P.E. la PERIODE D'INDEMNISATION constitue la plaque tournante, dès lors que le Capital assuré, le montant de la prime et la durée d'indemnisation de l'assureur en dépendent.

Je n'ai pas encore rencontré une police P.E qui fait référence à un plan de continuité d'activités.

Et pourtant, c'est un document de prévention très utile qui permettrait de réduire considérablement les coûts des sinistres en Pertes d'Exploitation.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

PLANNING DE PREVENTION ENTRE L'ASSUREUR ET L'ASSURE

A la suite d'une ou plusieurs visites de risques, l'Assureur peut établir et proposer une liste de recommandations en matière de prévention des risques. Ces recommandations qui devront être réalistes, réalisables et pertinentes seront mentionnées selon un PLANNING qui sera suivi entre les deux parties.

A ce niveau, il faut noter que les Visites de Risques doivent être suivies d'un RAPPORT DE PREVENTION, mais pas seulement d'un Rapport de Visite qui est centré sur la prévention.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

PLANNING DE PREVENTION ENTRE L'ASSUREUR ET L'ASSURE

Afin d'encourager l'Assuré vers l'exécution de ce planning qui doit être suivi pour porter des résultats, l'Assureur pourrait accorder à l'Assuré tarifaires ou de participation bénéficiaire

Cette relation de service en PREVENTION que l'assureur apporte à l'Assuré permet à l'assureur de marquer sa présence en dehors d'un sinistre et établit de ce fait une relation de confiance qui pérennise un partenariat solide avec l'assuré.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

LA PREVENTION COMME PARTIE CONTRACTUELLE DE LA POLICE D'ASSURANCE

Il arrive souvent que les conditions de présentation ou de sécurité du risque ne permettent pas satisfaisantes pour permettre à l'Assureur d'accepter le risque.

En tarification, certains rabais sont parfois accordés d'avance, sous réserve de mettre en place certaines mesures de prévention, dans un délai contractuellement fixé dans la police.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

LA PREVENTION COMME PARTIE CONTRACTUELLE DE LA POLICE D'ASSURANCE

En Acceptation aussi, l'Accord de l'Assureur est alors subordonné à la mise en œuvre de certaines mesures de prévention.

Ainsi, des clauses et conventions sont insérées dans la police, mentionnant les mesures à prendre par l'assuré ainsi que les sanctions à appliquer en cas de non-respect et selon un planning précis.

LA PREVENTION DU RISQUE ET L'ASSURANCE

LA PREVENTION COMME PARTIE CONTRACTUELLE DE LA POLICE D'ASSURANCE

Les sanctions pourraient porter sur :

- ✓ L'application d'une FRANCHISE précédemment inexistante
- ✓ L'Application de la Règle proportionnelle de Prime si c'est l'aspect tarifaire qui est en cause
- ✓ La non garantie si celle-ci était subordonnée à cette exigence de prévention, par exemple en TRANSPORT DE FONDS.

CONCLUSION

Globalement les tailles de nos marchés, en termes de chiffres d'affaires, augmentent sensiblement. Par contre, les primes par risque baissent progressivement, pendant que les sinistres accroissent en nombre et en coût : il s'ensuit une perte de rentabilité perçue, ici et là.

La maîtrise de la sinistralité ne pourra se faire sans une démarche tournée vers la PREVENTION DES RISQUES.

Les Compagnies doivent se doter de services spécialisés en PREVENTION, sachant que leurs frais généraux seront insignifiants devant l'économie à réaliser sur les coûts des sinistres.

CONCLUSION

Pour réaliser une bonne évolution dans ce domaine, l'association des sociétés d'assurances se doivent, à travers des commissions techniques en prévention, mettre en œuvre une collaboration permanente de l'ETAT, notamment avec les Ministères de l'Environnement et celui de l'Urbanisme.

S'agissant des catastrophes naturels, des réflexions relatives à des Directives communautaires doivent être menées, à l'instar du Régime d'Indemnisation CAT/NAT en France ou de la Directive Européenne SEVESO relative aux Accidents Majeurs, comme nous les avons vus récemment au Maroc et en Guinée.

CONCLUSION

Nous souhaitons que la FANAF qui, aujourd'hui, a le mérite d'avoir vivifié ce thème si bénéfique pour tous, continue de créer des cadres de réflexion et de prises de décisions pour un épanouissement des investisseurs et un meilleur succès du métier de l'assurance et de la réassurance.

**JE VOUS REMERCIE DE VOTRE
AIMABLE ATTENTION**