

408-32

CO

003

**INSTITUT
INTERNATIONAL DES
ASSURANCES**

**PROMOTION
86 — 88**

MEMOIRE

**DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION
DU DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES D'ASSURANCE
(D.E.S.A.)**

THEME :

**« INFLUENCE DU FACTEUR CONSTRUCTION
SUR LA TARIFICATION INCENDIE
DES RISQUES INDUSTRIELS »**

Présenté par :
KOFFI KAKOU Honoré
Stagiaire Ivoirien
8^e Promotion (Cycle Supérieur)

Sous la Direction de :
M. NINGAHI Simon
Directeur de la Reassurance
CNR (YAOUNDE)

**INSTITUT
INTERNATIONAL DES
ASSURANCES**

**PROMOTION
86 — 88**

MEMOIRE

**DE FIN D'ETUDES EN VUE DE L'OBTENTION
DU DIPLOME D'ETUDES SUPERIEURES D'ASSURANCE
(D.E.S.A.)**

THEME :

**« INFLUENCE DU FACTEUR CONSTRUCTION
SUR LA TARIFICATION INCENDIE
DES RISQUES INDUSTRIELS »**

Présenté par :
KOFFI KAKOU Honoré
Stagiaire Ivoirien
8^e Promotion (Cycle Supérieur)

Sous la Direction de :
M. NINGAHI Simon
Directeur de la Reassurance
CNR (YAOUNDE)

S O M M A I R E

<< L'Influence du facteur "Construction" sur la tarification Incendie des risques industriels >>.

	<u>P A G E S</u>
<u>DEDICACE</u>	
<u>REMERCIEMENTS</u>	
<u>AVANT-PROPOS</u>	1
<u>INTRODUCTION</u>	2
<u>PREMIERE PARTIE (I)</u>	
<u>La Construction</u>	6
1-1- <u>Définitions</u>	6
1-2- <u>Les différentes phases d'une Construction</u>	6
1-2-1- La Conception	7
1-2-2- La Réalisation	10
1-3- <u>Intégration de la Sécurité dans la Conception</u>	11
1-3-1- Au Niveau du programme	12
1-3-2- Pendant l'élaboration de l'Avant-Projet	13
1-3-3- Pendant l'élaboration du Projet	14

D E D I C A C E

Dédie ce mémoire à tous ceux-là qui n'ont jamais ménagé leur effort, tant matériel que moral pour faire de moi ce que je suis aujourd'hui ;

Je pense en l'occurrence à :

- KONAN Sèmou Benoît, mon père ;
- KREKRE BOH, ma mère,
- Tous les ressortissants du village d'ATTIEGOUAKRO
- Tous mes amis,

Enfin, à ma femme MEL Espérance et à tous mes enfants dont la présence dans mon foyer m'a permis de prendre conscience de ce que je voudrais être.

<< Tout vient à point à qui sait attendre >>

REMERCIEMENTS

Pour commencer ce mémoire, qu'il nous soit permis de rendre un grand hommage à :

- La Direction Générale de l'Union Africaine à ABIDJAN pour sa sollicitude,

- L'Institut International des Assurances pour nous avoir accepté pendant deux (2) ans de formation.

Dans la même lancée, nous adressons nos sincères remerciements à :

- La famille BINGAN à OTELE et à YAOUNDE pour les marques de sympathies dont nous avons été l'objet pendant notre séjour au CAMEROUN.

- Monsieur NOUIND Gaspard, Inspecteur Général à l'AMACAM,

- Monsieur Simon NINGAHI, Directeur de la Réassurance à YAOUNDE,

qui ont accepté de nous guider dans la préparation de ce mémoire, malgré leurs énormes occupations,

- Tout le personnel de l'Union Africaine, pour son encouragement,

- Tous les étudiants de la 8^e promotion de l'I.I.A, pour le bon climat d'amitié qu'ils ont su cultiver durant les deux années de vie commune.

- Enfin, à Madame TONYE Françoise pour l'aide qu'elle nous a apportée en assurant la frappe de ce mémoire.

A Tous et à Toutes,

Notre reconnaissance est requise.

AVANT-PROPOS

Nombreux sont les ouvrages déjà écrits par des professionnels avertis sur l'assurance incendie, mais pas encore assez de l'importance du facteur construction en profondeur.

Nous avons essayé, quant à nous, de nous appuyer particulièrement sur l'importance de la construction dans les mécanismes économiques de la tarification des risques incendie.

Mais, compte tenu du temps qui nous est imparti, de la spécificité du sujet et des difficultés que nous avons éprouvées à trouver des documents adéquats, nous ne pensons pas avoir épuisé toutes les dimensions de la question ; nous en appelons à la compréhension du lecteur.

Cependant, nous pensons avoir réussi à faire une approche et une ébauche somme toute utiles pour aider, tant ceux des futurs professionnels d'assurance que ceux des profanes qui, d'une manière ou d'une autre, aimeraient s'intéresser à la branche Incendie. Ce mémoire pourra leur donner une idée sur l'ésotérisme des techniciens d'assurance en matière de tarification incendie.

En effet, nous avons essayé de rassembler tous les renseignements et conseils indispensables, bien qu'ils ne soient pas absolument suffisants pour une connaissance très approfondie de l'assurance incendie des risques industriels. Ce que nous souhaitons, est que le lecteur qui veut faire de l'assurance Incendie sa spécialité, trouve en ce travail, une ossature modeste mais importante, une initiation à la tarification des risques industriels.

<< L'Influence du facteur "construction" sur la tarification incendie des risques industriels >>.

INTRODUCTION

L'assurance en général et l'assurance Incendie en particulier, loin d'être un facteur d'incitation à l'imprudence comme le prétendaient les moralistes français du XIX^e siècle, constituent un moyen de prévention et d'assistance.

L'assurance Incendie, nous le rappelons, n'a jamais été définie par l'assureur dans les conditions générales des contrats. Le soin est laissé au Code des Assurances de la définir dans son article L-122-1 (Art.40- Loi de 1930) : << L'assureur incendie répond de tous les dommages causés par conflagration, embrasement ou simple combustion...>>

La conflagration est un embrasement général.

L'embrasement est la détérioration d'un objet par les flammes, une menace ou un début de conflagration.

La combustion est un phénomène physico-chimique résultant de la combinaison d'un corps combustible avec l'oxygène (1).

L'Incendie, quelles que soient son origine et son intensité, demeure un phénomène redoutable malheureusement trop fréquent de nos jours.

(1) Théorie et pratique de l'assurance Incendie. J. LACOUR.

En effet, face au développement spectaculaire de l'industrie moderne qui conduit inévitablement à l'utilisation abusive du courant électrique et d'autres foyers, chaque utilisateur de l'un ou l'autre élément et ses biens, sont des victimes en sursis de l'incendie.

La propagation rapide de cet incendie et son effet destructeur qui ont toujours une conséquence fâcheuse, sont dûs à plusieurs facteurs parmi lesquels la Construction, de par son importance dans la vie d'un établissement industriel, reste un facteur clef.

L'industrie, tant dans les pays développés que dans les pays de la CICA, évolue, se développe ; le développement ne s'est pas fait au hasard ; il est la conséquence logique du progrès de la technologie qui crée des matériels de production beaucoup performants.

Cette évolution de l'industrie se justifie essentiellement par trois phénomènes qui contribuent à aggraver les sinistres incendie :

1°)- La concentration des entreprises en un seul tenant dans les zones industrielles ; les centres commerciaux qui regroupent en un seul édifice les grands magasins et les boutiques de toutes tailles.

2°)- L'amélioration des techniques et des matériels de production en vue d'un meilleur rendement et d'un meilleur prix de revient.

3°)- L'introduction, dans les constructions modernes, des matériaux relativement légers et celle des matières plastiques aussi bien dans les gros-oeuvres que dans la décoration.

Nous nous proposons, dans nos développements ultérieurs, d'examiner dans une première partie, le facteur "Construction". Après cela, nous analyserons dans une seconde partie, comment le facteur "Construction" peut influencer la tarification.

En conclusion, compte tenu de l'ensemble des observations que nous aurons tirées de nos examens et analyses, nous nous proposons de faire quelques suggestions qui nous semblent opportunes et ceci, dans le souci d'améliorer l'information donnée à nos assurés et de permettre de la même manière, à tous ceux qui veulent s'intéresser à la branche Incendie, une meilleure utilisation du Tarif.

I

LA CONSTRUCTION

Toute activité industrielle a pour abri la construction.

1-1- DEFINITIONS

Au sens général, on peut définir la construction comme l'assemblage d'éléments porteurs destinés à protéger les êtres humains et leurs biens contre les intempéries.

Au sens de l'assureur, la construction est la surface totale des murs extérieurs qui constituent l'ossature d'un bâtiment et dont le comportement au feu jouera un rôle essentiel dans la tenue de ce bâtiment lors d'un incendie. Ces murs peuvent être, soit des murs porteurs, soit des murs construits en ossature avec remplissage ou bardage en matériaux divers.

De même, l'assureur entend par couverture, toute surface en contact avec l'extérieur, destinée à préserver de la pluie, l'intérieur du bâtiment.

Cette construction, qu'elle ait une ossature avec remplissage ou avec bardage, passe inévitablement par plusieurs phases de conception.

1-2- LES DIFFERENTES PHASES D'UNE CONSTRUCTION

La construction est la résultante de deux fonctions :

- celle de la conception
- celle de la réalisation.

1-2-1- La Conception

A l'origine de toute construction, il y a des directives données/^{Par} le maître de l'ouvrage. Le maître de l'ouvrage est une personne physique ou morale désirant faire construire un ouvrage pour elle-même ou pour autrui.

Quant au maître de l'oeuvre (architecte, bureau d'études, Ingénieur-Conseil etc...) c'est l'homme de l'art chargé par le maître de l'ouvrage de l'assister en réalisant certaines des différentes phases d'une opération de construction, telles que les études architecturales, la conception, l'exécution et la réception des travaux.

Le maître de l'oeuvre reprend les idées du maître de l'ouvrage et établit un avant-projet avec l'aide de ses collaborateurs (dessinateurs, techniciens en béton armé etc...) Les idées du maître de l'ouvrage peuvent être soit, la construction d'une usine, soit l'agrandissement d'un siège social rendu trop exigü par l'importance de la Société, soit la construction d'une Villa de grand standing, pour ne citer que ces exemples.

Les directives du maître de l'ouvrage sont généralement remises à un responsable de projet. Celui-ci dirige l'élaboration d'un programme qui comprend entre autres,

- le choix du terrain (si le maître de l'ouvrage n'en dispose pas déjà) ;
- Les contraintes d'exploitation, les circuits de fabrication (en ce qui concerne les usines surtout)
- Les équipements principaux adaptés ;
- la surface des locaux ;
- le budget disponible

Une fois le programme élaboré, le responsable de projet le remet au maître de l'oeuvre qui va s'en servir pour procéder aux études préliminaires et aboutir à un avant projet. Cet avant projet, dans la plupart des cas, surtout dans nos pays de la CICA, constitue le dossier de demande de permis de construire. Il est essentiellement composé :

- d'un plan de masse c'est-à-dire le plan d'ensemble du futur bâtiment ; on y précise très souvent l'usage du bâtiment à construire.

- des plans, des coupes et des façades, afin de permettre l'autorité administrative auprès de qui la demande est déposée d'apprécier l'importance du local à construire.

- un devis descriptif sommaire
- une estimation globale des travaux.

L'avant projet soumis au maître de l'ouvrage est susceptible d'être modifié. Les modifications éventuelles terminées, le maître de l'oeuvre procède à l'établissement du projet définitif qui doit définir dans sa totalité l'ouvrage, et cela dans les moindres détails.

Ce projet doit comprendre :

- Les plans définitifs détaillés ;
- un devis descriptif détaillé des éléments de la construction ;
- un devis estimatif détaillé, corps d'état par corps d'état.

Le maître de l'oeuvre établit un calendrier de déroulement des travaux ou planning de chantier qui sera respecté par les entrepreneurs.

Pendant longtemps, le maître de l'oeuvre a assuré seul la surveillance totale de la réalisation des travaux de construction d'un ouvrage. Mais, les techniques de cons-

truction devenant de plus en plus complexes, la profession d'architecte se sépare définitivement de celle d'entrepreneur en 1941 (1). L'architecte reste cependant le garant envers le maître de l'ouvrage des vices de construction que sa compétence ne lui permet pas de déceler.

Enfin 1951, les architectes ressentent le besoin de s'adresser à des spécialistes ; d'abord dans le cadre d'études ponctuelles et limitées, puis de manière systématique, pour résoudre toutes sortes de problèmes techniques. C'est ainsi qu'apparaît la profession d'Ingénieur-Conseil en construction (2).

Pour disposer d'une grande assise financière, certains Ingénieurs-Conseils s'assurent la collaboration d'architectes professionnels et se regroupent au sein d'organismes puissants qui prennent la forme de société commerciale : bureaux d'études techniques (B.E.T.).

Les bureaux d'études techniques occupent rapidement une place privilégiée parmi les professions de la construction, car ils se chargent des opérations de grandes envergures et n'hésitent pas à assurer la conception de l'ouvrage dont ils assurent parfois la livraison clé en main:

Nous avons l'exemple de la SETAO en Côte d'Ivoire.

C'est une spécialisation technique qui a suscité la création de bureaux de contrôle appelés le plus souvent, à l'initiative des assureurs, pour surveiller le déroulement des opérations de constructions et vérifier le respect par les entrepreneurs de certaines normes, notamment celles qui concernent la sécurité pendant la réalisation des travaux.

(1) - (2) - Renseignements reçus de Monsieur N'JOCK, Ingénieur en bâtiment à Yaoundé, Cameroun.

1-2-2- La réalisation

Le bâtiment étant un ensemble complexe, très rares sont les organisations susceptibles de réaliser seules, tous les travaux y afférents. Aussi, trouve-t-on plusieurs entreprises par corps d'état associés (c'est-à-dire l'ensemble des différents métiers entrant dans la construction d'un bâtiment), pour la réalisation de l'ouvrage, sous le contrôle de l'entreprise pilote. L'entreprise pilote est celle qui a une priorité sur les autres et qui s'occupe des gros oeuvres.

Entre autres corps d'état, nous pouvons citer :

- les gros oeuvres
- la charpente
- la couverture
- la peinture
- l'électricité
- la plomberie
- la serrurerie
- le revêtement.

Ces différentes entreprises par corps d'état ont pour obligation d'exécuter les travaux conformément aux marchés et aux prévisions. Elles doivent notamment respecter les prix fixés par les devis. Toute modification du projet dans le but de corriger les inconvénients d'un engagement souscrit, expose son auteur à une responsabilité. Ceci conduit à éviter les modifications fantaisistes qui pourraient survenir.

L'Entrepreneur doit donc exécuter les travaux conformément au projet qu'il a à sa disposition et qu'il n'a aucun droit de modifier. S'il arrive qu'il détecte une erreur de conception et de plan, ou trouve un inconvénient dans les ordres donnés, il se doit d'attirer l'attention de l'architecte

qui seul, a le droit de prendre une décision à cet effet.

Le but de toute construction est de remplir une fonction, et la fonction de la plupart des constructions est de créer des espaces clos pouvant communiquer entre eux, destinés à protéger les individus et les biens.

Beaucoup de constructions ont une destination privée : ce sont les villas et les appartements d'habitation. D'autres, moins nombreuses, ont une destination publique, culturelle, religieuse ou industrielle.

Chaque construction a des murs et un toit qui ont une fonction commune : séparer l'extérieur de l'intérieur.

Les murs, en particulier, sont percés de trous (fenêtres et portes) pour laisser circuler l'air, les hommes et les objets.

Quant au toit, il a pour objet de protéger l'ensemble du bâtiment et son contenu contre le soleil, la pluie, la neige, selon les régions et, en général, les intempéries.

L'introduction de tous ces éléments doit obéir à de différentes normes de sécurité.

1- 3 - INTEGRATION DE LA SECURITE DANS LA CONCEPTION

L'intégration de la sécurité dans toutes les phases de la conception d'un ouvrage, permet de ne pas avoir à supporter ultérieurement des aménagements ou des compléments d'installations, toujours coûteux et susceptibles d'entraver l'activité normale de l'établissement.

Les interventions de ces différents techniciens peuvent consister à vérifier le respect des grandes lignes données à l'élaboration du programme.

Les techniciens doivent préciser, bâtiment par bâtiment, niveau par niveau, les différentes règles à respecter qui influent directement sur la forme des bâtiments et des locaux, en l'occurrence, les dimensions des couloirs et des escaliers, le nombre d'issues de secours, l'évacuation des fumées, la structure des murs, la couverture, la ventilation, l'installation électrique.

Il est évident que l'intervention des techniciens et des assureurs ne peut être efficace que si elle commence avant même que le projet ne soit fixé.

1-3-3- Pendant l'élaboration du projet

Les techniciens de la sécurité doivent faire des interventions ponctuelles de détails dans le choix des matériaux, des éléments de construction, l'installation des moyens de protection et de secours.

Les éléments et matériaux de construction sont si importants que nous avons trouvé tout à fait indiquer de leur consacrer un paragraphe entier, plus loin.

Quant aux installations des moyens de protection et de secours qui sont des éléments non moins importants dans une construction, il est important qu'on y prête une attention particulière. Ainsi, l'industriel qui a la responsabilité d'un projet de construction, ne doit pas être obnubilé seulement par un prix de revient minimal et les exigences fonctionnelles relatives à la destination du bâtiment, il doit aussi être préoccupé par la notion de sécurité.

Dans une construction, la sécurité peut être composée de plusieurs points :

1°)- Les installations électriques ; les assureurs accordent un intérêt particulier à la qualité des installations électriques, car les incendies dûs à l'électricité représentent un pourcentage important des causes connues des sinistres.

Qu'elles soient destinées à la production d'énergie électrique éventuelle, à sa transformation, à sa distribution dans le bâtiment, ou à son utilisation pour la fabrication, les assureurs exigent toujours que toutes les installations électriques soient conformes à un certain nombre de règles, d'où insertion dans les contrats d'assurance incendie des clauses 110 à 113, dites clauses relatives aux installations électriques (1).

Les assureurs exigent également que les entreprises industrielles souscrivent un abonnement de vérifications périodiques auprès d'un organisme agréé à cette fin. Ils veillent à ce que les mises en conformité demandées par le vérificateur agréé soient exécutées dans un délai bien déterminé.

2°)- Les moyens de lutte propres à l'établissement : les assureurs s'intéressent beaucoup à la prévention, et s'ils favorisent par des mesures tarifaires l'utilisation de procédés ou même des matières non dangereuses et la construction de bâtiments peu vulnérables au feu, ils veillent aussi à ce que tout incendie soit efficacement combattu, surtout dès le début.

En effet, l'expérience prouve qu'un incendie ne peut être mieux combattu que s'il y a une intervention rapide. Il faut limiter au plus tôt, l'extension et les conséquences de l'incendie.

(1) Voir les différentes clauses en l'annexe.

Parmi les moyens capables de limiter l'extension et les conséquences d'un incendie, il y a d'abord les moyens propres à l'établissement même, ensuite les secours extérieurs. Aussi, les assureurs demandent toujours l'installation de ces moyens de premier secours parmi lesquels on peut citer les extincteurs mobiles à main ou montés sur roues, ou une installation de seaux-pompes. Ces moyens de premier secours sont destinés à être installés dans les risques susceptibles de donner naissance à des feux de la classe "A" exclusivement, dits feux secs (insertion des clauses 91 et 92 du tarif rouge dans les contrats) (1).

L'efficacité d'un extincteur d'incendie dépend de la classe de feu à laquelle il est destiné, car on distingue trois classes de feux qui sont :

a)- Les feux de classe "A", dits feux secs : ce sont des feux qui intéressent les matériaux solides, généralement de nature organique dont la combustion se fait normalement avec formation des braises (bois, textiles, grains etc...)

b)- Les feux de classe "B" dits feux gras : ce sont des feux de liquides ou de solides liquéfiables (hydrocarbures, huiles, graisses, peintures, vernis, solvants..)

Cette classe "B" se subdivise en 2 sous-classes, B1 et B2 :

- B1 correspond aux produits gras moyens (fuels domestiques, gas-oil etc...)

- B2 correspond aux produits gras lourds (goudrons, bitumes).

(1) Voir clauses en l'annexe.

Dans le tableau ci-dessous, les assureurs ont classé les matériaux en matériaux durs, semi-légers ou légers, compte tenu de la proportion de matériau des différentes classes existant dans les murs extérieurs, les couvertures, le compartimentage et les aménagements.

Tableau de classification des matériaux

Construction	Couverture	Aménagements Intérieurs
<u>MATERIEUX DURS</u>		
. béton de ciment	. béton avec ou sans revêtement d'étanchéité.	. Plaques à base d'amiante-ciment
. briques	. l'ardoise	. vitrage
. Pierres ou moellons	. les métaux	. verre armé
. Parpaings de ciment	. les tuiles	. tôles métalliques
. béton d'argile	. les vitrages	. Menuiserie (bois)
. verre armé		
. fer		
<u>MATERIAUX SEMI-LEGERS</u>		
. Pises (espèces de construction terre)	. Chaume sur tôle	. Panneaux de fibres minérales de mousse de verre, de mousse d'amiante (avec revêtement apparent combustible).
	. le banco	
	. couverture en bois	
	. couverture en acier	
<u>MATERIAUX LEGERS</u>		
. bardage de toute nature (contre-plaqué, planches etc...)	. Bardeaux d'asphalte	. bois (panneaux de fibres, de contre-plaqué, de planches).
. plaques et panneaux de plastique.	. Bardeaux en bois	
. Vitrage	. Carton	. Paille
. paille	. La chaume	. Matières plastiques
. Lin	. Nattes de palmier tressées	. Liège.
	. Papier goudronné ou bitume	
	. tuiles de bambou	
	. Plâtres de polyester.	

1-4-2- Classification de la construction (1) ou risque

a)- On distingue d'après le pourcentage de matériaux durs, semi-légers ou légers entrant dans la construction des murs extérieurs, y compris les bardages qui sont, soit des plaques simples ou composites fixées sur une charpente, soit un revêtement extérieur et/ou intérieur d'un mur ; on y inclut également le contre-mur qui est un mur placé contre un autre mur pour le consolider, le redresser ou améliorer l'isolation, il est considéré comme un bardage.

On obtient ainsi le classement suivant :

- 1er risque : ce sont les murs comprenant plus de 90% de matériaux durs.

- 2è risque : ce sont les murs comprenant de 10 à 50% de matériaux légers et semi-légers, mais moins de 10% de matériaux légers.

- 3è risque : Ce sont les murs comprenant plus de 10% de matériaux légers ou plus de 50% de matériaux légers et semi-légers.

b)- Les constructions à ossature en bois lamellé-collé ou bois massif : Tous les éléments de construction en bois sont considérés comme matériaux légers (2). Toutefois, lorsque l'ossature en bois des bâtiments répondra aux prescriptions définies par le Cahier des spécifications adopté par les compagnies d'assurances, on classera lesdites constructions en 1er risque, à condition cependant que tous les autres éléments constitutifs des murs extérieurs soient en matériaux légers (2).

(1) Construction : ici pris dans le sens de murs extérieurs selon les assureurs.

(2) Tarif Rouge - D-G 4.

c)- Les bardages de plaques translucides de matières plastiques : Tous les plastiques sont considérés comme matériaux légers et, lorsqu'ils sont utilisés en bardage, ils classent les bâtiments en 2^e risque s'ils sont constitués de plus de 5% de matériaux légers, ou en 3^e risque dès que leur proportion dans la surface totale des murs excède 50% de matériaux légers.

- Les plaques de polyester renforcé aux fibres de verre : lorsque les éléments de polyester armé de fibres de verre possèdent les caractéristiques exigées par le syndicat Général de l'Industrie du plastique armé (S.G.I.P.A.) et sont posés conformément aux règles de ce syndicat, on peut les classer en 2^e risque si les constructions comportent au maximum une proportion de 25% de ces éléments en bardage à condition que le reste des murs soit en matériaux durs.

- Les plaques de polyvinyle : il peut être toléré 25% de plaques de chlorure de polyvinyle dans les constructions du 2^e risque si ces plaques portent la marque P.V.C. non plastifié et si tout le reste des murs est en matériaux durs (1).

d)- Les panneaux, murs et parois verticaux composites : ils sont composés d'un parement extérieur, d'un parement intérieur et d'un espace intercalaire rempli par un ou plusieurs éléments d'isolation thermique.

Les panneaux composites sont classés d'après la nature combustible ou incombustible de leurs éléments principaux selon le tableau ci-dessous :

(1) Assemblée plénière des Sociétés d'assurances contre l'incendie
Edition 76.

Légende :

D = matériau dur

S = matériau semi-léger

L = matériau léger.

PAREMENT EXTERIEUR	ELEMENT DE REPLISSAGE (1)	PAREMENT INTERIEUR	CLASSEMENT DU PANNEAU
(Panneaux à 3 éléments.)			
L	S ou D	L ou S	Matériau léger
L	S	D	Matériau dur
S	L	S ou D	Matériau léger
S	D	L	Matériau léger
S	D	S	Matériau semi-léger
D	S	L	Matériau léger
D	S	D	Matériau dur
D	L	S ou D	Matériau semi-léger
(Panneaux à 2 éléments)			
L		S	Matériau léger
L		D	Matériau léger
S		D	Matériau semi-léger
S		L	Matériau léger
D		L	Matériau Léger
D		S	Matériau semi-léger

1-4-3- Classification des couvertures

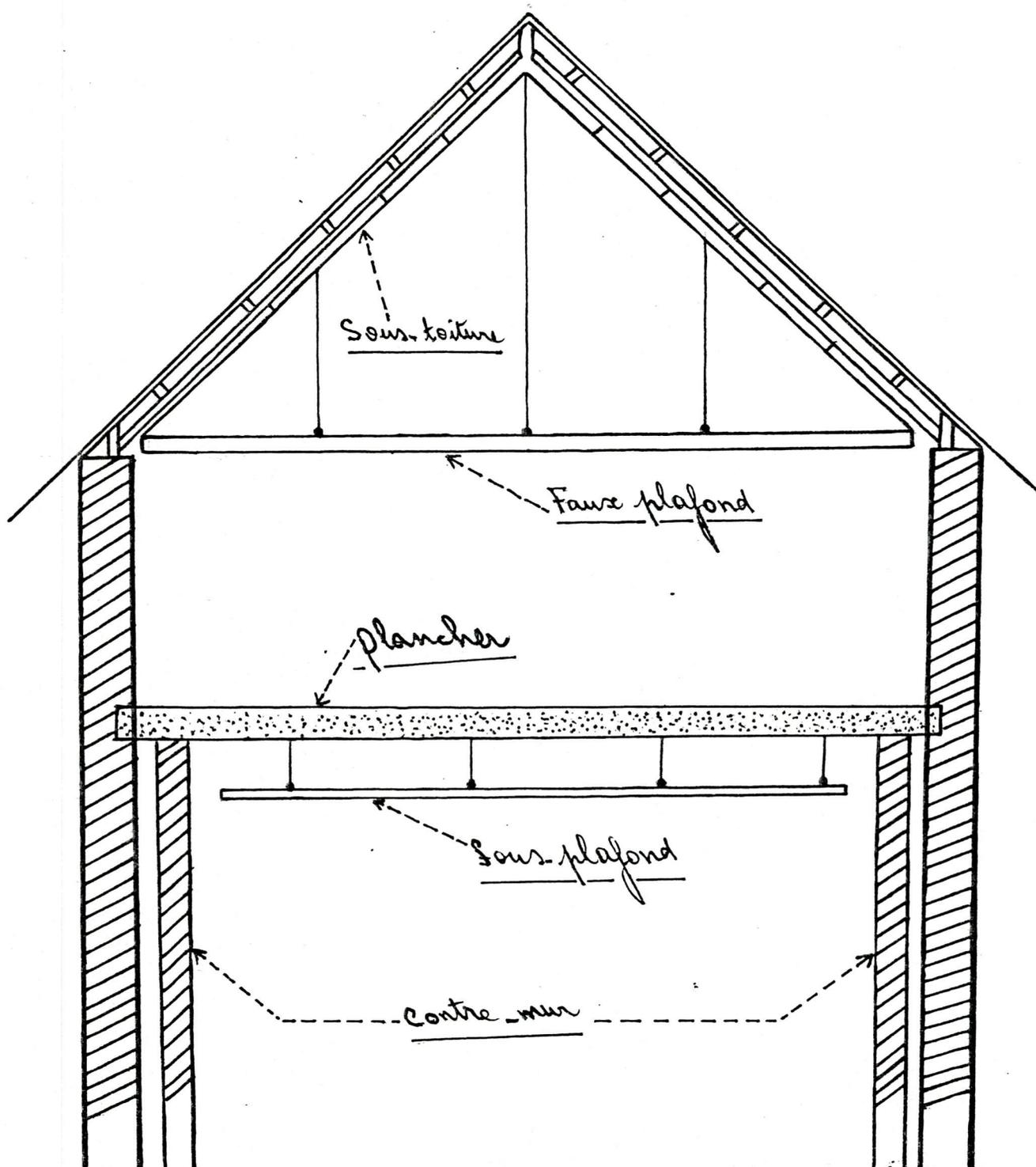
Selon la composition de la couverture en matériaux durs, semi-légers ou légers, cette dernière est considérée comme de 1ère classe, de 2è classe, ou de 3è classe et entraîne des majorations progressives du tarif.

- 1ère classe : matériaux durs : + de 90%
- 2è classe : matériaux de toute nature : - 10% de matériau léger.
- 3è classe:matériaux de toute nature avec + de 10% de matériau léger.

(1) S'il y a plusieurs éléments de remplissage, il suffira que l'un d'eux soit léger pour que l'ensemble des éléments soit considéré comme léger.

a)- Les sous-toitures et les faux plafonds :
 les sous-toitures ou les faux plafonds en matériaux durs ne modifient pas le classement de la couverture dans le classement ci-dessous :

COUVERTURE :	SOUS-TOITURE	FAUX PLAFOND	
(Compte non tenu de la sous-toiture ou du faux plafond.)	Comportant plus de 90% de matériaux durs	de toute nature mais avec moins de 10% de matériaux légers	plus de 10% de matériaux légers
1ère Classe	1ère classe	2è classe	3è classe
2è classe	2è classe	2è classe	3è classe
3è classe	3è classe	3è classe	3è classe



b)- Les couvertures isolantes en acier : ce type de couverture est composé de trois éléments :

- un support métallique nervuré
- une couche d'isolant thermique incombustible.
- un revêtement d'étanchéité.

On pourra considérer ces couvertures comme constituées de matériaux durs lorsqu'elles répondront aux prescriptions de construction et de pose définies par le "Cahier de Spécification C.C.2 " établi par un groupe de fabricants (1).

c)- Les couvertures en plaques de plastiques : Tous les plastiques sont considérés comme matériaux légers, ce qui met la couverture en 3^e classe dès que leur proportion dans la surface de la toiture dépasse 10%.

(1) Ce Cahier est diffusé par la chambre Nationale de l'étanchéité dont le siège est à Paris et impose une épaisseur minimale, la tôle d'acier galvanisée et une étanchéité correspondant aux définitions du <<document Technique Unifié>>

LA CONSTRUCTION, ELEMENT DE TARIFICATION

2-1- LA PROPOSITION :

La police d'assurance, et plus particulièrement la police d'assurance incendie des risques industriels, est précédée d'un écrit appelé "Proposition". C'est une simple fiche de renseignements, faite d'un imprimé questionnaire permettant à l'assureur d'apprécier le risque qui lui est proposé.

La proposition, utilisée généralement pour les nouvelles affaires, est remplie, soit par l'agent de la compagnie d'assurances, soit par le courtier, soit par le proposant lui-même.

Au titre des articles 7 de la loi du 13 juillet 1930 et L 112-2 du Code des Assurances, "La proposition d'assurance n'engage ni l'assuré, ni l'assureur ; seule la police ou la note de couverture constate leur engagement réciproque".

Cependant il faut préciser que si la proposition n'engage pas les parties, elle sert de base pour l'établissement du contrat et en cas de sinistre, elle est opposable à l'assuré quelle que soit sa forme.

La proposition contenant les éléments essentiels du futur contrat, signée par le proposant peut être considérée comme une offre faite à l'assureur. Il suffit que ce dernier l'accepte par une lettre recommandée ou par une note de couverture pour que le contrat soit formé.

2-2- LA VISITE DE RISQUE :

Pour avoir une idée précise du risque à couvrir, une visite de ce risque par un agent ou un inspecteur de la compagnie s'impose.

.../...

2-2-1- Les risques simples et les risques commerciaux :

La plupart des compagnies dans les pays de la CICA se contentent de la déclaration de l'assuré pour établir les contrats Incendie, considérant le fait que le contrat d'assurance est basé sur la bonne foi des parties. Malheureusement, dans certains cas, la bonne foi de l'assuré ne suffit pas pour donner tous les renseignements nécessaires à l'établissement de la police.

1°) Les risques simples : en assurance Incendie, les risques simples sont composés des établissements d'administration publique, départementaux, communaux n'exerçant pas un commerce quelconque. On y trouve également les habitations, les bureaux ne renfermant pas de stock de marchandises, les églises et les hôpitaux.

Pour ces genres de risques, les assureurs n'attachent pas beaucoup d'importance à la visite si ce n'est que pour vérifier les installations électriques et les voisinages, le plus souvent.

2°) Les risques commerciaux : ce sont les établissements renfermant des stocks de marchandises destinées à la vente et, appelés professions ou commerces ordinaires par les assureurs: blanchisseries, boucheries, cafés, coiffeurs, hotels de voyageur, librairies, restaurants, fleuristes, poissoneries, etc... Ce sont en général, les établissements qui vendent les marchandises sans en fabriquer.

On trouve également dans les risques commerciaux, les boulangeries ou pâtisseries avec fours chauffés à l'électricité ou au bois, les magasins de détails avec leurs magasins de réserves, les magasins de nouveautés, bazars, super-marchés et leurs magasins de réserves.

Certains magasins, de par l'importance de leurs stocks de marchandises et leurs étendues, sont assimilés aux risques industriels ou, sont passibles d'une tarification spéciale. Pour ces risques, une visite est nécessaire.

2-2-2- La spécificité des risques industriels :

L'assureur appelle risque industriel, tout établissement de grands stockages de produits divers et de transformation des matières premières en produits semi-finis ou finis.

Si en risques simples et commerciaux, les assureurs peuvent se passer de la visite de risque, en risque industriel au contraire, la visite a une importance capitale.

En effet, les risques industriels présentent des particularités qui méritent une étude spéciale par l'inspecteur de la compagnie ; car les renseignements précis attachés au risque échappent parfois à l'assuré, ce qui ne permet pas de faire une tarification adéquate.

Il est donc nécessaire que l'inspecteur se rende sur le terrain où son rôle sera :

- de relever bâtiment par bâtiment, l'usage, la matérialité de la construction et de la couverture, les installations électriques, les installations de chauffage, les moyens de secours, les accumulations de valeurs ;

- de contrôler les déclarations de l'assuré conformément aux existants ;

- de vérifier la conformité des règles de sécurité édictées par l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances;

- de suggérer, conseiller voire imposer dans une certaine mesure, les dispositifs beaucoup plus sécurisants tels que les murs coupe-feu, les détecteurs automatiques d'incendie, amélioration de la construction etc...

L'inspecteur apprécie également la tenue du risque, c'est-à-dire vérifie s'il y a une bonne surveillance, car la mise en place d'un service spécialisé de surveillance dans un

établissement industriel, permet de supprimer les causes principales d'incendie ou de limiter les dommages qui en résultent, l'alerte étant donnée rapidement.

L'inspecteur contrôle l'état des bâtiments, des matériels de production, car d'une manière générale, l'intensité de l'incendie est fonction de la vétusté des bâtiments et des matériels.

Pour avoir une idée exacte de l'importance du risque à couvrir, l'inspecteur détermine le sinistre maximum possible (S.M.P.) et le sinistre raisonnablement escomptable (S.R.E.).

- le sinistre maximum possible est le sinistre maximum pouvant subvenir lorsque les conditions les plus défavorables sont réunies ;

- le sinistre raisonnablement escomptable est le montant estimé du sinistre, apprécié par l'inspecteur.

Après avoir recueilli tous ces renseignements, l'inspecteur qualifie le risque suivant sa catégorie de : bon, moyen, médiocre ou mauvais ; et établit un rapport de vérification afin de permettre à l'assureur de prendre une décision quant à l'acceptation ou au refus de garantie.

2-2-3- Le rapport de vérification :

Le rapport de vérification est un ensemble d'imprimés édicté par l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances et qui sert de support matériel aux visites de risques.

Le rapport de vérification comprend :

- l'imprimé V10 : c'est l'imprimé principal qui résume à la fois les éléments objectifs et subjectifs du risque ;
- l'imprimé V11 : réservé au plan du risque ;

.../...

- l'imprimé V12 : réservé aux affaires devant faire l'objet d'une tarification spéciale ;

- l'imprimé V13 : intercalaire servant à la description de chaque bâtiment ;

- l'imprimé V14 : destiné à être remis à l'assuré qui préconise les mesures de prévention susceptibles d'améliorer le risque afin d'obtenir une réduction de prime.

2-3- LA TARIFICATION :

Le but principal de la visite du risque est de permettre à l'assureur de faire une tarification afin de fixer la prime à payer par l'assuré.

Cette tarification, en risque industriel, se fait à l'aide du Tarif Rouge que nous présentons sommairement ci-dessous.

Le tarif Rouge comprend six (6) parties complétées par un chapitre des garanties annexes.

- la première partie, en pages blanches, est l'index alphabétique qui indique les rubriques de tarification, l'article des dispositions générales et rappelle la clause à insérer dans le contrat ;

- la deuxième partie, pages roses, est intitulée "Dispositions Générales" (D.G.). Divisée en dix chapitres, cette partie traite des généralités ;

- la troisième partie, pages jaunes, traite des clauses communes relatives à la construction, aux étages, au chauffage, aux moyens de secours et aux diverses marchandises. Ces clauses justifient, soit l'absence de majorations ou de surprimes, soit l'application d'un rabais ou d'une diminution ;

.../...

- la quatrième partie dont les pages sont blanches comme la première, est appelée Tarifification Analytique et est divisée en vingt-et-un fascicules désignés chacun par une lettre de l'alphabet et classent les industries par famille : industrie du bois (E), industrie textile (C) etc...

- la cinquième partie, rose comme la deuxième, concerne les tarifications locales ;

- la sixième partie en pages jaunes et bleues, comporte la liste des personnes ou des organismes agréés pour construire, installer, vérifier les moyens de sécurité, prévention et extinction, les installations électriques, les appareils de chauffage et estimer les biens devant faire l'objet d'une convention d'assurance après expertise préalable.

Au chapitre des Garanties Annexes, figurent les tarifs Assemblée Plénière R.C. chef d'entreprise, tempête, ouragans, cyclônes, emeutes et mouvements populaires, fuite d'extincteurs à eau, Risques Spéciaux.

Le Tarif Rouge était exclusivement utilisé pour les risques situés sur le territoire français , mais actuellement, certaines compagnies des pays de la CICA où règne une forte concurrence, n'hésitent pas à l'utiliser car il est beaucoup moins cher que le Tarif Bleu Afrique.

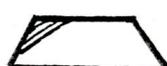
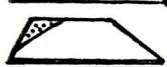
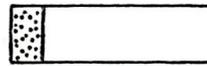
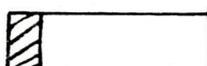
La prime qui est le prix du risque que l'assureur prend en charge, est l'un des soucis de l'assuré, cette prime peut être modulée suivant les types de construction.

2-3-1 Les causes d'une augmentation de prime :

a) Majoration pour construction mixte ou légère : lorsque les murs extérieurs des bâtiments assurés sont du 2e ou du 3e risque et/ou lorsque leur couverture est de la 2e ou

de la 3e classe, ces bâtiments ont un comportement au feu moins satisfaisant que celui des risques ordinaires. Le taux de base qu'on leur applique subit, de ce fait, une majoration dont le pourcentage est indiqué dans le tableau ci-dessous :

TABLEAU DE MAJORATION POUR CONSTRUCTION MIXTE OU LEGERE

		<u>1ère classe</u>	<u>2e classe</u>	<u>3e classe</u>
 Dur  Semi-léger  Léger		plus de 90 % de matériaux durs  	Toute nature avec : moins de 10 % de matériaux légers  	plus de 10 % de matériaux légers  
<u>1er Risque</u> plus de 90 % de matériaux durs  		0 %	10 %	40 %
<u>2e Risque</u> De 10 % ^{50%} de matériaux légers et semi-légers, mais moins de 10 % de matériaux légers  		10 %	20 %	50 %
<u>3e Risque</u> Plus de 10 % de matériaux légers ou plus de 50 % de matériaux légers et semi-légers  		30 %	40 %	70 %

b) majoration pour présence d'étages ordinaires (1) : la présence d'étages ordinaires est également sanctionnée par une majoration dont l'importance dépend de leur nombre, de l'industrie exercée et de la classification des murs extérieurs.

Ainsi, les majorations pour étages ordinaires diffèrent selon la nature de la construction des bâtiments (1ère, 2e ou 3e risque) et suivant les destinations de ces bâtiments, réparties en trois groupes : A, B et C. Les majorations applicables sont indiquées comme ci-dessous :

<u>Construction</u> :	1er risque	-	2e risque	-	3e risque
Référence	A - B - C		A - B - C		A - B - C
1 étage ordinaire	10-15-20		16-20-25		20-25-35
2 étages ordinaires	20-30-40		25-40-55		35-50-65
3 à 4 étages ordinaires	30-45-60		40-60-80		50-75-95
5 étages ordinaires	35-55-70		45-70-90		55-90-110

c) majoration pour absence d'installation électrique contrôlée (2) : dans un risque, lorsque l'installation électrique ne présente pas les garanties de sécurité normales pour un établissement industriel moderne, c'est-à-dire lorsqu'on ne peut pas insérer dans le contrat les clauses 110 et 113, cette installation entraîne une majoration de 10 %. Cette majoration peut être toute fois supérieure, suivant les activités de l'établissement.

(1) Sont considérés comme étages, non seulement les étages proprement dits, mais également les caves sous-sols, entre-sols, greniers et combles.

(2) Nous parlons ici d'installation électrique parce qu'elle font partie intégrante de la construction.

2-3-2 Les éléments à considérer pour l'octroi d'une réduction de prime :

Lorsque les caractéristiques de la construction de certains risques offrent un meilleur comportement au feu, les assureurs accordent un rabais de prime. Parmi ces risques, il y a deux catégories : celle dont la construction est dite "incombustible de sécurité" et celle dont la construction est dite "incombustible ordinaire".

a) Construction incombustible de sécurité : les risques dont la construction présente toutes les caractéristiques suivantes, bénéficient d'un rabais de 15 % :

- murs extérieurs et de refend entièrement en matériaux durs ;

- charpentes intérieures, colonnes et toiture en béton armé ou en fer enrobé d'au moins 5 cm de ciment, plâtre ou matières céramiques ;

- couverture en terrasse de béton de ciment avec ou sans revêtement d'étanchéité, ou dalles de béton de ciment sans lambris, ni sous-toiture, ni faux plafond, ou avec sous-toiture ou faux plafond en matériaux durs.

- pour les bâtiments avec caves, sous-sols et étages, les planchers doivent être en pierres, briques pleines ou en béton armé.

a) Construction incombustible ordinaire :

1°) à simple rez-de-chaussée : bénéficient d'un rabais de 10 %, les risques dont la construction présente toutes les caractéristiques suivantes :

- murs extérieurs construits entièrement et exclusivement avec des matériaux durs.

- surfaces totalisées des ouvertures inférieures à la moitié de la surface latérale du bâtiment ;

- colonnes, charpentes intérieures et toiture en béton armé, ou en fer recouvert d'une épaisseur de 5 cm de ciment, plâtre ou matières céramiques ;

- couvertures en tuiles, ardoises, métaux sans revêtement d'étanchéité.

2°) A étages : bénéficient de 7,5 % de rabais, les risques dont la construction présente les mêmes caractéristiques qu'en simple rez-de-chaussée.

Cependant, si les conditions ci-après sont réunies, le rabais peut être porté à 10 % :

. pour les caves, sous-sols, ou étages, les planchers doivent être en béton armé ou en briques pleines sans sous-plafond ou avec sous-plafond en matériaux durs; les escaliers doivent être incombustibles ;

. en plus, il ne doit exister aucune ouverture dans les planchers : les escaliers, ascenseurs, monte-charges doivent être extérieurs ou dans des cages en matériaux durs, sans autres ouvertures que les portes pleines en bois dur de 3 mm d'épaisseur ou en fer, maintenues en permanence fermées par un dispositif automatique.

C) Installation électrique de sécurité : les risques dont l'installation électrique est conforme à la définition des "installations électriques de sécurité", c'est-à-dire pour lesquelles on peut insérer les clauses 111 et 113 (1) bénéficient d'un rabais de 10 %.

d) Les risques pourvus d'une installation de robinet d'incendie armé (R.I.A.) peuvent bénéficier d'un rabais de 5 à 15 %.

(1) voir clauses en annexes

2-3-3 Méthode de calcul du taux net :

	<u>bâtiment</u>	<u>contenu</u>
<u>Taux de base</u>	= x	x
Le taux de base est indiqué à la rubrique de la tarification analytique du Tarif Rouge et de l'activité industrielle ou commerciale considérée.		
<u>Surprime</u>	= x	x
C'est une augmentation du taux exprimée en % ; les surprimes figurent aux tarifications analytiques.		
1er sous-total	= X	X
<u>Bonification</u>	= x	x
C'est une diminution de taux exprimée en % ; on les trouve dans les tarifications analytiques.		
2e sous-total	= X	X
<u>Majorations</u> :.....	= x	x
Ce sont des augmentations du taux en % ; les causes de majoration figurent aux D.G. du Tarif.		
3e sous-total	= X	X
<u>Rabais (1)</u>	= x	x
Ce sont des réductions de taux exprimées en %. Les causes de rabais figurent aux D.G. du Tarif ; on trouve certains rabais aux tarifications analytiques.		
.....	= x	x
.....	= x	x
<u>Taux net (2)</u>	= X	X

(1) Les rabais s'appliquent successivement par ordre décroissant ; alors que les bonifications se totalisent ainsi que les surprimes et les majorations.

(2) Le taux net est obtenu en ajoutant au taux de base, les surprimes et les majorations, et en retranchant les bonifications et les rabais.

2-3-4 Exemple chiffré :

Soit un magasin de traitement de film cinématographique et d'affiches ; les films sont contenus dans des boîtes métalliques stockées sur des étagères en bois ; les affiches stockées sur étagères en bois se trouvent dans un local à l'étage.

Dans une grande salle sise au rez-de-chaussée communiquant avec la salle de projection, s'effectuent des travaux de traitement de films.

- Le bâtiment est construit et couvert en dur ;
- les installations électriques ne sont pas conformes à la règle ;
- pas de faux plafond ni de sous-toiture, ni de revêtement intérieur ;
- présence d'extincteurs mobiles (dernière date de vérification : Mars 88) et d'une installation de robinet d'incendie armé (R.I.A).

La valeur de reconstruction du bâtiment est estimée à 200 millions et celle du contenu est fixée à 1 milliard.

Déterminer le taux et la prime nets de ce magasin ?

.../...

a) Calcul du taux net :

Taux de base (Rubrique 778)	=	2,05
Surprime pour utilisation de films inflammables.....	=	2,25
		<hr/>
		4,30
 Majoration pour salle de projection :)		
20 % = 0,86)		
Majoration pour étage ordinaire :)		
10 % = 0,43)		
Majoration pour absence d'installation)	=	1,72
électrique contrôlée :)		
10 % = 0,43)		
		<hr/>
		6,02
 Rabais pour installation d'extincteurs mobiles et de robinet d'incendie armé: 15%	=	0,90
		<hr/>
		5,12
 Rabais pour absence de revêtement intérieur, faux plafond, sous-toiture : 15%	=	0,76
		<hr/>
		4,36 %.
		<hr/> <hr/>

b) Calcul de la prime nette :

Bâtiment : 200.000.000 x 4,36 %.	=	872.000
Contenu : 1000.000.000 x 4,36 %.	=	4.360.000
		<hr/>
Prime nette	=	5.232.000

2-4- UN EXEMPLE DE SINISTRE EN COTE D'IVOIRE :

Sinistre dans le marché de YAMOOUSSOKRO. (1)

Le marché dont il est question est principalement composé de deux grands bâtiments ; l'un est situé au bord de la

(1) YAMOOUSSOKRO : Capitale politique de la Côte d'Ivoire.

grande voie qui mène à la résidence privée du Président de la République ; l'autre en plein centre de l'aire destinée à cet effet. Les deux bâtiments sont séparés l'un de l'autre par une terrasse d'environ cent mètres (100) de long sur laquelle sont disposés des stocks de vivres destinés à la vente au détail.

Les bâtiments principaux sont entourés de hangars de tous genres, construits en bois et couverts pour la plupart de tôles et de feuilles de polyéthylène, sans aucune règle de sécurité.

2-4-1 Le déroulement du sinistre :

Le sinistre éclate vers 22 heures dans les décombes des hangars se trouvant près du bâtiment sis au bord de la grande voie. La nature des matériaux de construction et de couverture des hangars explique la rapidité de la propagation de l'incendie ainsi que le dégagement d'une fumée noire épaisse empêchant toute approche humaine. Les flammes ravagent les hangars et une partie de la toiture du premier bâtiment après 20 minutes. Les flammes évoluent rapidement et atteignent le 2e bâtiment. Malgré l'intervention des sapeurs-pompiers de l'aéroport, ils ne parviendront à se rendre maîtres de l'incendie que vers 01 heure.

2-4-2 Constatation après le sinistre :

Le point de départ exact et la cause de l'incendie n'ont pu être déterminés avec précision. Tous les hangars reliant les deux grands bâtiments du côté sud du marché ont été la proie facile du feu. La toiture du 1er bâtiment a été à moitié ravagée. Les stocks de marchandises exposés sur la terrasse ont été détruits ou rendus irrécupérables par la chaleur. Le bâtiment n° 2 n'a pas été atteint mais son contenu a été, par endroit, détruit.

2-4-3 Renseignements à tirer :

Ce sinistre a permis de mettre en lumière les problèmes qu'on rencontre partout dans les pays de la CICA en ce qui concerne la propreté des marchés, même les plus modernes : encombrement des bâtiments construits et couverts en dur par des hangars construits ça et là sans aucun respect des règles de sécurité-incendie, et en toutes matières. La rapidité de l'incendie est sans aucun doute, due à la mauvaise résistance et à la mauvaise réaction au feu des matériaux utilisés dans la construction de ces hangars. Ceci a permis aux flammes d'atteindre très vite le premier bâtiment en dur qui n'est séparé, comme le deuxième, des hangars que par un espace permettant tout juste le passage d'une personne.

La distance entre les bâtiments en dur et ces hangars inévitables sur les marchés d'Afrique devait non seulement être toujours supérieure à dix mètres, mais encore augmentée en fonction de la nature des matériaux de construction et de couverture comportant pour la plupart 80 % de matériaux facilement combustibles. L'utilisation excessive des papiers d'emballage en matières plastiques et l'espacement des jours d'entretien du marché, ont été des facteurs d'aggravation du sinistre.

2-4-4 Conclusion :

Dans le cas présent, il faut préciser que l'absence de moyen de premier secours, le mauvais entretien des hangars et l'éloignement du corps de sapeur-pompiers ont été fatales ; car l'expérience prouve qu'un incendie qui n'est pas combattu dans les cinq premières minutes se transforme vite en catastrophe. L'installation d'extincteurs automatiques à eau dans les bâtiments construits en dur, aurait pu permettre de limiter les dégâts.

.../...

CONCLUSION

A l'ère industrielle dominée par la production à échelle, la construction apparaît comme un antidote, une prévention contre le développement des incendies dûs à l'utilisation abusive des matières plastiques et de l'électricité.

Cependant, si la construction est devenue un élément déterminant dans le domaine courant de la protection des biens, sa qualité est aussi indispensable dans le domaine de la prévention dont le caractère principal est précisément d'être fiable.

" L'influence du facteur "Construction" sur la tarification incendie des risques industriels", tel est le thème que nous avons voulu traiter.

L'avons-nous bien traité ?

Il nous serait difficile de répondre à cette question, compte tenu du fait que l'étude d'un thème d'une telle complexité, dépend de l'orientation et des objectifs que vise celui qui le traite.

En ce qui nous concerne, nos objectifs étaient les suivants :

- essayer de donner une définition fiable au facteur "construction", tant il revêt une signification spécifique pour le grand public. Ceci permettrait de prendre toutes dispositions utiles à la prévention incendie dès la table de dessin du technicien. En effet, l'introduction de la sécurité dans la construction pourra entraîner d'énormes avantages financiers tant pour les maîtres d'ouvrage que pour les assureurs ;

- tenter de dégager les aspects essentiels de la construction dont certains apparaissent comme évidents. En

.../...

fait, nous avons pu remarquer qu'il est parfois difficile de traduire cette évidence sur le plan technique et sur le plan économique;

- rappeler à l'attention des maîtres de l'ouvrage et de leurs maîtres de l'oeuvre, l'importance des matériaux dans les constructions industrielles modernes ;

- insister sur le fait que le facteur "Construction" est un élément clé de la tarification et que s'il respecte les conditions exigées par les assureurs, il pourra être bénéfique pour les assurés ;

- tenter d'apporter un éclairage nouveau à tous ceux qui sont impliqués directement ou indirectement dans les mécanismes de l'assurance incendie.

Il serait prétentieux de notre part de vouloir juger notre oeuvre. Cependant, nous pensons avoir posé, comme bien d'autres l'ont déjà fait, une pierre supplémentaire dans la fondation d'un édifice.

De la somme de nos développements, il résulte que tous les intervenants doivent être intéressés à la notion de sécurité incendie quel que soit le moment de leur intervention. Ce constat suscite en nous des suggestions que nous allons orienter sur trois (3) axes :

- * Au niveau de l'élaboration du projet
- * Au niveau de la construction
- * Au niveau de la tarification

* 1°) Au niveau de l'élaboration du projet :

- Il serait souhaitable de prévoir les mesures de prévention incendie dès le projet, et demander au Ministère de la Construction de délivrer dans un premier temps, un permis de construire provisoire ;

.../...

- Faire un contrôle à postériori pour vérifier que toutes les mesures de prévention et de protection sont effectivement respectées, avant de délivrer le permis de construire définitif ; en cas de non respect, le Ministère pourra procéder à un arrêt immédiat des travaux ;

- le Ministère de la Construction pourrait exiger aux maîtres de l'ouvrage, le versement d'une caution suivant la catégorie du bâtiment, et qui servirait à modifier, voire à démolir l'ouvrage non conforme ;

- l'assureur pourrait être consulté à son tour afin qu'il puisse donner les conseils qu'il juge utiles.

* 2°) Au niveau de la construction :

- le maître de l'ouvrage et le maître de l'oeuvre devraient faire appel à un technicien de la sécurité incendie dès la fondation. Le rôle de ce technicien s'exercera jusqu'à la fin des travaux afin qu'il puisse être informé des modifications qui pourraient intervenir ;

- exiger à chaque maître d'ouvrage la tenue d'un registre dans lequel seraient enregistrés en détail, la composition du ciment et du béton ainsi que la conformité du fer et des autres matériaux utilisés. Ce registre sera mis à la disposition de toute personne ayant intérêt à le consulter ;

- les assureurs, appuyés par le Ministère de la Construction pourraient exiger un conseiller à la sécurité incendie, de la même façon qu'ils ont réussi à imposer un bureau de contrôle pour les polices construction. Ce qui permettrait un soulagement à tous, car en cas d'erreur, un technicien serait sur place pour corriger dans l'immédiat ;

- par ailleurs, si les assureurs ne sont pas considérés comme des conseillers incendie, ils pourront être considérés comme un intervenant capable de donner son avis en ce qui

concerne l'incidence tarifaire de telle ou telle solution technique. Nous estimons qu'à défaut de faire participer l'assureur aux phases permettant de délivrer le permis de construire, il devrait lui être demandé de diffuser largement un résumé succinct et explicite de l'incidence des modes de construction sur la tarification ; ce qui rendrait certainement de grands services.

* 3°) Au niveau de la tarification :

- il devient indispensable de contrôler le risque, de réduire, voire supprimer les possibilités d'éclosion de l'incendie ; de développer les efforts de prévention et de mettre en place des systèmes adéquats contre l'incendie, si malgré toutes les précautions, on n'arrive pas à en empêcher l'éclosion. C'est donc une lutte de longue haleine qui se situe au niveau de tous les intervenants . Ainsi, les assureurs quant à eux, ne devraient pas seulement se contenter de doubler ou de tripler la prime quand le bâtiment à assurer ne répond pas aux normes ; car la plupart des assurés bien nantis, ne s'occupent pas de l'importance de la prime ; surtout quand ceux-ci savent que leur risque n'est pas bien protégé. Tout ceci afin que les industriels se rendent compte de la nécessité de la prévention et de la protection incendie : une usine incendiée est une perte potentielle pour l'ensemble d'un pays, du moins pendant un moment ;

- l'installation d'extincteur automatique (sprinklers) devrait être imposée à tous les industriels, doublée d'un service de sécurité incendie, ce qui peut permettre d'obtenir jusqu'à 50 % de réduction ;

- à partir d'un montant de francs CFA cinq millions (5.000.000) portant sur le contenu d'un risque, nous souhaitons que la visite de risque soit obligatoire, qu'il s'agisse d'un risque simple ou d'un risque commercial. Car l'expérience prouve que c'est parmi les assurés en risques simples ou en risques

.../...

commerciaux que naissent la plupart des assurés en risques industriels. Le rapport de l'inspecteur ou de l'agent permettra de faire une tarification sans écart.

Il serait invraisemblable de penser au développement industriel si parallèlement on ne cherche pas à développer la sécurité Incendie dans laquelle, le facteur "construction" tient une place importante. Le respect de tout ce que nous avons suggéré plus haut pourra, nous l'espérons, permettre de s'éloigner de tout détraquement économique, étant entendu que l'assureur tiendra compte de tous ces éléments pour fixer la prime du risque qu'il aura à prendre en charge.

.../...

BIBLIOGRAPHIE

COURS :

Assurance des biens et des pertes pécuniaires
(L'assurance Incendie)

J. Prévotés - U.A.P.

avec la participation de :

P. Dadé - Mutuelle du Mans

J. Forger - U.A.P.

G. Teirion - U.A.P.

REVUES :

- Sinistre et prévention - Munich RE.
n° 1, 1982

- Face au Risque - CNPP.

- Assurance et Prévention - Association Inter-
nationale du droit de
l'assurance.

5e Congrès Mondial - Madrid 78

LIVRES :

1 - Pierre Henri Dadé : Manuel du technicien Incendie.
Edition l'Argus.

2 - Michel Gautier : L'assurance contre l'Incendie.
Sa technique - sa pratique
6e édition - L'assurance française

3 - Jacques Lacour : Théorie et pratique de l'assurance
Incendie
Edition l'Argus - 3e édition

- 4 - Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances contre l'Incendie. 1976 ; Assurance Incendie des Etablissements Industriels et commerciaux.
- 5 - Centre National de Prévention et de Protection (CNPP) : Notion élémentaires de prévention et de protection Incendie.
- 6 - A.P.S.A.I. : Tarif des Risques Industriels.
- 7 - Recueil des règles et documents techniques.

A N N E X E S

- 1 - Clauses relatives aux moyens de secours et de prévention
- 2 - Clauses relatives aux installations et aux appareils électriques
- 3 - Rapport de vérification Industrielle V10

SOCIÉTÉ :

RAPPORT DE VÉRIFICATION INDUSTRIELLE

NOM DU PROPOSANT :

Situation du risque :
(rue, commune, départ.)N° du Tarif :
(Exact ou par assimilation)
 QUALITÉ DU RISQUE (2)
(dans sa catégorie)

NATURE EXACTE DE L'INDUSTRIE EXERCÉE - Procédés de fabrication :

OPÉRATION PRÉSENTANT LE PLUS GRAND RISQUE dans l'établissement :

Précautions prises :

ANTÉCÉDENTS DU RISQUE - Nombre, cause et importance des sinistres depuis 10 ans :

SINISTRE ÉVENTUEL

Le risque est-il divisé : NON-OUI (3)

Les bâtiments sont-ils compartimentés : NON-OUI

Sont-ils encombrés : NON-OUI

Les abords, cours et passages sont-ils bien dégagés : NON-OUI

Point de départ probable d'un sinistre :

SINISTRE MAXIMAL POSSIBLE (dans les plus mauvaises conditions) : N° des bâtiments au plan :

Valeur de ce groupe :	soit	% du total de l'ensemble
-----------------------	------	--------------------------

SINISTRE MAXIMAL PROBABLE :	soit	% du total de l'ensemble
-----------------------------	------	--------------------------

ACCUMULATIONS DE VALEURS

(Même inférieures à 10 millions)

Groupe de bâtiments	Valeur du Groupe	Cloisonnement		Encombrement		Distance des autres bâtiments
		Correct.	Insuffi.	Accept.	Excessif	

BÂTIMENTS - (Renseignements généraux sur les bâtiments essentiels)

Ancienneté :

Entretien : BON - MOYEN - MAUVAIS

Sont-ils édifiés sur terrain d'autrui : NON-OUI

Sont-ils dans leur ensemble en matériaux durs : NON-OUI

A étages : NON-OUI Voûtés : NON-OUI

Les escaliers sont-ils incombustibles : NON-OUI

Les escaliers et ascenseurs sont-ils engagés : NON-OUI

OBSERVATIONS :

(1) Y compris les flottantes.

(2) Bon, moyen, médiocre, mauvais.

(3) Entourer la réponse : exemple NON-OUI

CHAUFFAGE

Eau chaude ou vapeur
 Air chaud amélioré
 Air chaud pulsé
 Electrique

LOCAUX	FABRICATIONS	SÉCHOIRS

Panneaux radiants à gaz
 Infra-rouges électriques
 Fluide thermique
 Poêles ou feux nus

LOCAUX	FABRICATIONS	SÉCHOIRS

Clauses Insérables : 22, 23, 23 bis Situation du générateur :

OBSERVATIONS

INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Sont-elles vérifiées par un organisme agréé : NON - OUI Lequel :

D'après les déclarations de l'assuré, sont-elles du type : ORDINAIRE - de SÉCURITÉ ORDINAIRE - de SÉCURITÉ POUR LOCAUX DANGEREUX

Clauses Insérables : 110, 111, 112, 113, 113 modifiée, 117 Aspect général des installations : BON - MOYEN - MAUVAIS

Nombre de transformateurs : Emplacement :

Puissance en kVA : Sont-ils à pyralènes : NON - OUI

OBSERVATIONS

AGGRAVATIONS DE RISQUE

LIQUIDES INFLAMMABLES : Y en a-t-il dans les ateliers : NON - OUI, dans les bâtiments n**

Nature :

Quantité :

Stockage :

Usage :

GAZ INFLAMMABLE : NON - OUI, dans les bâtiments n**

Quantité :

Stockage :

PEINTURES ET VERNIS INFLAMMABLES : NON-OUI, atelier d'application : EXTÉRIEUR - INTÉRIEUR au risque principal

Nature des peintures ou vernis : NITROCELLULOSIQUES - CELLULOSIQUES - RÉSINES SYNTHÉTIQUES

Mode d'application : PISTOLET à AIR - PISTOLET SANS AIR - PISTOLET ELECTROSTATIQUE - TREMPAGE - PINCEAU

Cabines : ORDINAIRES - à RIDEAU D'EAU

Clauses Insérables : 51, 51 bis, 52, 53

AUTRES MATIÈRES DANGEREUSES : NON - OUI, dans les bâtiments n**

Nature :

Précautions spéciales prises pour l'emploi de ces matières :

TRAVAIL ACCESSOIRE DU BOIS : NON - OUI, dans les bâtiments n**

Valeur matériel et bois :

% par rapport à la valeur du contenu des bâtiments en communication

ELECTRICITÉ STATIQUE : Y a-t-il risque de formation : NON - OUI, dans les bâtiments n**

Précautions prises :

AGGRAVATIONS NON PRÉVUES AU TARIF

AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS

Représentent-ils un volume important de bois : NON-OUI

de plastiques : NON-OUI

d'autres matériaux classés légers : NON-OUI

Y a-t-il des sous-plafonds ou sous-toitures en matériaux classés légers : NON-OUI

OBSERVATIONS

MATÉRIEL

Est-il moderne : NON-OUI

Bien entretenu : NON-OUI

Y a-t-il des machines très coûteuses - NON-OUI - Lesquelles : (leur emplacement)

Machines d'un remplacement difficile :

OBSERVATIONS

MAGASINS

Sont-ils : SÉPARÉS - COMMUNIQUANT - DANS LES ATELIERS MÊMES

Sont-ils encombrés : NON-OUI

Moyens de manutention : CHARIOTS à MOTEUR, ELECTRIQUES - Autres :

Éléments de stockage : RAYONNAGES BOIS, MÉTAL - PALETTES - FUTS BOIS, MÉTAL.

Emballages = BOIS, CARTON, PAPIER, PLASTIQUES

Mode de stockage : PLIÉ-DÉPLIÉ

Situation des emballages : DANS ATELIERS, DANS MAGASINS SÉPARÉS, DANS MAGASINS MÊMES

OBSERVATIONS

PRÉVENTION ET MOYENS DE SECOURS

Effectif total de l'établissement :

Horaires de travail :

Effectif minimal présent dans l'établissement :

Rondes contrôlées : NON-OUI

Fréquence :

MOYENS DE SECOURS EXTÉRIEURS : Centre principal de rattachement :

Distance :

Le centre a-t-il un plan d'attaque du feu : NON-OUI

Autres centres voisins :

Distance :

Sources d'eau :

Bouches d'eau extérieures aux bâtiments : nombre :

Ø :

Pression :

Colonnes sèches : NON-OUI : nombre :

Ø :

Possibilités d'accès aux différentes parties du risque :

Secours possibles venant des établissements voisins : NON-OUI Lesquels :

SERVICE DE SÉCURITÉ : NON-OUI

La clause 94 est-elle insérable : NON-OUI

Effectif total du personnel d'incendie :

Nombre d'équipes :

Moyens :

Fréquence de l'entraînement :

Liaison téléph. directe avec pompiers : NON-OUI

Nombre de personnes entraînées présentes à la fois :

Dispositif d'alerte : de jour :

— de nuit :

EXTINCTEURS MOBILES : NON-OUI - La clause 90 est-elle insérable : NON-OUI - Organisme vérificateur :

SEAUX-POMPES : NON-OUI - La clause 92 est-elle insérable : NON-OUI

ROBINETS D'INCENDIE ARMÉS : NON-OUI - Nombre :

Ø :

La clause 93 est-elle insérable : NON-OUI

Pression :

DÉTECTION AUTOMATIQUE : NON-OUI

Marque :

Type : Organisme vérificateur :

Date dernière vérification :

Y a-t-il un certificat d'installation : NON-OUI - Visé par l'A. P. : NON-OUI

EXTINCTEURS AUTOMATIQUES A EAU : NON-OUI

Marque : Date de l'installation :

Y a-t-il un certificat d'installation : NON-OUI - Visé par l'A. P. : NON-OUI

Nombre de sources d'eau : 1-2 - Lesquelles :

Conformes aux Règles de : 1925, 1936, 1957

Date de la dernière vérification :

EXTINCTEURS AUTOMATIQUES A CO² : NON-OUI

Marque : Date de l'installation :

Y a-t-il un certificat d'installation : NON-OUI - Visé par l'A. P. : NON-OUI

AUTRES MESURES DE PRÉVENTION :

OBSERVATIONS

TENUE DU RISQUE

Balayage quotidien : NON-OUI

Interdiction de fumer : NON-OUI

Propreté de l'ensemble : BONNE - MOYENNE - INSUFFISANTE

Déchets: Nature :

Évacuation des ateliers : moyens :

fréquence :

Stockage des déchets :

Enlèvement définitif : fréquence :

OBSERVATIONS

AUTRES ÉLÉMENTS D'APPRÉCIATION DU RISQUE (Moraux, économiques, sociaux)

Attitude positive ou négative de la Direction vis-à-vis de la Prévention.

VOISINAGE AGGRAVANT (Nature, contiguïtés)

CONCLUSIONS

Signature :

CLAUSES RELATIVES AUX MOYENS DE SECOURS ET DE PROTECTION

91 Extincteurs mobiles.

- L'assuré déclare que :
- 1° Son établissement dispose d'une installation d'extincteurs mobiles portant le label N.F. M.I.H., mise en place par un installateur agréé par l'Assemblée plénière conformément aux règles R.4 annexées ci-après ;
- 2° Il a pris connaissance de ces règles et s'engage à s'y conformer, notamment en ce qui concerne :
 - la quantité minimum de produits extincteurs,
 - le nombre minimum d'appareils et leur emplacement,
 - la vérification et l'entretien du matériel,
 - l'entraînement du personnel ;
- 3° Son installation a fait l'objet, tant près de l'Assemblée plénière que de lui-même, d'une déclaration réglementaire modèle N-2, établie par l'installateur.
- Faute par l'assuré de se conformer à ces déclarations, il sera fait application des sanctions prévues aux conditions générales. »

92 Seaux-pompes.

- L'assuré déclare qu'il existe dans l'établissement une installation de seaux-pompes, marque... L'installation est établie conformément aux règles concernant les extincteurs mobiles, annexées au présent contrat, étant entendu que le nombre de seaux-pompes sera calculé en considérant un seau-pompe comme équivalent à 6 litres de produit extincteur, avec minimum de 48 litres.
- L'assuré s'engage, en outre, à installer au moins un robinet d'eau au rez-de-chaussée et à chaque étage de son établissement pour permettre de remplir les seaux-pompes en cas d'utilisation de ceux-ci pour l'extinction d'un commencement d'incendie.
- L'assuré déclare avoir pris connaissance de ces règles et s'engage à s'y conformer, notamment à faire vérifier son installation une fois par an par l'installateur ou par un vérificateur agréé par l'Assemblée plénière. Il autorise en outre, l'installateur ou le vérificateur à donner copie du rapport de vérification annuelle aux sociétés intéressées.
- Il s'engage également à faire procéder à tout moment aux essais d'extinction qui lui seraient demandés par un mandataire qualifié de l'Assemblée plénière. »

93 Robinets d'incendie armés.

- La société consent un rabais de ..., en raison de la présence dans l'établissement d'une installation de robinets d'incendie armés, établie conformément aux règles R5 annexées au présent contrat. L'assuré déclare avoir pris connaissance de ces règles et s'engage à s'y conformer, notamment à maintenir l'installation de robinets d'incendie armés en bon état de fonctionnement. Dans ce but, des épreuves seront exécutées au moins une fois par mois, et les précautions nécessaires seront prises contre la gelée. Les résultats des épreuves mensuelles doivent être consignés sur un registre spécial tenu à la disposition des sociétés assureurs. Au cas où des réparations deviendraient nécessaires, elles devraient être entreprises immédiatement et achevées dans un délai de huitaine au maximum. »

94 Service de sécurité.

- L'établissement dispose d'un service de sécurité conforme aux règles R6 annexées au présent contrat dont l'assuré déclare avoir pris connaissance et auxquelles il s'engage à se conformer. »

95 Détecteurs automatiques.

- Les locaux sont pourvus d'une installation de détecteurs automatiques, de la marque ..., agréés par l'Assemblée plénière, mise en place conformément aux règles annexées au présent contrat et reliée à un poste permanent de surveillance comportant, en tout temps, au minimum deux personnes entraînées à l'utilisation des moyens de secours.
- L'assuré déclare avoir pris connaissance de ces règles et s'engage à s'y conformer, notamment à faire vérifier son installation par l'installateur ou un vérificateur agréé par l'Assemblée plénière deux fois par an. Il autorise, en outre, l'installateur ou le vérificateur agréé à donner copie des rapports semestriels de vérification aux sociétés intéressées.
- Il s'engage également à faire procéder à tout moment aux essais de détecteurs qui lui seraient demandés par un mandataire qualifié de l'Assemblée plénière.
- En cas d'interruption du fonctionnement, soit des détecteurs, soit des moyens de secours, l'assuré devra avertir les sociétés assureurs, ainsi qu'il est prévu aux règles précitées. Si la durée de l'interruption excède huit jours consécutifs, le rabais sera suspendu et devra être remboursé par l'assuré au prorata du nombre de jours d'interruption. »

96 Extincteurs automatiques à eau.

Les bâtiments sont protégés par une installation d'extincteurs automatiques à eau, comportant sources d'alimentation en eau, réalisée par la firme conformément aux règles de l'Assemblée plénière en vigueur le (date du montage de l'installation ou date de la dernière mise en conformité avec les règles).

- L'Assuré :

- a) Déclare avoir reçu de l'assureur un exemplaire des règles de l'Assemblée plénière.

- b) S'engage à s'y conformer , notamment en ce qui concerne :

— l'usage des locaux,

— la nature des marchandises et/ou de leur emballages,

— les hauteurs de stockage,

— l'entretien et la vérification de l'installation ;

- c) S'engage à informer l'assureur de l'absence ou de l'interruption de contrat de vérification de l'installation et autorise l'installateur ou le vérificateur à donner copie à l'Assemblée Plénière du compte rendu de chaque vérification ;

- d) Déclare que le risque est surveillé en permanence ;

— par un gardien appartenant à l'entreprise ou appointé par elle, connaissant les consignes d'incendie (1),

— par un système de surveillance agréé par l'Assemblée Plénière (1). -

- e) Déclare avoir été informé qu'il lui appartient de prendre toutes les dispositions qui s'imposent pour maintenir en permanence hors gel le réseau de canalisations sous eau .

En conséquence, la Société

1) Etend la garantie du présent contrat à la couverture des « fuites accidentelles de sprinklers » c'est-à-dire :

a) Aux dommages matériels causés aux objets assurés contre l'incendie par les fuites accidentelles provenant exclusivement de l'installation d'extincteurs automatiques d'incendie à eau à savoir :

— des têtes d'extincteurs (sprinklers) ;

— des bacs de pression, des réservoirs et de toutes les canalisations composant le réseau propre à l'installation d'extinction automatique ;

— des postes de contrôle, vannes et autres appareils appartenant à l'installation d'extinction automatique proprement dite ; et ceci, dans la limite, article par article, du montant de la garantie incendie.

b) Au recours des voisins et des tiers (ci-après désignés) encouru pour tous dommages matériels résultant d'un événement couvert par la présente extension de garantie, à concurrence deF.

Conformément aux Conditions générales du contrat (article 8), l'assuré déclare que la nature des risques voisins est la suivante :

EXCLUSIONS

Sont exclus, outre les risques déjà exclus aux Conditions générales, les dommages :

— causés à l'installation elle-même ainsi que les dégradations et frais que nécessiteraient les recherches de fuites, les réparations et déplacements des tuyaux, conduites et appareils de l'installation à la suite d'un sinistre ;

— causés par l'eau provenant de toute autre source que l'installation d'extinction automatique proprement dite ;

— causés par une installation ou une partie d'installation non conforme aux règles de l'Assemblée plénière des Sociétés d'Assurances contre l'Incendie et/ou non réceptionnée par elle ;

— imputables, soit à des réparations ou transformations des bâtiments ou des locaux, soit à des travaux de modification ou extension de l'installation des appareils extincteurs ou des conduites, réservoirs et appareils nécessaires à leur fonctionnement ;

— causés aux fondations situées au-dessous du niveau le plus bas des immeubles ou, en l'absence de caves et sous-sols, au-dessous du niveau du sol extérieur le plus bas, mesuré au pied des bâtiments ;

— causés par les fuites consécutives au gel.

Sauf conventions contraires aux Conditions particulières, seront également exclus les dommages causés aux objets rares et précieux, aux documents, dossiers, registres et archives relatifs à l'exercice de la profession de l'Assuré, ainsi qu'aux ordinateurs et à leurs accessoires, aux supports informatiques, et au contenu des salles de contrôle, centraux électriques, électroniques et téléphoniques.

FRANCHISE

L'assureur jouira, par sinistre, d'une franchise toujours déduite, de F déductible du montant des indemnités relatives aux sinistres causés par les fuites accidentelles de sprinklers, et ce, tant pour les garanties directes que pour celles de responsabilités.

2) Consent des taux de% sur le bâtiment
.....% sur le bâtiment
etc.....

pour les garanties Incendie et fuites accidentelles des installations d'extincteurs automatiques à eau (dommages directs).

L'installation d'extincteurs automatiques ne sera interrompue que pour réparations, modifications ou extensions ; toute interruption partielle ou totale d'une durée supérieure à douze heures, ou d'un total supérieur à douze heures au cours de la même semaine pour un de ces motifs, devra faire l'objet d'une déclaration à la société. Toute interruption pour tout autre motif, quelle qu'en soit la durée, devra être déclarée à la société ; chaque interruption comptera dans le calcul de la surprime pour sa durée effective avec minimum de douze heures.

- Le fonctionnement de l'installation sera considéré comme interrompu jusqu'à déclaration par l'Assuré de sa remise en activité.

- Si l'interruption a excédé huit jours consécutifs, l'Assuré devra payer lors de la remise en activité une prime complémentaire correspondant aux réductions qui avaient été consenties pour les extincteurs automatiques et calculée au prorata de la durée totale de l'interruption.

(1) Rayer la mention inutile.

CLAUSES RELATIVES AUX INSTALLATIONS ET AUX APPAREILS ÉLECTRIQUES

- 110 Installations ordinaires contrôlées.**
« L'assuré déclare que les installations électriques de force et lumière sont conformes (1) aux prescriptions de la section V du décret (2) sur « la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques. »
« Il déclare notamment :
« a) que le registre de sécurité prévu par l'article 55 dudit décret est régulièrement tenu. »
(Ajouter la clause n° 113.)
- 111 Installations de sécurité.**
« L'assuré déclare que les installations électriques de force et lumière sont strictement conformes (1) aux règles de l'Union technique de l'électricité (3). Il déclare en outre :
« a) que les installations sont conformes aux prescriptions de la section V du décret (2) sur « la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques » et que le registre de sécurité prévu par l'article 55 dudit décret est régulièrement tenu. »
(Ajouter la clause n° 113.)
- 112 Installations de sécurité pour locaux présentant des risques d'explosion.**
« L'assuré déclare que les installations électriques de force et lumière sont conformes aux prescriptions de l'U.T.E pour les locaux présentant des risques d'explosion.
« Il déclare en outre :
« a) que les installations sont conformes (1) aux prescriptions de la section V du décret (2) sur « la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques » et que le registre de sécurité prévu par l'article 55 dudit décret est régulièrement tenu. »
(Ajouter la clause n° 113.)
- 113 Partie de clause commune aux trois clauses précédentes.**
« b) que les installations sont vérifiées une fois au moins par an par un vérificateur ou organisme agréé par l'Assemblée plénière.
« Bien entendu, conformément aux textes d'application du décret (2) (notamment de la circulaire T.E. 42.72 du 21 décembre 1972) chaque vérification doit porter sur la totalité des installations électriques soumise à cette vérification (circuits et matériel) et ne doit pas être limitée à des sondages.
« L'assuré autorise le vérificateur ou l'organisme vérificateur à adresser à l'Assemblée plénière un exemplaire du certificat de vérification ; en outre, il s'engage à fournir, sur demande de l'Assemblée plénière ou de la société apéritrice, un exemplaire des rapports annuels complets de vérification de ses installations électriques, établis par le vérificateur ou l'organisme vérificateur.
« L'assuré s'engage :
« 1° à exécuter dans un délai maximal de trois mois les travaux d'entretien ou les modifications qui auront été portés sur le rapport établi après la vérification, rapport qui restera annexé au registre de sécurité ;
« 2° à mettre les organes de protection générale (coupe-circuit ou disjoncteurs) hors d'atteinte des personnes non qualifiées en les plaçant dans un local, une armoire, un coffret ou toute autre enceinte fermée à clé, et à ne confier la clé qu'au personnel qualifié et responsable chargé du remplacement des fusibles ou du réarmement des relais des disjoncteurs ;
« 3° à faire couper le courant force à la fermeture des ateliers. Pourra toutefois rester sous tension un circuit spécial alimentant uniquement les appareils à fonctionnement continu, mais seulement pendant le temps où il est nécessaire que ces appareils soient en fonctionnement.
« Faute par l'assuré de se conformer à ces déclarations, il sera fait application des sanctions prévues aux conditions générales. »

(1) Les entreprises installatrices possédant le certificat de qualification professionnelle QUALIFELEC délivré par l'Association technique et professionnelle de qualification de l'équipement électrique (99, rue de la Verrerie, PARIS 4^e), se sont engagées à respecter les règlements officiels et les règles de l'Union technique de l'électricité (U.T.E.). Un annuaire des entreprises certifiées est publié par l'association.

(2) Décret du 14 novembre 1962, publié par l'U.T.E. (voir renvoi n° 1) sous la référence C. 12-100.

(3) 20, rue Hamelin, PARIS 16^e.

114 Installations de transformateurs, disjoncteurs et divers.

« L'assuré déclare que les transformateurs, bacs de disjoncteur et tous appareils à huile, d'un poids d'huile supérieur à cinquante kilos sont renfermés dans des cellules incombustibles, la base de chaque cellule étant constituée par une cuvette étanche pourvue d'une large canalisation d'évacuation au dehors, avec chapeau métallique ou tout autre dispositif permettant d'éviter le retour des flammes. »

115 « L'assuré déclare que les cuves des transformateurs sont exclusivement remplies soit de pyralène, soit de sable quartzeux, à l'exclusion de tout autre diélectrique, inflammable ou non. »

116 « L'assuré déclare que les transformateurs sont tous munis d'un dispositif d'avertissement et de coupure, fonctionnant automatiquement en cas d'émission de bulles gazeuses, conforme aux conditions du § 3 de l'article 42 du décret n° 62-1.454 du 14 novembre 1962 relatif à « la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques » (système Buchholz ou similaire).

« L'assuré s'engage à entretenir ce dispositif en parfait état de fonctionnement. »