

## Des modalités de répartition de l'assurance contre l'incendie

Jean Dalpé

Volume 27, numéro 3, 1959

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1103368ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1103368ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0004-6027 (imprimé)

2817-3465 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce document

Dalpé, J. (1959). Des modalités de répartition de l'assurance contre l'incendie. *Assurances*, 27(3), 159–170. <https://doi.org/10.7202/1103368ar>

# Des modalités de répartition de l'assurance contre l'incendie

par

JEAN DALPÉ

159

## I — Aperçu général

L'assurance peut être répartie de diverses manières entre les choses qui en font l'objet. Voici les trois modalités principales: <sup>1</sup>

- a) un montant individuel
- b) un montant pour chaque poste
- c) un montant global.

La première modalité s'applique au cas de l'immeuble ou de son contenu assurés séparément. Ainsi: \$10,000. sur l'immeuble sis au numéro 520, rue Ste-Catherine, à Montréal. Dans ce cas, l'assurance se limite strictement à l'immeuble et à l'endroit où il se trouve; ce qui paraît inutile de préciser. Et cependant, certaines polices comme celles de Lloyd's, London, contiennent bien la mention à *tel endroit et pas ailleurs*: vestige d'une époque lointaine où la pratique n'avait pas encore pu fixer l'usage.

La seconde modalité consiste à assurer isolément l'immeuble et son contenu. Ainsi:

Immeuble ... ..	\$21,000.
Ameublement et outillage ... ..	\$40,000.
Marchandises ... ..	\$60,000.

---

<sup>1</sup> La pratique américaine exprime la même idée différemment. Elle reconnaît, en effet, trois types de polices: *specific, schedule and blanket*. La première assure une chose en particulier. La seconde énumère en un tableau de 2, 3 ou 10 articles les divers postes garantis. Quant à la troisième, elle fait porter un seul montant sur l'ensemble des choses assurées.

160

L'avantage de cette manière de procéder, c'est que l'assuré peut appliquer à chaque poste le montant d'assurance qu'il désire, en se limitant aux dommages qu'il anticipe. Il peut, par exemple, faire garantir l'immeuble pour trente pour cent de sa valeur, l'ameublement et l'outillage pour cinquante pour cent et les marchandises pour soixante-quinze pour cent, en estimant qu'à l'endroit où se trouve son établissement les dégâts ne peuvent guère dépasser le pourcentage de la valeur qu'il a déterminé, étant donnée la protection municipale, c'est-à-dire l'abondance de l'eau, l'efficacité du poste de pompiers et la rapidité possible de l'alarme. Si elle accorde à l'assuré toute liberté d'action, cette modalité a un triple désavantage. Elle n'apporte pas à ce dernier une entière garantie puisque l'assurance peut s'avérer insuffisante, malgré les calculs de l'assuré, qui ne peut vraiment déterminer à l'avance l'étendue exacte des dommages. Elle coûte cher, puisque la prime est, dans certaines villes, d'un tiers plus élevée qu'elle pourrait l'être avec la règle proportionnelle. Et enfin, elle ne permet pas soit de suivre les fluctuations de valeur de la machinerie ou des marchandises suivant les besoins et les saisons, soit d'employer l'excédent d'un poste à combler l'insuffisance d'un autre, à moins d'une surveillance constante. En voici un exemple:

Chose assurée	Valeur	Assurance	Dommages	Insuffisance
1 — Immeuble ... ..	\$ 70,000.	\$ 21,000.	\$ 12,000.	
2 — Ameublement et outillage ... ..	\$ 80,000.	\$ 40,000.	\$ 25,000.	
3 — Marchandises ..	\$ 80,000.	\$ 60,000.	\$ 70,000.	\$10,000.
	\$230,000.	\$121,000.	\$107,000.	

Parce que chaque poste est isolé l'un de l'autre, on ne peut reporter sur les marchandises l'excédent de garantie que laissent l'ameublement et l'outillage. Et c'est ainsi que tout en ayant une assurance totale de \$121,000., l'assuré touche une indemnité de \$97,000. pour un dommage de \$107,000.

## A S S U R A N C E S

Quant au coût, si l'inconvénient peut être pallié à l'aide de la règle proportionnelle de quatre-vingts pour cent appliquée à chaque poste, ce qui diminue d'un tiers le taux par \$100, par contre, le résultat après le sinistre est encore plus déficitaire si l'assuré ne tient pas compte de l'insuffisance d'assurance soit par entêtement, soit par ignorance. En utilisant les mêmes données que précédemment, voici ce que donnerait le problème au double point de vue du coût comparatif et de l'indemnité après un sinistre:

161

<u>a) Coût comparatif</u>		Chose assurée	Assurance	P r i m e	
Sans la règle proportionnelle %	T a u x Avec la règle proportionnelle %			Sans la règle proport.	Avec la règle proport.
1.50	1.	Immeuble ... ..	\$ 21,000.	\$ 315.	\$ 210.
2.	1.34	Ameublement et outillage ...	\$ 40,000.	\$ 800.	\$ 536.
2.40	1.6	Marchandises	\$ 60,000.	\$ 1,440.	\$ 960.
			\$121,000.	\$2,555.	\$1,706.

Tant qu'il n'y a pas d'incendie, tout va très bien puisque l'assuré fait annuellement une économie de \$849.00. Malheureusement, après le sinistre, la règle proportionnelle s'applique avec toute sa brutalité et met l'assuré dans une situation encore moins bonne que dans l'exemple précédent, puisqu'il devient co-assureur dans tous les cas et pour une part d'autant plus élevée que l'insuffisance d'assurance est plus grande. En voici la démonstration:

<u>b) Indemnité après le sinistre</u>	Valeur	Assurance	Assurance exigible (80%)	Avec la règle proport.	Sans la règle proport.
Immeuble ... ..	\$ 70,000.	\$ 21,000.	\$ 56,000.	\$ 4,875.	\$12,000.
Ameublement et outillage ...	\$ 80,000.	\$ 40,000.	\$ 64,000.	\$12,625.	\$25,000.
Marchandises ...	\$ 80,000.	\$ 60,000.	\$ 64,000.	\$60,000. <sup>1</sup>	\$60,000.
	\$230,000.	\$121,000.	\$184,000.	\$80,500.	\$97,000.

<sup>1</sup> Dès que les dommages atteignent l'assurance exigible, la sanction disparaît.

Faut-il conclure que la règle proportionnelle doit être écartée dans tous les cas ? Non assurément ! Elle ne doit l'être que si l'assuré n'est pas prêt à souscrire le montant d'assurance exigible parce qu'il ignore la valeur de la chose assurée ou qu'il ne veut pas avoir le montant d'assurance nécessaire. Il faut ajouter immédiatement qu'il a le choix des autres solutions dans tous les cas où la règle proportionnelle est facultative.

162

Et comment peut-on éviter l'inconvénient de l'assurance répartie entre les divers postes ? C'est l'assurance globale qui apporte la meilleure solution; c'est-à-dire la garantie qui englobe l'ensemble de la chose assurée sans application d'une somme particulière à une partie quelconque. Pour reprendre l'exemple précédent, l'assuré doit souscrire une assurance d'au moins \$207,000. soit 90% de \$230,000. et l'augmenter durant le cours de l'assurance si la valeur augmente. S'il le fait, tout en augmentant la garantie suivant les fluctuations de valeur, il évite d'avoir une insuffisance d'assurance pour l'un des postes après un incendie ou pour l'ensemble puisque la garantie ne s'applique plus individuellement à chaque élément, mais sur l'ensemble. Quant au taux de l'assurance, il est le même que pour la règle proportionnelle de quatre-vingts pour cent, mais la prime est plus élevée puisque cette modalité exige que l'assuré souscrive quatre-vingt-dix pour cent de la valeur, au lieu de quatre-vingts pour cent. D'un autre côté, elle permet encore une fois d'éviter que chaque poste soit considéré isolément; ce qui est un avantage réel pourvu que l'assuré prenne la précaution de souscrire une assurance assez élevée.



## **II — Étude pratique de cinq solutions possibles au problème de la répartition de l'assurance incendie d'une usine**

Pour pousser plus loin l'étude des modalités de répartition de l'assurance contre l'incendie, voici une étude pratique de

cinq solutions possibles au cas d'une usine comptant six pavillons. Ainsi on verra avec plus de détails l'application des idées générales que nous avons exposées précédemment.

### a) Données générales du problème

A Montréal, au numéro 200 de la rue X, une usine formée de six pavillons, numérotés un à six sur le plan. Dans le pavillon principal se fait la fabrication de produits d'amiante tissée. Le second sert d'entrepôt pour les produits fabriqués. Le troisième, de garage pour cinq voitures et de logement pour le gardien. Dans le quatrième, se font la teinture des tissus et le séchage. Dans le cinquième, se trouve la réserve de diluant, de coton, de laine et de caoutchouc. Le sixième contient la chaufferie qui chauffe toute l'usine et lui fournit la vapeur.

163

### *Construction des bâtiments*

1. — Le premier est en brique avec charpente en béton et couverture de première classe sur une dalle de béton. Les planchers sont faits d'une dalle de béton avec un revêtement incombustible. Les escaliers et les ouvertures dans les planchers sont fermés de portes fermant automatiquement. A chaque étage, il y a un extincteur chimique, type *acid and soda* par deux mille cinq cents pieds carrés. Superficie: deux étages mesurant cinquante pieds par cent.

2. — Le second bâtiment est en blocs de ciment avec revêtement de stuc, couverture de première classe, planchers de bois. Deux étages: cinquante par cinquante. Occupation: entrepôt pour les produits fabriqués.

3. — Le troisième est en brique; couverture de première classe, planchers de ciment reposant sur le sol; plafond: ciment sur latte métallique. Dimensions: soixante pieds par vingt-cinq. Au sous-sol, le garage avec un petit atelier, des outils et une réserve de pièces. Un baril d'huile de quarante-cinq gallons. Un réservoir souterrain ventilé à l'extérieur, pour l'essence. La pompe est à l'extérieur. Il y a dans le bâtiment,

deux extincteurs type *foam*. On y loge un maximum de cinq autos.

Au deuxième, le logement du gardien.

164 4. — Dans le quatrième bâtiment se font la teinture, l'immersion et le séchage du produit. Comme il y a là un risque accru par la présence de gazoline provenant d'un réservoir extérieur et de séchoirs à vapeur, la construction et l'installation ont été étudiées avec beaucoup d'attention. L'immeuble mesure 50 pieds par trente-cinq. Il a un étage; des lanternes garnissent une partie du toit afin d'assurer la lumière et la ventilation. Les fenêtres des lanternes s'ouvrent vers l'extérieur, comme celles des murs, afin de céder facilement sous la poussée des gaz en cas d'explosion. Les murs sont en briques, appuyée sur des blocs de ciment; le plancher, en ciment sur le sol. Au-dessus des cuves d'immersion se trouvent des extincteurs type acide carbonique, maintenus en place par des fusibles, qui céderont rapidement à la chaleur déclenchée par un incendie. Dans les séchoirs se trouvent des *lance-brume*, destinés à projeter dans la pièce un brouillard épais en cas d'incendie, avec l'intention d'étouffer la flamme. Construction: brique et béton; couverture en bois et papier sur dalle de béton.

5. — Le cinquième bâtiment est également en brique, avec couverture en bois et papier reposant sur une dalle de béton. Deux étages. Planchers en ciment. La réserve de teintures, de coton, de laine et de caoutchouc se trouve à cet endroit. Dimensions: quarante pieds par cinquante. Deux extincteurs *foam*.

6. — Dans le sixième est la chaufferie qui alimente l'usine de vapeur pour la fabrication et le chauffage. Le bâtiment est de type incombustible. Le chauffage est au mazout. Il y a deux extincteurs type *foam* à l'intérieur. Dimensions: cinquante pieds par quarante.

Protection spéciale. Un gardien fait sa ronde à toutes les heures. Il a une horloge poinçonnante. Dans chaque bâti-

ment se trouve un poste de poinçonnement. Chaque jour, le surintendant vérifie la régularité des rondes.

**b) Données comptables**

L'inventaire est fait une fois l'an pour la machinerie et une fois par mois pour les produits en voie de fabrication et terminés, ainsi que pour les matières premières.

Pour la machinerie et l'immeuble, les chiffres sont vérifiés annuellement par un évaluateur, qui fournit le prix de remplacement et la dépréciation pour vétusté.

165

**c) Le problème**

Le problème posé est celui-ci:

1° — Avec les données précédentes, quelles sont les modalités possibles pour l'assurance contre l'incendie, la foudre, l'explosion et la fumée;

2° — Quels sont les avantages et les inconvénients de chacun.

**d) Les solutions**

La première solution — la plus élémentaire, nous l'avons vu — est d'appliquer un montant d'assurance à chacun des bâtiments et à son contenu, avec la répartition ordinaire d'une part entre l'ameublement et la machinerie et, de l'autre, entre les produits en voie de fabrication et fabriqués et les matières premières. On aurait par exemple pour chaque bâtiment les chiffres suivants:

	Valeur <sup>1</sup>	Montant d'assurance <sup>2</sup>
<i>Pavillon no 1</i>		
Bâtiment ... ..	\$ 50,000	\$ 45,000
Ameublement ... ..	5,000	5,000
Machinerie ... ..	75,000	65,000
Produits et matière première ... ..	100,000	90,000

<sup>1</sup> Par valeur, on entend le coût de remplacement moins la dépréciation pour les immeubles, l'ameublement et la machinerie. Pour les marchandises et la matière première, le prix coûtant.

<sup>2</sup> Le montant d'assurance est assez variable dans l'ensemble.

## A S S U R A N C E S

166

*Pavillon no 2*

Bâtiment ... ..	\$ 20,000	\$ 15,000
Ameublement et ma- tériel d'entrepôt ...	3,000	2,800
Stock au 31 décembre	100,000	90,000

*Pavillon no 3*

Bâtiment ... ..	\$ 15,000	\$ 10,000
Outillage ... ..	1,000	900
Stock de pièces ... ..	500	450

*Pavillon no 4*

Bâtiment ... ..	\$ 10,000	\$ 9,000
Ameublement et ou- tillage ... ..	15,000	14,000
Produits en voie de fabrication ... ..	25,000	15,000

*Pavillon no 5*

Bâtiment ... ..	\$ 13,000	\$ 11,000
Ameublement et ins- tallation ... ..	1,000	900
Stock au 31 décembre	5,000	4,500

*Pavillon no 6*

Bâtiment et chaudière	\$ 25,000	\$ 22,000
Outillage et divers ...	500	500

Le premier mode de procéder est d'appliquer un montant d'assurance sur chaque article, en n'acceptant la règle proportionnelle que dans le cas des pavillons un, quatre et cinq où elle est obligatoire, parce que la construction est incombustible. Comme la valeur fluctue de jour en jour (tout au moins celle de l'inventaire), il faudra être bien sûr de souscrire un montant d'au moins 80 p. cent de la valeur maxima *prévisible*. Pour éviter toute erreur, il vaudrait mieux même avoir une assurance égale au maximum prévisible.

L'inconvénient de cette première solution, c'est que le montant d'assurance est fixe et que, dans le cas du contenu, la valeur est soumise à des fluctuations constantes auxquelles il est à peu près impossible de faire face, tout au moins dans le cas des marchandises, des produits en voie de fabrication et des matières premières. Dans le pavillon un, deux, quatre et cinq, la valeur varie suivant le rythme des achats de la fabrication et des ventes. Comme on reste exposé à des insuffisances d'assurance qu'il est presque impossible de prévoir longtemps à l'avance, il vaudrait mieux avoir recours à une seconde solution.

167

### *Deuxième solution*

Cette solution consiste à fusionner l'ensemble de l'assurance, en faisant porter un montant unique sur toute l'usine et son contenu. Pour y consentir, les assureurs demanderont que l'assuré souscrive une assurance d'au moins quatre-vingt-dix pour cent de la valeur assurable.<sup>1</sup> Comme la valeur totale est de \$464,000 l'assuré devra donc souscrire une assurance d'au moins \$420,000. Il vaudrait mieux cependant, déterminer un maximum prévisible et souscrire un montant correspondant. Il sera bon également de faire déterminer la valeur de remplacement chaque année par une maison d'expertise spécialisée dans ce genre de travail, tant pour les immeubles que pour l'ameublement et la machinerie. En faisant faire l'expertise régulièrement, le coût serait peu élevé. Si l'on prévoit des achats importants ou de nouvelles constructions, il sera bon aussi d'ajouter au montant d'assurance une somme supplémentaire qui mettra l'assuré à l'abri. Pour les marchandises, les produits en voie de fabrication et les matières premières, l'ajustement pourra se faire mensuellement lorsque l'assuré aura les chiffres de l'inventaire, même approximatif.

L'avantage de ce mode de procéder sur le précédent, c'est qu'il permet d'éviter d'être coassureur dans le cas d'un

<sup>1</sup> A cause de la règle proportionnelle, qui est alors obligatoire.

bâtiment, tout en ayant un montant trop élevé dans un autre. D'un autre côté, si les fluctuations de l'inventaire sont élevées, on reste exposé à être encore coassureur pour l'ensemble si l'on n'a pas souscrit au début un montant permettant de prévoir le pire, si les prévisions sont dépassées.

Si l'inventaire est sujet à des fluctuations assez grandes, il vaudrait mieux avoir recours à une troisième solution.

168 *Troisième solution*

Cette troisième solution consisterait à séparer l'assurance en deux groupes :

- a) les bâtiments, l'ameublement, l'outillage et la machinerie — éléments à peu près fixes;
- b) les marchandises, les produits en voie de fabrication et les matières premières — éléments instables.

Sur le premier groupe porterait la règle proportionnelle de 90%. Le montant d'assurance correspondrait au total prévisible pour l'année, afin de laisser une marge de sécurité.

Le second groupe engloberait l'ensemble des pavillons et correspondrait également au maximum prévisible, avec la clause de la répartition proportionnelle (*distribution clause*)<sup>1</sup>. Tout en laissant à l'assuré la possibilité d'une coassurance en cas d'insuffisance, la clause reporte la coassurance à un niveau plus élevé; elle n'a donc pas l'inconvénient de la règle proportionnelle ordinaire, dont la sanction s'applique dès que le dommage dépasse 2% de l'assurance ou \$2,500.

Une quatrième solution permettrait d'éviter la possibilité que l'assuré devienne coassureur.

*Quatrième solution*

Ce quatrième mode de procéder consiste :

- 1° — A assurer d'une part les bâtiments et la machinerie — éléments à peu près stables ou dont on peut tout au moins

---

<sup>1</sup> La clause de la répartition proportionnelle répartit l'assurance entre les bâtiments dans la proportion de la valeur dans chaque bâtiment à l'ensemble.

prévoir les fluctuations de valeur à l'avance. Dans ce cas, on procéderait comme dans le troisième mode: groupement en une seule somme de l'assurance des bâtiments et de la machinerie, avec la règle proportionnelle de 90 pour cent;

2° — A souscrire une assurance ajustable, (*declaration policy*) portant sur l'ensemble des marchandises, des produits en voie de fabrication et des matières premières. Dans les trente jours suivant la fin du mois, la valeur à la fin du mois précédent est communiquée aux assureurs. Et à la fin de l'année la prime est établie en se basant sur les montants communiqués mensuellement aux assureurs. L'assuré reçoit une ristourne ou verse une surprime, selon que la prime définitive est plus ou moins élevée que la prime provisionnelle, fixée à 75 pour cent du plafond.

169

La condition essentielle de cette modalité, c'est:

- a) que le plafond soit assez élevé;
- b) que les chiffres soient communiqués aux assureurs durant le temps prévu; sans quoi ce sont les chiffres du mois précédent qui fixent automatiquement le plafond pour le mois suivant;
- c) que l'inventaire permanent soit exact. Une différence trop grande entraînerait l'application de la règle proportionnelle totale.

#### *Cinquième solution*

Une cinquième solution s'appliquerait à une usine protégée par des extincteurs automatiques. Elle consiste à faire porter l'assurance sur l'ensemble des pavillons et, comme il n'y a qu'un seul occupant dans l'usine, à remplacer la règle proportionnelle par un montant d'assurance minimum ou *guaranteed amount clause*. Cette clause mentionne que l'assuré s'engage à maintenir en vigueur une assurance minima correspondant à au moins quatre-vingt-dix pour cent de la valeur déclarée par l'assuré au moment de l'établissement du montant minimum. Pour la fixation de cette somme, l'assuré

produit à la Canadian Underwriters Association une formule indiquant la valeur par pavillon, avec répartition entre le bâtiment et son contenu. Cette valeur est censée avoir été établie par un architecte ou un ingénieur et, pour la machinerie, par des experts reconnus.

La Canadian Underwriters Association n'accorde cette clause qu'aux conditions suivantes:

170 1. — Les bâtiments et leur contenu doivent être assurés ensemble.

2. — Ils ne doivent être occupés que par un seul assuré.

3. — L'inventaire ne doit pas être sujet à de trop grandes fluctuations.

L'avantage de ce dernier mode de procéder est grand, puisqu'il supprime la possibilité de coassurance durant l'année qui suit l'émission des polices, quelles que soient les fluctuations de valeurs. Ainsi, il met l'entreprise à l'abri au cas où la valeur des choses assurées augmenterait sans que l'assuré souscrive un montant d'assurance correspondant.

En période d'inflation comme celle que nous traversons, c'est incontestablement la modalité la plus sûre et la plus recommandable.

Parmi les clauses qui précèdent certaines sont dictées par les besoins particuliers de l'entreprise et d'autres par la loi ou les règles de la technique courante. Certaines sont imposées par la Canadian Underwriters Association. Toutes ont pour objet de protéger l'assuré et l'assureur, en délimitant les droits et les responsabilités de l'assuré.