

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Assurance de dommages

Dossier David Muller : proposition de corrigé

Premier travail : 15 points**1.1 = 6 points**

Mr Muller est propriétaire occupant d'une maison individuelle de 150 m². Il a souscrit le 12 septembre 2000 un contrat « MRH » intégrant une garantie « dégâts des eaux ».

Le 26 décembre 2004, revenant de vacances, notre assuré Mr Muller a remis sa chaudière en marche ce qui a généré l'éclatement du tuyau principal. Il nous demande d'intervenir.

La garantie « dégâts des eaux » (A-2 des conditions générales) prend en charge « les dommages matériels causés par le gel aux conduites et à tous appareils à effet d'eau, situés à l'intérieur des locaux d'habitation, ainsi qu'aux chaudières même si elles sont situées dans les dépendances. »

**garantie acquise**

Toutefois, au paragraphe « B » « obligations de sécurité » il est précisé que pendant la période de gel en cas d'absence de plus de quatre jours consécutifs si le chauffage est arrêté il est nécessaire de « vidanger les conduites et réservoirs ainsi que les installations de chauffage central non pourvu d'antigel en quantité suffisante ». En cas de non respect (sauf force majeure) :

**indemnité réduite de moitié**

En l'état :

- Mr Muller s'est absenté 6 jours du 20 décembre au 27 au matin (période de gel)
- il n'y a pas force majeure
- il a éteint sa chaudière sans prendre aucune mesure de précaution (conduits pas vidangés, pas d'antigel))



Nous prenons en charge mais en raison du non respect des mesures de sécurité l'indemnisation sera réduite de moitié

1.2 = 3 points

Conditions générales D « limites de la garantie ». Le contrat prévoit une limite spécifique en cas de gel. De plus : titre 1 - 7 « indice », le montant des garanties est indexé sur l'indice FFB. (indice de souscription sur indice d'échéance)



plafond de garantie/gel : $4390 * 676,9:574,8 = \underline{5169,78 \text{ euros}}$

Plafond de garantie recherche de fuite : $1760 * 676,9:574,8 = \underline{2072,62 \text{ euros}}$

1.3 = 6 points

Nous allons prendre en charge :

- la chaudière : (D- limites de garantie : chaudière : valeur de remplacement, vétusté déduite)
 $3400 - (80\% * 3400) = \underline{680 \text{ euros TTC}}$ (notre assuré ne récupère pas la TVA)
- recherche de fuites annexes : **400 euros TTC**
- non respect des mesures de sécurité : $(680 + 400) / 2 = \underline{540 \text{ euros TTC}}$

Les « Conditions particulières » prévoient une franchise de 80 euros par sinistre, les « Conditions générales » (titre 1-7) précisent que celle-ci est indexée sur l'indice FFB : $80 * 676,9:574,8 = \underline{94,21 \text{ euros}}$

Notre intervention sera donc de : $540 - 94,21 = \underline{445,79 \text{ euros TTC}}$

Deuxième travail : 15 points

2.1- = 9 points

Garantie « catastrophes naturelles »

Sinistre = inondation = exclusion (cf. C-exclusions spécifiques « dégâts des eaux »)

Toutefois, la loi du 13 juillet 1982 a obligé les assureurs à prévoir l'extension aux dommages causés par les catastrophes naturelles. L125-1 à L125-6 du code des assurances et A125-1 à 3

Trois conditions sont nécessaires :

- posséder une garantie « dommage aux biens » (c'est le cas de notre assuré)
- un dommage considéré comme une catastrophe naturelle = « intensité anormale d'un agent naturel » (cf. inondation)
- état de « catastrophe naturelle » constaté dans un arrêté publié au journal officiel (cf, publié le 10/01/05)

⇒ **sinistre pris en charge.**

Modalités de mise en œuvre : Articles L125-1C.A + A125-1 :

- sont pris en charge les dommages matériels directs (exclusion des préjudices annexes tels frais de relogement, perte de loyer...)
- sinistre réglé dans la limite de la garantie principale (A125-1 du C.A)
- franchise contractuelle n'est pas appliquée
- franchise légale appliquée = **380 euros** pour les biens à usage d'habitation

2.2- = 6 points

Contrat prévoit une indemnisation en « valeur à neuf » (cf. définition Titre1 -12 des conditions générales)

Exclusion : linge-vêtements + appareils électriques, électroniques. de plus de 5 ans.

Plafonds de garantie :

- immobilier = $2630 * 150 = 394\,500 \text{ euros}$ ⇒ à indexer = $394\,500 * 676,9/574,8 \cong \underline{464\,574 \text{ euros}}$
- mobilier ⇒ à indexer : $50\,000 * 676,9/574,8 \cong \underline{58\,882 \text{ euros}}$

Indemnité immédiate = vétusté déduite

- Immobilier :

- Peinture-papier peint (vétusté 20%) : $2250 * 0,80 = 1800 \text{ euros}$
- Electricité (vétusté 50%) : $2180 * 0,50 = 1090 \text{ euros}$

- Mobilier :

- Mobilier (vétusté 30%) : $1970 * 0,70 = 1379 \text{ euros}$
- gazinière (vétusté 20%) : $350 * 0,80 = 280 \text{ euros}$
- linge (vétusté 35%) : $580 * 0,65 = 377 \text{ euros}$

Indemnité immédiate = $4926 - 380$ (franchise légale) = 4546 euros TTC

Si dans un délai de 2 ans travaux et rachat de biens similaires, sur justificatifs versement de la vétusté sans pouvoir excéder 25%, à l'exclusion du linge

Indemnité différée :

- Immobilier :

- Peinture-papier peint : $2250 * 0,20 = 450$ euros
- Electricité : $2180 * 0,25 = 545$ euros

- Mobilier :

- Mobilier : $1970 * 0,25 = 492,5$ euros
- gazinière (moins de 5 ans) : $350 * 0,20 = 70$ euros

Indemnité différée = 1557,50 euros TTC

Indemnisation totale = $4546 + 1557,50 \Rightarrow$ **6103,50 euros TTC**

Troisième travail : 10 points

Forme du courrier : émetteur, récepteur, objet, date,
3 points

Fond du courrier :
7 points

Position :

opposée à la solution de la compagnie qui souhaite résilier le contrat car :

Argumentation :

certes S/P mauvais sur les trois dernières années

toutefois :

- aucun problème de paiement de la part de cet assuré
- fréquence peu importante vu le nombre de contrats possédés hormis l'année 2004,
- au regard du contexte commercial, il s'agit d'un client complet (contrat risques professionnels, assurance de biens : auto et MRH, assurance vie, assurance complémentaire santé, contrat loi Madelin car profession libérale donc travailleur indépendant...)
- de plus un client fidèle : assuré depuis 1995
- Si nous résilions ce contrat, notre assuré risque de nous quitter en résiliant tous ses autres contrats.

Solutions proposées :

- simple lettre d'avertissement
- et ou -majoration de cotisation pour le contrat concerné
- ou -augmentation de certaines franchises

On peut admettre le candidat qui est d'accord avec la position de la compagnie à condition qu'il argumente sa position (S/P trop mauvais, risque pour la mutualité d'assuré.....)

Quatrième travail : 10 points

Remarque : Utilisation de la méthode des moindres carrés

Vérification du lien de corrélation : non obligatoire, superflu

Coefficient de corrélation :

$$\frac{(x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})}{\sqrt{(x_i - \bar{x})^2 * (y_i - \bar{y})^2}}$$

x_i	y_i	$x_i - \bar{x}$	$y_i - \bar{y}$	$(x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})$	$(x_i - \bar{x})^2$	$(y_i - \bar{y})^2$
1	1 040	-2	-92	184	4	8 464
2	1 100	-1	-32	32	1	1 024
3	1 150	0	18	0	0	324
4	1 160	1	28	28	1	784
5	1 210	2	78	156	4	6084
$\Sigma = 15$	$\Sigma = 5 660$			$\Sigma = 400$	$\Sigma = 10$	$\Sigma = 16 680$

$$\bar{x} = 15/5 = 3$$

$$\bar{y} = 5 660/5 = 1 132$$

Coefficient de corrélation = $400 / \sqrt{10 * 16 680} = 0,979 \Rightarrow$ il est très proche de 1 : la dépendance est forte

Le nombre de contrats étant étroitement corrélé aux années, il peut être correctement évalué pour les deux années suivantes.

Equation de la droite de régression de y en x :

$Y = ax + b$ avec x = années et y = nbre de contrats

$a = \frac{(x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})}{(x_i - \bar{x})^2}$	$b = \bar{y} - a \bar{x}$
---	---------------------------

$$\bar{x} = 15/5 = 3$$

$$\bar{y} = 5 660/5 = 1 132$$

$$a = 400/10 = 40$$

$$b = 1132 - (40 * 3) = 1012$$

Equation de la droite d'ajustement de y par rapport à x : $y = 40x + 1012$

- Nombre de contrats prévus pour 2006 : $6 * 40 + 1012 = 1252$ contrats

- Nombre de contrats prévus pour 2007 : $7 * 40 + 1012 = 1292$ contrats