

# Projet SAS 2022

*Vous pouvez répondre aux questions ci-dessous comme vous le souhaitez, dans une étape DATA par question, ou en répondant à plusieurs questions dans un même bloc.*

*Si vous êtes bloqués à une étape et que vous avez besoin de cette dernière pour la suite, continuez à rédiger votre programme SAS en faisant appel aux anciennes tables tout de même.*

**La rédaction, l'indentation et les commentaires seront pris en compte dans la notation.**

1. Importer le fichier « donnees\_projet\_SAS\_2022.csv » dans une table SAS, avec les noms de variables suivants : NUM\_ASS, DATE\_SIN, GARANTIE, COUT\_SIN, PMT\_SIN, REC\_SIN et PRIME\_ANN.
2. Créer une variable BRANCHE qui sera « Non Vie » pour les garanties présentes dans la table entre A et R. Pour les garanties présentes entre S et Z, la BRANCHE sera « Santé ».
3. Créer la variable ID\_SIN contenant un identifiant par sinistre, composé de 8 caractères : l'année de survenance du sinistre, la garantie et les 3 derniers chiffres du numéro d'assuré.
4. Les recours sont pour une société d'assurance le moyen de récupérer les fonds qu'elle a avancé à son assuré pour l'indemniser, auprès d'une autre société d'assurance quand son assuré n'est pas responsable. Calculer dans 2 variables les provisions ainsi que les provisions nettes de recours par sinistre :  
\_PROV\_SIN : ce qu'il reste à payer dans le dossier  
\_PROV\_SIN\_NETTE : ce qu'il reste à charge de l'assureur, en enlevant les recours  
*Attention la provision nette de recours ne peut pas être négative : par exemple si les recours représentent la totalité de la charge du sinistre, la provision nette sera nulle.*
5. Le ratio « S/C » (Sinistres/Cotisations) permet de déterminer si un produit ou une branche d'assurance est rentable. En effet si ce ratio est inférieur à 100%, cela signifie que les cotisations sont suffisantes pour couvrir la charge des sinistres.
  - a. Créer la variable SIN\_COT qui calcule le coût du sinistre divisé par la cotisation de l'assuré (sa prime annuelle, dans la variable PRIME\_ANN).
  - b. Afficher dans une table de synthèse ce ratio S/C moyen par garantie.
  - c. Afficher dans une table de synthèse ce ratio S/C moyen par branche.
  - d. Indiquer en commentaire quelle branche est la plus rentable pour l'assureur.
6. En repartant de la table de la question 5.a. :
  - a. En créer une nouvelle appelée « TOP\_SIN » qui ne contient que les sinistres dont la charge est supérieure à 2000€. On n'affichera que les variables GARANTIE, ID\_SIN et COUT\_SIN. On retiendra également comme COUT\_SIN le montant sans les centimes.

- b. Trier ensuite cette table pour obtenir le « top » des sinistres, c'est-à-dire les plus chers en premier.
7. A partir de cette dernière, créer une table récapitulative « SIN\_MEDIANS » qui nous donnera le montant du sinistre médian par garantie.
8. A partir de la table de la question 5.a. créer un tableau appelé « PROV\_PAR\_BRANCHE » qui nous donnera le total des provisions (les provisions nettes) par branche. On renommera ainsi le total de PROV\_SIN\_NETTE en « PROV\_TOTALE ».
9. Supprimer la table « SIN\_MEDIANS ».
10. A partir de la table de la question 5.a. créer une table appelée « ANCIENNETE\_SIN » dans la bibliothèque SASUSER. Dans celle-ci on ajoutera la variable « DATE\_OBS » qui correspond à la date de rendu de ce projet (l'afficher en JOUR/MOIS/ANNEE). Initialiser ensuite la variable « ANCIENNETE » qui calculera depuis combien d'années a eu lieu le sinistre. Enfin, créer la variable « TRANCHE\_ANC » qui indiquera si le sinistre se situe dans la tranche « Moins de 4 ans » ou dans la tranche « 4 ans et plus ».
11. Pour finir, créer un tableau « SYNTHESE » qui indiquera le nombre de sinistre par branche, garantie et tranche d'ancienneté.