

EXERCICE 2

Les informations suivantes concernent les salaires des hommes et des femmes d'une même entreprise :

<u>Salaires des femmes</u> 1 200 € ; 1 230 € ; 1 250 € ; 1 310 € ; 1 400 € 1 440 € ; 1 500 € ; 1 700 € ; 2 100 €
--

<u>Salaires des hommes</u> Effectif total : 20 Moyenne : 1 769 € Médiane : 2 000 € Les salaires des hommes sont tous différents

1. Comparer le salaire moyen des hommes et des femmes.
2. Dans cette entreprise, combien de personnes gagnent plus de 2000 € ?
3. Quelle est la somme de tous les salaires des employés réunis ?

EXERCICE 3

UN MAGNIFIQUE PARADOXE

Imaginons que nous ayons un test dit « fiable » pour le coronavirus. Ce test annonce si une personne est atteinte ou non mais peut parfois se tromper (comme tout test).

Voici les caractéristiques de ce test :

- **Si une personne est atteinte réellement par le coronavirus alors dans 95% des cas, le test dira que cette personne l'a.** (*sous-entendu, 5% des fois elle dira que la personne est saine*)
- **Si une personne n'est pas atteinte réellement par le coronavirus alors dans 98% des cas, le test dira que cette personne ne l'a pas.** (*sous-entendu, 2% des fois elle dira que la personne l'a*)

Partons du principe qu'en France, 1% de la population française soit atteinte par le coronavirus.

Questions :

- 1) Sachant que nous sommes 67 000 000 en France. Combien de personnes sont atteintes par le coronavirus ? Combien de personnes ne sont pas atteintes ?
- 2) On fait passer le test à toute la population française.
 - a) Combien de fois le test dira qu'une personne est atteinte sachant qu'elle l'est réellement ? (*c'est-à-dire qu'en faisant passer le test à toutes les personnes atteintes, combien de fois le test dira que la personne est atteinte*)
 - b) Combien de fois le test dira qu'une personne est atteinte sachant qu'elle ne l'est pas ? (*c'est-à-dire qu'en faisant passer le test à toutes les personnes qui ne sont pas atteintes, combien de fois le test dira que la personne est atteinte*)
- 3) Si je suis détecté positif au coronavirus par ce test, ai-je plus de chance de l'avoir que de ne pas l'avoir ?