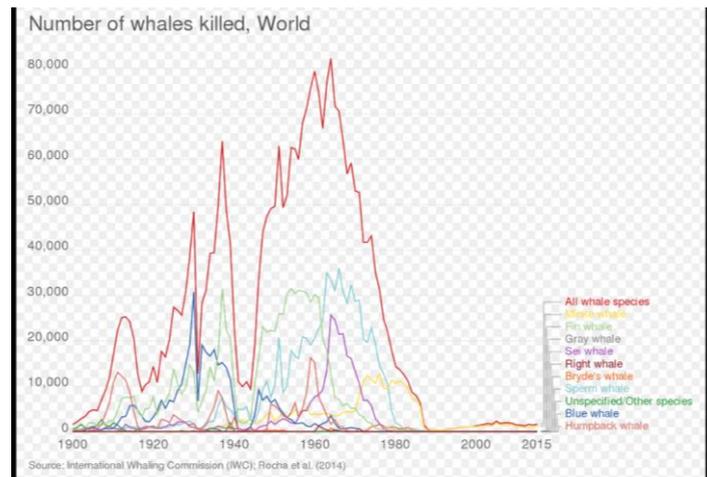


Appli-Cours : SUJET - Multiplicateurs et taux de croissance – Chasse à la baleine-

Le graphique ci-dessous a trait à la chasse à la baleine, par espèce, dans le monde depuis le début du XXème siècle.

https://en.wikipedia.org/wiki/Whaling#/media/File:Number_of_whales_killed,_OWID.svg



On a extrait du graphique, le tableau ci-dessous qui donne le nombre de baleines tuées de 1900 à 2000 (toute espèces confondues). Des colonnes, en nombre aléatoire, sont vierges pour d'éventuels calculs.

| Année | B | | | | | |
|-------|----------------------|--|--|--|--|--|
| | Nb de baleines tuées | | | | | |
| 1900 | 2000 | | | | | |
| 1920 | 12000 | | | | | |
| 1940 | 45000 | | | | | |
| 1960 | 80000 | | | | | |
| 1980 | 25000 | | | | | |
| 2000 | 2000 | | | | | |
| | | | | | | |

Travail demandé (vous écrirez correctement vos formules algébriques, sachant « B » la variable) :

- 1) Calculer les multiplicateurs successifs ou périodiques (μ_i) et dressez un constat (1 phrase ou deux)
- 2) En déduire les multiplicateurs annuels moyens successifs (MAM $_i$)
- 3) Déduire des (μ_i) le multiplicateur global. Vérifier cette déduction en appliquant une autre méthode.
- 4) Déduire des (μ_i) , les taux de croissance successifs (τ_i)
- 5) Calculer le taux de croissance global
- 6) Calculer le *Taux symétrique*. Quelle conclusion tirez vous de ce calcul ?
- 7) Montrer à l'aide du calcul du TCAM la particularité de cette série chronologique.
- 8) Sans réaliser une prévision statistique, qu'advierait il, selon vous, de la chasse à la baleine en 2020, selon ces données ?

Fin

