**Problème 285 – Ces pays mangeurs d’étoiles…**

**Niveau : Cinquième**

**Chapitres : Proportionnalité, Ratios, Tableur**

**Inédit, publié le 30/03/2022**



Chaque année en France, les plus grands chefs des restaurants attendent le verdict des étoiles du Guide Michelin, la référence mondiale de la critique gastronomique. La plupart des chefs affirmeront que cette attribution n’a aucune importance, mais la vérité est qu’ils savent que recevoir des étoiles du Guide Michelin est une forme de consécration qui a un impact considérable sur leur activité. Internationalisé, le Guide Michelin a maintenant décliné des versions dans de très nombreux pays qui peuvent aussi se targuer d’avoir leurs restaurants étoilés. Certains de ces pays diront même qu’ils sont plus étoilés qu’en France : on peut bien se demander pourquoi puisque la France a, *a priori*, plus de restaurants étoilés que n’importe quel autre pays dans le monde. Oui, mais…

On a regroupé en **Annexe** la liste des 10 pays ou territoires qui possèdent le plus de restaurants 3 étoiles (la distinction la plus élevée) dans le monde(1), ainsi que le nombre de restaurants étoilés qu’ils possèdent, répartis selon les 3 catégories : 1, 2 ou 3 étoiles. On ajoute à cette liste les populations (en millions d’habitants) et les superficies (en milliers de km2) de chaque pays ou territoire. Cette liste est extraite de la feuille d’un tableur qui est fournie avec le problème.

L’objectif de ce problème est de répondre aux différentes questions en utilisant la feuille du tableur.

1) Confirmer que la France est bien le pays qui possède le plus de restaurants étoilés.

*On indiquera la formule à entrer en case G2 avant d’être déroulée verticalement pour répondre à la question.*

2) Quels sont les 3 pays qui possèdent le plus de restaurants à 3 étoiles par million d’habitants ?

*On indiquera la formule à entrer en case H2 avant d’être déroulée verticalement pour répondre à la question.*

3) Quels sont les 3 pays qui possèdent le plus de restaurants étoilés par million d’habitants ?

*On indiquera la formule à entrer en case I2 avant d’être déroulée verticalement pour répondre à la question.*

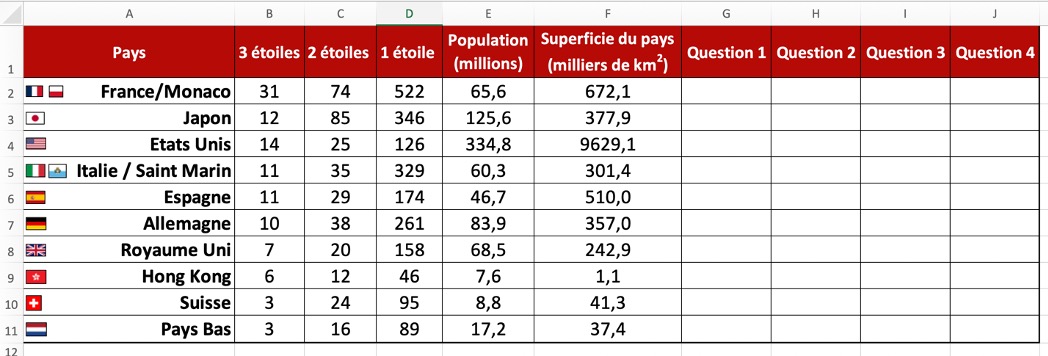
4) Quels sont les 3 pays qui possèdent le plus de restaurants étoilés par millier de km2 ?

*On indiquera la formule à entrer en case J2 avant d’être déroulée verticalement pour répondre à la question.*

5) Quel est alors selon vous, le pays ou le territoire qui semble « le plus étoilé » du Guide Michelin?

6) Si la France possédait autant de restaurants étoilés par million de km2 que le territoire de Hong Kong, combien possèderait-elle alors de restaurants étoilés ? Qu’en pensez-vous ?

**Annexe**



*(1)Source :* [*https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\_des\_restaurants\_deux\_et\_trois\_étoiles\_du\_Guide\_Michelin*](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_restaurants_deux_et_trois_étoiles_du_Guide_Michelin)