

**EPREUVE D'EXERCICE D'APPLICATION****Exercice N° 3 (40 points)****Enoncé**

En 2017, une étude de mortalité est initiée dans les régions A et B. Les populations totales sont de 1 million d'individus pour la région A et de 1,4 million d'individus pour la région B.

La répartition et les taux spécifiques de mortalité par tranches d'âge des populations des régions A et B sont présentés dans le tableau n°1 :

Tableau n°1 : Taux de mortalité pour 1000 (tA et tB) et répartition de la population en pourcentage (pA et pB) par tranches d'âge dans les régions A et B

	Région A		Région B	
	tA (pour 1000)	pA (%)	tB (pour 1000)	pB (%)
< 20 ans	8,4	24	8,6	22
20 à 39 ans	1,9	30	1,8	31
40 à 59 ans	10,2	20	7,1	24
60 à 79 ans	36,0	20	28,9	18
≥ 80 ans	89,2	6	90,5	5

Par ailleurs en 2017, il est dénombré 2000 cas d'infarctus du myocarde (IDM) dans la région A et 2800 dans la région B. La même année, le nombre de décès par IDM est de 700 dans la région A et de 750 dans la région B.

**Questions****QUESTION N° 1 :**

Calculer les taux bruts de mortalité (TBM) exprimés pour 1000 habitants pour la région A et pour la région B.

**QUESTION N° 2 :**

Pouvez-vous conclure que la mortalité dans la région A diffère de la mortalité dans la région B ? Justifier.

**QUESTION N° 3 :**

Définir et calculer les taux de prévalence de l'infarctus du myocarde pour 1000 habitants dans les régions A et B.

**EPREUVE D'EXERCICE D'APPLICATION****Exercice N° 3 (40 points)****QUESTION N° 4 :**

Définir et calculer les taux de létalité par IDM (exprimé pour 1000) dans les régions A et B.

**QUESTION N° 5 :**

On décide de suivre les personnes survivantes d'IDM de la région A (1300 personnes) pendant 5 ans. On cherche à vérifier l'impact du suivi des recommandations nutritionnelles et d'activité physique sur l'incidence des récurrences d'IDM.

Dans quel type de prévention (primaire, secondaire ou tertiaire) s'inscrivent ces recommandations ?

**QUESTION N° 6 :**

De quel type d'étude s'agit-il ?

**QUESTION N° 7 :**

Au bout de 5 ans les résultats observés sont les suivants :

Suivi des recommandations d'activités physiques et nutritionnelles	Récidive IDM	Pas de récurrence IDM
Suivi strict	45	157
Suivi partiel	62	91
Pas de suivi	70	75

On considère le groupe de personnes ne suivant aucune des recommandations comme le groupe de patients non exposés (soit groupe "pas de suivi").

Calculer le risque relatif avec son intervalle de confiance pour chacun des niveaux de suivi ("strict" et "partiel") des recommandations.

Commenter les résultats.