

# **MAT-1102-3 Étude statistique et probabiliste**

Mathématique, 1<sup>er</sup> cycle du secondaire

## **FORMATIF 2**

# **Clé de correction**

## **MAT 1102 - FORMATIF #2**

1. **Donnez au moins 3 caractéristiques que devra comporter l'échantillon afin d'être représentatif de la population.**

La situation est la suivante : on veut faire un sondage dans toute la ville de Gatineau, pour savoir si les gens sont intéressés à la construction d'un super complexe sportif multi disciplinaire.

- **L'échantillon devra être composé de citoyens de la ville de Gatineau (population visée)**
- **Avec une répartition adéquate d'hommes et de femmes**
- **Avec une répartition adéquate des différents groupes d'âge**
- **Avec une taille d'échantillon suffisamment grande pour que les résultats soient les plus précis possible.**

2. **Les échantillons ci-dessous sont-ils représentatifs de la population du sondage du no 1, effectué dans Gatineau, dont la population est d'environ 260 000 habitants? Faites un X devant la bonne réponse et si c'est non-représentatif, expliquez pourquoi.**

**Échantillon A :**

2500 personnes à la sortie des épiceries IGA et Super C à Gatineau

**X** Représentatif

\_\_\_\_\_ Non-représentatif

Explication :

**Échantillon B :**

50 personnes à la sortie des épiceries IGA et Super C à Gatineau

Représentatif

Non-représentatif

Explication : **Le nombre de personnes sondées est insuffisant.**

**Échantillon C :**

2500 personnes à la sortie du centre commercial Les Promenades de l'Outaouais

Représentatif

Non-représentatif

Explication : \_\_\_\_\_

**Échantillon D :**

2500 personnes à la sortie du Gymnase « La Sporthèque »

Représentatif

Non-représentatif

Explication : **Ces gens risquent d'être biaisés face à la construction d'un centre multi-sports.**

**Échantillon E :**

La première personne en haut de chaque page du bottin téléphonique de Gatineau

Représentatif

Non-représentatif

Explication : **Cet échantillon ne représente pas la population globale de Gatineau.**

**Échantillon F :**

50 personnes de chaque nationalité présente dans la région

Représentatif

Non-représentatif

Explication : **Le nombre de personnes sondées est insuffisant et il ne représente pas la population globale de Gatineau.**

3. Pour chacun des échantillons représentatifs du numéro précédent, dites s'il s'agit d'une méthode d'échantillonnage aléatoire ou systematique.

<u>Échantillon A</u> :	Aléatoire	<u>Échantillon B</u> :	Aléatoire
<u>Échantillon C</u> :	Aléatoire	<u>Échantillon D</u> :	Systematique
<u>Échantillon E</u> :	Systematique	<u>Échantillon F</u> :	Systematique

4. Indiquez si les questions de sondage suivantes sont biaisées. Si oui, dites s'il s'agit d'une question double, ambiguë ou qui suggère une réponse et reformulez la question correctement.

a) Préférez-vous écouter le dimanche soir, l'émission « Le Banquier » ou l'intéressante émission « Tout le monde en parle »?

Question biaisée?  Oui  Non

Si oui, quel genre de question? **Elle suggère une réponse.**

Si oui, reformulation :

**Préférez-vous écouter le dimanche soir, l'émission « Le Banquier » ou l'émission « Tout le monde en parle »?**

b) Jouez-vous au tennis et au hockey?

Question biaisée?  Oui  Non

Si oui, quel genre de question? **Question double.**

Si oui, reformulation :

**Jouez-vous au tennis?**

**Jouez-vous au hockey?**

c) À votre petit déjeuner ce matin, avez-vous pris du café?

Question biaisée?  Oui  Non

Si oui, quel genre de question? \_\_\_\_\_

Si oui, reformulation :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_