

# Exercices sur les séries statistiques à une variable

## Exercice N°1

Le gérant d'une grande enseigne décide de vérifier les temps d'attente aux caisses de son magasin le samedi en heure de pointe. Voici le résultat de cette enquête pour 20 clients :

12	10	10	10	9	8	7	13	12	10
11	12	13	6	8	11	9	11	10	6

Ce gérant souhaite que le temps d'attente moyen soit inférieur à 9 min et qu'au moins 3/4 des clients passent moins de 11 minutes à la caisse.

**En analysant les résultats précédents, déterminer si le gérant a atteint son objectif.**

APPR.		
0	1	2

VAL.		
0	1	2

ANA.		
0	1	2

COMM.		
0	1	2

REAL.		
0	1	2

## Exercice N°2

La SOFRES organise une enquête dans plusieurs établissements scolaires de la région afin de connaître le temps que les élèves consacrent à regarder la TV par jour. Le diagramme suivant indique les résultats de cette enquête réalisée auprès de 100 élèves du lycée SENEZ toutes sections confondues. (**en minutes**)

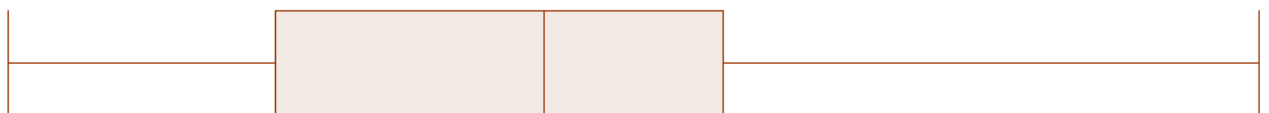
Voici quelques analyses de cette enquête au lycée SENEZ :

- 1) La moitié des élèves regardent la TV plus de 2h30 par jour.
- 2) Tous les élèves regardent au moins 30 minutes par jour la TV.
- 3) Les élèves regardent en moyenne 2h par jour la TV.
- 4) 25 élèves regardent moins de 75 minutes par jour la TV.
- 5) 75 élèves regardent plus de 2h30 par jour la TV.

En utilisant le diagramme ci dessous, expliquer si ces affirmations sont vraies ou fausses. (justifier vos réponses)

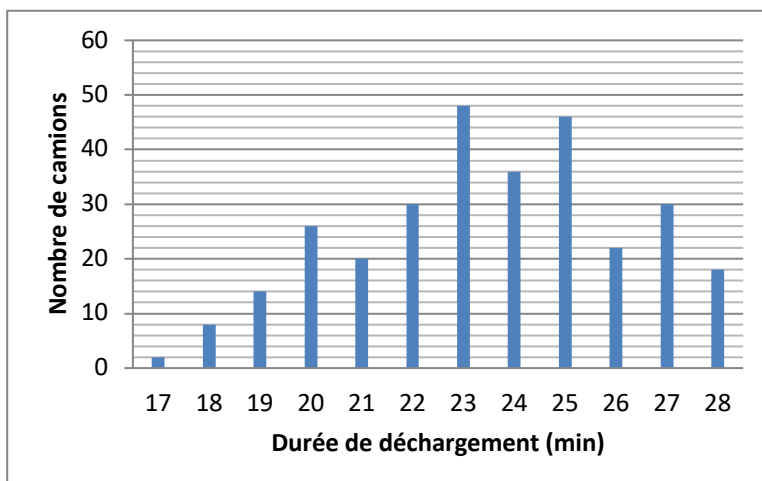
COMM.		
0	1	2

ANA.		
0	1	2



0    10    20    30    40    50    60    70    80    90    100    110    120    130    140    150    160    170    180    190    200    210    220    230    240

## Exercice N°3



Afin d'optimiser les flux de marchandises, la société LOGISTIS décide de réaliser une enquête sur les durées (en minutes) de déchargement de ses 300 véhicules.

**Proposer une méthode qui permet d'analyser ce graphique ?**

REAL.		
0	1	2

COMM.		
0	1	2

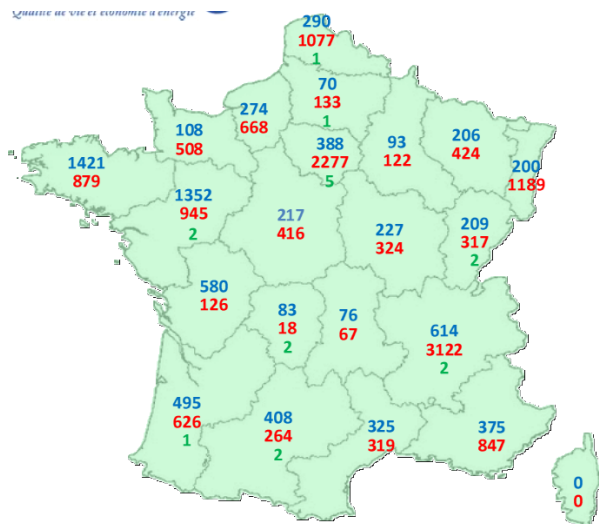
ANA.		
0	1	2

# Exercices sur les séries statistiques à une variable

## Exercice N°4

Jusqu'à Décembre 2011, des primes sous forme de crédit d'impôt ont été accordées aux personnes ayant déposé un permis de construire de type **B**âtiment **B**asse **C**onsommation. (BBC). Ces maisons ont pour particularité de consommer très peu d'énergie voire pas du tout. Le document ci après présente le nombre de maisons ayant obtenu le label BBC en 2011 :

<b>APPR.</b>	<b>VAL.</b>	<b>REAL.</b>
0 1 2	0 1 2	0 1 2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ANA.</b>	<b>COMM.</b>	
0 1 2	0 1 2	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



**Nombre de labels BBC-Effinergie**

- 5902 maisons individuelles
- 209 opérations de maisons individuelles groupées soit 2 109 logements
- 405 opérations de logements collectifs soit 14 668 logements
- 18 opérations tertiaires environ 140 000 m<sup>2</sup>

**Légende**  
■ Maisons individuelles (secteur diffus et groupé)  
■ Logements collectifs  
■ Tertiaire

**En utilisant la calculatrice, analyser les résultats de l'enquête ci-dessus**

<b>APPR.</b>	Rechercher, extraire et organiser l'information.	<input type="checkbox"/>
<b>ANA.</b>	Émettre une conjecture, une hypothèse. Proposer une méthode de résolution, un protocole expérimental.	<input type="checkbox"/>
<b>REAL.</b>	Choisir une méthode de résolution, un protocole expérimental. Exécuter une méthode de résolution, expérimenter, simuler.	<input type="checkbox"/>
<b>VAL.</b>	Contrôler la vraisemblance d'une conjecture, d'une hypothèse. Critiquer un résultat, argumenter.	<input type="checkbox"/>
<b>COMM.</b>	Rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit.	<input type="checkbox"/>
		/10