

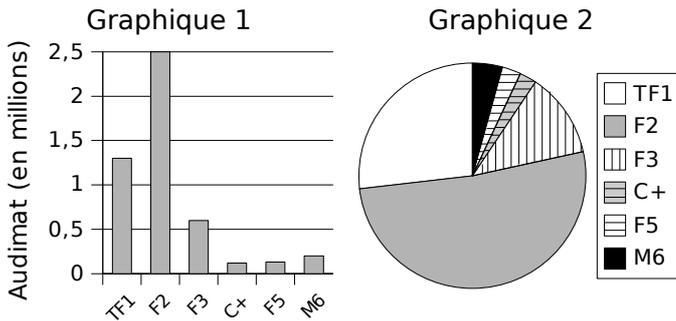
**Le cours avec les aides animées**

**Q1.** Quel outil statistique peux-tu utiliser pour comparer des populations qui n'ont pas le même effectif total ?

**Q2.** Comment regroupe-t-on des données par classes ?

**Les exercices d'application**

**1** Les diagrammes suivants donnent les résultats d'audience des six grandes chaînes nationales dans la tranche horaire 19 h - 20 h :



Tu répondras aux questions **a.**, **b.** et **c.** en précisant à chaque fois quel diagramme permet d'y répondre le plus rapidement possible et pourquoi.

**a.** Quelle est la chaîne la plus regardée dans cette tranche horaire ?.....

**b.** Quelle est la chaîne la moins regardée dans cette tranche horaire ?.....

**c.** Quelles chaînes ont réalisé plus du quart de l'audimat ?.....

**d.** Quel graphique permettrait de calculer l'effectif total et pourquoi ?.....

**2** Parmi les 625 élèves du collège Frédéric Mistral, 125 sont inscrits à l'UNSS alors qu'au collège Jean Vilar, sur les 720 élèves, il y en a 180.

Dans quel collège l'UNSS présente-t-elle la plus forte proportion d'élèves inscrits ?

**3** Un facteur s'est amusé à relever pendant un mois le poids de sa sacoche pleine au début de sa tournée. Voici son relevé (poids en kg) :

13,9	12,5	15,4	12,7	15,4	14,8	13,9
15,6	14	16,4	14,6	16,4	16,8	13,5
16,9	12,5	12,5	14,9	16,8	14,5	15,5
16,1	16,2	13,8	12,4	13,2	14,5	15,5

**a.** Regroupe ces données par classes d'amplitude 2 (première classe :  $12 \leq p < 14$ ). Quelle est la classe la plus représentée ?

**b.** Regroupe ensuite ces données par classes d'amplitude 1 (première classe :  $12 \leq p < 13$ ).

Quelle est dans ce cas la classe la plus représentée ?

**c.** Conclue.

**Pour chercher**

**4** Le refrain de la « Coupo Santo », chanson écrite par le poète Frédéric Mistral, est le suivant :

Version Occitane	Traduction française
Coupo Santo	Coupe sainte
E versanto	Et débordante
Vuejo à plen bord	Verse à pleins bords
Vuejo abord	Verse à flots
Lis estrambord	Les enthousiasmes
E l'enavans di fort !	Et l'énergie des forts !

**a.** Combien de lettres contient chacun de ces refrains ?

**b.** Quelle est la fréquence d'apparition de la lettre « e » dans la version occitane ?

**c.** Quelle est la fréquence d'apparition de la lettre « e » dans la version française ?

**d.** Dans quel texte le « e » est-il le plus fréquent ?

**5** On a lancé simultanément deux dés. On a relevé la somme des faces apparues.

**a.** Quelles sont les différentes possibilités pour obtenir 7 ?

**b.** On a lancé 64 fois les deux dés et on a obtenu :

Somme	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Effectif	4	5	2	5	7	9	4	6	7	8	7

Recopie puis complète le tableau ci-dessous, obtenu en regroupant les sommes en classes :

Somme s	s < 5	5 ≤ s < 9	s ≥ 9
Effectif			

**c.** Recommence la même expérience en lançant 50 fois les deux dés.

**d.** Comment comparer les résultats obtenus aux deux questions précédentes ?