

# Série 1 Représenter

1 Ce tableau présente les distances en kilomètres entre plusieurs grandes villes françaises.

	Bordeaux	Lille	Lyon	Marseille	Paris	Toulouse
Bordeaux	-	786	549	657	559	250
Lille	786	-	668	979	224	905
Lyon	549	668	-	316	473	467
Marseille	657	979	316	-	769	400
Paris	559	224	473	769	-	681
Toulouse	250	905	467	400	682	-

a. Quelle est la distance :

- entre Bordeaux et Paris ? .....
- entre Toulouse et Marseille ? .....

b. Quelles sont les deux villes distantes d'exactly 668 km ?

.....  
 .....

c. Quelles sont les deux villes les plus proches ?

.....

d. Quelles sont les deux villes les plus éloignées ?

.....

e. Il y a une erreur dans ce tableau. Trouve-la !

.....  
 .....

2 Lis le tableau et complète.

		6 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	Total
Garçons	Externes	40	33	37	49	159
	Demi-pensionnaires	36	40	34	32	142
Filles	Externes	41	37	46	45	169
	Demi-pensionnaires	32	37	28	32	129
Total		149	147	145	158	599

a. L'effectif des filles externes en 6<sup>e</sup> est : .....

b. L'effectif des garçons demi-pensionnaires en 3<sup>e</sup> est : .....

c. L'effectif des filles demi-pensionnaires est : .....

d. L'effectif des garçons externes est : .....

e. L'effectif des élèves en 5<sup>e</sup> est : .....

f. L'effectif des élèves est : .....

g. L'effectif des externes en 4<sup>e</sup> est : .....

h. L'effectif des externes est : .....

i. L'effectif des filles est : .....

# Série 1 Représenter

**3** Le tableau suivant présente les résultats d'une enquête sur le nombre de personnes possédant un animal domestique.

		Chien	
		OUI	NON
Chat	OUI	56	344
	NON	405	165

Combien de personnes :

- a. ont un chien mais pas de chat ? .....
- b. ont un chat mais pas de chien ? .....
- c. ont un chien ? .....

**4** Ce tableau indique le temps mis par trois concurrentes, en course à pied, par étape.

	Étape 1	Étape 2	Étape 3	Étape 4
Lise	6 min 32 s	12 min 4 s	3 min 49 s	6 min 8 s
Nadia	6 min 24 s	12 min 48 s	3 min 12 s	5 min 16 s
Julie	5 min 51 s	13 min 11 s	4 min 47 s	7 min 37 s

- a. Qui a été la plus rapide à l'étape 1 ? .....
- b. À quelle étape Lise a-t-elle été la plus rapide ?  
.....
- c. En combien de temps Nadia a-t-elle couru les deux premières étapes ?  
.....

**5** Julie désire se rendre à Paris. Elle consulte les horaires des trains au départ de Toulon.

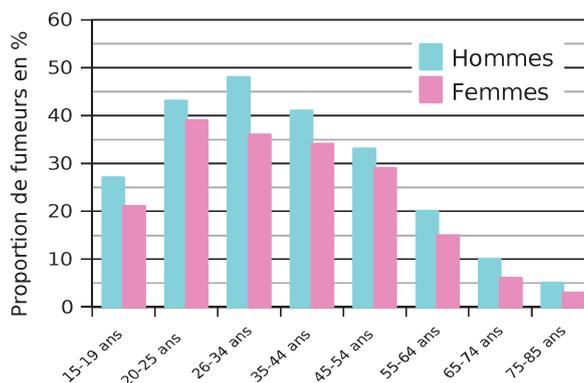
	Train n° 6 123	Train n° 7 258	Train n° 8 766	Train n° 8 989	Train n° 56 789	Train n° 78 995
Toulon		15 h 32 min	16 h 05 min	17 h 09 min	17 h 20 min	18 h 24 min
Marseille	14 h 09 min	16 h 32 min		17 h 58 min	18 h 10 min	
Aix-en-Provence	14 h 35 min			18 h 11 min	18 h 24 min	19 h 18 min
Avignon	14 h 58 min		17 h 32 min		18 h 47 min	
Paris		19 h 32 min	20 h 15 min	21 h 11 min	21 h 32 min	22 h 15 min

- a. Pourquoi certaines cases sont-elles grisées ?  
.....
- b. Quel train est le plus rapide pour relier Toulon à Paris ? .....
- c. En faisant une partie du trajet en voiture, Julie n'a passé que trois heures en train pour aller à Paris. De quelle(s) ville(s) a-t-elle bien pu partir ?  
.....

**6** Le diagramme ci-dessous donne la proportion (en %) de fumeurs réguliers de tabac en France, suivant l'âge et le sexe, en 2010 (Source : Inpes).

Quel est le pourcentage de fumeurs :

- a. chez les hommes de 35 à 44 ans ? .....
- b. chez les femmes de 26 à 34 ans ? .....
- c. chez les hommes de 65 à 74 ans ? .....
- d. chez les hommes de 20 à 25 ans ? .....
- e. chez les femmes de 55 à 64 ans ? .....
- f. chez les hommes de 15 à 19 ans ? .....

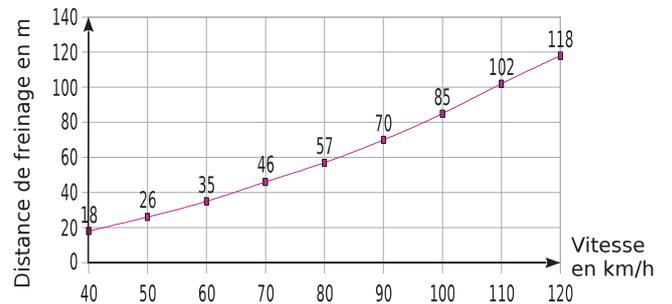


# Série 1 Représenter

**7** Pour déterminer quelques distances de freinage d'un véhicule sur route sèche, on a effectué des mesures à différentes vitesses, illustrées par le graphique ci-contre.

**a.** Complète le tableau en utilisant le graphique.

Vitesse (en km/h)	50	70			110	120
Distance de freinage (en m)			70	85		



**b.** Sur route mouillée, cette distance de freinage est deux fois plus grande que sur route sèche à vitesse égale. Complète le tableau suivant.

Vitesse (en km/h)	70		
Distance de freinage sur route sèche (en m)		35	
Distance de freinage sur route mouillée (en m)			140

**c.** Aujourd'hui il pleut et Joël part pour un petit tour de voiture en ville. S'il doit s'arrêter pour éviter un obstacle, combien de mètres fera-t-il au maximum avant l'arrêt de son véhicule, s'il roule à la vitesse maximale autorisée ?

.....

.....

.....

.....

**8** Dans le diagramme en bâtons ci-dessous, on a représenté le nombre de **e** (avec ou sans accent) dans chacun des 22 quatrains du poème de Victor Hugo *Booz endormi*.

**a.** Combien de **e** trouve-t-on dans le 8<sup>e</sup> quatrain de *Booz endormi* ?

.....

**b.** Dans quel quatrain trouve-t-on exactement 25 **e** ?

.....

**c.** Combien de **e** trouve-t-on en tout dans les 6 derniers quatrains ?

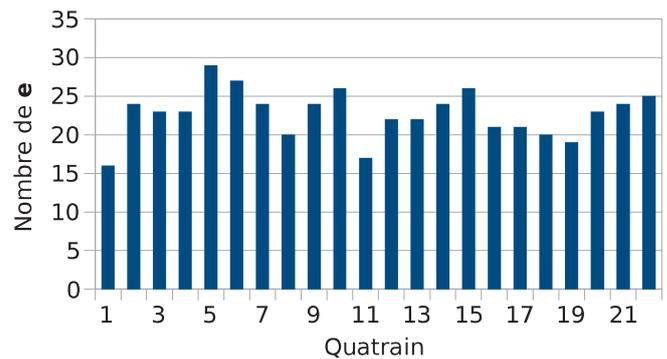
.....

**d.** Dans quel(s) quatrain(s) compte-t-on moins de 20 **e** ?

.....

**e.** Dans quel(s) quatrain(s) compte-t-on plus de 30 **e** ?

.....



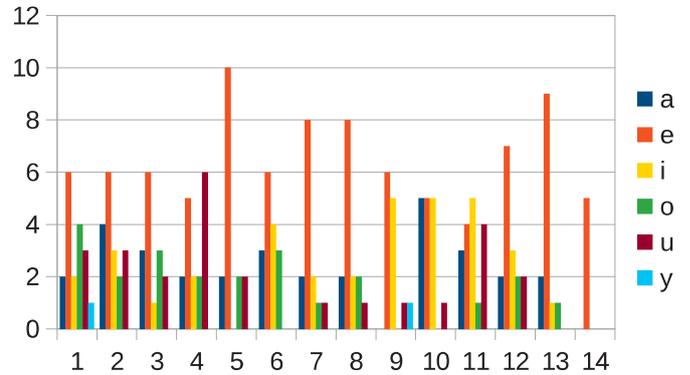
# Série 1 Représenter

**9** Dans le diagramme en bâtons ci-dessous, on a représenté le nombre de chaque voyelle (avec ou sans accent) dans chacun des 14 vers du poème d'Arthur Rimbaud *Voyelles* (le travail pour le 14<sup>e</sup> vers est incomplet).

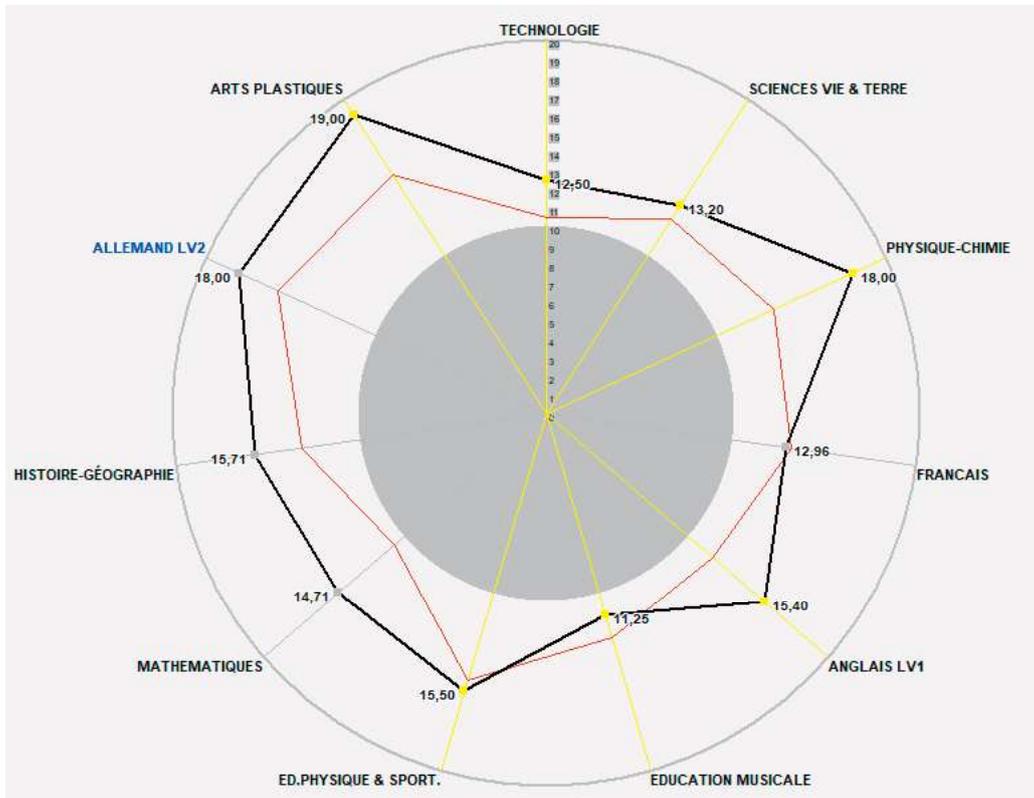
**a.** Dans quels vers la voyelle **e** n'est-elle pas la plus fréquente ?

**b.** Combien de voyelles y a-t-il dans le 10<sup>e</sup> vers ?

**c.** Le quatorzième vers est :  
*- O l'Oméga, rayon violet de Ses Yeux !*  
 Complète le diagramme.



**10** Le diagramme ci-dessous donne les résultats de Tal Hesse (en noir) et la moyenne de la classe (en rouge) pour chaque matière enseignée.



**a.** Combien Tal a-t-elle obtenu en histoire-géographie ?

**b.** Quelle est la moyenne de la classe de Tal en technologie ?

**c.** Dans quelles matières Tal a-t-elle une note au-dessus de la moyenne de la classe ?