

## Gestion de données 2.

### 1. Un marchand fait ses comptes pour la semaine. Il remplit le tableau suivant :

	<b>Pizza</b>	<b>Sandwich</b>	<b>Hot-dog</b>	<b>Frites</b>	<b>Soda</b>	<b>Total</b>
Mardi	38 €	42 €	29 €	25 €	53 €	187
Mercredi	45 €	52 €	35 €	40 €	65 €	237
Jeudi	40 €	38 €	25 €	28 €	55 €	186
Vendredi	37 €	45 €	32 €	30 €	50 €	194
Samedi	78 €	68 €	30 €	68 €	164 €	408
Dimanche	75 €	60 €	42 €	70 €	158 €	405
<b>Total</b>	313	305	193	261	545	1617

a./ Quel jour a-t-il vendu le plus de pizzas ? Samedi

b./ Quel jour a-t-il vendu le moins de sandwiches ? Jeudi

c./ Combien lui a rapporté la vente de pizzas le mercredi ? 45 €

d./ Combien lui a rapporté la vente de sodas le dimanche ? 158 €

e./ Complète le tableau en calculant tous les totaux (tu peux t'aider d'une calculatrice).

f./ Quel jour a-t-il vendu le plus ? samedi

g./ Quel jour a-t-il vendu le moins ? jeudi

h./ Combien lui a rapporté la vente des sodas au cours de cette semaine ? 545 €

i./ Combien lui a rapporté la vente des frites au cours de cette semaine ? 261 €

j./ Calcule le montant de sa recette totale pour cette semaine ? 1617 €

k./ S'il décide d'arrêter de vendre des sodas, sur quelle somme pourra-t-il compter chaque semaine s'il vend autant de nourriture ? 1072 €

### 2. Voici l'espérance de vie des hommes et des femmes

<b>ESPERANCE DE VIE (ANNEES)</b>		
<b>Pays</b>	<b>Hommes</b>	<b>Femmes</b>
Belgique	73,1	79,5
France	73,3	81,4
Royaume-Uni	73,6	79
Etats-Unis	72,9	79,5

a) Dans quel pays les femmes vivent-elles le plus longtemps ? France

b) VRAI ou FAUX : Le pays où l'espérance de vie est la plus longue pour les hommes est aussi celui où l'espérance de vie est la plus courte pour les femmes. Vrai au Royaume Uni

c) Calcule pour chaque pays l'écart entre l'espérance de vie des hommes et celui des femmes.

Belgique : 6.4 ans ; France : 8.1 ans ; Royaume Uni : 5.4 ans ; Etats-Unis : 6.6 ans.

**3. Voici des renseignements relevés dans un catalogue de vente par correspondance sur plusieurs types d'escabeaux.**

Types d'escabeaux	Nombre de marches	Poids (en kilogrammes)	Hauteur (en centimètres)	Référence	Prix (en euros)
A	4	4,4	165	4100411K	419
B	5	5	189	4100412H	495
C	6	5,7	213	4100413B	567
D	7	6,8	237	4100414T	637
E	8	7,7	261	4100416P	720

- a) Combien le catalogue propose-t-il de types d'escabeaux ? 5 types
- b) Quelle est la hauteur en centimètres, de l'escabeau de type C ? 213 cm
- c) Combien de marches possède l'escabeau qui coûte 637 euros ? 7 marches
- d) Quel est le poids de l'escabeau 4100414T ? 6.8 kg
- e) Un client souhaite 15 escabeaux à 5 marches. Quelle référence doit-il commander ? Quel sera le montant de sa commande ? ref 4100412H ;  $15 \times 495 = 7425 \text{ €}$
- f) Quelle est la différence de prix entre l'escabeau le plus cher et l'escabeau le moins cher ?  $720 - 419 = 301 \text{ €}$

**4. Réponds par vrai ou faux, dans ce cas, explique.**



**Station de ski La bosse dématte**

☆☆☆☆☆☆

**Tarifs des forfaits de remontée mécanique**

Prix par personne	Adulte	Enfants (moins de 14 ans)	Groupe (10 personnes ou plus)
<b>Forfait</b>			
Demi-journée	20 €	13 €	12 €
Journée	30 €	17 €	15 €
Week-end	50 €	30 €	25 €
Semaine	150 €	80 €	70 €

- a) Le prix du forfait à la journée est de 17 € pour un adulte. F, c'est 30 €. **F**
- b) Le prix du forfait à la semaine pour un enfant de moins de 14 ans est de 80 €. V **V**
- c) La différence de tarif entre une demi-journée et une journée complète pour un enfant de moins de 14 ans est de 5 €. F, c'est 4 €. **F**

- d) Pour une classe de 20 élèves quel est le titre de la colonne où l'on trouvera les tarifs ? Groupe
- e) Combien payent 20 élèves d'une classe de CM2 qui skient une demi-journée ?  $20 \times 12 = 240 \text{ €}$
- f) M. et Mme Fart vont faire du ski avec leurs deux enfants âgés de 9 et 11 ans. Combien vont-ils payer pour faire du ski un dimanche complet ?  $2 \times 30 + 2 \times 17 = 94 \text{ €}$

**5. Voici un extrait des horaires de trains entre Lyon et Vienne.**

	LS	LS	LV	LS	LV	LS	LS
	a	b	c	d	e	f	g
Lyon Perrache	16h30	17h27	18h00	18h23	18h58	19h30	20h30
Lyon Part-Dieu	-	-	-	-	-	-	-
ST Fons	16h36	17h33	18h06	18h29	19h04	19h36	20h36
Feyzin	16h41	17h37	18h11	18h33	19h09	19h41	20h41
Sérézin du Rhône	16h46	17h42	18h16	18h37	19h14	19h46	20h46
Ternay	-	17h45	-	19h17	-	-	-
Chasse sur Rhône	16h52	17h49	18h22	18h43	19h22	19h52	20h52
Estressin	16h58	17h56	18h28	18h48	19h28	19h58	20h58
Vienne	17h02	18h00	18h32	18h52	19h32	20h02	21h02

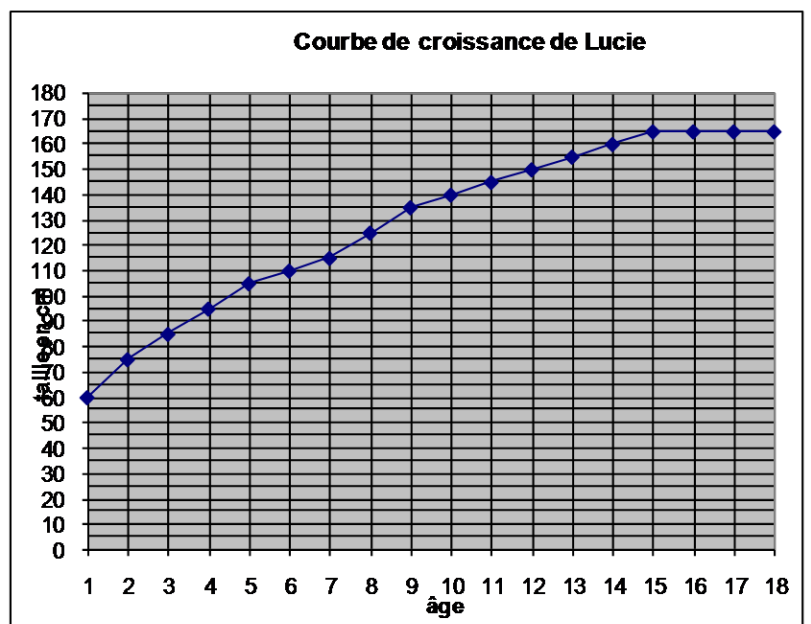
*LS= du lundi au samedi LV= du lundi au vendredi*

- Combien de trains vont de Lyon à Vienne le mardi ? 7 trains
- Combien de trains vont de Lyon à Ternay le lundi ? 2 trains
- De quelle gare de Lyon les trains partent-ils ? Lyon Perrache ou Lyon Part-Dieu ? Perrache
- Paul monte dans le train de 17h42 à Sérézin. A quelle heure arrivera-t-il à Chasse ? 17h49
- Capucine et sa maman veulent aller à Ternay. Elles habitent à Feyzin. Quels trains peuvent-elles prendre le mercredi? Train b à 17h37 ou train d à 18h33
- Monsieur Proust habite Sérézin et travaille à Lyon. Il veut rentrer chez lui le vendredi avant 19h00. A quelle heure doit-il prendre son train ? Au plus tard à 18h23 à Perrache.
- Madame Leblanc habite St Fons et veut aller au cinéma à Vienne le samedi soir à 20h00. Quel train doit-elle prendre ? train d à 18h29

**6. Courbe de croissance de Lucie.**

Voici un extrait de son carnet de santé.

- Quelle était sa taille à 3 ans ? 85 cm
- Quelle est sa taille à 10 ans ? 140 cm
- A quel âge mesure-t-elle 110 cm ? 6 ans
- A quel âge mesure-t-elle 1 mètre ? entre 4 et 5 ans.
- A quel âge a-t-elle cessé de grandir ? 15 ans



## 7. Horaires de bus.

Stations	Horaires					
	1A	2A	2B	3A	4A	5A
Gare routière	6 h 50	7 h 25	7 h 49	9 h 15	10 h 00	11 h 20
Hôpital	7 h 00	7 h 35	7 h 59	9 h 25	10 h 10	11 h 30
Collège	7 h 10	7 h 45	8 h 09	9 h 35	10 h 20	11 h 40
Ecole G. Brassens	7 h 14	7 h 49	8 h 13	9 h 39	10 h 24	11 h 44
Stade	7 h 21	7 h 56	8 h 20	9 h 46	10 h 31	11 h 51
Rue des Haies	7 h 24	7 h 59	8 h 23	9 h 49	10 h 34	11 h 54
Ecole Cl. Monnet	7 h 29	8 h 04	8 h 28	9 h 54	10 h 39	11 h 59

a./ Sabrina est scolarisée à l'école Georges Brassens. La classe commence à 8 h 30. Elle prend le bus à la gare routière. Quel bus doit-elle prendre pour être à l'heure ? 2B à 7h49

b./ Franck est élève du collège et habite près de l'hôpital.

Le vendredi matin, où il commence à 10 h 30, à quelle heure doit-il prendre le bus ? 4A à 10h10.

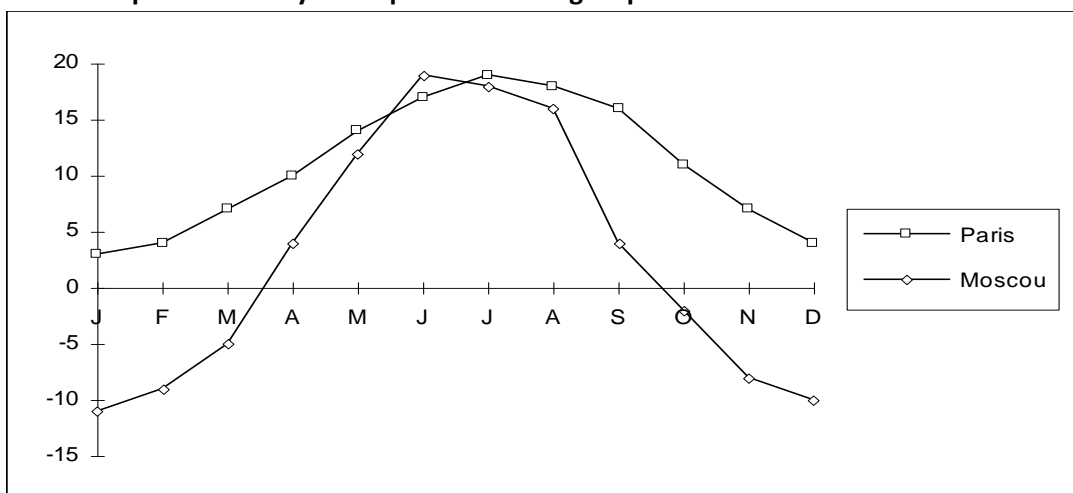
c./ Léa est scolarisée à l'école Claude Monnet et commence l'école à 8 h 30. Elle habite juste à côté du stade. A quelle heure doit-elle prendre le bus pour être juste à l'heure à l'école ? 2B à 8h20

d./ Madame Harpajon habite près du collège. Elle a rendez-vous à sa banque, située près de l'école Claude Monnet, à 10 h. A quelle heure va-t-elle prendre le bus ? 3A à 9h35

e./ Combien de temps met l'autobus 4A pour effectuer tout le parcours ? 39 min

f./ Combien de temps met l'autobus 2B pour effectuer tout le parcours ? 39 min

## 8. Températures moyennes par mois en degrés pour les villes de Paris et Moscou



a ) Quels sont les quatre mois les plus chauds à Paris dans une année? Juin, juillet, août, septembre

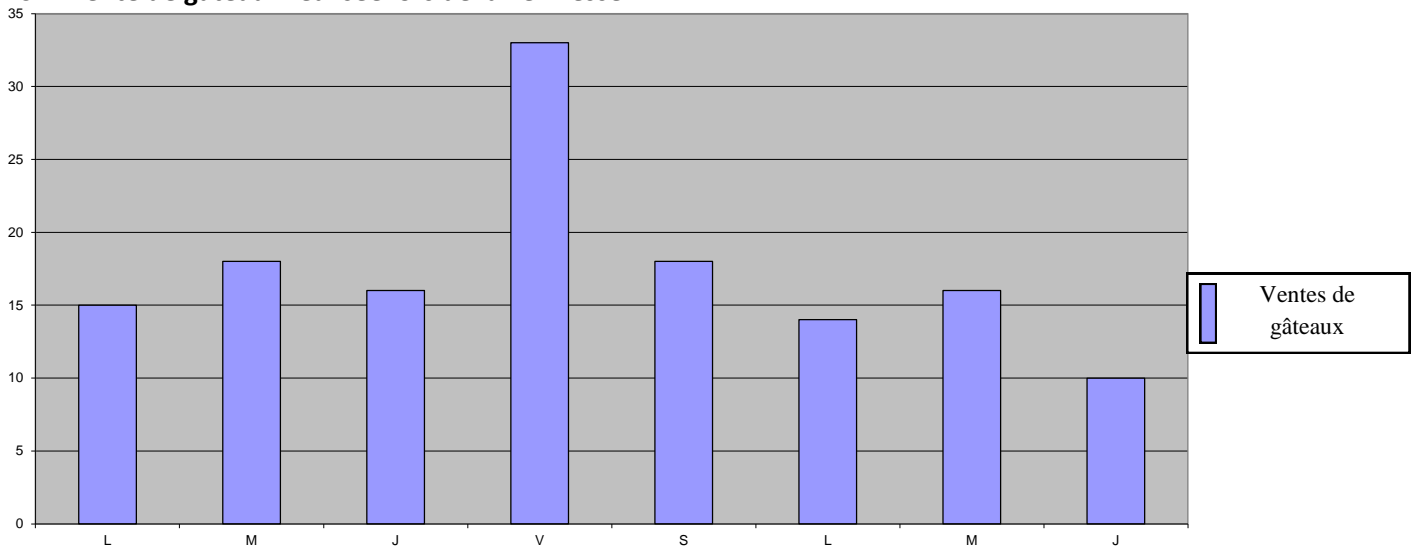
b ) Quels sont les quatre mois les plus chauds à Moscou dans une année ? Mai, juin, juillet, août

c ) Pendant quel mois fait-il plus chaud à Moscou qu'à Paris? Juin

d ) De combien de degrés varie la température à Paris pendant une année? Environ 16°

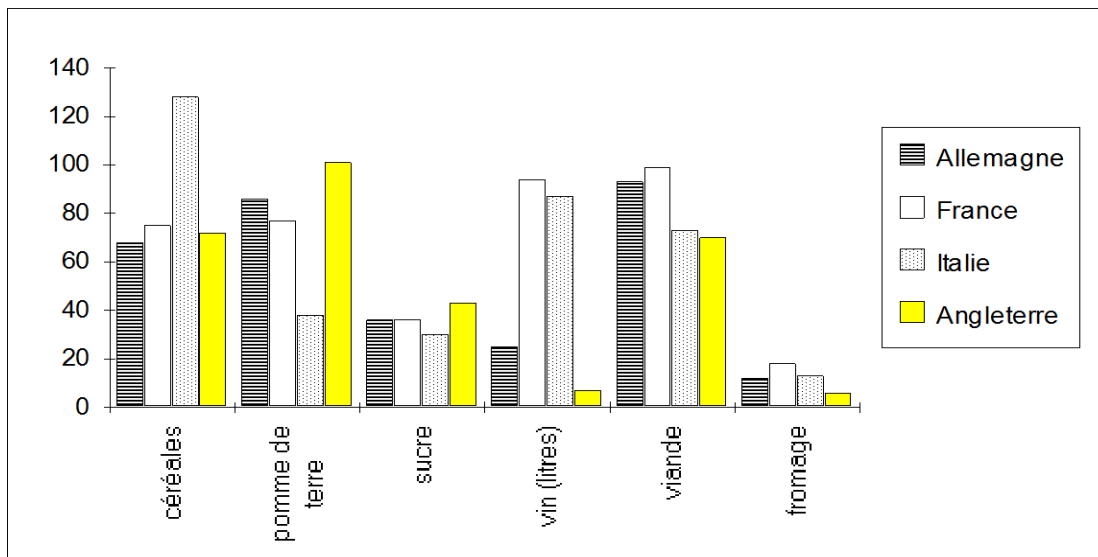
e ) De combien de degrés varie la température à Moscou pendant une année? Environ 30 °

8. Vente de gâteaux réalisée lors de la kermesse.



- De quoi parle ce diagramme en bâtons ? La vente de gâteaux à la kermesse
- Explique à quoi correspondent les lettres de l'axe horizontal : les jours
- Quel est le jour de la semaine où les enfants ont vendu le moins de gâteaux ? deuxième jeudi
- Combien de gâteaux ont été vendus le premier lundi ? 15
- Quel est le jour où ils ont vendu le moins de gâteaux ? jeudi

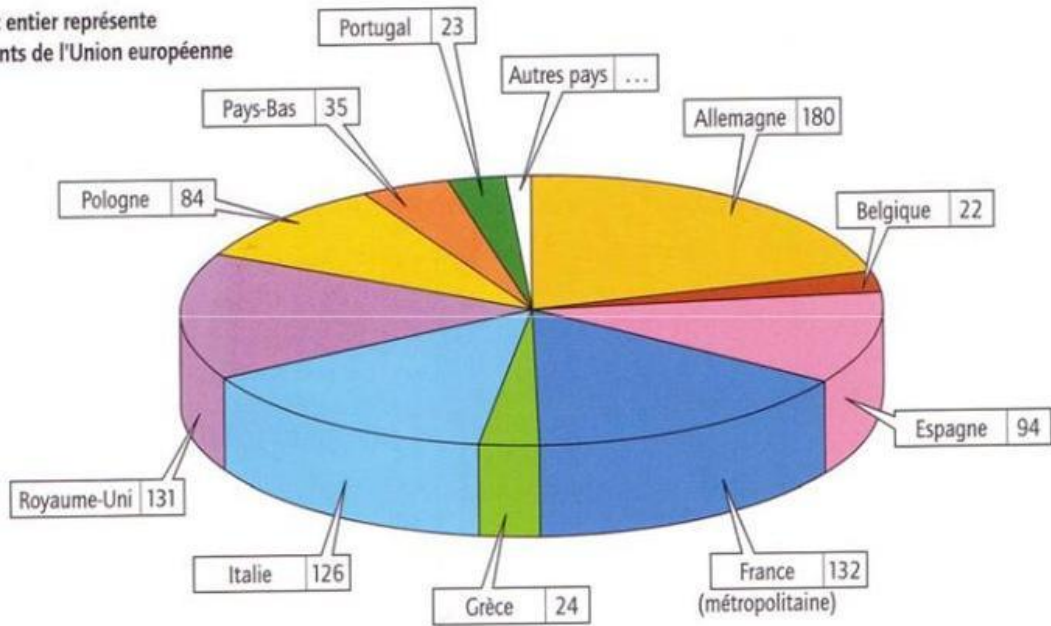
9. Consommation moyenne en Kg par habitant en une année de quelques produits agricoles.



- Quel pays consomme le plus de céréales ? Italie
- Quel pays consomme le moins de pommes de terre ? Italie
- Dans quel pays ne boit-on presque pas de vin ? Angleterre
- Quelle est la consommation en pomme de terre par habitant pour un an en Angleterre ? 100 kg
- Quel est le produit qui est le moins consommé en général ? fromage
- Reclasse pour la France et l'Angleterre les consommations dans l'ordre croissant d'importance.  
France : fromage, sucre, céréales, p d terre, vin, viande. Ang : fromage, vin, sucre, céréales, viande, p de terre
- Quel est le produit dont la consommation ne varie pas trop d'un pays à l'autre ? Sucre ou fromage

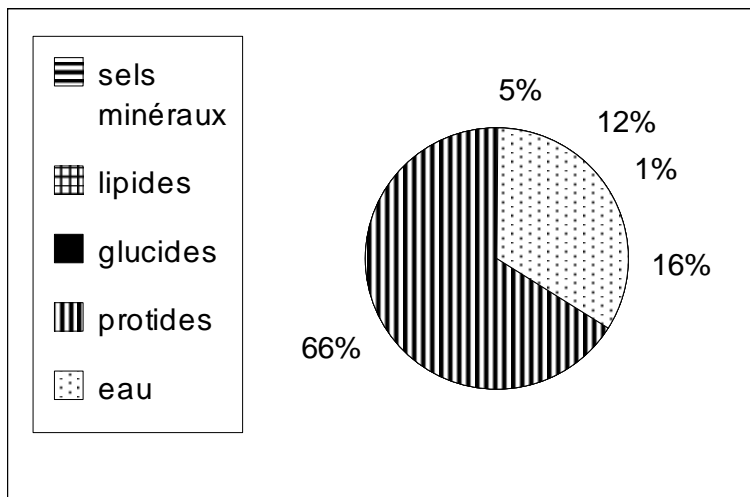
## 10. Habitants en Europe.

Le camembert entier représente  
1 000 habitants de l'Union européenne



- Que représente chaque portion de camembert ? le nombre d'habitants d'un pays pour 100 Européens
- Combien doit-on obtenir si on additionne toutes les portions ? Fais ensuite le calcul pour vérifier ta réponse. 1000
- Sur 1000 habitants de l'union européenne, combien y a-t-il de Français ? 132
- Quel est le pays le plus peuplé de l'Union européenne ? Et le moins peuplé ? Allemagne / Portugal
- Quel pays a à peu près le même nombre d'habitants que la France ? Royaume Uni

## 11. Composition chimique.



- Quel est le composant le plus important dans notre corps ? eau
- Quelle quantité de lipide contiendrait un corps de 100Kg ? 12 kg
- Quelle quantité d'eau contiendrait le corps d'un enfant de 50 Kg ? 33 kg

## 11. La population française.

Evolution de la population française	
Date	Population
5000 av. J.C.	500 000
500 ap. J.C.	12 200 000
800	8 800 000
1345	20 200 000
1453	16 600 000
1457	19 700 000
1594	18 500 000
1700	21 000 000
1715	19 200 000
1789	27 600 000
1850	35 630 000
1900	38 990 000
1910	40 200 000
1920	39 000 000
1930	40 500 000
1940	41 900 000
1950	41 740 000
1960	45 465 000
1970	50 770 000
1980	54 000 000
1990	59 000 000
2000	63 000 000

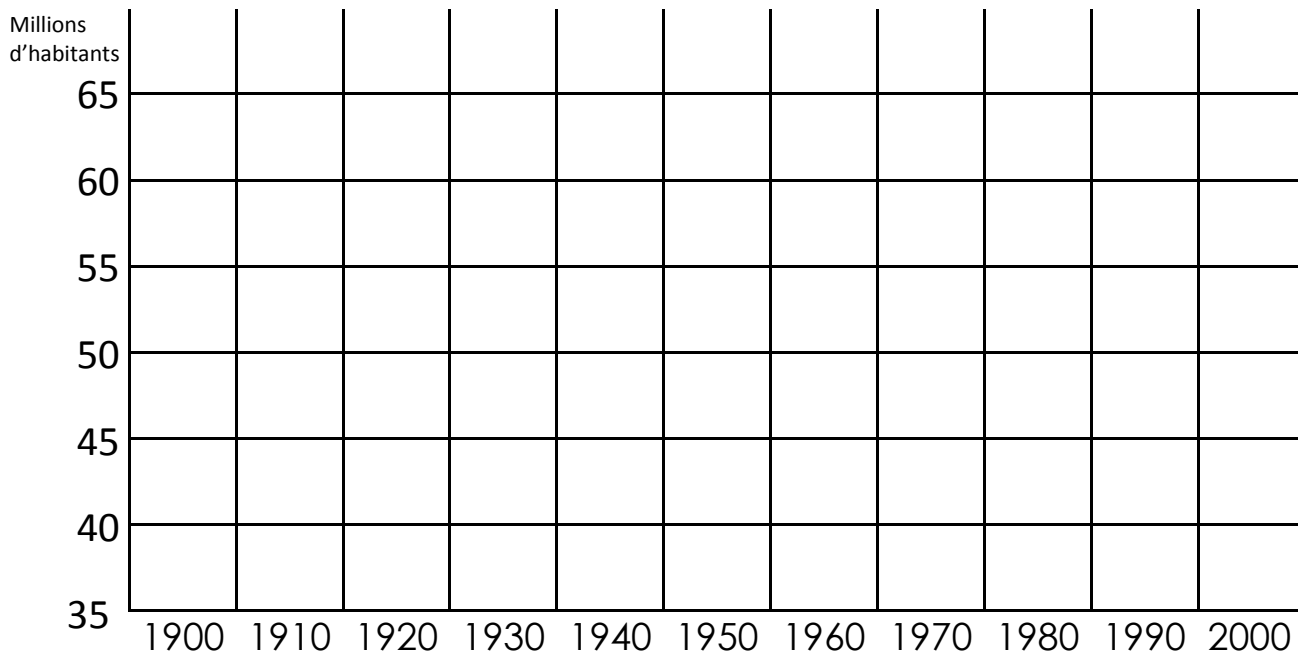
**a./** Qu'indiquent les données présentées dans le tableau ci-dessus ? l'évolution de la population française.

**b./** Pourquoi la population a-t-elle diminué entre 1910 et 1920 ? première guerre

**c./** Quelles ont été, depuis 1900, les périodes où la population française a beaucoup augmenté et les périodes où l'augmentation a été beaucoup plus faible ? augmentation vers 1800 et après 1950

**d./** Durant quelle période de dix ans l'augmentation a été la plus importante ? entre 1960 et 1970.

**e./** Trace un diagramme en bâtons correspondant à l'évolution de la population française de 1900 à 2000. (Utilise les carreaux du cahier)



12.

Nombre de jours de pluie par mois												
Villes	Jan.	Fév.	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Helsinki (Finlande)	18	16	14	12	12	13	12	16	16	17	19	19
Lisbonne (Portugal)	13	12	14	12	9	5	2	2	6	11	13	14
Athènes (Grèce)	12	11	11	9	7	4	3	3	4	9	12	13

a./ Laquelle de ces trois villes connaît les mois les plus humides ? Helsinki

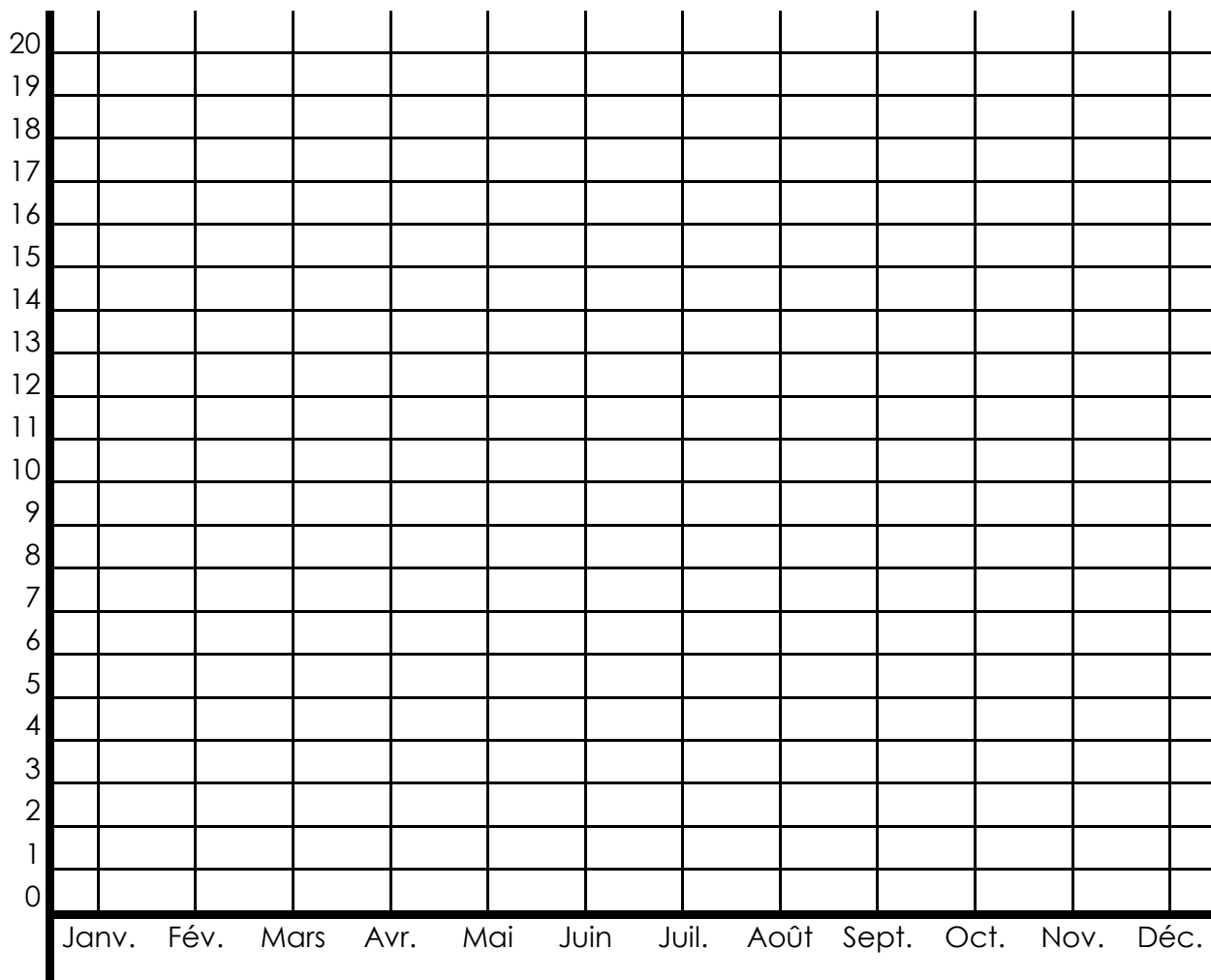
b./ Dans laquelle de ces villes pleut-il le moins entre octobre et janvier ? Athènes

c./ Comptabilise pour chacune de ces trois villes, le nombre de jours de pluies par an. Helsinki : 184, Lisbonne : 113, Athènes : 98.

d./ Reproduis le graphique ci-dessous puis trace une ligne brisée qui représentera le nombre de jours de pluie au cours de chaque mois de l'année. (Tu utiliseras une couleur différente pour chaque ville.)

**Nombre**

**de jours**





### 13. Jours de pluie.

Des élèves d'une classe de CM1 / CM2 se sont amusés à compter le nombre de jours de pluie ainsi qu'à noter la température à caque récréation de 10 h pendant l'année 2019. Ils ont rempli le tableau ci-dessous. Construis maintenant l'histogramme (diagramme en bâtons) du nombre de jours de pluie.

	janv	fév	mars	avril	mai	juin	juillet	aout	sept	oct	nov	déc
Nombre de jours de pluie	5	9	7	6	10	11	10	12	9	8	8	5
Température (en degrés)	3	4	6	6	10	11	13	11	8	5	2	2

Nombre de jours

De pluie

