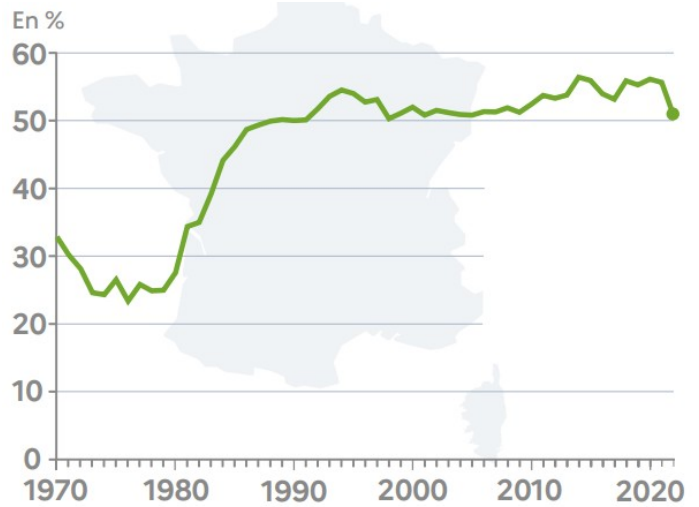


Lire un diagramme, un graphique :

Exercice 1 : Indépendance énergétique

1. Quelle était la consommation primaire d'énergie produite sur le territoire français en 2022 ?
2. Depuis quelle année la France produit-elle plus de 50 % de sa consommation primaire d'énergie ?
3. Quelle était sa production minimale ? En quelle année ?
4. Quelle était sa production maximale ? En quelle année ?

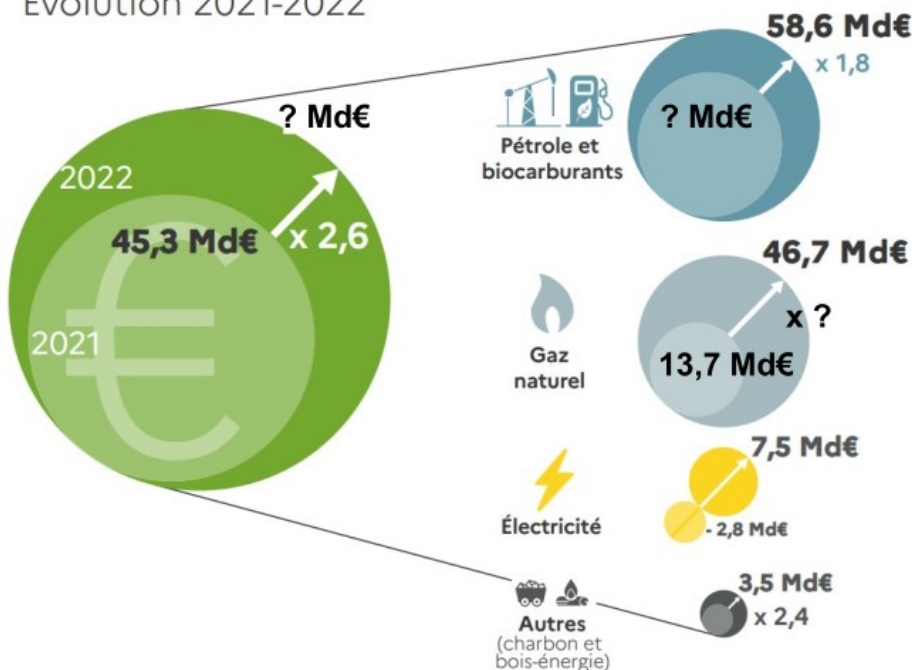


Source : Chiffres clés de l'énergie Édition 2023
Ministère de la transition écologique

Exercice 2 :

Facture énergétique de la France

Évolution 2021-2022



1. Quelle est la facture énergétique de la France en 2022 ? Arrondis au dixième près.
2. Quelle était la facture en pétrole et biocarburants en 2021 ? Arrondis au dixième près.
3. De combien de fois plus le gaz naturel a-t-il augmenté entre 2021 et 2022 ? Arrondis au dixième près.

Source : Chiffres clés de l'énergie Édition 2023 – Ministère de la transition écologique

Construire un diagramme :

Exercice 3 :

Construis un diagramme à bâtons représentant les 4 évènements de 2024 les plus cités par les répondants de cette étude Ifop

La dissolution de l'Assemblée nationale par Emmanuel Macron	15
Les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024	16
L'élection de Donald Trump aux États-Unis	6
La guerre entre l'Ukraine et la Russie	10
Le conflit entre Israël et le Hamas, et entre Israël et le Hezbollah	6
Le procès des viols de Mazan	7
Aucun de ces évènements	40
Total	100

Source : [lfop](#)

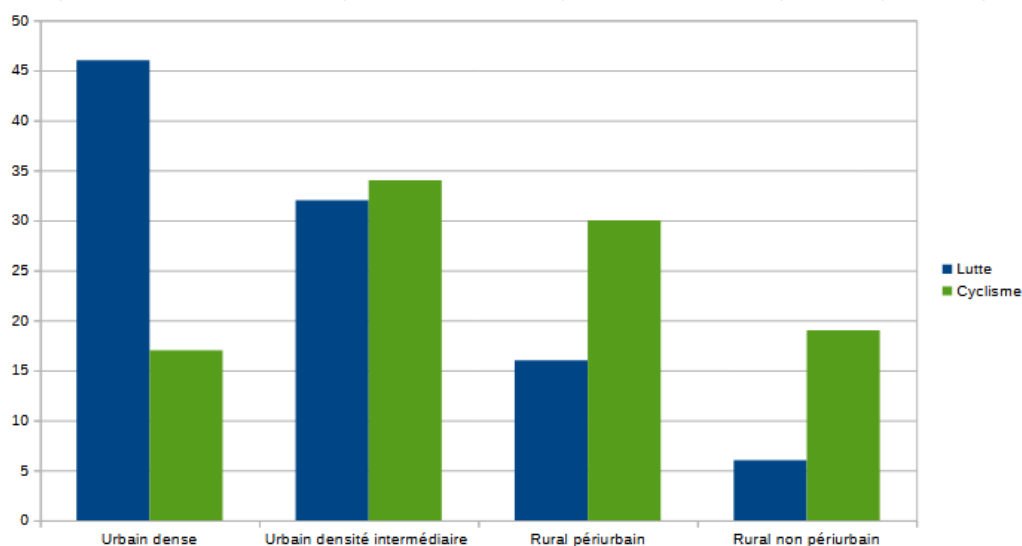
Exercice 4 : Répartition des licences sportives en 2021 selon le type de commune de résidence

Fédération	Urbain dense	Urbain densité intermédiaire	Rural périurbain	Rural non périurbain
Lutte (en %)	46	32	16	6
Cyclisme (en %)	17	34	30	19

Source : Injep-Medes 2021

A l'aide d'un diagramme, compare les territoires dans lesquelles ces 2 fédérations olympiques d'été sont présentes.

Correction exercice 4 :



Exercice 5 :

Le tableau suivant présente les réponses des français à la question : « Pensez-vous que les humoristes doivent éviter de rire de tout à cause des conséquences que cela peut avoir ? »

Réponse	Oui	Non
Pourcentage	31 %	69 %

Source : [lfop](#)

Construis un diagramme circulaire pour représenter ces données.

Exercice 6 : Bilan de l'énergie en France en 2022 (en TWh)

Industrie	Transports	Résidentiel	Tertiaire	Agriculture pêche	Consommation énergétique
280,7	516,6	434,3	252	48,7	

Source : Chiffres clés de l'énergie Édition 2023 - Ministère de la transition écologique

Construis un diagramme illustrant la consommation énergétique française par secteur en 2022.

Exercice 7 : Développement durable

« En France métropolitaine, 36 millions de tonnes de déchets ménagers et assimilés ont été collectées en 2021, soit 547 kg par habitant. 46 % sont composés d'ordure ménagères résiduelles, 23 % sont triés en matériaux recyclables et 15 % en déchets verts et biodéchets. Le reste concerne les encombrants, les déchets dangereux et les autres types de déchets. » (Source : INSEE)

Illustre le plus clairement l'ensemble de ces informations.

Utiliser la proportionnalité / Calculer un pourcentage :

Exercice 8 :

Dans une enquête [lfop](#), 1 000 personnes ont été interrogées sur leur appréciation des dessins de presse. Les résultats sont les suivants :

- 430 personnes apprécient les dessins de presse.
- 570 personnes n'apprécient pas les dessins de presse.

1. Calcule la fréquence des personnes qui apprécient les dessins de presse.
2. Si l'échantillon était de 2 000 personnes, combien de personnes n'apprécient pas les dessins de presse ?

Exercice 9 :

Le tableau suivant montre les réponses des français à la question :

« Pensez-vous que l'on peut rire de tout en France aujourd'hui ? »

Réponse	Oui	Non
Pourcentage	38 %	62 %

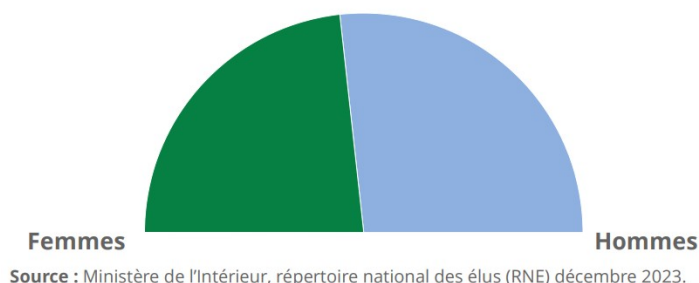
Source : [lfop](#)

1. Quel pourcentage de Français pense que l'on ne peut pas rire de tout en France aujourd'hui ?
2. Si l'échantillon comprend 1 500 personnes, combien de personnes pensent que l'on peut rire de tout en France aujourd'hui ?

Exercice 10 : Part des femmes parmi les élus bretons

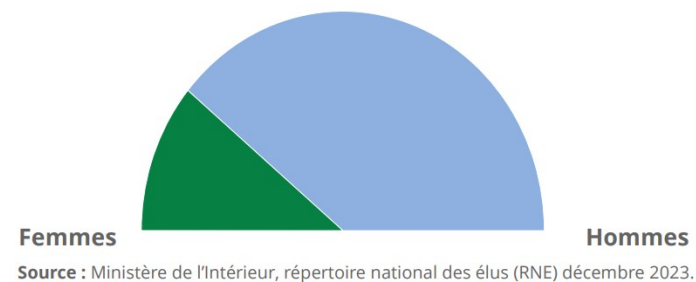
Conseillers municipaux en 2023

1. D'après le diagramme semi-circulaire ci-contre, retrouve la part de femmes (exprimée en %) parmi les conseillers municipaux bretons en 2023.



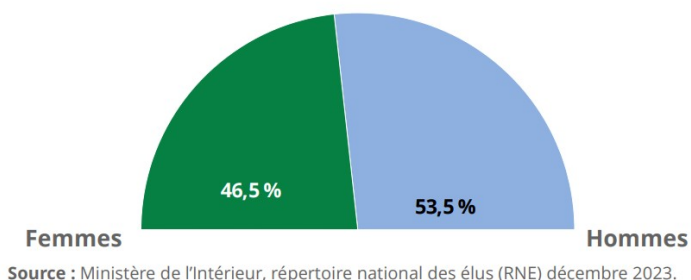
Maires en 2023

2. D'après le diagramme semi-circulaire ci-contre, retrouve la part de femmes (exprimée en %) parmi les maires bretons en 2023.

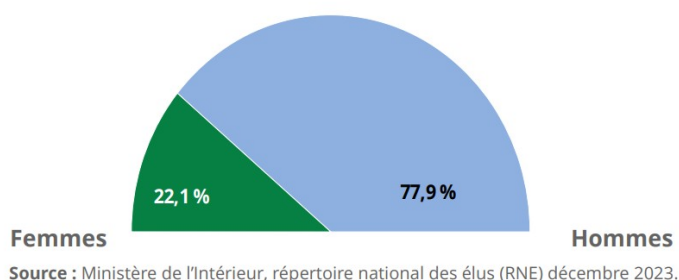


Correction exercice 10 :

Conseillers municipaux en 2023

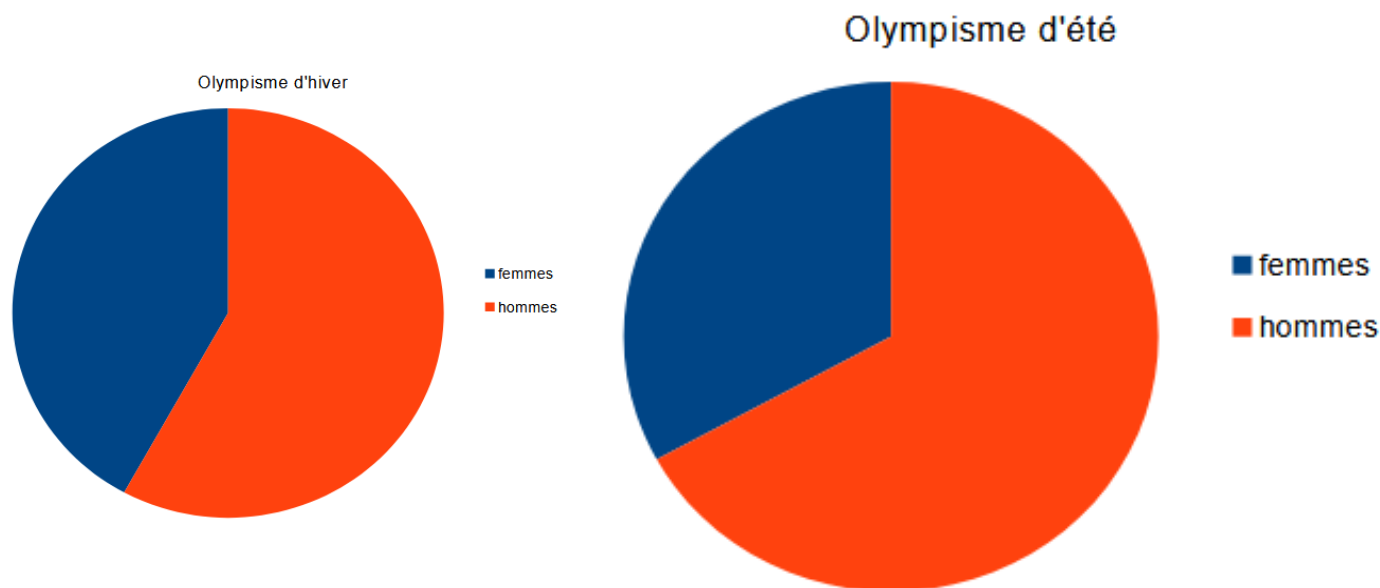


Maires en 2023



Exercice 11 : Part des femmes et filles dans l'olympisme en France

1. A l'aide des 2 diagrammes circulaires ci-dessous, retrouve la part de femmes (exprimée en %) dans l'olympisme d'été et d'hiver.
2. Comment peux-tu expliquer cet écart ?



Sources : Injep-Medes, recensement des licences et clubs pour le ministère des Sports ; Insee, estimations de population au 1^{er} janvier 2022.

Correction exercice 11 :

Du fait de la très forte féminisation de la fédération des sports de glace (88 % des licences sont délivrées à des femmes), la part des femmes et filles est plus élevée dans l'olympisme d'hiver que dans celui d'été (42 % contre 33 %).

Exercice 12 : Licences dans les fédérations sportives olympiques d'été en 2022

	Ille-et-Vilaine	Morbihan	Côtes-d'Armor	Finistère	France
Nombre de licences	173 100	118 100	94 000	132 800	8 820 900
Nombre d'habitants	1 109 615	771 895	606 451	922 222	67 853 076
Nombre de licences pour 1 000 habitants					

Sources : Injep-Medes ; Insee 2022

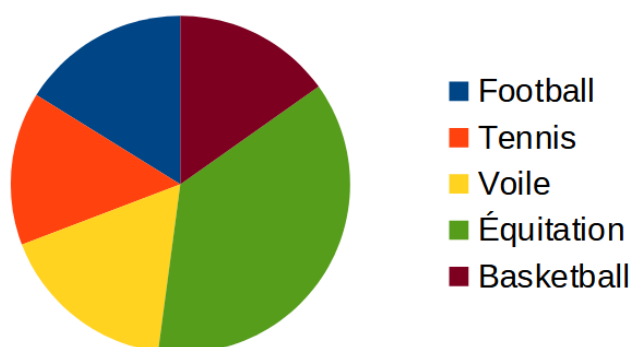
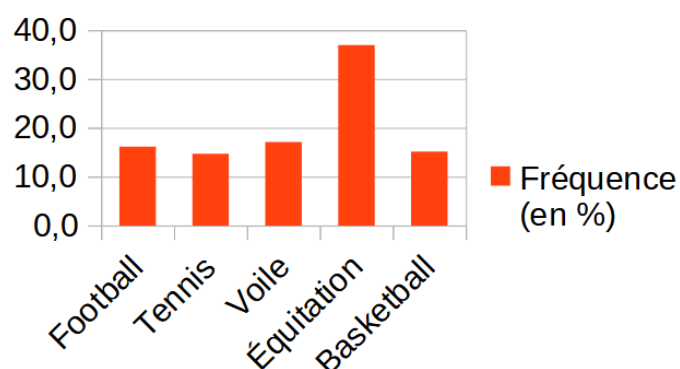
1. Complète le tableau.
2. Calcule le nombre de licences pour 1 000 habitants en Bretagne.
3. Construis un diagramme à bâtons illustrant le nombre de licences pour 1 000 habitants.
4. Quel département breton enregistre le nombre de licenciés sportifs par habitant le plus élevé ?

Exercice 13 : Licences féminines dans des fédérations sportives bretonnes en 2022

Fédérations	Football	Tennis	Voile	Équitation	Basketball	Total
Nombre de licences	13 828	12 603	14 662	31 687	12 993	
Fréquence (en %)						

Source : INJEP-MEDES Recensement des licences et clubs 2022

1. Complète le tableau.
2. Construis un diagramme illustrant les fréquences.

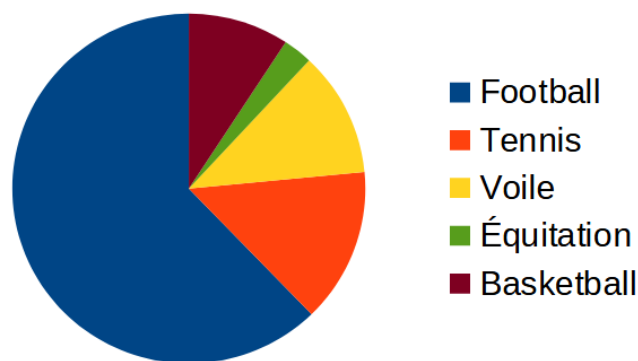
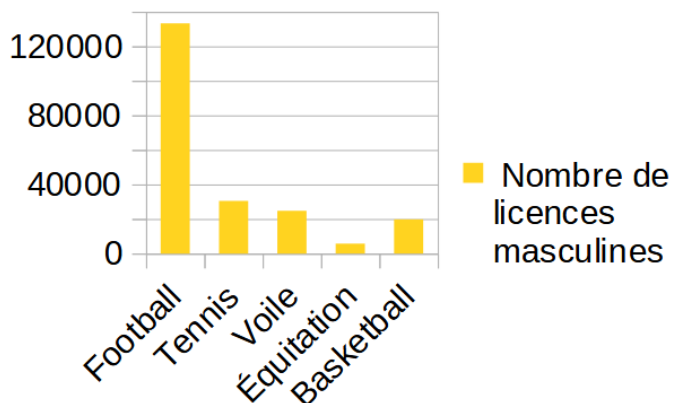
Correction exercice 13 :**Exercice 14 : Licences masculines dans des fédérations sportives bretonnes en 2022**

Fédérations	Football	Tennis	Voile	Équitation	Basketball
Nombre total de licences	147 102	43 160	39 413	37 411	32 811
Part des licences masculines (en %)	90,6	70,8	62,8	15,3	60,4
Nombre de licences masculines					

Source : INJEP-MEDES Recensement des licences et clubs 2022

1. Complète le tableau.
2. Construis un diagramme illustrant le nombre de licences masculines.

Correction exercice 14 :



Exercice 15 : Licences annuelles par tranche d'âge au 1er janvier 2022 pour la saison 2021/2022

On a répertorié le nombre de licenciés de la Fédération Française de Football :

- dans le tableau 1 : par périodes de la vie,
- dans le tableau 2 : par tranches de 5 ans (4 et 10 ans pour les plus jeunes et les plus âgés).

Tableau 1 :

Périodes	Enfants (1-13)	Jeunes (14-20)	Adultes (21-55)	Seniors (56-99)
F.F.F.	865 095	406 680	779 354	78 966

Source : Recensement des licences et clubs, INJEP-MEDES ; données au 21/07/2023

Tableau 2 :

Tranches d'âges	de 1 à 4 ans	de 5 à 9 ans	de 10 à 14 ans	de 15 à 19 ans	de 20 à 24 ans	de 25 à 29 ans	de 30 à 34 ans	de 35 à 39 ans	de 40 à 44 ans
F.F.F.	6	450 454	497 968	282 259	182 431	151 540	133 554	120 078	100 610

Tranches d'âges	de 40 à 44 ans	de 45 à 49 ans	de 50 à 54 ans	de 55 à 59 ans	de 60 à 64 ans	de 65 à 69 ans	de 70 à 74 ans	de 75 à 79 ans	de 80 à 99 ans
F.F.F.	100 610	74 745	49 918	32 529	21 916	15 528	10 447	4 302	1 810

Source : Recensement des licences et clubs, INJEP-MEDES ; données au 21/07/2023

1. Représente un graphique illustrant les données de chaque tableau ?

2. Que constates-tu ?

Correction exercice 15 :

Tableau 1 :

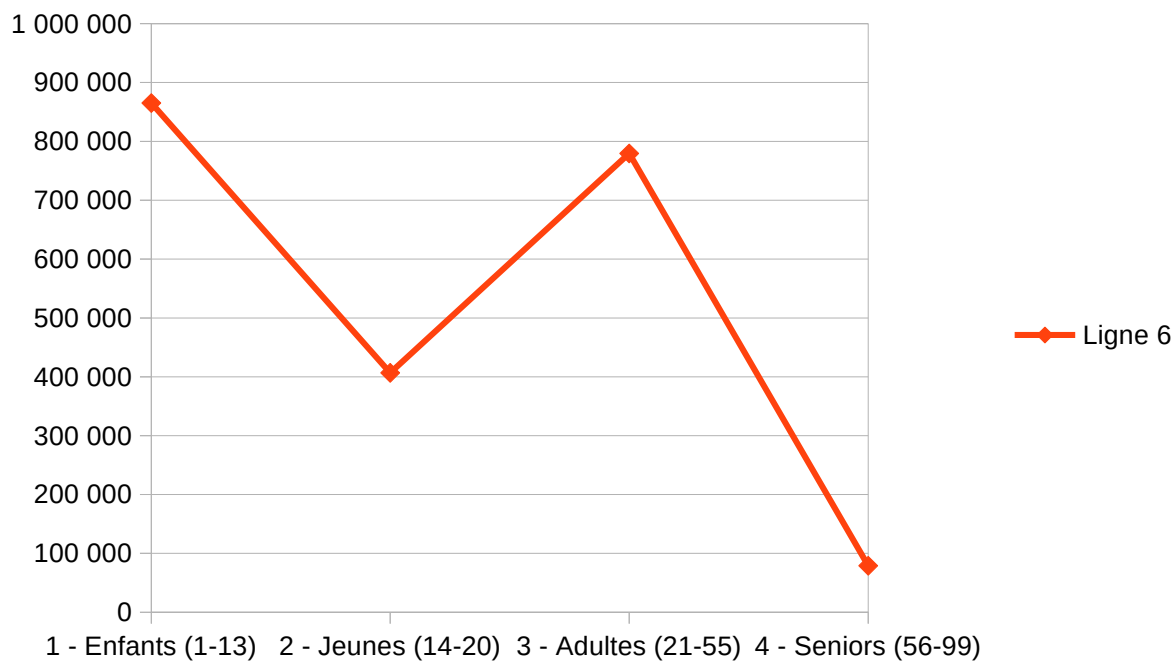
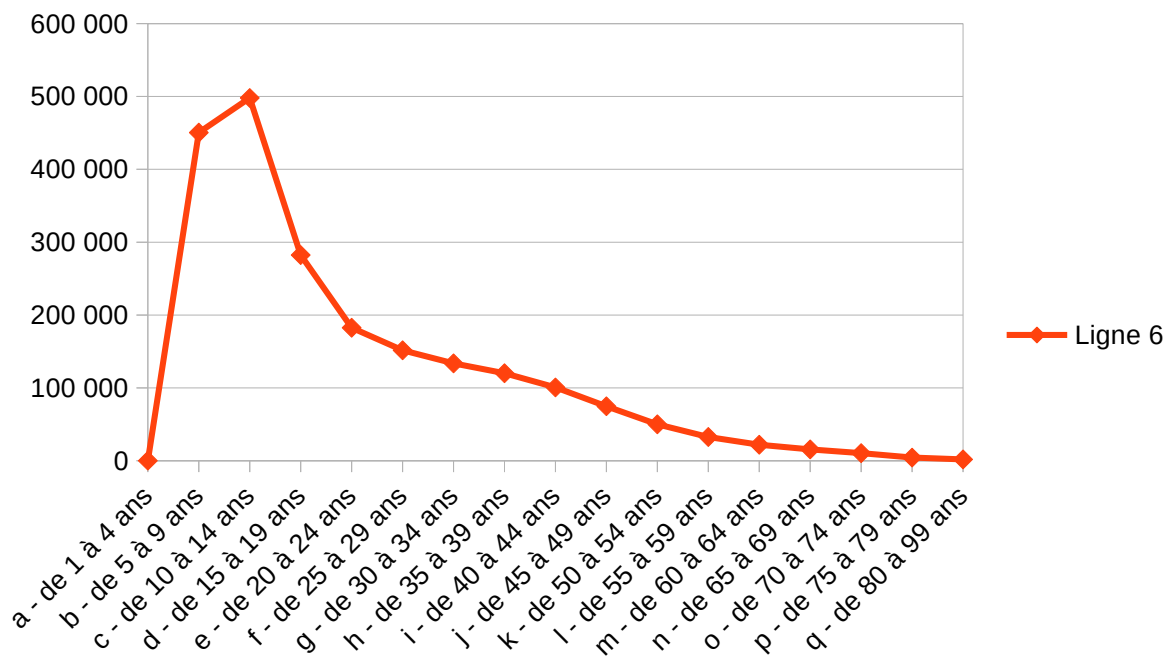


Tableau 2 :



Exercice 16 : « Indice Baguette » (version 1)

Avec la flambée du coût des matières premières ces dernières années (et notamment du blé), la baguette a connu une très nette hausse des prix en France. On peut être tenté de se dire que le prix d'une baguette a littéralement explosé en l'espace de 17 ans. Mais il s'agit de données brutes qui ne tiennent pas compte de l'inflation, ni de l'évolution des salaires.

Pour se faire une meilleure idée de l'évolution des coûts et du pouvoir d'achat au fil des années, « l'indice baguette » compare l'évolution du prix du pain avec celle du salaire minimum en vigueur.

Années	Prix moyen d'une baguette "classique" de 250 g	Smic mensuel brut (en €)	Nombre de baguettes achetées
2005	0,75	1 217,88	
2010	0,84	1 343,77	
2015	0,86	1 457,52	
2020	0,88	1 539,42	
2021	0,90	1 589,47	
2022	0,93	1 678,95	

Sources : [France-inflation.com](https://france-inflation.com) , [INSEE](https://www.insee.fr)

1. Complète le tableau.
2. Construis un graphique illustrant l'évolution du nombre de baguettes achetées.
3. Décris-le, puis interprète-le.

Exercice 17 : « Indice Baguette » (version 2)

Avec la flambée du coût des matières premières ces dernières années (et notamment du blé), la baguette a connu une très nette hausse des prix en France. On peut être tenté de se dire que le prix d'une baguette a littéralement explosé en l'espace de 17 ans. Mais il s'agit de données brutes qui ne tiennent pas compte de l'inflation, ni de l'évolution des salaires.

Pour se faire une meilleure idée de l'évolution des coûts et du pouvoir d'achat au fil des années, « l'indice baguette » compare l'évolution du prix du pain avec celle du salaire minimum en vigueur.

Années	Prix moyen d'une baguette "classique" (250 g)	Smic mensuel brut pour 151,67 heures de travail (en €)	Smic horaire brut (en €)	Temps de travail pour acheter une baguette (en secondes)
2005	0,75	1 217,88		
2010	0,84	1 343,77		
2015	0,86	1 457,52		
2020	0,88	1 539,42		
2021	0,90	1 589,47		
2022	0,93	1 678,95		

Sources : [France-inflation.com](https://france-inflation.com) , [INSEE](https://www.insee.fr)

1. Complète le tableau.
2. Construis un graphique illustrant l'évolution du temps de travail pour acheter une baguette.
3. Décris-le, puis interprète-le.

Correction exercices 16 & 17 : « Indice Baguette » (versions 1 & 2)

	A	B	C	D	E	F
1	« Indice Baguette »					
2						
3	Années	Prix moyen d'une baguette "classique" (250 g)	Smic mensuel brut pour 151,67 heures de travail (en €)	Nombre de baguettes achetées	Smic horaire brut (en €)	Temps de travail pour acheter une baguette (en secondes)
4	2005	0,75	1217,88	1624	8,03	336
5	2010	0,84	1343,77	1600	8,86	341
6	2015	0,86	1457,52	1695	9,61	322
7	2020	0,88	1539,42	1749	10,15	312
8	2021	0,9	1589,47	1766	10,48	309
9	2022	0,93	1678,95	1805	11,07	302
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

Version 1 : on peut acheter aujourd'hui davantage de baguettes qu'il y a 17 ans.

Version 2 : on travaille aujourd'hui moins longtemps pour se payer une baguette qu'il y a 17 ans.

Ces évolutions sont justifiées par des revalorisations du Smic qui sont proportionnellement plus importantes que les hausses du prix du pain.

Calculer un pourcentage d'évolution :

Exercice 18 : Inscriptions et radiations de mai 2021 à mars 2022

Électeur	Nombre d'électeurs au 24 mai 2021	Électeurs inscrits ou réinscrits	Électeurs radiés des listes	Nombre d'électeurs au 9 mars 2022	Évolution
Évolution depuis le 24 mai 2021	47 947 555	4 663 718	- 3 808 098		

Champ : France y compris collectivités d'outre-mer sauf Nouvelle-Calédonie.

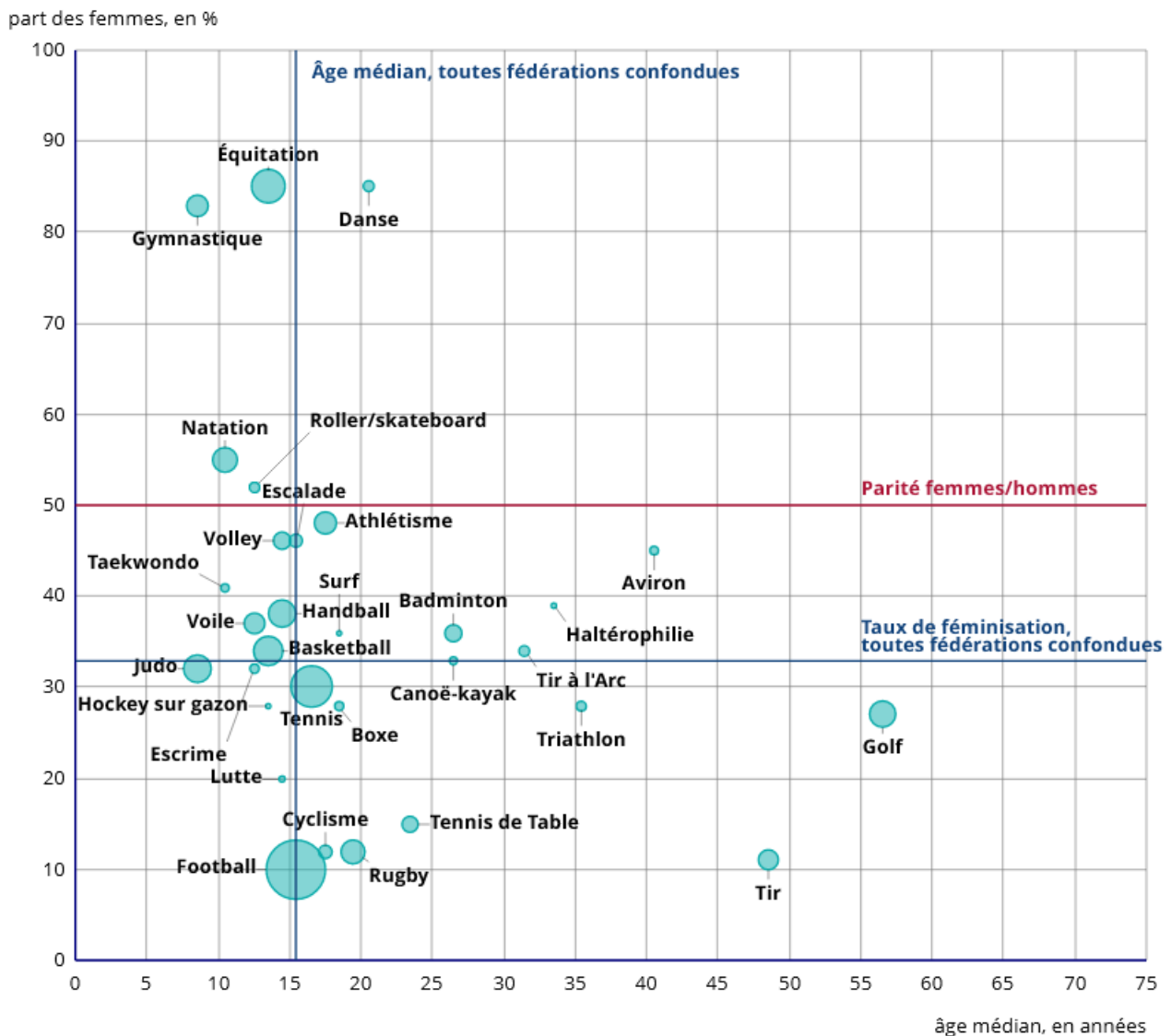
Source : Insee, Répertoire électoral unique (REU), données au 9 mars 2022.

1. Complète le tableau puis décris l'évolution du nombre d'électeurs de mai 2021 à mars 2022 ?

2. Quel est le pourcentage d'évolution ?

Comprendre la notion de médiane / Déterminer une médiane :

Exercice 19 : Âge médian et taux de féminisation selon la fédération sportive olympique d'été en 2022



Champ : Fédérations olympiques de Paris 2024 en 2022 (saison 2021/2022 ou 2022). Résidents en France.

Sources : Injep-Medes ; Insee 2022.

1. Dans quelle(s) fédération(s) les femmes sont-elles très majoritaires ?
2. Dans combien de fédérations la parité est-elle presque atteinte ?
3. Que penses-tu de l'affirmation : « En 2022, la moitié des détenteurs d'une licence dans les fédérations sportives olympiques d'été ont moins de 20 ans. » ?
4. Quelles sont les sports avec les licenciés les plus jeunes ?
5. Quelles sont les trois fédérations avec les licenciés les plus âgés ?

Exercice 20 : Temps quotidien consacré aux enfants selon le sexe du parent (en %).

	Moins de 1 heure	De 1 à 2 heures	De 2 à 4 heures	4 heures ou plus
Femmes	14	10	22	54
Hommes	26	17	19	38

Champ : personnes âgées de 20 à 60 ans résidant hors Ehpad, maisons de retraite et prisons, dans les Pays de la Loire, et vivant avec au moins un enfant de moins de 18 ans en ménage ordinaire.

Source : Inserm-Drees, enquête EpiCov, vague 1.

1. Quel est le pourcentage de femmes à consacrer plus de 2 heures ?
2. Quel est le pourcentage d'hommes à consacrer plus de 1 heure ?
3. Détermine le nombre médian d'heures quotidiennes consacrées aux enfants selon le sexe.

Exercice 21 : Temps quotidien consacré aux tâches domestiques selon le sexe (en %)

	Moins de 1 heure	De 1 à 2 heures	De 2 à 4 heures	4 heures ou plus
Femmes	21	28	31	20
Hommes	42	32	16	10

Champ : personnes âgées de 20 à 60 ans résidant hors Ehpad, maison de retraite et prison, dans les Pays de la Loire.

Source : Inserm-Drees, enquête EpiCov, vague 1.

1. Quel est le pourcentage de femmes à consacrer moins de 2 heures ?
2. Détermine le nombre médian d'heures quotidiennes consacrées aux tâches domestiques selon le sexe.

Exercice 22 : Licences de la fédération sportive olympique d'été, selon les régions en 2022

Fédération sportive	Auvergne-Rhône-Alpes	Bourgogne-Franche-Comté	Bretagne	Centre-Val de Loire	Corse	Grand Est
Nombre de licences pour 1 000 habitants	132	125	152	133	120	128

Fédération sportive	Guadeloupe	Guyane	Hauts-de-France	Île-de-France	La Réunion	Martinique
Nombre de licences pour 1 000 habitants	86	66	124	119	94	83

Fédération sportive	Mayotte	Normandie	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Pays de la Loire	Provence-Alpes-Côte d'Azur
Nombre de licences pour 1 000 habitants	75	137	145	132	154	128

Sources : Injep-Medes ; Insee 2022

1. Quel est le nombre médian de licenciés sportifs en France ?
2. L'affirmation « Dans la moitié des régions, il y a au moins 126 licenciés pour 1 000 habitants. » est-elle vraie ? Justifie ta réponse.
3. Où se situe les Hauts-de-France ? Le Grand Est ?

Calculer, interpréter une étendue :**Exercice 23** :

Ifop pour Ouest-France a interrogé les français sur les événements qui les ont marqués au cours de l'année 2024.

Revenu mensuel (par personne au foyer)	Catégorie 1 (moins de 900 €)	Catégorie 2 (900 à 1 300 €)	Catégorie 3 (1 300 à 1 900 €)	Catégorie 4 (1 900 à 2 500 €)	Catégorie 5 (plus de 2 500 €)
La dissolution de l'Assemblée nationale par Emmanuel Macron	10	13	17	20	18
Les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024	9	16	13	19	28

Source : [lfop](#)

1. Calcule l'étendue des pourcentages de citations pour la dissolution de l'Assemblée nationale parmi les cinq catégories de revenu.
2. Fais de même pour les Jeux Olympiques et Paralympiques de Paris 2024.
3. Compare les deux étendues et interprète les résultats.

Moyenne / Médiane / Étendue

Exercice 24 : Evolution des licences annuelles 2016-2022

Fédération Française	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Tennis de Table	207 342	205 413	207 437	211 475	175 910	126 178	158 113

Source : Recensement des licences et clubs, INJEP-MEDES ; données au 21/07/2023

1. Calcule la moyenne de cette série.
2. Quelle est la médiane de cette série ?
3. Quelle est l'étendue de cette série ?
4. A l'aide des caractéristiques, interprète l'évolution des licences de la fédération française de tennis de table entre 2016 et 2022.

Exercice 25 : Déchets ménagers et assimilés collectés par habitant en 2021 selon les régions

Régions	Île-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire
en kg / habitant	453	550	529	640	619	501	520

Régions	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Corse	France métropolitaine
en kg / habitant	623	588	567	503	639	725	547

Sources : Ademe, Sinoe et enquête Collecte 2021

1. Quelle est la médiane de cette série ?
2. Quelle est l'étendue de cette série ?
3. Compare la quantité de déchets par habitant en Île-de-France avec les autres régions et justifie-la.
4. A-t-on besoin d'une (ou de) donnée(s) supplémentaire(s) pour retrouver la quantité moyenne de déchets par habitant en France métropolitaine ?