

produits.

b) Les fluctuations de prix sur les productions agricoles peuvent fausser l'interprétation d'une évolution. Les produits peuvent valoir plus sans pour autant que la production ait augmenté.

<u>4.</u>	Valeur 2020 (milliards d'euros)
prod. Hors subv.	75,77
végétaux	44,20
animaux	26,35
Services	5,23
subv. prod.	1,11
prod. au prix de base	76,86
conso. intermed.	45,98
V.A. brute	30,90

calcul :

$$\frac{81,6}{1,077} \approx 75,77 \text{ M€}$$

5. Si les volumes produits ont diminué entre 2020 et 2021, les valeurs produites ont elles augmenté, passant de 75,77 milliards d'euros pour les productions hors subvention à 81,6 milliards d'euros en 2021.

Exercice 3.

1. En 2019, le niveau de vie moyen des individus situés en dessous du premier décile est de 8710 (euros constants 2019).



CONCOURS contrôleur interne normal
ANNÉE 2023

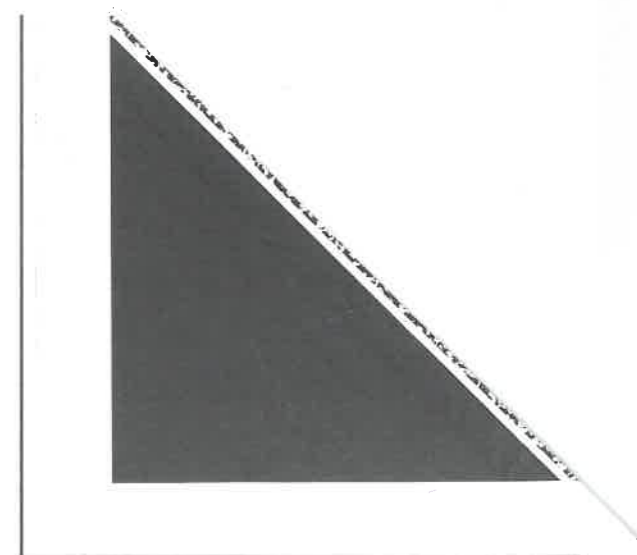
INDIQUEZ VOTRE NUMÉRO DE CANDIDAT

N° ..

Note :

18,50

N.B : Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer la provenance de la copie.



ÉPREUVE

de Statistiques

NOMBRE D'INTERCALAIRES : 6

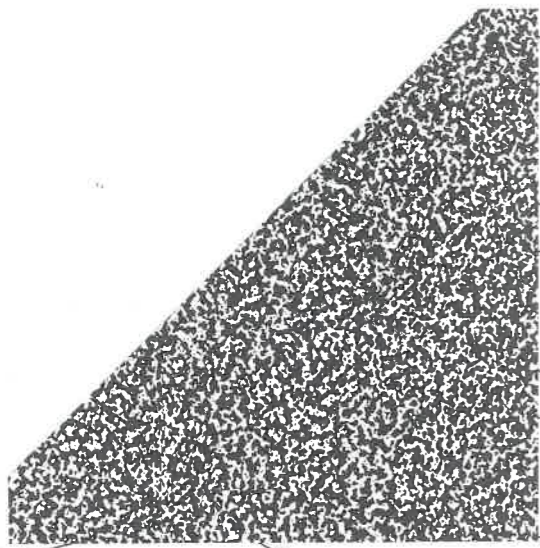
Exercice 1.

1. a) En 2018, on compte au total 11558 habitants à Wallis-et-Futuna.

b) En 2008, il y a 2203 habitants dans le district de Hihigo.

2. Part de la population de chaque district au sein de Wallis-et-Futuna :

District	2013	2018
Alo	17,7%	16,9%
Sigave	11,9%	11,0%
Total Futuna	29,6%	27,9%
HaRake	28,9%	29,5%
Hihigo	16,5%	16,8%
Mua	25%	25,7%
Total Wallis	70,4%	72,1%



calcul :

$$\text{District Alo} = \frac{2156}{12137} \times 100 \approx 17,7\%$$

b) voir intercalaire n° 5.

c) lecture : En 2013, le district d'Alo représentait 17,7% de la population de Wallis-et-Futuna, et en 2018, 16,9%.

3.a) Entre 2008 et 2013, la population a connu une évolution de

$$\frac{12137 - 13484}{13484} \times 100 \approx -9,5\%$$

Elle a donc diminué de 9,5%.

b) Selon le même calcul, elle a, entre 2013 et 2018, de nouveau baissé de 5,2%.

c) A la vue de ces deux résultats, on constate que la diminution continue, mais semble ralentir sur la seconde période. Elle est de plus de 4 points inférieure, passant de 9,5% à 5,2%.

d) Si la baisse se stabilise et est la même, il y aura en 2023 seulement $11558 - \frac{11558 \times 5,2}{100} \approx 10957$ habitants.

Exercice 2.

1. La source est l'INSEE, dans ses comptes nationaux annuels. Ces comptes permettent de mettre en évidence les évolutions de différents indicateurs économiques entre les années.

2. Pour passer de la production hors subvention à la valeur ajoutée brute, il faut ajouter à la première 1,10 milliard d'euros, puis retrancher les consommations intermédiaires de 47,5 milliards d'euros. On obtient ainsi : $81,6 + 1,1 - 47,5 = 35,2$ milliards d'euros.

3. a) L'évolution en volume ne prend en compte que la quantité produite, et pas l'évolution du prix du marché. L'évolution en valeur applique ces prix aux volumes

NUMÉRO DE CANDIDAT	ÉPREUVE DE	INTERCALAIRE N°
	Statistique	1/6

2. Note de lecture:

Le niveau de vie moyen situé entre le 1^{er} et le 2^e décile de niveau de vie était de 12 870 euros (2019 constants) en 2015, de 13 060 euros en 2017, et de 13 310 euros en 2019.

3. Le décile est l'indicateur qui sépare une série ordonnée en dix parties égales de son effectif.

Sur une série d'effectif 100, le premier décile sera la valeur de rang 10 de cette série ordonnée.

4. Le quintile sépare les effectifs d'une série ordonnée en cinq parties égales.

En 2019, le niveau de vie moyen inférieur au premier quintile serait environ de

$$\frac{8710 + 13310}{2} = 11010 \text{ euros.}$$

5.a) Le rapport B/A est nommé rapport interdécile. Il permet de mesurer la dispersion des valeurs d'une série statistique. Par exemple en 2015, le neuvième décile est 6,84 fois supérieur au premier :

$$6,84 \times 8630 \approx 24430.$$

B) Malgré un repli entre 2015 et 2016, le rapport interdécile est en hausse depuis 2015. Cela indique que l'écart de niveau de vie moyen entre les individus les plus favorisés et les plus modestes se creuse.

6. a) Les euros courants sont influencés par le coût de la vie et l'inflation. Les euros constants prennent en compte la valeur de la monnaie sur une année de référence, ici 2013, et l'appliquent aux autres.

b) Les données en euros constants permettent de ne pas fausser les résultats avec une situation économique différente et de comparer l'évolution brute d'une somme.

Exercice 4.

1. a) tableau en intercalaire
b) idem.

2. Selon le texte, le nombre de mariages en France a reculé de 11% entre 2003 et 2013. Il était donc de $\frac{227000}{0,89} = 255056$ mariages en 2003.

NUMÉRO DE CANDIDAT	ÉPREUVE DE	INTERCALAIRE N°
	statistiques	2/6

3. Évolution du nombre de mariages dans le Loiret de 2009 à 2019:

$$\frac{\text{valeur 2} - \text{valeur 1}}{\text{valeur 1}} \times 100$$

$$= \frac{2167 - 2564}{2564} \approx -15,5\%$$

Soit une diminution de 15,5% des mariages.

4. En 2009, l'âge moyen des mariés au niveau national était de $37,1 - 2,7 = 34,4$ ans.

5. Le mariage semble être en recul sur le champ observé. Le nombre de mariage de tous types est en recul et les mariages entre personnes de même sexe sont trop peu nombreux pour compenser cette baisse. De plus, l'âge de tous les couples se mariant est plus élevé. Les gens se marient donc de moins en moins, et de plus en plus tard.

Exercice 5.

1. En 2019, les pays les moins émetteurs de CO₂ par habitant sont de loin les pays d'Afrique subsaharienne avec 0,8 tonne de CO₂ par habitant. Les plus émetteurs sont

l'Arabie saoudite avec 17,9 t. CO₂/hab, suivie des pays d'Amérique du Nord.

2. Évolution des émissions entre 1990 et 2019

	1990	2019	évolution en %
Amérique du Nord	16,1	12,5	-22,4
Am. centrale et Sud	1,9	2,5	31,6
Europe et ex-URSS	10,8	7,3	-32,4
France	6,7	4,8	-28,3
Afrique sub-sah.	1,0	0,8	-20
Moyen Orient et Afrique du Nord	3,4	6	76,5
Asie	1,8	4,5	150
Océanie	11,8	12,1	2,5
Monde.	4,3	5	16,3

3. 29 années séparent 1990 et 2019. Le taux d'évolution annuel moyen entre ces deux périodes pour l'Europe et l'ex-URSS est de $\left(\sqrt[29]{\frac{7,3}{10,8}} - 1 \right) \times 100 \approx -1,34\%$

Les émissions en tonne de CO₂ par habitant ont diminué en moyenne de 1,34% par an entre 1990 et 2019 en Europe et ex-URSS. Cette baisse peut notamment s'expliquer par la désindustrialisation progressive de la région au profit d'autres zones

NUMÉRO DE CANDIDAT	ÉPREUVE DE	INTERCALAIRE N°
	statistiques	3/6

géographiques, ainsi que par les efforts entrepris dans le domaine de l'écologie.

b) Note :

En 1990, les émissions de CO_2 de la zone Asie étaient de 5237 t. et en 2019, elles sont passées à 18468 t.

5. L'évolution des émissions de CO_2 et de CO_2 par habitant dans le monde montre un repli de la part des pays historiquement industrialisés et émetteurs, qui sont généralement les pays du Nord. Cependant, ce repli ne semble pas exclusivement dû à des efforts environnementaux. En effet, d'autres zones géographiques voient leurs émissions augmenter fortement, et en particulier l'Asie. Cela peut laisser penser que les émetteurs historiques ont délocalisé leurs activités les plus émettrices vers d'autres pays en développement.

4. voir intercalaire n° 6.

N° candidat

Intercalaire n°

4 / 6

Tableau 4

Complétez ce tableau pour répondre à l'exercice 4, question 1 et joindre la feuille entière à votre copie

Titre informatif du tableau :

En 10 ans, recul de l'âge et du nombre de mariages en Centre-Val de Loire.

	2019	2009
Nombre de mariages	7 987	9 986
dont : primo-mariages	5 830	7 288
composés d'au moins une personne veuve ou divorcée	2 156	
qui résident en Centre - Val-de-Loire (CVL)	7 108	
qui ne résident pas en CVL	879	
où les deux conjoints se remarient	799	
de même sexe	240	
Âge moyen des mariés (en années)	37,6	34,5
Âge moyen des mariés où les deux conjoints se remarient (en années)	53,7	
Âge moyen des mariés composés d'au moins une personne veuve ou divorcée (en années)	47,7	44,7
Âge moyen des primo-mariés (en années)	33,8	30,5

Champ : Centre - Val de Loire.

Source : Insee, Recensement de la population 2018.

Tableau 6 – Répartition géographique des émissions de CO₂ dans le monde

Complétez ce tableau pour répondre à l'exercice 5, question 4 et joindre la feuille entière à votre copie

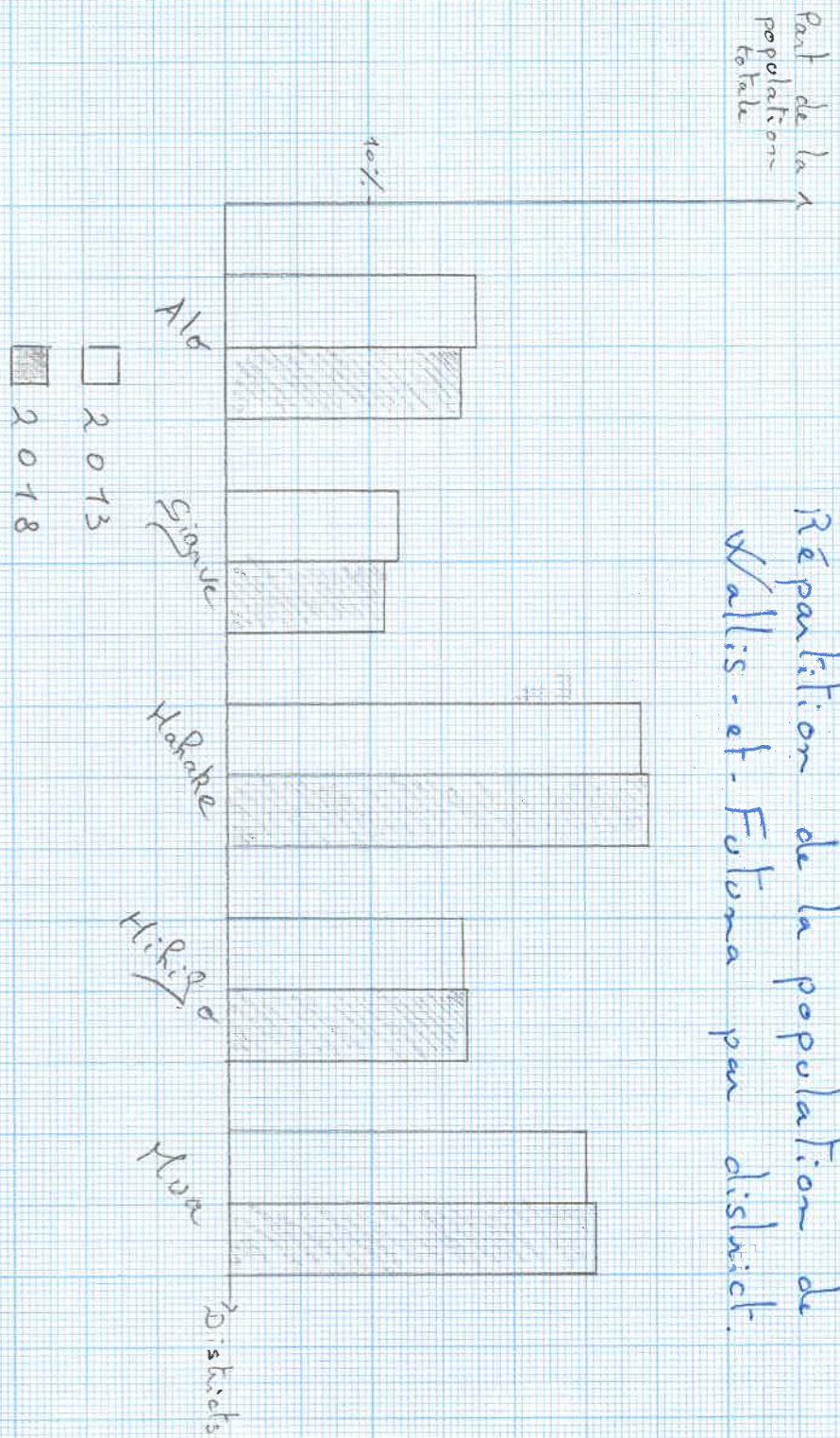
	1990	2019	Part 1990 (%)	Part 2019 (%)
Asie	5 237	18 468	23,1	48,6
Amérique du Nord	5 810	6 177	25,6	16,2
Europe et ex-URSS	8 490	6 126	37,4	16,1
Moyen-Orient et Afrique du Nord	1 057	3 246	4,6	8,5
Autre	2 089	3 999	9,2	10,5
Monde	22 683	38 017	100	100

Champ : Monde.

Source : Commission européenne, EDGAR, 2020.

intercalaire n° 5/6

Répartition de la population de Vallis-et-Futuna par district.



intercalaire n° 6/15.

Candidat n°

Répartition géographique des émissions de CO₂ en 1980 et 2019

