

# TEST T8 STATISTIQUES DESCRIPTIVES (1 h)

Calculatrice autorisée. Répondez par des phrases ! Relisez-vous !

Note attendue :

Lecture et analyse d'un tableau (Exo 1 Q 1-3 à 6 ; Exo 2 partie A)				
Calculs à partir d'un tableau (Exo 1 Q 2-7)				
Diagramme à secteurs				
Vocabulaire de la Statistique				
Tableur				

Bon courage !

➤ Exercice n° 1 (..... / 9,5 points) : D'après le site de l'INSEE, [www.insee.fr](http://www.insee.fr).

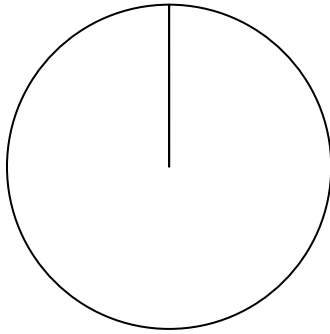
Le tableau ci-dessous présente le nombre d'admis et le pourcentage d'admis au Baccalauréat session 2010 dans les 22 régions françaises de métropole ainsi que dans 4 régions d'Outre Mer, suivant la filière du Bac. Ce tableau se lit ainsi : par exemple, les nombres 3 896 et 84,7 dans les cases ❶ signifient que « En Alsace, sur 100 candidats au Bac filière Technologique en 2010, 84,7 ont réussi l'examen soit 3 896 admis. ».

Régions	Bac Général		Bac Technologique		Bac Professionnel		Total baccalauréats	
	Admis	Taux de réussite	Admis	Taux de réussite	Admis	Taux de réussite	Admis	Taux de réussite
Alsace	7 920	91,8	❶ 3 896	❶ 84,7	3 390	87,4	15 206	88,9
Aquitaine	12 963	87,5	5 729	84,1	❷ 5 815	❷ 88,8	24 507	87,0
Auvergne	4 955	88,8	2 353	83,0	2 566	87,3	9 874	87,0
Bourgogne	6 338	87,5	3 231	82,7	3 183	88,5	12 752	86,5
Bretagne	14 244	91,3	7 542	86,6	6 569	90,7	28 355	89,9
Centre	10 417	86,1	4 872	81,4	4 095	86,1	19 384	84,9
Champagne-Ardenne	5 344	86,1	2 753	82,4	2 729	85,6	10 826	85,0
Corse	1 154	88,2	503	79,5	267	80,7	❸	84,6
Franche-Comté	4 746	88,2	2 410	83,4	2 358	88,1	9 514	86,9
Île-de-France	58 426	85,1	24 384	77,6	19 520	81,3	102 330	82,5
Languedoc-Roussillon	10 483	87,7	5 255	81,9	4 250	88,1	19 988	86,2
Limousin	2 669	87,8	1 370	78,3	1 367	86,8	5 406	84,9
Lorraine	9 787	87,8	5 356	80,4	4 774	87,2	19 917	85,6
Midi-Pyrénées	11 736	89,9	5 544	84,9	4 686	89,4	21 966	88,5
Nord-Pas-de-Calais	16 727	85,9	9 273	80,6	8 106	85,6	34 106	84,4
Basse-Normandie	6 032	87,0	2 854	85,8	2 963	89,0	11 849	87,2
Haute-Normandie	7 704	85,3	4 049	79,4	3 782	88,0	15 535	84,3
Pays de la Loire	15 407	91,2	7 244	88,4	7 350	90,1	30 001	90,3
Picardie	7 242	82,9	3 894	75,4	3 460	85,7	14 596	81,4
Poitou-Charentes	6 313	87,0	3 163	83,4	3 370	89,8	12 846	86,8
Provence-Alpes-Côte d'Azur	21 407	85,7	9 333	79,8	8 137	83,7	38 877	83,8
Rhône-Alpes	29 008	90,3	13 237	86,2	11 122	88,6	53 367	88,9
<b>Total France de province</b>	<b>212 596</b>	<b>nd</b>	<b>103 861</b>	<b>nd</b>	<b>94 339</b>	<b>nd</b>	<b>410 796</b>	<b>nd</b>
<b>Total France métropolitaine</b>	<b>271 022</b>	<b>nd</b>	<b>128 245</b>	<b>nd</b>	<b>113 859</b>	<b>nd</b>	<b>513 126</b>	<b>nd</b>
Guadeloupe	2 213	82,1	1 133	71,1	1 266	89,4	4 612	80,9
Guyane	❹	72,5	390	53,3	398	77,6	1 497	67,3
Martinique	1 862	82,8	1 228	73,0	1 149	83,4	4 239	79,8
La Réunion	3 945	87,1	2 435	81,6	1 914	89,3	8 294	85,9
<b>Total France</b>	<b>279 751</b>	<b>87,3</b>	<b>133 431</b>	<b>81,6</b>	<b>118 586</b>	<b>86,5</b>	<b>531 768</b>	<b>85,6</b>

1. De la même manière que les cases ❶, que signifient les cases ❷ ? (..... / 0,5 pts)
  
2. Compléter en vert les cases vides ❸ et ❹. (aucun détail des calculs demandé). (..... / 1 pt)
  
3. **Dans l'absolu**, dans quelle région en 2010 y-a-t-il le plus d'admis au Bac Général ? Justifier à l'aide du tableau. (..... / 0,5 pts)
  
4. **Relativement**, dans quelle région en 2010 y-a-t-il le plus d'admis au Bac Général ? Justifier à l'aide du tableau. (..... / 0,5 pts)
  
5. Que signifie dans le tableau l'expression « France de Province » ? (..... / 0,5 pts)
  
6. De nombreuses études montrent que les régions d'Outre Mer réussissent moins bien qu'en France métropolitaine. A l'aide du tableau, illustrer cette affirmation. (..... / 1 pt)
  
7. En 2010, quelle est la proportion (en % arrondie au 1/10<sup>ème</sup>) de bacheliers issus de la filière Générale par rapport au nombre total de bacheliers en France ? Justifier par un calcul. (..... / 1,5 pts)
  
8. En reprenant le tableau page précédente, compléter. (**Arrondis à l'unité**)(..... / 2,5 pts)

Admis au Bac en Martinique (session 2010)				
Filière du Bac				Total
Nombre d'admis				
Angle au centre (en °)				

9. Construire le diagramme circulaire **complet** correspondant à ce tableau. (..... / 1,5 pts)



➤ Exercice n° 2 (..... / 10,5 points) : D'après [www.insee.fr](http://www.insee.fr) (source Eurostat 7/10/10).

*L'échec scolaire diminue-t-il en Europe ?*

*Pour cela, comparons la situation en Europe des jeunes qui quittent prématurément l'École.*

*Le tableau ci-contre donne en 2007 et en 2010 pour les 27 pays de l'Union Européenne les **pourcentages** de jeunes de 18 à 24 ans dont le niveau d'études ne dépasse pas le niveau Collège, ainsi que les pourcentages moyens pour l'Union Européenne.*

Partie A : Les parties A et B sont indépendantes.

1. L'École est-elle globalement plus performante dans l'Union Européenne en 2010 ? Justifier. (..... / 0,5 pts)

2. Citer les pays où plus d'un quart des jeunes de 18 à 24 ans n'ont pas dépassé le niveau Collège en 2010. (..... / 0,75 pts)

3. Quel pays de l'Union a fait le plus de progrès dans sa lutte contre l'échec scolaire ? Justifier. (..... / 1 pt)

4. Dans quels pays la situation s'est-elle aggravée ? (..... / 0,75 pts)

	2007	2010
Allemagne	12,5	11,9
Autriche	10,7	8,3
Belgique	12,1	11,9
Bulgarie	14,9	13,9
Chypre	12,5	12,6
Danemark	12,5	10,7
Espagne	31,0	28,4
Estonie	14,4	11,6
Finlande	9,1	10,3
<b>France</b>	<b>12,7</b>	<b>12,8</b>
Grèce	14,6	13,7
Hongrie	11,4	10,5
Irlande	11,6	10,5
Italie	19,7	18,8
Lettonie	15,1	13,3
Lituanie	7,4	8,1
Luxembourg	12,5	7,1
Malte	38,3	36,9
Pays-Bas	11,7	10,1
Pologne	5,0	5,4
Portugal	36,9	28,7
République tchèque	5,2	4,9
Roumanie	17,3	18,4
Royaume-Uni	16,6	14,9
Slovaquie	6,5	4,7
Slovénie	4,1	5,0
Suède	12,2	9,7
<b>Union Européenne à 27</b>	<b>15,1</b>	<b>14,1</b>

Notre étude statistique va porter sur *la proportion de jeunes de 18 à 24 ans dont le niveau d'études ne dépasse pas le Collège dans les 27 pays de l'Union Européenne **en 2010.***

5. Quelle est la Population Statistique ? (..... / 0,5 pts)

6. Quelle est la Variable Statistique (préciser aussi sa nature) ? (..... / 1 pt)

7. De quel type de situation s'agit-il ? (..... / 0,5 pts)

*Partie B : Les parties A et B sont indépendantes.*

8. Nous avons commencé à ranger par classe les données en 2010 dans le tableur ci-dessous.

Complétez **seulement la ligne « 2 » et la colonne « F ».** (..... / 1,5 pts)

	A	B	C	D	E	F
1	<i>Pourcentages de jeunes de 18 à 24 ans ayant quitté l'Ecole prématurément</i>	[ 4 ; 13 [	[ 13 ; 22 [	[ 22 ; 31 [	[ 31 ; 40 ]	Total
2	<i>Nombre de Pays</i>	18				
3	<i>Fréquences (en % arrondies à 0,1 près)</i>					
4	<i>Angles au centre (en ° arrondis à 0,1 près)</i>					

9. Quelle formule faut-il taper dans la cellule F2 ? (..... / 1 pt)

10. Tess Ibelkejanpleur a tapé la formule juste : « = E2 / F2 \* F4 ».

○ Que représente cette formule ? (..... / 0,5 pts)

○ Dans quelle cellule a-t-elle écrit cette formule ? ..... (..... / 0,25 pts)

○ Quelle valeur arrondie au 1/10<sup>ème</sup> s'affiche dans cette cellule ? ..... (..... / 0,25 pts)

11. Elle veut écrire dans la cellule B3 une formule *qu'on recopiera automatiquement* jusqu'en E3.

○ Quelle formule tapera-t-elle dans la cellule B3 ? (..... / 1 pt)

○ Quelle valeur arrondie au  $1/10^{\text{ème}}$  s'affiche dans la cellule B3 ? (..... / 0,5 pts)

○ Interpréter cette valeur affichée dans la cellule B3. (..... / 0,5 pts)