

Idup / octobre 21

Master 1 de démographie : Analyse statistique (JF Léger)

Lecture de tableaux, fréquences relatives, graphiques & caractéristiques de tendance centrale

## Exercice 5

### Repères & Références statistiques 2016 sur l'enseignement, la formation et la recherche

#### Q.1 Les élèves du secondaire

Voici un extrait de la planche 4.4 de l'édition 2016 du Repères & Références statistiques (RERS) édité par le ministère de l'éducation nationale. Cette planche est consacrée au « Premier cycle par classe : sexe, âge, flux » (pp. 94-95).

« À la rentrée 2015, 85,9 % des élèves de sixième sont âgés de 11 ans (âge théorique d'entrée des élèves au collège), 2,8 % sont en avance, 10,8 % en retard d'un an et 0,5 % en retard d'au moins deux ans. La part des élèves dits « à l'heure » diminue avec le déroulement de la scolarité au collège. Ils ne sont plus que 78,3 % dans ce cas en classe de troisième. »

À partir du tableau 1, construisez un graphique qui illustre et complète ce texte.

#### Q.2 Le personnel enseignant du scolaire

a) Voici le premier paragraphe de la fiche 9.3 du RERS 2016 consacrée au « personnel enseignant du scolaire : structure par âge » (pp. 274-275) :

« En 2014-2015, 930 200 enseignants exercent leur activité dans l'enseignement scolaire public et privé ou dans l'enseignement supérieur. Parmi eux, 374 100 sont professeurs des écoles, 271 500 professeurs certifiés, 57 300 professeurs agrégés et 68 600 professeurs de lycées professionnels (PLP). »

À partir des données du tableau 2 et de cet extrait de commentaire, construisez la pyramide des âges (effectifs) de l'ensemble composé des professeurs des écoles, des professeurs certifiés, des professeurs agrégés et des professeurs de lycées professionnels (public et privé confondus).

b) Calculez l'âge moyen des hommes et des femmes, ainsi que les âges médians et les classes d'âges modales de cet ensemble d'enseignants.

c) Puis, à partir des informations du tableau 3 et des pyramides des âges de chacune de ces catégories d'enseignants, calculez le taux de féminisation de chacune de ces catégories.

d) Complétez le paragraphe ci-dessus par un commentaire qui compare les structures par âges et par sexe de chacune de ces catégories d'enseignants (figures 1 à 4).

## ANNEXES : données des exercices

Tableau 1. Répartition des élèves du premier cycle selon l'âge et la classe à la rentrée 2015

Classe	Âge des élèves	Public + Privé Total	%	Rappel 2014 (%)
<b>Sixième</b>	10 ans ou moins	22 629	2,8	2,9
	<i>11 ans</i>	<i>691 362</i>	<i>85,9</i>	<i>84,6</i>
	12 ans	86 849	10,8	12,0
	13 ans ou plus	3 727	0,5	0,6
	<b>Total</b>	<b>804 567</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Cinquième</b>	11 ans ou moins	23 038	2,9	3,0
	<i>12 ans</i>	<i>667 116</i>	<i>84,1</i>	<i>82,8</i>
	13 ans	98 316	12,4	13,6
	14 ans ou plus	4 374	0,6	0,7
	<b>Total</b>	<b>792 844</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Quatrième</b>	12 ans ou moins	24 261	3,1	3,1
	<i>13 ans</i>	<i>650 801</i>	<i>82,1</i>	<i>80,6</i>
	14 ans	111 260	14,0	15,4
	15 ans ou plus	6 338	0,8	1,0
	<b>Total</b>	<b>792 660</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Troisième</b>	13 ans ou moins	25 029	3,1	3,2
	<i>14 ans</i>	<i>633 399</i>	<i>78,3</i>	<i>77,3</i>
	15 ans	139 117	17,2	18,0
	16 ans ou plus	11 642	1,4	1,6
	<b>Total</b>	<b>809 187</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>ULIS 1<sup>er</sup> cycle (1)</b>	12 ans ou moins	7 432	25,3	n.d.
	13 ans	7 810	26,6	n.d.
	14 ans	7 196	24,5	n.d.
	15 ans ou plus	6 975	23,7	n.d.
	<b>Total</b>	<b>29 413</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>DIMA, Dispositifs relais</b>	14 ans ou moins	61	5,6	3,0
	15 ans	854	78,3	78,0
	16 ans ou plus	176	16,1	18,9
	<b>Total</b>	<b>1 091</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Total premier cycle</b>		<b>3 229 762</b>		

► **Champ : France métropolitaine + DOM, Public + Privé, MENESR.**

1. Les ULIS scolarisent les élèves de tous niveaux. Il n'y a donc pas d'âge de référence. Avant la rentrée 2015, les effectifs en ULIS étaient tous regroupés en 1er cycle, quel que soit le cycle d'enseignement suivi. C'est pourquoi le rappel 2014 de la répartition par âge des ULIS en 1er cycle n'est pas disponible

**Note** : les lignes en italiques sont celles de l'âge théorique des élèves.

Population concernée : établissements publics et privés dépendant du ministère en charge de l'éducation nationale (EREA compris).

Sources : MENESR DEPP / Système d'information SCOLARITE et enquête 16 auprès des établissements privés hors contrat.

Tableau 2. Répartition selon le groupe d'âges de l'ensemble des professeurs (hommes et femmes réunis ; public + privé) des écoles, certifiés, agrégés et de lycées professionnels en 2015. Taux de féminisation selon le groupe d'âges.

Groupe d'âges	Répartition	Taux de féminisation
21-25	2,7%	82,9%
26-29	6,2%	79,7%
30-33	9,2%	77,9%
34-42	30,4%	74,1%
43-50	25,6%	70,3%
51-56	15,8%	66,6%
57-59	5,9%	61,6%
60-65	4,2%	61,1%
Total	100,0%	71,6%

Lecture : 82,9 % des professeurs âgés de 21-25 ans révolus sont des femmes.

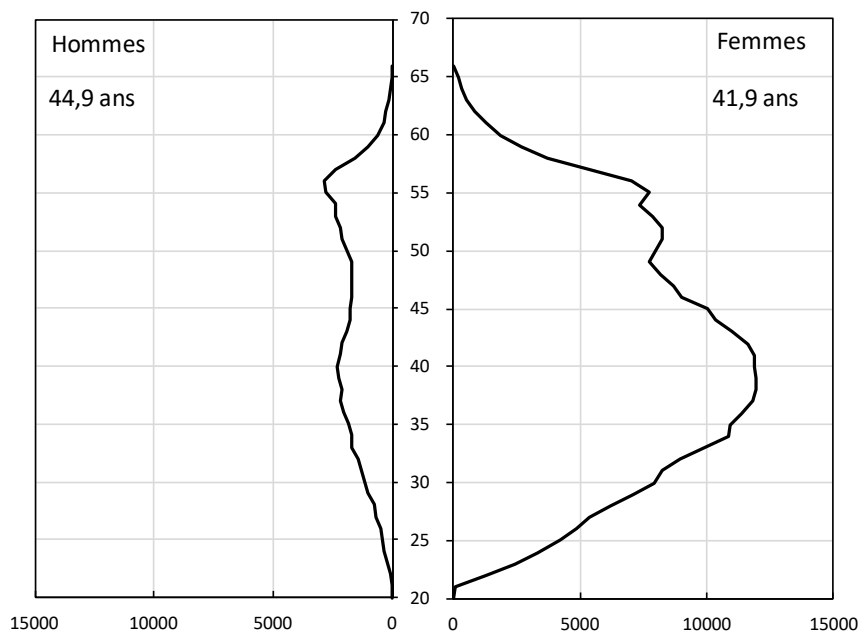
Sources : MENESR DEPP / Système d'information SCOLARITE et enquête 16 auprès des établissements privés hors contrat

Tableau 3. Âge moyen (hommes et femmes réunis ; public + privé) des professeurs en 2015

Catégorie d'enseignants	Âge moyen
Professeurs des écoles	42,4 ans
Professeurs certifiés	44,3 ans
Professeurs agrégés	45,4 ans
Professeurs de lycées professionnels	46,6 ans

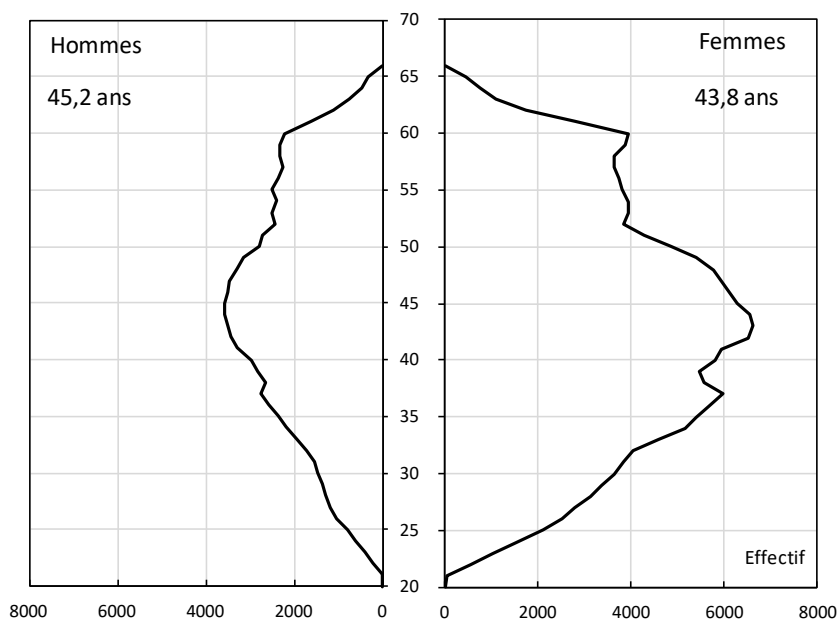
Sources : MENESR DEPP / Système d'information SCOLARITE et enquête 16 auprès des établissements privés hors contrat

Figure 1. Pyramide des âges et âge moyen selon le sexe des professeurs des écoles (public + privé) en 2015



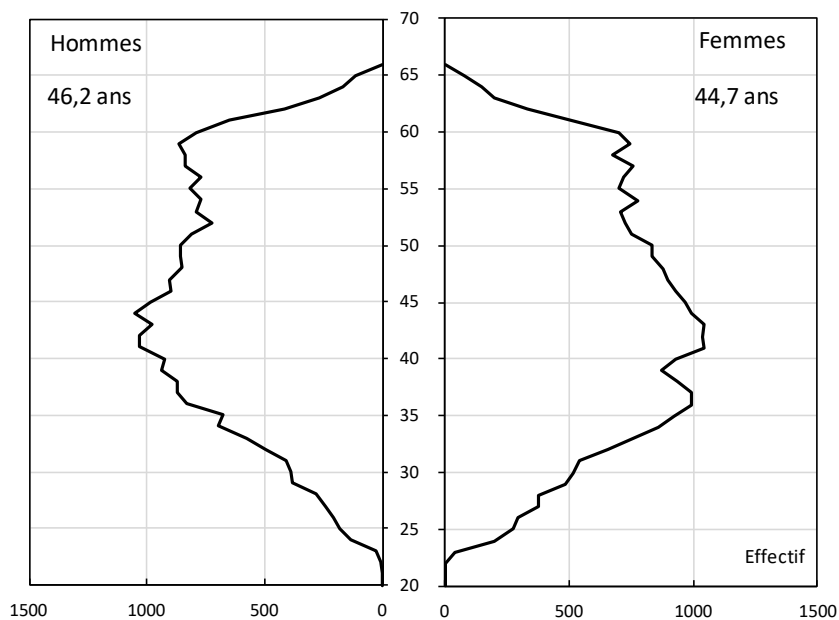
Champ : public : France métropolitaine + DOM ; privé : France métropolitaine + DOM hors Mayotte.  
 Source : MENESR DEPP / Fichier de paye, janvier 2015

Figure 2. Pyramide des âges et âge moyen selon le sexe des professeurs certifiés (public + privé) en 2015



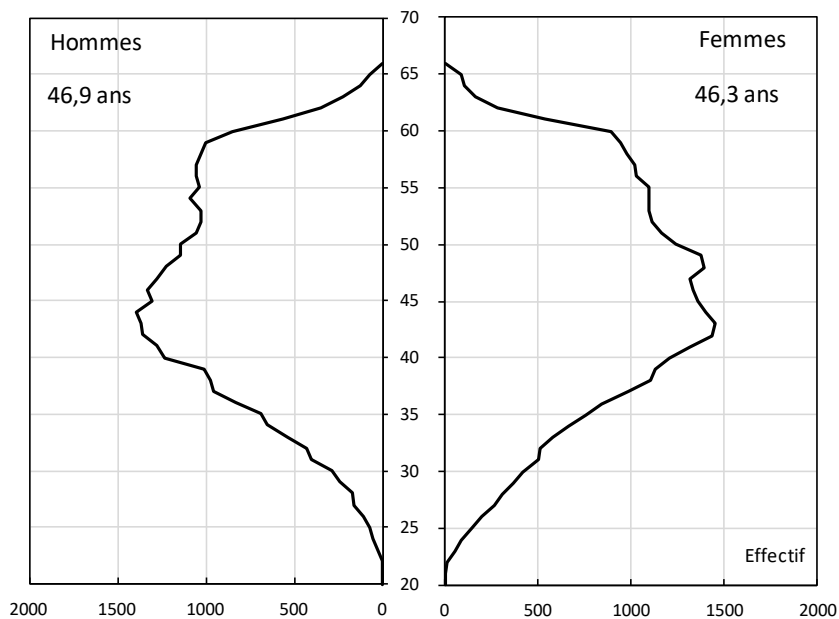
Champ : public : France métropolitaine + DOM ; privé : France métropolitaine + DOM hors Mayotte.  
 Source : MENESR DEPP / Fichier de paye, janvier 2015

Figure 3. Pyramide des âges et âge moyen selon le sexe des professeurs agrégés (public + privé) en 2015



Champ : public : France métropolitaine + DOM ; privé : France métropolitaine + DOM hors Mayotte.  
Source : MENESR DEPP / Fichier de paye, janvier 2015

Figure 4. Pyramide des âges et âge moyen selon le sexe des professeurs de lycées professionnels (public + privé) en 2015



Champ : public : France métropolitaine + DOM ; privé : France métropolitaine + DOM hors Mayotte.  
Source : MENESR DEPP / Fichier de paye, janvier 2015