

## TD SEANCE 2 – TRIS A PLATS ET TRIS CROISES

### Exercice 1 : Population française

En 1950, on évaluait à 41 647 258 la population française, dont 48 % d'hommes. Au sein de la population masculine, les moins de 20 ans représentaient 31,8 % tandis que les 60 ans et plus représentaient 13,7 % et que l'on comptait 582 144 hommes âgés de 75 ans ou plus. Par ailleurs, le poids de la population féminine de moins de 20 ans, au sein de l'ensemble de la population française était de 14,9 %, celui des 60-75 ans de 7,3 % et les 75 ans et plus étaient au nombre de 982 557.

- a. D'après l'ensemble de ces données, reconstituer le tableau A présentant la structure de la population française par âge et par sexe en 1950, d'après le modèle suivant ci-dessous :

**Tableau A. Structure de la population française par âge et par sexe en 1950**

Sexe	Groupe d'âges	Effectifs
Masculin	0-19 ans	
	20-59 ans	
	60-75 ans	
	75 ans et plus	
	Ensemble	
Féminin	0-19 ans	
	20-59 ans	
	60-75 ans	
	75 ans et plus	
	Ensemble	

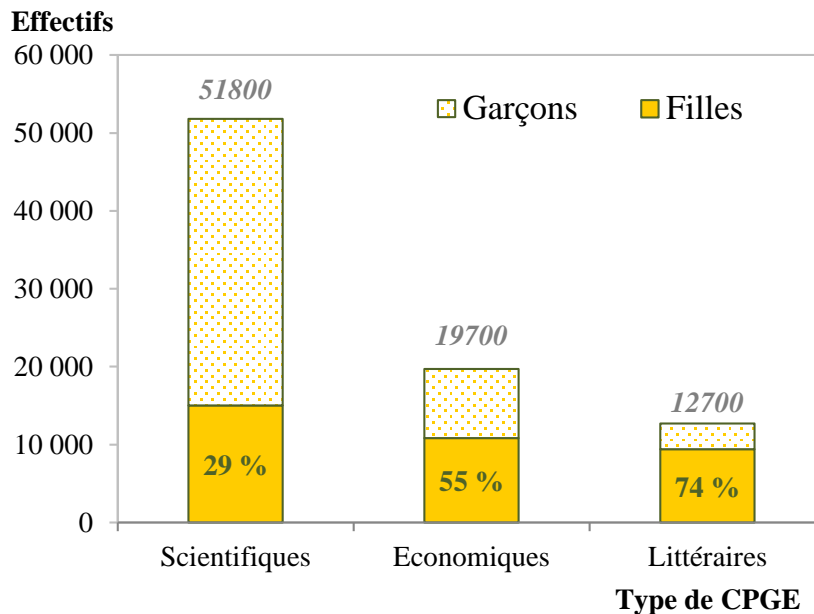
Commentez les deux tableaux B et C ci-dessous :

**Tableau B. Évolution de la structure par âge et par sexe entre 1950 et 2007 (%)**

		1950	2007
<b>Ensemble</b>		100,0	100,0
<b>Hommes</b>	0-19 ans	15,3	12,6
	20-59 ans	26,2	26,8
	60-75 ans	5,2	6,1
	75 ans et plus	1,4	3,1
	<b>Total</b>	48,0	48,6
<b>Femmes</b>	0-19 ans	14,9	12,1
	20-59 ans	27,4	27,2
	60-75 ans	7,3	6,8
	75 ans et plus	2,4	5,3
	<b>Total</b>	52,0	51,4

**Tableau C. Évolution de la structure par âge et par sexe entre 1950 et 2007 (%)**

		1950	2007
<b>Hommes</b>	0-19 ans	31,8	26,0
	20-59 ans	54,5	55,1
	60-75 ans	10,7	12,5
	75 ans et plus	2,9	6,3
	<b>Total</b>	100,0	100,0
<b>Femmes</b>	0-19 ans	28,6	23,5
	20-59 ans	52,8	52,8
	60-75 ans	14,1	13,3
	75 ans et plus	4,5	10,4
	<b>Total</b>	100,0	100,0

**Exercice 2. Filière et genre en CPGE****Figure 1. Peu de filles en classes préparatoires scientifiques et peu de garçons en classes préparatoires littéraires**

**Lecture** : en 2014, 51800 étudiants sont inscrits en classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) scientifiques. Parmi eux, 29% sont des filles.

**Champ** : France métropolitaine + DOM

**Source** : Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche

- Précisez la nature des variables étudiées et l'unité statistique.
- A partir des données fournies par la figure 1, complétez le tableau 2 ci-dessous en justifiant vos éventuels calculs :

**Tableau 2. Répartition des étudiants inscrits en CPGE en 2014 selon la filière, par sexe (effectifs)**

Sexe	Filière			
	Scientifiques	Économiques	Littéraires	Ensemble
Filles	<b>A =</b>	10 835	9 398	35 255
Garçons	36 778	<b>B =</b>	3 302	48 945
Ensemble	51 800	19 700	<b>C =</b>	84 200

- a. Calculez les pourcentages en lignes figurant dans le tableau 3.

Sexe	Filière			
	Scientifiques	Économiques	Littéraires	Ensemble
Filles				100
Garçons				100
Ensemble				100

- c.1. À quoi correspondent ces pourcentages ?  
 c.2. À quelle question permettent-ils de répondre ?