

## Thème : statistiques

### L'exercice.

On étudie les salaires moyens par catégories dans deux entreprises  $A$  et  $B$  : ces salaires sont regroupés en 6 classes, et on indique pour chacune de ces catégories le salaire moyen et l'effectif de la classe.

	entreprise A		entreprise B	
	salaire	effectif	salaire	effectif
classe 1	1000	3	1000	10
classe 2	1200	4	1200	2
classe 3	1400	4	1500	4
classe 4	1500	4	1700	4
classe 5	1600	4	2000	2
classe 6	1700	3	2200	2

1. Calculer le salaire moyen dans chacune des deux entreprises.
2. Construire pour les deux entreprises les diagrammes en boîtes des salaires : on indiquera dans ces diagrammes les valeurs extrêmes, la médiane, le premier et le troisième quartile.
3. Quelle entreprise paie le mieux ses salariés ?

### La réponse d'un élève de Première ES à la question 3.

Les salaires de toutes les classes sont plus élevés dans l'entreprise  $B$  que dans l'entreprise  $A$ , donc c'est l'entreprise  $B$  qui paie le mieux ses salariés. Par contre vous m'avez fait remarquer que le salaire moyen de l'entreprise  $B$  est plus petit et je ne comprends pas pourquoi.

### Le travail à exposer devant le jury.

- Analyser la réponse proposée par l'élève.
- Présentez une solution à la question 3. telle que vous la proposeriez à des élèves de Première ES.
- Présentez deux ou trois exercices sur le thème *statistiques*.