

2	Mathématiques		2nd Bac Pro	
	Devoir	Statistiques - Les indicateurs		
Nom : Classe : Date :				

Préparation et rendu

- Télécharger le fichier **Statistiques_Indicateurs.ods**
- Ouvrir l'application **LibreOffice Calc** puis ouvrir le fichier téléchargé.
- Effectuer les activités demandées.

Chacune des activités est affichée en sélectionnant l'onglet correspondant au bas de la page.



Une fois fini, sauvegarder avec votre nom et déposer le fichier sur Pronote.

Activité 1	Onglet "Rugby"
------------	----------------

La masse des joueurs de rugby du Stade Toulousain participant à la mêlée ("avants") sont répertoriés dans un tableau. On souhaiterait connaître les indicateurs statistiques afin de les comparer à d'autres équipes.

Travail :
Les valeurs des masses sont regroupées dans la "plage" de cellules de A3 à A25. Dans les cellules indiquées, saisir puis valider chacune des commandes ci-dessous.

Masse moyenne : Saisir en D2 <code>=MOYENNE(A3:A25)</code>	Masse médiane : Saisir en D7 <code>=MEDIANE(A3:A25)</code>
Ecart-type : Saisir en D3 <code>=ECARTYPE.P(A3:A25)</code>	3^{ème} quartile : Saisir en D8 <code>=QUARTILE(A3:A25;3)</code>
Masse minimale : Saisir en D5 <code>=MIN(A3:A25)</code>	Masse maximale : Saisir en D9 <code>=MAX(A3:A25)</code>
1^{er} quartile : Saisir en D6 <code>=QUARTILE(A3:A25;1)</code>	Etendue : Saisir en D11 <code>=D9-D5</code>
	Ecart interquartile : Saisir en D12 <code>=D8-D6</code>

Compléter avec les valeurs affichées :

Masse moyenne	
Ecart-type	

Masse minimale	
1er quartile	
Masse médiane	
3ème quartile	
Masse maximale	

Etendue	
Ecart interquartile	

Les notes de candidats à un examen sont données pour deux départements, la Haute Garonne et le Gers. Un candidat obtient son diplôme si sa note est supérieure ou égale à 10.

Travail 1

Pour le département de la Haute-Garonne : Notes dans la plage **A2:M21**

1 - Donner dans les cellules **P2** à **P9** du tableau les indicateurs statistiques suivants :

Note moyenne, Ecart-type, Note minimale, 1er quartile, Note médiane, 3ème quartile, Note maximale.

2 - Donner le nombre total de candidats. Pour cela, saisir en **P11** la commande : **=NBVAL(A2:M21)** puis valider.

Cette commande permet de donner le nombre de cellules entre A2 et M21 qui contiennent une valeur.

3 - Sachant qu'il faut au moins une moyenne de 10, calculer le nombre de candidats reçus.

Pour cela, saisir en **P12** la commande **=NB.SI(A2:M21;">=10")** puis valider.

Cette commande permet de donner le nombre de cellules entre A2 et M21 dont la valeur qu'elle contient est supérieure ou égale à 10.

4 - Donner le pourcentage de réussite en calculant : Nombre de candidats reçus / Nombre total de candidats

Pour cela, saisir en **P13** le calcul : **=P12/P11** puis valider.

Clic droit sur la cellule P13 puis **Formater des cellules**, onglet **Nombres** choisir **Pourcentage**. Clic sur **OK**.

Travail 2

Effectuer le même travail pour le département du Gers dans les cellules **P25** à **P36**. Les notes se trouvent dans la plage **A25:J44**.

Compléter avec les valeurs affichées :

Résultats Haute - Garonne	
Note moyenne	
Ecart-type	
Note minimale	
1er quartile	
Note médiane	
3ème quartile	
Note maximale	
Nombre total de candidats	
Nombre de candidats reçus	
Pourcentage de réussite	

Résultats Gers	
Note moyenne	
Ecart-type	
Note minimale	
1er quartile	
Note médiane	
3ème quartile	
Note maximale	
Nombre total de candidats	
Nombre de candidats reçus	
Pourcentage de réussite	