


<b>2</b>	<b>Mathématiques</b>		<b>2<sup>nd</sup> Bac Pro</b>	
	<b>Devoir</b>	<b>Statistiques - Les indicateurs</b>		
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.**

<b>Activité 1</b>	<b>Onglet "Rugby"</b>																														
<p><b>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.</b></p> <p><b>Travail :</b></p> <p>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.</p> <table border="0"> <tr> <td><u>Masse moyenne :</u></td> <td>Saisir en D2</td> <td><b>=MOYENNE(A3:A25)</b></td> <td><u>Masse médiane :</u></td> <td>Saisir en D7</td> <td><b>=MEDIANE(A3:A25)</b></td> </tr> <tr> <td><u>Ecart-type :</u></td> <td>Saisir en D3</td> <td><b>=ECARTYPE.P(A3:A25)</b></td> <td><u>3<sup>ème</sup> quartile :</u></td> <td>Saisir en D8</td> <td><b>=QUARTILE(A3:A25;3)</b></td> </tr> <tr> <td><u>Masse minimale :</u></td> <td>Saisir en D5</td> <td><b>=MIN(A3:A25)</b></td> <td><u>Masse maximale :</u></td> <td>Saisir en D9</td> <td><b>=MAX(A3:A25)</b></td> </tr> <tr> <td><u>1<sup>er</sup> quartile :</u></td> <td>Saisir en D6</td> <td><b>=QUARTILE(A3:A25;1)</b></td> <td><u>Etendue :</u></td> <td>Saisir en D11</td> <td><b>=D9-D5</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><u>Ecart interquartile :</u></td> <td>Saisir en D12</td> <td><b>=D8-D6</b></td> </tr> </table>		<u>Masse moyenne :</u>	Saisir en D2	<b>=MOYENNE(A3:A25)</b>	<u>Masse médiane :</u>	Saisir en D7	<b>=MEDIANE(A3:A25)</b>	<u>Ecart-type :</u>	Saisir en D3	<b>=ECARTYPE.P(A3:A25)</b>	<u>3<sup>ème</sup> quartile :</u>	Saisir en D8	<b>=QUARTILE(A3:A25;3)</b>	<u>Masse minimale :</u>	Saisir en D5	<b>=MIN(A3:A25)</b>	<u>Masse maximale :</u>	Saisir en D9	<b>=MAX(A3:A25)</b>	<u>1<sup>er</sup> quartile :</u>	Saisir en D6	<b>=QUARTILE(A3:A25;1)</b>	<u>Etendue :</u>	Saisir en D11	<b>=D9-D5</b>				<u>Ecart interquartile :</u>	Saisir en D12	<b>=D8-D6</b>
<u>Masse moyenne :</u>	Saisir en D2	<b>=MOYENNE(A3:A25)</b>	<u>Masse médiane :</u>	Saisir en D7	<b>=MEDIANE(A3:A25)</b>																										
<u>Ecart-type :</u>	Saisir en D3	<b>=ECARTYPE.P(A3:A25)</b>	<u>3<sup>ème</sup> quartile :</u>	Saisir en D8	<b>=QUARTILE(A3:A25;3)</b>																										
<u>Masse minimale :</u>	Saisir en D5	<b>=MIN(A3:A25)</b>	<u>Masse maximale :</u>	Saisir en D9	<b>=MAX(A3:A25)</b>																										
<u>1<sup>er</sup> quartile :</u>	Saisir en D6	<b>=QUARTILE(A3:A25;1)</b>	<u>Etendue :</u>	Saisir en D11	<b>=D9-D5</b>																										
			<u>Ecart interquartile :</u>	Saisir en D12	<b>=D8-D6</b>																										
<b>Activité 2</b>	<b>Onglet "Examen"</b>																														
<p><b>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.</b></p> <p><b>Travail 1</b></p> <p><u>Pour le département de la Haute-Garonne :</u> Notes dans la plage <b>A2:M21</b></p> <p>1 - Donner dans les cellules <b>P2 à P9</b> du tableau les indicateurs statistiques suivants :  <b>Note moyenne, Ecart-type, Note minimale, 1er quartile, Note médiane, 3ème quartile, Note maximale.</b></p> <p>2 - Donner le nombre total de candidats. Pour cela, saisir en <b>P11</b> la commande : <b>=NBVAL(A2:M21)</b> puis valider.  <b>Cette commande permet de compter les cellules entre A2 et M21 qui contiennent une valeur.</b></p> <p>3 - Sachant qu'il faut au moins une moyenne de 10, calculer le nombre de candidats reçus.          Pour cela, saisir en <b>P12</b> la commande <b>=NB.SI(A2:M21;"&gt;=10")</b> puis valider.  <b>Cette commande permet de compter les cellules entre A2 et M21 dont la valeur est supérieure ou égale à 10.</b></p> <p>4 - Donner le pourcentage de réussite en calculant : Nombre de candidats reçus / Nombre total de candidats          Pour cela, saisir en <b>P13</b> le calcul : <b>=P12/P11</b> puis valider.          Clic droit sur la cellule P13 puis <b>Formater des cellules</b>, onglet <b>Nombres</b> choisir <b>Pourcentage</b>. Clic sur <b>OK</b>.</p> <p><b>Travail 2</b></p> <p>Effectuer le même travail pour le département du Gers dans les cellules <b>P25 à P36</b>. Les notes se trouvent dans la plage <b>A25:J44</b>.</p>																															