

LECON

STATISTIQUE

11 :

NIVEAU : 5^è

NOMBRE DE SEANCES : 12

DUREE D'UNE SEANCE : 1 HEURE

<u>Pré – requis</u>	<u>Matériels</u>
L'élève doit être capable de : - Connaître les effectifs ; - Calculer la fréquence ; - La fréquence en pourcentage.	✓ Manuel CIAM 5^è ✓ Cahier d'intégration 5^è
HABILETES	CONTENUS
• Identifier	- la population - le caractère - la modalité
• Construire	- un diagramme à bandes ou en bâtons
• Déterminer	- un effectif ; l'effectif total à partir d'un diagramme en bâtons ou à bandes - une fréquence à partir d'un diagramme en bâtons ou à bandes
• Interpréter	- un diagramme à bandes ou en bâtons
• Traiter une situation	- faisant appel à la statistique

Le professeur de Math, président du club « Krack » a mené une enquête dans sa classe de 5^e auprès de 36 élèves, sur leurs loisirs. Il a obtenu : lecture 20% ; musique 45% ; cinéma 15 % ; sport 20%. Il doit convaincre le Sponsor un riche analphabète .Il est alors nécessaire pour lui de faire un graphique



Plan de la leçon	Activités du Professeur	Activités des apprenants(es)	Trace
I. <u>Statistiques</u> 1) <u>Population – caractère</u>	<u>Activité :</u> Quel est le groupe de personnes interrogées dans cet exercice ? Il s'agit alors de la « population » Quels renseignements cette enquête permet-elle de recueillir ? Que peut-on dire alors de la préférence de ces élèves ? C'est le caractère étudié qui est soit « quantitatif » ou « qualitatif »	<u>Réponses attendues</u> Ce sont les élèves qui sont interrogés. Il s'agit de connaître la préférence des élèves On peut dire que c'est ce qu'ils aiment le plus.	I) <u>Statistiques</u> 1) <u>Population – caractère</u> <u>Vocabulaire</u> La population est l'ensemble sur lequel porte une étude. Le caractère étudié c'est l'objet de l'étude ; il s'agit de dire si le caractère est « quantitatif » ou « qualitatif ».
2) <u>Modalité - Effectifs</u>	<u>Activité :</u> Combien d'élèves ont participé à cette enquête ? 36 est appelé « effectif total » Quelles sont les différentes réponses dans cette enquête ? Ces différentes sont appelées « Modalités » du caractère.	<u>Réponses attendues</u> 36 élèves ont été interrogés dans cet exercice. Les différentes réponses sont : Lecture ; Musique ; Cinéma et Sport	2) <u>Modalité – Effectifs</u> <u>Vocabulaire</u> L'effectif total c'est le total de tous ceux qui ont participé à l'enquête. La modalité du caractère est l'ensemble des différentes réponses de l'enquête.



Plan de la leçon	Activités du Professeur	Activités des apprenants(es)	Trace																				
3) <u>Tableau des effectifs et des fréquences</u>	<u>Activité :</u> Détermine le nombre d'élèves qui ont choisi la lecture ; la musique le cinéma et le sport.	<u>Réponses attendues</u> 12 élèves aiment la lecture ; 27 élèves aiment la musique ; 9 élèves aiment le cinéma ; 12 élèves aiment le sport	3) <u>Tableau des effectifs et des fréquences</u> a) <u>Tableau des effectifs</u> <table><tr><td><u>Loisirs</u></td><td>L</td><td>M</td><td>C</td><td>S</td></tr><tr><td><u>Effectifs</u></td><td>12</td><td>27</td><td>9</td><td>12</td></tr></table> b) <u>Tableau des fréquences</u> <table><tr><td><u>Loisirs</u></td><td>L</td><td>M</td><td>C</td><td>S</td></tr><tr><td><u>Fréq (%)</u></td><td>20</td><td>45</td><td>15</td><td>20</td></tr></table> <u>Définition :</u> On appelle Fréquence d'une modalité, le quotient de l'effectif d'une modalité par l'effectif total On note : $Fréq = \frac{\text{effectif d'une modalité}}{\text{effectif total}}$ Cette fréquence peut s'exprimer en pourcentage. On note alors : $Fréq^{\square}(\%) = \frac{\text{effectif d'une modalité}}{\text{effectif total}} \times 100$	<u>Loisirs</u>	L	M	C	S	<u>Effectifs</u>	12	27	9	12	<u>Loisirs</u>	L	M	C	S	<u>Fréq (%)</u>	20	45	15	20
<u>Loisirs</u>	L	M	C	S																			
<u>Effectifs</u>	12	27	9	12																			
<u>Loisirs</u>	L	M	C	S																			
<u>Fréq (%)</u>	20	45	15	20																			



[illegible]