



Scholars
Program



AIMS

African Institute for
Mathematical Sciences
NEXT EINSTEIN INITIATIVE



FICHE PEDAGOGIQUE DE PREPARATION D'UNE LECON

Classe: 5eme

Titre du Module: *Organisation et gestion des données*

Titre de la Leçon: *Vocabulaire des statistiques*

Titre du Chapitre: *Statistiques*

Durée de la Leçon: *50 minutes*

Nom des Auteurs : Lango Clement & Ngatat Romaric

Contact : AIMS-TTP

Tél : +237 243 229 351

Courriel : ttp@nexteinstein.org

Objectif pédagogique : Utiliser un vocabulaire approprié dans la collecte et organisation les données statistiques

Motivation : Pour résoudre des nombreuses situations de vie telles que le recensement de la population d'un pays, l'étude des préférences alimentaires, la propagation d'une pandémie, les épidémies etc ..., on fait appel à la notion de statistiques. Cette leçon nous aidera à utiliser un vocabulaire approprié dans la collecte des données statistiques afin de faciliter le traitement des informations sur un groupe d'individus ou d'objets.

Matériel didactique : règle ; craie, torchon et calculatrice.

Etapas /durée	Activités		Point enseignement/ apprentissage	Observation
	De l'enseignant	Des apprenants		
Introduction : contrôle des pré-requis (7min)	1) Quelles sont les lettres utilisées pour écrire le mot MATHÉMATIQUES ? 2) Combien de fois apparaît chacune des lettres de ce mot ?	Écoulent et interagissent entre eux.	Identifient et comptent	
Situation problème (3min)	Après les élections municipales, M. Sani est élu maire de la localité de Balane. Pour manifester sa reconnaissance envers la population, il décide de faire des dons en denrées alimentaires à la population qui l'a élu, mais il se pose un problème : Monsieur le Maire ne sait pas comment procéder car il ne maîtrise pas la préférence alimentaires de chaque famille. Quel solution proposée vous à M. Le maire?	Notent et répondent, puis échantent avec les voisins.	Captiver l'attention des apprenants ; Provoquer le questionnement.	Les échanges se font avec les voisins d'à-côté et les voisins de derrière ou de devant
Activité d'apprentissage (20mn)	<p>Une enquête a été menée par un élève dans une localité concernant les préférences alimentaires de chaque famille . La question posée à chaque chef de famille fût celle ci: « quel est l'aliment préféré de votre famille ? » Voici les résultats obtenus: Riz ; pomme ; Igname; plantain; patate ; patate ; patate ; Igname; plantain ; plantain ; Riz ; pomme ;Igname ; pomme ; pomme ; Riz ; plantain ; Riz ; pomme ; pomme.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Qui a t-on interrogés ? 2) Sur quoi porte l'enquête ? 3) Combien de personnes ont été interrogés ? 4) Quelles sont les différentes réponses obtenues ? 5) Combien d'habitants ont choisi : <ul style="list-style-type: none"> • Le Riz ? La pomme? La Patate ? Le plantain? Igname? 6) Recopie et complète le tableau suivant en utilisant les 	Collectent, comptent les données, Conjecturent la définition des mots du vocabulaire statistique		

	<p style="text-align: center;">questions précédentes.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Aliments préférés</th> <th style="width: 10%;">Riz</th> <th style="width: 10%;">pomme</th> <th style="width: 10%;">patate</th> <th style="width: 10%;">Igname</th> <th style="width: 10%;">plantain</th> <th style="width: 10%;">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nombre d'habitant ayant choisi</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> </tbody> </table>	Aliments préférés	Riz	pomme	patate	Igname	plantain	Total	Nombre d'habitant ayant choisi	4	6	3	3	4	20			
Aliments préférés	Riz	pomme	patate	Igname	plantain	Total												
Nombre d'habitant ayant choisi	4	6	3	3	4	20												
<p>Résumé (10min)</p>	<p>Solution</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) on a interrogé les chefs de famille de la localité de Balane 2) l'enquête portait sur leurs préférences alimentaires. 3) 20 personnes ont été interrogées 4) les réponses obtenues sont : riz, pomme, patate, plantain, poisson. 5) le nombre de personnes qui ont choisi : <p>Le riz : 4; les pommes : 6; patate : 3, plantain :4 et igname : 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) (voir tableau) <ul style="list-style-type: none"> ✓ L'ensemble sur lequel porte une étude est appelé population. Exemple : pendant la recherche de la taille des élèves en classe de 5ème, les élèves de la classe de 5^{ème} est la population étudiée. Dans l'activité précédente, la population étudiée constitue les habitants interrogés ✓ L'objet (ou le but) sur lequel porte une étude est appelé caractère. Exemple : lorsque qu'une étude statistique porte sur la recherche de la taille des élèves dans une classe de 5ème, le caractère étudié est la taille de chaque élève. ✓ Une réponse à un caractère étudié est appelée modalité. Exemple : lorsque l'on interrogé un certain groupe de personnes sur leurs alimentation, les réponses obtenues sont par exemple Patate, Igname, Couscous. Ces réponses sont appelés modalités <p>NB : lorsque les modalités sont des nombres, le caractère est dit</p>	<p>Notent le résumé</p>																

	<p>quantitatif Exemple : quel âge a tu ? 12; 11; 10; 13 sont des modalités à caractère quantitatifs Lorsque les modalités ne sont pas des nombres, le caractère est dit qualitatif. Exemple: vert, rouge, blanc, bleu peuvent être des modalités à caractère qualitatif</p> <p>✓ Le nombre d'apparition d'une modalité est appelé effectif de cette modalité. Exemple : l'effectif de la modalité Riz est 4</p>																			
<p>Exercice d'application (5mn)</p>	<p>Voici les notes obtenues par les élèves de la classe de 5^{ème} lors d'un devoir noté sur 10. 6 ; 7 ; 2 ; 4 ; 7 ; 4 ; 10 ; 4 ; 7 ; 4 ; 4 ; 10 ; 2 ; 5 ; 5 ; 4 ; 6 ; 6 ; 7 ; 6 et 7</p> <p>1- Quelle est la population étudiée ? 2- Quelles sont les modalités 3- Déterminer la nature du caractère 4- Recopie et complète le tableau stati suivant :</p> <table border="1" data-bbox="414 901 1227 979"> <tr> <td>Modalités</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>10</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>Effectifs</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Modalités	2	4	5	6	7	10	Total	Effectifs								<p>Traient individuellement, échangent avec les voisins, participent aux échanges provoqués par l'enseignant en interprétant les planches</p>	<p>Consolider les acquis</p>	
Modalités	2	4	5	6	7	10	Total													
Effectifs																				
<p>conclusion (5min) DEVOIR A FAIRE A LA MAISON (5min)</p>	<p>Résumé de la séance,</p> <p style="text-align: center;">DEVOIR A FAIRE A LA MAISON :</p> <p style="text-align: center;">Exercice 1</p> <p>Après un devoir de mathématiques en classe de 5^{ème}, l'enseignant a obtenu les notes suivantes : 7-8-8-10-9-8-10-7-15-14-12-13-15-17-18-8-13-14-15-8-12-7-8-16-12-9-9-8-15-12-15-10-9-15-8-10-12-14-12-9-7-8-8-9-8-15-15-14-15-13-7-16-12-14-10-15-10-17-12-10</p>	<p>Notent le devoir dans leurs cahiers</p>	<p>Résume la leçon et annonce la prochaine séance</p>																	

- 1- Quelle est la population étudiée ?
- 2- Quelles sont les modalités
- 3- Déterminer la nature du caractère
- 4- Recopie et complète le tableau suivant :

Modalités	7	8	9	10	12	13	14	15	16	Total
Effectifs										

Exercice 2

Le père de moussa est laborantin dans un centre de santé, il a examiné 25 patients et a obtenu les résultats suivants:

P-P-T-F-F-D-P-P-D-P-P-T-F-P-D-D-P-P-P-D-F-D-P-F-D.

P : paludisme, T : typhoïde, F : fièvre jaune, D : dysenterie

- 1- Quelle est la population étudiée ?
- 2- Quelles sont les modalités
- 3- Déterminer la nature du caractère
- 4- Recopie et complète le tableau statistiques suivant :

Modalités	P	D	T	F	Total
Effectifs					