

## APPROCHE SOCIOMETRIQUE DE L'AFFECTIVITE CHEZ LES JEUNES SCOLARISES AU DEBUT DE L'ADOLESCENCE

**Auteur : MATSORO Amédée\***

### Résumé

*Cette recherche de terrain a sollicité la participation de 66 préadolescents âgés de 12 à 13 ans dont 41 garçons et 25 filles, tous scolarisés, grâce à un questionnaire sociométrique, ils ont émis 283 choix et 244 rejets.*

*De l'analyse des données, il se dégage qu'il n'existe pas de corrélation statut sociométrique, exprimé par les choix reçus et la performance scolaire en mathématique. Il y aurait d'autres facteurs qui pousseraient à choisir plus un sujet qu'un autre.*

**Mots-clés :** questionnaire sociométrique, choix reçus, rejets reçus, statut sociométrique, isolés, populaires.

### Abstract

*This field research solicited the participation of 66 pre-adolescents aged 12 to 13, including 41 boys and 25 girls, all in school. Thanks to a sociometric questionnaire, they made 283 choices and 244 rejections.*

*From the analysis of the data, it emerges that there is no correlation between sociometric status, expressed by the choices received and academic performance in mathematics. There would be other factors that would lead to choosing one subject more than another.*

**Keywords:** sociometric questionnaire, choices received, rejections received, sociometric status, isolated, popular.

## I. INTRODUCTION

L'homme étant un être social, il vit toujours au sein de groupes humains en vue d'un épanouissement harmonieux. Tout notre temps, presque, se passe en interaction avec les autres à l'intérieur de groupe.

Les relations interpersonnelles sont l'un des facteurs déterminants d'une bonne ou mauvaise production au sein du groupe suivant les objectifs poursuivis. Il en est de même dans le milieu scolaire où les relations interpersonnelles sont cruciales dans le développement socio-affectif, émotif et cognitif.

Très tôt, dès la crèche, les affinités entre les jeunes enfants offrent une sécurité émotionnelle en l'absence momentanée de la présence rassurante des parents.

A l'école, la qualité du réseau social des élèves, relations interpersonnelles au sein d'une classe, facilite l'intégration sociale et participe à la réussite scolaire en augmentant la motivation, les attitudes de coopération et de participation.

De notre part, nous estimons que cette idée contient une grande part de vérité, car dans l'apprentissage, la cohésion du groupe est l'élément important qui motivera et donc fera produire, discuter, négocier, reformuler les notions à apprendre. L'existence d'une forte cohésion dans un groupe d'apprenants crée, en chaque acteur, le besoin de retrouver les autres pour atteindre l'objectif du groupe.

---

\* Professeur à l'UPN, Kinshasa – R.D. Congo

Pour ce faire, il est donc primordial pour un responsable de formation **de** pouvoir apprécier les relations interpersonnelles au sein du groupe-**classe**. C'est dans cet angle que J.J. Rousseau dit : « commencer donc par **bien** étudier vos élèves, car très assurément vous ne les connaissez point. (RONDAL, J. et HOTYAT. 2000, p. 6).

Comment saura-t-on qu'il existe une cohésion ou une non cohésion dans un groupe ? En effet, MORENO, célèbre auteur fondateur de la sociométrie, nous propose une réponse à cette interrogation. Selon lui, la sociométrie permet de mesurer les relations interhumaines ou mieux la cohésion et la non cohésion dans un groupe. (PARBELAS, 1992, p. 18)

Comme le souligne BASTIN, la psychologie sociale tend à devenir de plus en plus expérimentale et suscite de nombreux travaux. Pour se rendre compte poursuit-il, il suffit de jeter un coup d'oeil sur les travaux consacrés aux communications au sein des groupes, aux relations humaines dans les entreprises et aux travaux en équipe. (BASTIN 1966, p.23)

Il sied de signaler qu'au sein de groupes se passent plusieurs mouvements dont l'attraction et la répulsion. Ces mouvements peuvent être issus de diverses sources.

Notons par exemple des sources d'ordre socio affectif, socioéconomique, cognitif, etc. abondant dans le même sens, MAISONNEUVE souligne que les choix dans les relations interpersonnelles sont inspirés par des mobiles ou des critères d'ordre instrumental comme le rendement, la réussite, l'intérêt. (MAISONNAUVE J.1976, p.80)

La classe étant une collectivité composée des écoliers en provenance d'horizons différents avec différentes cultures, différents niveaux sociaux ; ceux-ci interagissent soit positivement soit négativement. Ces interactions peuvent engendrer dans une classe, le mépris, l'indifférence, le malentendu et voire même une confrontation directe entre les écoliers.

C'est ainsi que pour comprendre l'impact de l'affectivité sur l'organisation d'un groupe-classe, nous avons considéré la réalité des classes de 6<sup>e</sup> année primaire de l'école primaire Kauta et nous nous sommes posé la question ci-après :

Existe-il une corrélation positive entre la popularité et la performance **en** mathématique ?"

A la question ci-haut posée nous avons provisoirement répondu comme suit : Il existerait une corrélation positive entre la popularité et la performance en mathématique.

Ce travail se propose comme objectif de dégager à l'aide du test sociométrique, la structure des relations affectives informelles dans les classes de 6<sup>e</sup> année primaire à l'E.P. Kauta et de découvrir les facteurs qui sont à la base de relations interpersonnelles dans ces classes.

Cette étude sociométrique du groupe nous permettra de détecter les membres les plus attractifs, ceux qui reçoivent peu de choix et les rejetés. Elle nous aidera aussi à dégager l'existence des lignes de clivage déterminant des sous-groupes par lesquels passent tous les phénomènes psychosociaux qui se passent dans le groupe.

## II. METHODOLOGIE

Toute recherche scientifique emprunte sa méthodologie en fonction des objectifs fixés et des exigences dictés par la nature des données recherchées.

Ainsi, pour analyser l'affectivité des élèves, nous avons utilisé le test sociométrique. Pour récolter les données nécessaires pour notre étude, nous avons administré aux écoliers le dit test sous forme de questionnaire.

La technique documentaire nous a servis pour récolter les points des écoliers en mathématique sur les listes de proclamation. Quant au traitement de ces données, l'indice de pourcentage et de moyenne vont servir pour cette fin. Cependant, pour tester la signification de la corrélation observée entre l'affectivité et la performance en mathématique mais aussi avec le statut socioéconomique, nous allons recourir au test de BRAVAIS PEARSON.

### **III. CADRE THEORIQUE**

#### **1. Le groupe classe**

La question qui se pose ici est de savoir si une classe d'élèves peut aussi être considérée comme un groupe. En effet, nous voulons voir si réellement une classe d'élèves répond aux exigences d'un groupe au sens que nous venons de le définir. Dans la mesure où les élèves se réunissent dans un milieu précis appelé classe, pour une tâche commune et un objectif avec un objectif bien défini et que cette tâche d'apprentissage exige une interdépendance qui ramène à l'interaction, nous soutenons que la classe forme un groupe.

En outre, la classe est un ensemble organisé, structuré et dont les membres se connaissent très bien. L'espace dans lequel ils travaillent est se réduit que les élèves se connaissent chacun par son nom.

Précisons qu'il s'agit ici d'un groupe institutionnel imposé par les contraintes sociales mais dans lequel surgissent des groupes spontanés qui se constituent en vertu d'un choix : attrait réciproque, but ou intérêt personnel commun.

A partir du moment où il y a un groupe, il existe une dynamique de relations.

Le groupe classe comme tout autre groupe est soumis à des forces de cohésion et de dissolution qui y surgissent et qui demande d'être équilibrée. Il constitue ainsi un champ dynamique dans lequel se déroule le jeu multiple de forces : attraction, répulsion, exigence, affirmation de soi, tension etc. c'est un réseau des relations où certains élèves sont préférés, d'autres exclus et d'autres encore isolés.

Ce groupe est composé essentiellement des membres qui restent pendant un bon nombre de temps ensemble en dehors de leurs familles respectives avec des personnes peut-être inconnues auparavant. Ce nouveau présente une structure et une organisation tout à fait différentes de celles des milieux d'origine des élèves. Les élèves cherchent à s'insérer dans un petit groupe pour affronter cette nouvelle réalité qui est la vie à l'école.

#### **2. La sociométrie comme moyen d'appréhender le groupe**

##### **2.1 Définition de la sociométrie**

J.L MORENO est considéré comme le fondateur de la sociométrie. Il obtient son diplôme de médecin en 1917 en Autriche. Cependant, il est très intéressé aux relations sociales. Cet intérêt le conduit à s'occuper de personnes à détresse. En 1914, travaillant dans des camps de réfugiés en Autriche et en Hongrie, il en vient à l'idée d'explorer les courants d'affinité qui traversent ces communautés. En 1926, MORENO quitte l'Autriche pour New-York aux Etats-Unis.

Il est invité à mener une recherche sur les relations sociales dans une prison et dans un Institut de rééducation des jeunes filles.

Il sied de rappeler que la sociométrie a été créée et développée par le médecin psychiatre J.L. MORENO comme l'indique J. MAISONNEUVE (1992, p. 223). Ainsi, pour cet auteur, la sociométrie est le traitement quantitatif de toutes les espèces de relations entre les hommes et particulièrement celles qui comprennent les préférences ou les rejets pour d'autres membres du groupe dans le cadre de choix. La sociométrie est un excellent moyen d'étude des groupes qui permet d'analyser les relations affectives informelles qui déterminent le comportement des membres du groupe les uns par rapport aux autres.

Rejoignant l'idée du précédent auteur, R. MUCCHIELLI soutient que la sociométrie est une méthode d'analyse de la structure des relations affectives informelles dans un groupe restreint (MAISONNEUVE 1966, p.9)

La sociométrie correspond à l'étude mathématique des populations en mettant en œuvre une technique expérimentale fondée sur des méthodes quantitatives et vise surtout à mesurer l'intensité des attractions ou des répulsions qui s'infiltrent au sein des groupes. Pour ce faire, J.L. MORENO soutient que la « sociométrie a pour objet l'étude mathématique des propriétés psychologiques des populations ; et qu'à cet effet, elle met en œuvre une technique expérimentale fondée sur les méthodes quantitatives ».

Au sens étroit, la sociométrie mesure des relations préférentielles exprimées dans une situation de choix (CASTELLAN, Y., 1974, p. 177).

Quant à ce qui nous concerne, nous voulons non seulement mesurer les relations préférentielles exprimées dans une situation de choix mais aussi nous voulons vérifier si celles-ci influencent la performance en mathématique dans un groupe-classe.

**IV. ASPECT EXPERIMENTAL**

**1. Présentation de deux groupes d'études**

Notre investigation a porté sur deux groupes d'écoliers : classe de sixième année A et classe de sixième année C primaire. Pour mettre en valeur l'ensemble d'interrelation se trouvant dans les groupes qui ont attiré notre attention, nous avons travaillé avec toute la population de ces deux classes. Celle-ci est élevée au nombre de 41 garçons 25 filles élèves dont 33 élèves en 6<sup>e</sup> A et 33 élèves en 6<sup>e</sup> C.

**1.1. La sixième année « A »**

Lors de notre enquête, cette classe comprenait 12 filles et 21 garçons. Leur âge s'étend de onze à treize ans.

**Tableau 1. Répartition des écoliers en sixième A**

Classe	SIXIEME		
	G	F	T
Nombres d'écoliers	21	12	33

Source : Nos enquêtes sur terrain

Il ressort de ce tableau que sur 33 participants à l'enquête, 21 sont des garçons et 12 sont des filles. Signalons que cette classe est tenue par un enseignant de sexe masculin.

**1.2. La classe de sixième « C »**

Au moment de notre enquête, elle comprenait 20 garçons et 13 filles. Comme en sixième A, leur âge s'entend aussi de onze à treize ans.

**Tableau 2. Répartition des écoliers en sixième C**

<i>Classe</i>	<i>SIXIEME</i>		
Nombres d'écoliers	<i>G</i>	<i>F</i>	<i>T</i>
	20	13	33

Source : Nos enquêtes sur terrain

Il sied de signaler que cette classe est tenue par un enseignant du sexe masculin.

**2. Instrument de recherche**

**2.1. Elaboration du test sociométrique**

**2.1.1. Détermination des critères de choix et rejets**

La détermination des critères est très importante dans l'élaboration du test sociométrique parce que la valeur des résultats à ce test est fonction des données de base.

Les critères doivent également correspondre à un intérêt réel éprouvé par les membres du groupe pendant l'enquête. JENNING cité par B. BASTIN, (1992, p.89) distingue des questions où les choix et les rejets sont plutôt basés sur la personnalité des membres du groupe.

On trouve aussi des questions où la valeur fonctionnelle des membres du groupe prévaut ; on peut citer par exemple, la fonction des groupes de travail pour la résolution des problèmes scolaires.

Les choix seront influencés soit par des raisons affectives soit par des raisons fonctionnelles.

**2.1.2. L'utilisation d'un ordre de préférence**

L'une des variantes du test sociométrique consiste à l'utilisation d'un ordre de préférence. A cet effet, nous avons demandé aux sujets d'hierarchiser les choix afin de ne pas leur donner tous la même intensité. Ainsi, nous l'avons exprimé dans le test comme suit :

« Mettez-les en ordre de préférence en commençant par celle avec laquelle vous aimeriez le mieux vous trouvez ensemble... »

De même pour les rejets on utilise presque la même formulation mais dans le sens opposé : « Mettez-les par ordre en commençant par celui ou celle avec laquelle vous aimeriez le moins... »

**2.2. L'administration du test**

**2.2.1. Instructions préliminaires**

Après avoir réuni tous les élèves dans leur classe, nous les avons motivés afin d'obtenir leur spontanéité dans l'expression libre de leurs choix et rejets.

Nous inspirant de G. BASTIN, nous nous sommes adressés aux élèves de la manière suivante :

« Il y a six mois que vous étudiez ensemble dans cette classe, vous avez donc eu l'occasion de vous connaître et de vous apprécier. Pendant ce temps de vie commune, vous êtes arrivés à constituer un groupe où vous collaborez. Seulement, nul n'ignore qu'il est difficile pour un groupe de gens de vivre pendant plusieurs mois sans qu'il y ait quelques heurts, quelques conflits.

Pour nous permettre de mieux comprendre la situation de chacun d'entre vous et de l'ensemble de la classe, je vais vous proposer quelques questions auxquelles je vous prie de répondre avec beaucoup de sincérité. Ne vous occupez pas des réponses de votre voisin, ne cherchez pas non plus à influencer certaines camarades. Il s'agit d'un questionnaire discret qui n'intéresse que vous et moi ».

Nous avons également souligné que ce n'est pas un test d'intelligence et que donc il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse. Enfin, nous leur avons garantie l'anonymat des réponses.

**2.2.2. L'administration proprement dite**

Après ces explications, le test a été présenté aux écoliers. Nous avons remis à chacun un formulaire où ils devaient répondre. Le test a été passé le même jour pour les deux classes mais à des heures différentes. Le climat dans lequel le test a été administré nous a semblé favorable.

**3. Dépouillement des résultats**

**3.1. Elaboration des sociogrammes**

Comme le souligne J.L. MORENO, le sociogramme, n'est pas simplement une méthode de présentation des faits ; il « est avant tout une méthode d'exploration » (PARLEBAS, p ; 1992, .102).

Les réponses au test sociométrique ne constituent qu'un matériel brut qu'il faut encore dépouiller et interpréter.

C'est ainsi qu'après que les écoliers aient répondu aux questions, nous avons rangé les nombres de choix et de rejets dans les tableaux.

**Tableau 3. Choix rejets reçus par chaque écolier en 6<sup>ème</sup> « A**

N°	NOM ET POST-NOM	CHOIX REÇUS	REJETS REÇUS
01	KATALIKO	14	
02	VUTSOPIRE	11	0
03	BONGA	9	6
04	MAGHENE	8	1
05	ASHIBIRIRA	8	7
06	LUNECO	7	4
07	KAKULE	7	3
08	OMANA	7	2
09	ANNETTE	6	3
10	JOSPIN	6	7
11	CHRISTELLE	6	1
12	FRANCK	5	2
13	KNAXA	5	3
14	RACIEL	5	0
15	CHRISTOPH	5	0

16	OMEGA	5	4
17	NSISI	5	3
18	DIVINE	4	2
19	FRANCK	4	2
20	DAVID	4	5
21	RUTAYSIRE	4	0
22	BISIMWA	3	5
23	LWANZO	3	1
24	ANICET	3	0
25	NTABALA	3	3
26	MWENGE	3	0
27	KIZINDU	2	6
28	TUITERIO	1	3
29	IBRAHIM	0	0
30	WASINGYA	0	7
31	TELEMUKA	1	13
32	NGWASI	0	3
33	BAKUXZI	0	0
	<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>103</b>

Source : Nos enquêtes sur terrain

Il se dégage de ce tableau que sur 33 écoliers testés, 154 choix ont été émis contre 103 rejets. Ce qui nous donne successivement une moyenne de 5 pour les choix et 3 pour les rejets.

**Tableau 4. Choix et rejets reçus par chaque écolier en 6<sup>e</sup> « C »**

Nom & POST-NOM		Choix reçus	Rejets reçus
01	Bintu	9	3
02	Deborah	9	3
03	Shime	8	5
04	Echilo	8	4
05	Norbert	7	3
06	Kevin	7	0
07	Jeph	6	2
08	Jefferson	6	1
09	Chambali	6	3
10	Makanga	5	4
11	Baraka	5	3
12	Bisimwa	5	11
13	Iragi	5	1
14	Kashabira	5	6
15	Baguma	4	8
16	Galien	4	2
17	Louis	4	11
18	Neema	3	1

19	Stella	3	1
20	Bibuya	3	0
21	Kwinja	3	1
22	Vingi	2	4
23	Chuma	2	10
24	Annette	2	6
25	Aganze	2	5
26	Bahati	1	14
27	Salama	1	4
28	Mulhondi	1	10
29	Mwayuma	1	5
30	Bakulu	1	1
31	Uzima	1	4
32	Sadiki	0	3
33	Kahindo	0	2
<i>TOTAL</i>		129	141

Source : Nos enquêtes sur terrain

Il ressort de ce tableau que sur un total de 33 écoliers en 6<sup>e</sup> c, 129 choix ont été émis contre 141 rejets.

Pour ce faire, la moyenne des choix par écolier est de 4 et celle des rejets s'élève à 4. Il est à remarquer que dans cette classe, le nombre des choix émis est supérieur par rapport au nombre des rejets émis. Sur le plan sociométrique, cette situation montre qu'il est fort probable qu'il ait une faible cohésion en 6<sup>e</sup> c par rapport à la 6<sup>e</sup> A,

## V. ANALYSE STATISTIQUE ET INTERPRESENTATION DES RESULTATS

### 1. Principe de base

En effet, un système commun de référence a été mis au point pour permettre la comparaison des résultats d'un groupe à ceux d'un groupe quelconque et de caractériser socialement les membres du groupe. Il consiste à rechercher les relations entre les notes brutes et celles obtenues par la loi du hasard. Il s'agit donc de comparer le nombre des choix reçus par un sujet dans le groupe avec celui que le hasard lui aurait attribué dans les mêmes conditions d'expérience.

### 2. Détermination de la signification des indices sociométriques

A ce niveau, pour la détermination d'un indice, il faut d'abord chercher la probabilité d'être choisi ou rejeté par n'importe quel sujet du groupe et la probabilité inverse.

### 3. CLASSE DE "SIXIEME C"

#### 3.1. Statut sociométrique

Ce groupe comprend 33 sujets qui ont émis 192 choix pour le premier critère soit  $192/33 = 6$  choix par sujet.

La probabilité théorique (p) que n'importe quel individu soit choisi par n'importe quel autre est:

Au seuil de probabilité de (p = 0,05) pour le calcul des indices relatifs à tous les critères dans les deux groupes d'étude, les résultats se présentent comme suit :



Les limites 2,28 et 9,72 sont des seuils critiques au-delà desquels les notes sont considérées comme significatives.

En langage psychosocial, tous les élèves qui obtiennent des notes allant de 0 à 2 sont appelés « les isolés » et ceux qui ont les notes supérieures à 10 sont considérés comme « les populaires ». Les autres sont les sujets « moyens ».

Nous présentons les choix reçus dans le tableau ci-contre.

**Tableau 5. Choix reçus par les sujets dans le premier groupe**

N°	Nom	Choix	Point en Math
1	BINTU	9	259
2	ASIANGANE	9	207
3	MPABUKA	8	155
4	WAEBENGO	8	158
5	NORBERT	7	193
6	CHIRAGARHULA	7	153
7	WALEIRWE	6	144
8	SAANANE	6	133
9	SAANANE	6	152
10	CHAMBALI	5	141
11	MAPANGA	5	154
12	BARAKA	5	145
13	BISIMWA	5	178
14	IRAGI	5	176
15	KASHABIRA	4	162
16	BAGUMA	4	201
17	MBABUGHAVYO	4	178
18	GABRIEL	3	201
19	MUSHAGASHA	3	152
20	ZABIBU	3	137
21	MUKABUSA	3	162
25	NYEGE	(2)	122
26	KAHORA	(1)	216
27	BIFUKO	(1)	209
28	BALEKAGE	(1)	220
29	MULHONDI	(1)	133
30	MWAJUMA	(1)	
31	HERI	(1)	
32	UZIMA	(0)	
33	SADIKI	(0)	
34	KAHINDO		

Source : Nos enquêtes sur terrain

Signalons qu'il y a 4 écoliers sans notes en mathématique car ils **étaient** venus après le deuxième trimestre. C'est ce qui explique le trait à **côté** de quatre derniers noms dans ce tableau. Pour ce premier critère, le groupe comprend 12 sujets isolés et 21 sujets moyens. Les notes significativement inférieures sont mises entre parenthèse dans la sociomatrice ci-haut présentée.

### 3.2. Statut sociométrique perçu

A. indice p (nombre de sujets par lesquels relève se croit être choisi :

Limite inférieure = 4,08

Limite supérieure = 7,52

Notes non significativement basses de 0 à 4 = 2 sujets

Notes significativement élevées de 8 au-delà = 0 sujets

Nous pouvons dire que deux sujets (élèves) se considèrent comme isolés mais 12 le sont réellement. Trente et un sujets ont des notes voisines dues au hasard et ne peuvent être classées significativement.

### 3.3. Relation entre le statut sociométrique (choix reçus) et la performance en mathématique

Rappelons que dans cette classe de 33 élèves, 12 sujets sont isolés et 21 sujets sont moyens c'est-à-dire dont les cotes ne permettent pas de les classer significativement.

Aucun sujet n'est populaire dans cette classe.

Ainsi, nous allons procéder à la comparaison de résultats de ces deux groupes en mathématique puis analyser les éventuelles relations en statut sociométrique et la performance en mathématique.

#### 3.3.1. Comparaison des moyennes en mathématique de ces deux groupes

A ce stade de travail, nous comparons les moyennes de résultats des isolés en mathématiques à celles des moyens.

**Tableau 6 : Résultats de deux groupes en mathématiques.**

<i>Variables</i>	<i>Moyenne</i>	$\sigma$	<i>dl</i>	t
Isolés	160,7	42,5	12	1,356
Moyens	166,5	29,6		1,782

Source : Nos enquêtes sur terrain

$\sigma$  = écart type

t - Observé

dl = degré de liberté

A la lumière de ce tableau, on constate que les isolés et les moyens présentent respectivement les moyennes de 160,7 et 166,5. Les résultats des moyens paraissent plus homogènes que ceux des isolés avec les écarts-types de 29,6 et 42,5. Cela étant, nous pensons que la relation entre les choix reçus et les résultats en mathématique serait faible.

### 3.4. CLASSE DE SIXIEME A

#### 3.4.1. Statut sociométrique

##### A. Choix reçus

Cette classe comprend 33 sujets qui ont émis 154 choix, soit  $154/33 = 5$  choix par sujet.

Les limites 2 et 8 sont des seuils critiques au-delà desquels les notes sont considérées comme significatives.

- Les sujets dont les notes sont inférieures ou à égales à deux / sont des isolés ;
- Les sujets dont les notes se situent entre 3 et 8 sont des moyens ;
- Les sujets populaires sont ceux dont les notes dépassent 8.

**Tableau 7 : Choix reçus par chaque élève et ses points en math.**

N°	Nom & Post – nom	Choix	Points obtenus
1	KALIKI	14	125
2	VUTOPIRE	11	153
3	BONGA	9	188
4	MAGHENE	8	152
5	BASHIBIRA	8	203
6	LUNECO	7	155
7	KAKULE	7	167
8	OMANA	7	170
9	ANNETTE	6	181
10	JOSPIN	6	172
11	CHRISTELLE	6	124
12	FRANCK	5	201
13	ELIE	5	127
14	RACHEL	5	178
15	CHRISTOPH	5	140
16	OMEGA	5	148
17	NSASI	5	172
18	DIVINE	4	152
19	FRANCK	4	188
20	DAVID	4	128
21	RUTOYSIRE	4	151
22	ELIEBİSIMWA	3	138
23	LWANZO	3	184
24	NTABALA	3	110
25	ANICET	3	203
26	MWENEKE	3	264
27	KAZINDU	2	123
28	TUİTERIA	1	
29	BAKUNZI	0	126

30	IBRAHIM MIKA	0	138
31	WASINGYA	1	151
32	TELEMUKA	0	130
33	NGWASI		139

Source : Nos enquêtes sur terrain

Ainsi, la classe compte trois élèves populaires, 23 sujets moyens et 7 sujets isolés.

### 3.4.2. Comparaison des résultats en mathématiques

Il ressort du tableau que les moyennes en mathématiques chez les élèves moyens et chez les isolés sont respectivement de 169,47 et 161,1.

Les résultats semblent être plus homogènes chez les moyens que chez les isolés en calculant les valeurs de l'écart-type.

Après comparaison des moyennes par le test « t » de student, il s'avère qu'il n'y a pas de différence de score entre ces deux groupes.

Cela veut dire tout simplement que les élèves ont réussi de la même manière qu'ils soient isolés ou pas.

Apparemment les choix reçus par les sujets ne dépendraient pas de son pourcentage en mathématique.

Néanmoins, pour vérifier cette hypothèse de travail, il serait mieux d'analyser la relation entre les choix reçus et le résultat en mathématique.

Les deux corrélations sont faibles et quasi négligeables dans les deux classes. Cela veut tout simplement dire qu'à peu près 96,5% de choix reçus pour les sujets ne sont pas expliqués par les résultats obtenus en mathématique et seulement 3,5% le sont.

Après avoir testé ces deux corrélations, nous avons abouti à la conclusion selon laquelle il n'y a pas de relation entre le statut sociométrique du sujet et ses résultats en mathématique.

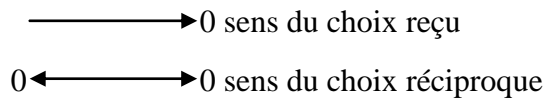
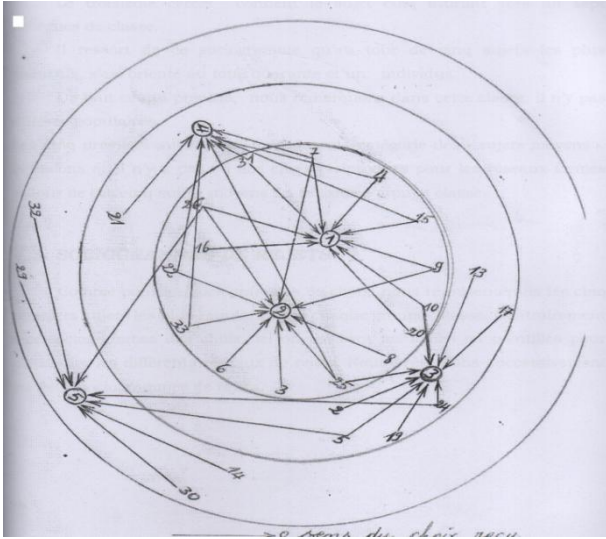
## 4. SOCIOGRAMMES DES CHOIX

Il convient de signaler que les lignes à flèches opposées aux deux extrémités indiquent les choix réciproques. Expriment l'importance significative des réciprocités, G. BASTIN souligne que « l'ensemble des choix réciproques constitue le canevas de la structure sociométrique du groupe et que lorsqu'ils sont représentés en un sociogramme collectif, apparaissent ce que Moreno appelle les réseaux de communication, c'est-à-dire les voies par lesquelles passent tous les phénomènes psychosociaux ayant le groupe pour cadre» (CASTELAN, Y, 1974p. 10). Dans le même ordre d'idées, J.MAISONNEUVE (1992, p.312), poursuit en disant qu'en vérité, c'est l'étude des réciprocités qui est la plus significative.

Ceci étant, nous représentons successivement les sociogrammes de nos deux groupes - classe en analysant la structure qui émerge dans chaque sociogramme.

**La classe de sixième « A »**

**4.1. SOCIOGRAMME DES CINQ PREMIER CHOIX**

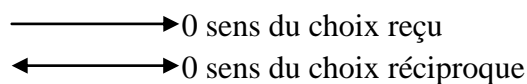
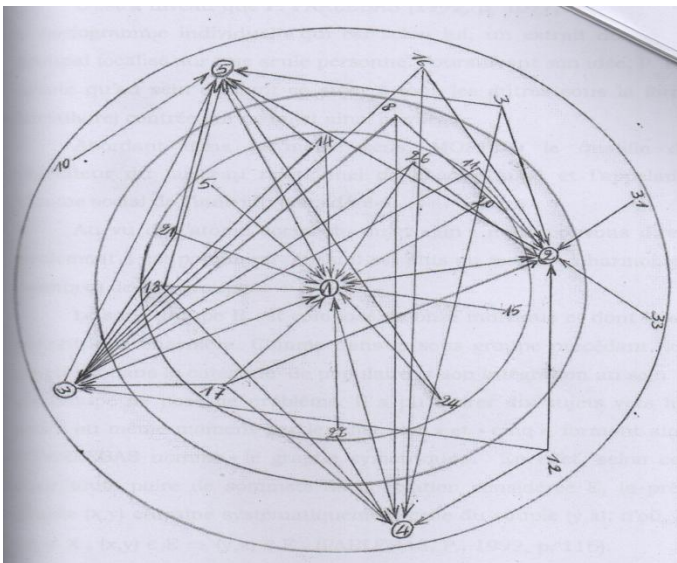


Dans le troisième chapitre. Le sous-groupe D et E ont constitué chacun par huit individus réunis respectivement autour du quatre et cinq.

Ces deux sujets sont aussi des moyens car ils ont autour d'eux moins de dix collègues. Sur ce, ils ne sont ni populaires ni isolés.

**La classe de sixième « C »**

**4.2. Sociogramme de cinq premiers choix**



Au centre de ce sociogramme se situent les écoliers les plus attractifs. S'agit du sujet « un » et deux ayant recueilli chacun neuf choix de la part de leurs collègues.

Dans le deuxième cercle se trouvent successivement les sujets 3 et 4 qui ont obtenu chacun huit choix groupés autour de lui.

Le troisième cercle contient le sujet cinq attirant vers lui sept collègues de classe.

Il ressort de ce sociogramme qu'au tour de cinq sujets les plus attractifs, s'est orienté au total quarante et un individus.

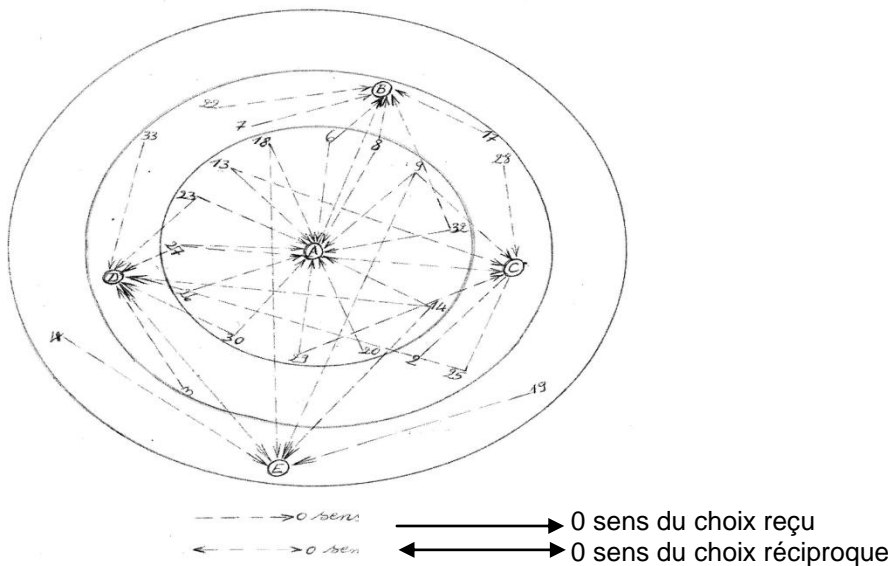
De tout ce qui précède, nous remarquons dans cette classe, il n'y pas d'élèves populaires.

Les cinq premiers sujets sont tous dans la catégorie des « sujets moyens ». Signalons qu'il n'y a pas eu des choix réciproques pour les réseaux formés autour de ces cinq sujets moyens du deuxième groupe classe.

### 4.3. SOCIOGRAMMES DE REJETS

Comme pour les sociogrammes de choix, nous représenterons les cinq premiers sujets les plus répulsés dans chaque groupe- classe. Contrairement aux sociogrammes des choix, ici on utilisera les lignes en pointillés pour construire les différents réseaux de rejets. Nous présentons successivement les deux sociogrammes de rejets.

Ici nous représentons les cinq sujets qui ont brillé par un grand nombre de rejet par les cinq premières lettres de l'alphabet.



Il se dégage de ce sociogramme que cinq sujets sont des exclus partiels, c'est-à-dire qu'ils sont souvent rejetés par les autres. Ils ont respectivement fait l'objet de quatorze, onze, neuf, huit et huit rejets chacun.

Signalons aussi qu'il n'y a pas eu des rejets réciproques entre ces cinq sujets.

#### 4.3.1. Sociogramme de cinq premiers répulsés en 6<sup>e</sup> C

Comme dans le sociogramme précédent, ces cinq sujets sont représentés par les cinq premières lettres de l'alphabet.

Il ressort de ce sociogramme que les cinq sujets les moins préférés ont été successivement repoussés par neuf, neuf, huit et sept sujets. Précisons qu'au centre de ce sociogramme se trouvent les sujets les plus repoussés de tous autour de lui se situent successivement selon qu'ils ont été rejetés les sujets B, C, D et E.

De ces deux sociogrammes se dégage une constatation générale telle qu'il n'y a aucune réciprocité négativité dans les deux groupes. Ceci étant, les rejets ne réciproques aucun complément d'information sur l'existence des tensions groupales.

Par ailleurs, notons que le nombre des rejets émis par vingt-trois écoliers se sont élevés à quarante.

Pour le second sociogramme, ce nombre est de cinquante-six rejets et sont émis par trente et un écoliers. Les deux écoliers le plus détestés ont respectivement reçus treize et quatorze rejets chacun.

## VI. CONCLUSION ET SUGGESTIONS

Notre travail portant sur l'analyse de l'affectivité des élèves par le test sociométrique, est parti de la question fondamentale ci-après:

Existe-t-il une relation positive entre la popularité et la performance en mathématique? Pour répondre à cette question, nous avons émis l'hypothèse suivante : Il existerait une corrélation positive entre la popularité et la performance en mathématique.

Le sociogramme nous a permis d'identifier les choix et les rejets reçus par chaque élève.

Après analyse des données et interprétation, nous avons abouti aux résultats suivants :

La corrélation entre les choix reçus et les résultats en mathématique pour les deux classes se présente comme suit 0,18 en 6<sup>ème</sup> A et 0,11 en 6<sup>ème</sup> C,

Après avoir testé ces deux corrélations par le test de Bravais Pearson, nous avons abouti à la conclusion selon laquelle il n'y a pas de lien entre le statut sociométrique du sujet et ses résultats en mathématique.

Ceci nous permet de réfuter l'hypothèse selon laquelle il y aurait une relation statistiquement significative entre le statut sociométrique du sujet et les résultats en mathématique.

Quant à ce qui concerne la relation entre le fait d'être isolé ou non, le résultat en mathématique en 6<sup>ème</sup> A, et il s'est observé une corrélation négative de -.67 pour les moyens et de .33 pour les isolés.

Après avoir soumis cette deuxième corrélation au test d'hypothèse, il s'est avéré que la corrélation est négligeable. Encore une fois, le fait d'être performant en mathématique, n'a pas d'impact sur le fait d'être isolé ou non.

Pour ce qui concerne la relation entre le fait d'être isolé ou non et le résultat en mathématique en 6<sup>ème</sup> C, on a observé les corrélations négatives de -.14 et de -.18 successivement chez les sujets moyens et chez les sujets isolés.

Au vu de tout ce qui précède, disons qu'il n'y a pas de relation statistiquement significative entre le statut sociométrique du sujet choix reçu et les résultats en mathématique. Il y aurait alors d'autres facteurs qui pousseraient à choisir plus un sujet qu'un autre.

Sur ce, nous suggérons aux chercheurs ultérieurs d'aborder ce thème sur une population beaucoup plus vaste en abordant d'autres facteurs déterminant la popularité des sujets en classe.

### **LISTE DES REFERENCES**

1. BASTIN 1966, *Les techniques sociométriques*, Paris PUF.
2. CASTELLAN, Y (1974), *Initiation à la psychologie sociale*, Paris, Armand Collin.
3. HUSQUINET, A., (1954), l'adaptation scolaire et familiale des jeunes garçons de 12 à 14 ans d'après le test sociométrique, Paris, les Belles Lettres.
4. MAISSONNEUVE, J., (2002), *La dynamique des groupes*, Paris, PUF.
5. MORENO, J.L., (1970), *Fondement de la Sociométrie*, Paris, PUF
6. MUCCHIELLI, R., (1966), *La dynamique des groupes*, Paris, PUF
7. NORTHWAY, M.L et WELO, L.A, (1964), *Sociométrie scolaire*, Paris, Editions Universitaires.
8. SCHUTZENEERGER, A., A ; (1972), *La sociométrie*, Paris, Editions Universitaires