

## **Epidémiologie de la consommation de drogues chez les jeunes de 9 à 22 ans dans les établissements scolaires d'Abidjan (Côte d'Ivoire)**

### **[ Epidemiology of drug consumption among young aged 9-22 Years at schools in Abidjan (Ivory Coast) ]**

**Niemtiah OUATTARA, Koffi Mathias YAO, Prisca Joëlle Djoman DOUBRAN, Antoine Némé TAKO, and Bialli SERVY**

Laboratoire de Neurosciences. Université Félix HOUPOUET-BOIGNY, UFR Biosciences, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

---

Copyright © 2018 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** In order to evaluate the proportion of the provided education for young people who probably consumed drug, an epidemiological investigation was carried out in 3141 pupils; out these 2135 were boys and 1006 girls. Among the interviewed pupils, 316 (10.06%) admitted having already consumed at least once of drug. Among them, 258 boys (either 12,08%) already consumed drug against 58 girls (or 5,77%). This study evaluated the proportion of the consumers by age bracket. Thus, three age brackets were considered to range from [9-13 years, [13 - 19 years, and [19 - 22 years]. The results indicate that 578 pupils from 9 years old and less than 13 years, 27 (that is to say 4,67%) consume these substances. Among the 13 years old pupils to less than 19 years, 173 on a total of 1634 individuals consume drug (either 10,59%) and 12,49% of the pupils from 19 to 22 years are also consumers. The consumption of drug was also evaluated at its subjects surveyed by level of study. Thus, the distinction is made between the first cycle and the second cycle. On this subject, one notes that on 1575 subjects questioned with the first cycle, 150 (either 9,52%) admitted having consumed drug against 166 out of 1566 pupils questioned (or 10,60%) with the second cycle. Our studies have shown that age and level of education would influence drug use.

**KEYWORDS:** Epidemiology, School pupils, Drugs, Consumption, Ivory Coast.

**RESUME:** En vue d'évaluer la proportion des jeunes scolarisés qui consommeraient de la drogue, une enquête épidémiologique a été réalisée sur 3141 élèves dont 2135 garçons et 1006 filles. Parmi ces élèves interrogés, 316 (soit 10,06%) ont reconnu avoir déjà consommé au moins une fois de la drogue. Parmi eux, 258 garçons (soit 12,08%) ont déjà consommé de la drogue contre 58 filles (soit 5,77%). Cette étude a évalué la proportion des consommateurs par tranche d'âge. Ainsi, trois tranches d'âge ont été considérées à savoir les tranches d'âge de [9 - 13 ans [ ; de [13 - 19 ans [et de [19 - 22 ans]. Les résultats indiquent que sur 578 élèves âgés de 9 à moins de 13 ans, 27 (soit 4,67%) seraient des consommateurs de substance. Parmi les élèves de 13 ans à moins de 19 ans, 173 sur un total de 1634 individus consomment de la drogue (soit 10,59%) et 12,49% des élèves de 19 à 22 ans sont aussi des consommateurs. La consommation de drogue a été également évaluée chez ses sujets enquêtés par niveau d'étude. Ainsi, la distinction est faite entre le premier cycle et le deuxième cycle. A ce sujet, l'on constate que sur 1575 sujets interrogés au premier cycle, 150 (soit 9,52%) ont reconnu avoir consommé de la drogue contre 166 sur 1566 élèves interrogés (soit 10,60%) au deuxième cycle. Nos études ont montré que l'âge et le niveau étude auraient une influence sur la consommation de drogue.

**MOTS-CLEFS:** Epidémiologie, Jeunes Scolarisés, Drogues, Consommation, Côte d'Ivoire.

## 1 INTRODUCTION

La consommation de psychotropes est un phénomène préoccupant à l'échelle mondiale[1]. Les effets indésirables résultant de leur usage sont nombreux et fréquents, avec une incidence élevée de mortalité [2]. En effet, à l'échelle mondiale, plusieurs études épidémiologiques confirment l'augmentation de la consommation de drogues dans toutes les couches sociales[3]. Le nombre de décès dus aux drogues représenterait 3,5% de tous les décès européens[4]. Aussi, dans le cas des jeunes, les problèmes psychosociaux liés à l'abus des drogues figurent parmi les raisons les plus fréquentes d'interruption du cycle de développement intellectuel et du processus d'apprentissage social. Aujourd'hui, une grande inquiétude existe quant à la consommation et l'usage abusif de substances illicites en Afrique de l'Ouest. Ainsi, à l'instar des autres pays de la sous-région, la Côte d'Ivoire connaît un développement considérable des problèmes liés à la drogue. La consommation de la drogue ne cesse d'augmenter et particulièrement chez les jeunes. Cette population jeune est un atout considérable et peut être une source de vulnérabilité sociale. L'adolescence étant une période d'exploration et d'apprentissage, c'est pendant cette phase que le développement neurophysiologique du cerveau montre des changements majeurs[5]. Les jeunes adolescents vivent une période critique au cours de laquelle risquent d'émerger, à un rythme accéléré, les troubles du comportement et les actes illégaux[6]. Une consommation importante de psychotropes illicites augmenterait la probabilité de poser des gestes répréhensibles [7] , [8]). Ainsi, dans la recherche d'indépendance et de liberté[9], un grand nombre d'adolescents commencent à faire l'expérience de la drogue.

C'est dans ce contexte que nous avons envisagé d'évaluer la proportion des élèves consommateurs de drogues dans les établissements secondaires de la ville d'Abidjan. Nous nous sommes proposé de :

- Déterminer la proportion des consommateurs de drogues parmi les élèves ;
- Déterminer la proportion de la consommation de drogues par tranche d'âge ;
- Déterminer la proportion de la consommation de drogues par niveau d'étude.

## 2 MATERIEL ET METHODES

### 2.1 MATERIEL

#### 2.1.1 SUJET

Une enquête épidémiologique a porté sur 3141 élèves dont 2135 garçons et 1006 filles âgés de 9 à 22 ans, avec une moyenne de 16,8 ans.

#### 2.1.2 MATÉRIEL TECHNIQUE

Le matériel technique est essentiellement composé :

- d'un questionnaire simple et précis
- des dossiers des consultations du Centre Régional de Formation à la Lutte contre la Drogue (CRFLD) ;
- d'un ordinateur ;
- d'un logiciel d'acquisition et de traitement de données (STATISTICA 10.0).

### 2.2 METHODES

Pour réaliser les enquêtes, un tirage aléatoire a été utilisé dans chacune des dix communes de la ville d'Abidjan. Dans chaque commune, un seul quartier est tiré au sort et, dans chaque quartier, après avoir recensé les établissements scolaires, l'un d'entre eux est tiré de façon aléatoire. Chaque établissement reçoit 350 fiches d'enquêtes, soit un total de 3500 fiches d'enquêtes distribuées dans les dix communes de la ville d'Abidjan. Le questionnaire pour notre enquête est le suivant :

- 1- Quel âge avez-vous ? .....ans.
- 2- Précisez votre sexe, s'il vous plait, en cochant l'un des deux choix.  
Masculin   
Féminin
- 3- Quelle classe faites-vous ? .....

4- Avec qui vivez-vous ? Cochez le choix qui correspond à votre situation.

Un parent (père  , mère  , oncle  , tante  )

Un tuteur

Un internat ou un foyer scolaire

Avec un ou des amis

Autre à préciser .....

5- Avez-vous entendu parler de la drogue

Oui

Non

6- Si oui quelle(s) drogue(s) connaissez-vous ?

Héroïne

Cocaïne

Morphine

Opium

Cannabis

Crack

Autres à préciser.....

7- Consommez-vous de la drogue ?

Oui

Non

8- Si oui, quelle drogue consommez-vous ?

Héroïne

Cocaïne

Morphine

Opium

Cannabis

Crack

Autres à préciser.....

9- A quelle fréquence consommez-vous la drogue ?

Une fois par mois ou par trimestre

1 à 2 fois par semaine

3 fois ou plus par semaine

10- Dans quelles circonstances consommez-vous habituellement de la drogue ?

Pour célébrer un évènement heureux

Lorsque je me sens triste

Lorsque je me sens stressé(e) ou déprimé(e)

Lorsque je me sens fatigué(e)

Pour combattre ma timidité

Pour faire comme mes ami(e)s

Autre à préciser .....

11- Quelle ressource financière utilisez-vous pour vous procurer la drogue ?

Argent de poche

Demande spéciale aux parents

Vente de certains articles (vêtements, chaussures, portables, livres ).

Autre à préciser .....

12- Souhaitez-vous arrêter de consommer la drogue ?

Oui

Non

13- Vos parents savent-ils que vous prenez de la drogue ?

Oui

Non

14- Si oui, quelle a été leur réaction ?

Ils vous ont rejeté

Ils ont cherché une solution

Autres à préciser .....

### 2.2.1 TRAITEMENT DES DONNEES

Les données recueillies au cours de ces deux études sont traitées grâce au logiciel STATISTICA® 10.0 qui a permis de regrouper les sujets enquêtés par sexe, par âge, par niveau d'étude etc. Ainsi, les éventuelles différences entre les sous-groupes constitués (exemple : filles-garçons) ont été comparées au moyen du test de Khi ( $\chi^2$ ). La valeur limite inférieure du  $\chi^2$  acceptée est de 4 pour la significativité des différences [10]. Pour améliorer les approximations, le  $\chi^2$  avec la correction de Yates qui rend l'estimation plus prudente [11] a été utilisé. En d'autres termes, si  $\chi^2 < 4$ , la différence n'est pas significative ; par contre, si  $\chi^2 \geq 4$ , la différence est significative et le degré de significativité p est inférieur ou égal à 0,05. De façon plus précise, pour apprécier la significativité, les intervalles suivants ont été utilisés pour p :

- lorsque  $p > 0,05$  alors la différence n'est pas significative ;
- lorsque  $0,01 < p \leq 0,05$  alors la différence est peu significative ;
- lorsque  $0,001 < p \leq 0,01$  alors la différence est significative ;
- et lorsque  $p \leq 0,001$  alors la différence est très significative.

## 3 RESULTATS

### 3.1 EVALUATION DE LA CONSOMMATION GÉNÉRALE DE DROGUES CHEZ LES ÉLÈVES

Globalement, sur 3141 élèves interrogés, 316 d'entre eux (soit 10,06%) ont reconnu avoir déjà consommé, au moins une fois de la drogue (tableau 1). Les 2825 autres n'auraient consommé aucune drogue illicite ( $\text{Khi}^2 = 1436,34$  ;  $p < 0,0001$ ). La différence est donc très significative. Sur la figure 1, la comparaison inter-sexe montre que sur 2135 garçons interrogés, 258 (12,08%) ont déjà consommé, au moins une fois, de la drogue alors que sur les 1006 filles interrogées, 58 (5,77%) d'entre elles ont consommé une drogue illicite ( $\text{Khi}^2 = 24,56$  ;  $p < 0,0001$ ). La différence est donc très significative.

### 3.2 EVALUATION DE LA CONSOMMATION PAR TRANCHES D'ÂGE

La consommation de drogue a été aussi évaluée chez les sujets enquêtés par tranche d'âge (**figure 2**). Ainsi, trois tranches d'âge ont été considérées (tableau 2). Il s'agit des tranches d'âge : de 9 à 13 ans ; de 13 à 19 ans et de 19 à 22 ans. Les résultats obtenus sont les suivants :

Parmi les 578 élèves âgés de 9 à moins de 13 ans, 27 (soit 4,67%) ont déjà consommé de la drogue. Si l'on compare ces chiffres à ceux obtenus chez les élèves âgés de 13 ans à moins de 19 ans, avec un total de 173 consommateurs sur 1634 individus (soit 10,59%), on a  $\chi^2 = 14,91$  et  $p = 0,0001$ . La différence de consommation entre ces deux tranches d'âge est donc très significative. De même, en comparant la consommation des élèves de 9 à moins de 13 ans et celle des élèves de 19 à 23 ans, l'on remarque que les deux groupes sont respectivement à 4,6% et 12,49%. Ainsi, on a  $\chi^2 = 20,50$  ;  $p < 0,0001$ . La différence est aussi très significative.

Par contre, la consommation des tranches de 13 à moins de 19 ans (10,59%) et celle de 19 à 23 ans (12,49%) semblent être très proches. La comparaison statistique permet d'obtenir un  $\chi^2 = 1,53$  et  $p = 0,21$ . La différence n'est donc pas significative.

### 3.3 EVALUATION DE LA CONSOMMATION DES DROGUES PAR NIVEAU D'ÉTUDE

La consommation de drogue a été également évaluée chez les sujets enquêtés par niveau d'étude (**figure 3 et tableau 3**). Ainsi, la distinction est faite entre le premier cycle et le deuxième cycle. A ce sujet, l'on constate que sur 1575 sujets interrogés au premier cycle, 150 (9,52%) ont reconnu avoir consommé de la drogue, au moins une fois de leur vie contre 166 sur 1566 élèves interrogés (soit 10,60%) au deuxième cycle ( $\chi^2 = 0,72$  et  $p = 0,3967$ ). La différence n'est donc pas significative.

**Tableau 1. Effectifs (n) et pourcentages (%) concernant l'évaluation de la consommation de drogues illicites par l'ensemble des élèves (globalement), puis par les garçons et par filles interrogés.**

Globalement n = 3141				Garçons n = 2135				Femmes n = 1006			
OUI		NON		OUI		NON		OUI		NON	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
316	10,06	2825	89,94	258	12,08	1877	87,92	58	5,77	948	94,23

- La consommation générale chez les élèves est de 10,06%.
- Les garçons consomment beaucoup (12,08%) plus que les filles (5,77%).

**Tableau 2. Effectifs (n) et pourcentages (%) des consommations de drogue par tranche d'âge.**

Tranches d'âge	Effectif	OUI		NON	
		n	%	n	%
[9-13[	578	27	4,67%	551	95,33%
[13-19[	1634	173	10,59%	1461	89,41%
[19-23[	929	116	12,49%	813	87,51%

- La consommation de drogue augmente avec l'âge chez les jeunes adultes.

**Tableau 3. Effectifs (n) et pourcentages (%) des consommations de drogue par niveau d'étude.**

Niveau d'étude	Effectif	OUI		NON	
		n	%	n	%
Premier cycle	1575	150	9,52%	1425	90,48%
Second cycle	1566	166	10,60%	1400	89,40%

Le niveau d'étude n'influence pas considérablement les proportions de consommateurs

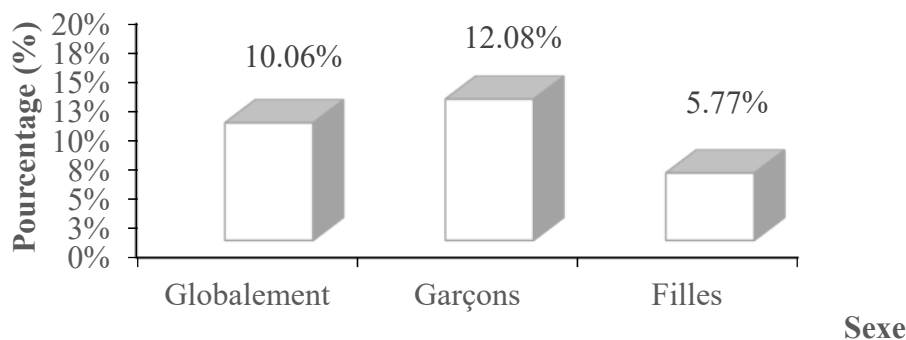


Fig. 1. Evaluation de la consommation des drogues par l'ensemble des élèves du secondaire (globalement), puis par les garçons et par les filles.

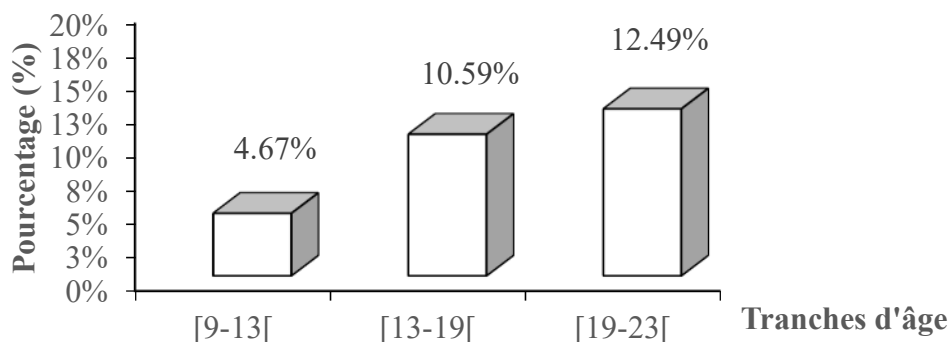


Fig. 2. Evaluation de la consommation des drogues par tranches d'âge chez les élèves du secondaire.

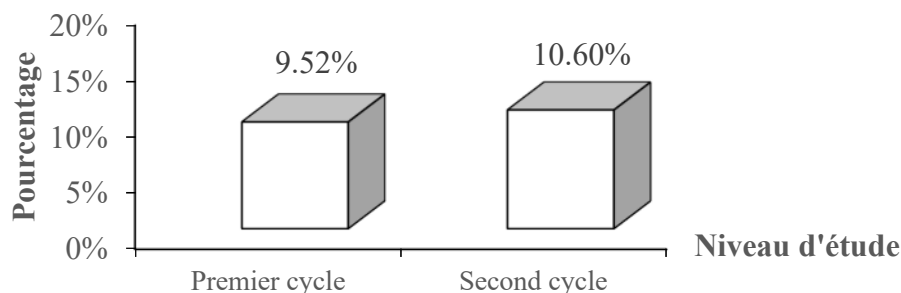


Fig. 3. Evaluation de la consommation des drogues par niveau d'étude chez les élèves

#### 4 DISCUSSION

Les résultats de cette étude indiquent une consommation effective générale de 10,06% avec 12,08% chez les garçons et 5,77% chez les filles des collèges et lycées de la ville d'Abidjan.

Ce résultat est en accord avec certains travaux qui ont montré que la prévalence de la consommation de drogues est significativement plus élevée chez les garçons [12].

De même, d'autres auteurs avaient montré que l'histoire de la drogue estimerait une prédominance masculine et qu'il paraîtrait surprenant de trouver le contraire quel que soit le pays [13].

Aussi, l'âge moyen de la population étudiée est de 16,8 ans correspondant à l'âge de l'adolescence. Ces résultats sont similaires à certains travaux de recherches qui ont montré qu'une proportion de 12,3% de consommateurs aurait un âge moyen de 17 ans[14].

Cependant, cet âge reste variable d'un pays à l'autre, en fonction des réalités sociologiques.

C'est pourquoi, certaines études ont montré que le pic de consommation de cannabis se situerait entre 20 et 24 ans au Canada [15]

Ainsi, il paraît établi, avec le Centre Canadien de Lutte contre l'Alcoolisme et les Toxicomanies, qu'une expérience précoce avec l'alcool et la drogue et l'adoption d'habitudes de consommation dangereuses au cours de l'adolescence constituent d'importants facteurs qui augmentent le risque de développer des problèmes, comme la dépendance et les maladies chroniques qui se perpétueront à l'âge adulte[16].

De plus, avec des sujets moins âgés que ceux de notre étude, il semblerait qu'une corrélation existe entre la consommation à l'adolescence (alors que le cerveau se développe encore) et un risque accru de problèmes de santé mentale[16].

En effet, il semble que le risque de développer une schizophrénie était de cinquante fois plus élevé chez les sujets qui avaient consommé du cannabis[17]. Aussi, la coexistence de la toxicomanie et des troubles mentaux peut avoir des effets dévastateurs sur les personnes qui en souffrent. Si la présence de la maladie mentale augmente nettement les chances d'avoir un problème de consommation d'alcool ou de drogues, l'inverse est tout aussi vrai[18].

Il est donc recommandé de bien informer les groupes d'âge appropriés de ces faits, car si les jeunes savent que la majorité de leurs pairs ne prennent ni alcool ni drogue, cela pourrait influencer sur leur décision de consommer ou non ([19] , [20]).

En plus de l'âge nous avons observé, chez les élèves, une augmentation de la proportion de consommateurs de cannabis en fonction du niveau d'étude. Ce résultat est confirmé par les études qui ont montré que la consommation d'alcool et de drogues augmente avec le niveau scolaire et, parmi les consommateurs de drogues, 98% ont reconnu avoir consommé du cannabis[21].

## **5 CONCLUSION**

Dans cette étude, la consommation générale révélée par l'enquête épidémiologique est à un niveau de 10,06%, à peu près égal au niveau habituellement rencontré dans les pays développés. Dans cette proportion, la consommation des garçons est plus élevée que chez les filles. La toxicomanie est une attirance pathologique pour les drogues psychotropes. Les jeunes adolescents subissent les effets indésirables d'une telle consommation, mais aussi leur famille, les établissements fréquentés, et la société dans son ensemble en pâtie. C'est pourquoi, l'Etat devrait trouver des moyens adaptés de prévention.

## **REFERENCES**

- [1] Germain M., Vaugeois P., Boucher N., Schneeberger P., Guerin D. La consommation de psychotropes : Portrait et tendances au Québec Montréal, *comité permanent de lutte à la toxicomanie*, p 48, 2003.
- [2] Lazarou J. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients. *Journal of the American Medical Association*. (279) p 1200- 1205,1998.
- [3] Zaki H., Yassines O., Khalloufi H., Toufiq J., El Omarif,. Addiction aux Opiacés et à la cocaïne au Maroc. Expérience du Centre national de prévention et de recherche en toxicomanie. *Alcoologie et Addictologie* ; 32 (1) p 33- 39,2010.
- [4] Organisation Mondiale de la Sante,. Panorama mondial des toxicomanies. In Forum Mondial de la Santé, Revue internationale de développement sanitaire, O.M.S-Genève. 13 (2/3). p 2, 1992.
- [5] Berk E. Child development. (7th ed.) Boston: *Allyn and Bacon*. p 2-3,1989.
- [6] Lanctot N., Bernard M., Leblanc M,. Le début de l'adolescence : une période critique pour l'éclosion des conduites déviantes des adolescents. *Criminologie*, 35 (1), p 69-88,2002
- [7] Braithwaite L., Cornely C., Robillard G., Stephens T., Woodring T,. Alcohol and use among adolescent detainees. *Journal of Substance Use*, (8) p 1-6, 2003.
- [8] Hammersley R., Khan F., Ditton J,. Ecstasy and the rise of the chemical generation. Londres: *Routledg* ,2002.
- [9] Lloyd B., Lucas., Fernbach M,. Adolescent girl's constructions of smoking identities: Implications for Heath promotion. *Journal of adolescence*, (20) p 43-56, 1997.
- [10] Schwartz G,. Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics*; (6) p 461-464, 1978.
- [11] Hays L,. Statistics. 4th edition. New York: CBS College Publishing p. 113, 1988.

- [12] Dube G., Tremblay R., Enquête québécoise sur le tabac, l'alcool, la drogue et le jeu chez les élèves du secondaire, 2006. *Institut de la statistique du Québec*. p 189, 2007.
- [13] Cantor E., Nordstrom G., Neil F., Substance abuse in schizophrenia: a review of the literature and a study of correlates in Sweden. *Schizophrenia Res*, (48), p 69-82, 2001.
- [14] Beck F., Godeau E., Legleye S., Spilka S., Les usages de drogues des plus jeunes adolescents : données épidémiologiques. *Médecine/science* ; 23(12) p 1162-8, 2007.
- [15] Flight J., Enquête sur les toxicomanies au Canada (ETC) : Une enquête nationale sur la consommation d'alcool et d'autres drogues par les Canadiens : consommation d'alcool et de drogues par les jeunes. *Ottawa Santé Canada et Conseil exécutif canadien sur les toxicomanies*. p 3-4, 2007.
- [16] Centre Canadien de Lutte contre l'Alcoolisme et les Toxicomanies [CCLAT],.Toxicomanie au Canada : Pleins feux sur les jeunes, Ottawa, Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies, 2007, 2007.
- [17] Andreasson S., Allebeck P., Engstrom A., Rydberg U., Cannabis and schizophrenia. A longitudinal study of Swedish conscripts. *Lancet*, p 1483-1485 (1987).
- [18] Rush B., Urbanoski K., Bassani D., Castel S., Wild T. C., Strike C., Kimberley D., Somers J., Prevalence of co-occurring substance use and other mental disorders in the Canadian population, *Canadian Journal of Psychiatry*, 53, 2, 800-9,2008.
- [19] Mattern L., Neighbors C., Social norms campaigns: Examining the relationship between changes in perceived norms and changes in drinking levels. *Journal of Studies on Alcohol*, 65(4): p 489-493, 2004.
- [20] Perkins W., Social norms and the prevention of alcohol misuse in collegiate contexts, *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, (14) p 164, 2002.
- [21] Bellerose C., Beaudry J., Belanger S., Expériences de vie des élèves de niveau secondaire de la Montérégie. Longueuil Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie. *Rapport général, Longueuil, Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie, Direction de santé publique*, p195, 2002.