



# **L'intoxication à l'alcool : Conséquences et déterminants**

**CPLT**

Dépôt légal :  
ISBN : 2-550-33716-6  
Bibliothèque nationale du Canada  
Bibliothèque nationale du Québec  
Premier trimestre 1998

**L'intoxication à l'alcool :  
conséquences et déterminants**

**par**

**Andrée Demers  
Amélie Quesnel Vallée**

**Comité permanent de lutte à la toxicomanie**

**Octobre 1998**

## ***NOTES SUR LES AUTEURES***

**Andrée Demers** est professeure agrégée au Département de sociologie de l'Université de Montréal, Directrice du Groupe de recherche sur les aspects sociaux de la santé et de la prévention (GRASP) et est également membre du groupe *Recherche et intervention sur les substances psychoactives – Québec* (RISQ). Elle étudie les aspects sociaux de la consommation d'alcool depuis plusieurs années, et compte à son actif un nombre important de publications et communications scientifiques à ce sujet. Ses travaux ont notamment montré l'importance de l'intoxication comme comportement de consommation à risque. Elle a présidé le *Groupe de travail sur la prévention des toxicomanies*, chargé d'élaborer les orientations ministérielles en matière de prévention des toxicomanies.

**Amélie Quesnel Vallée** est bachelière diplômée de sociologie de l'Université de Montréal et poursuit présentement des études de maîtrise portant sur l'usage et l'abus d'alcool en milieu de travail, sous la direction d'Andrée Demers. Elle travaille pour Andrée Demers en tant qu'assistante de recherche au GRASP depuis près de deux ans.

## TABLE DES MATIÈRES

<i>AVANT-PROPOS</i> .....	<i>i</i>
<i>INTRODUCTION</i> .....	<i>1</i>
<i>1. Le paradoxe préventif</i> .....	<i>2</i>
<i>2. Qu'est-ce que l'intoxication?</i> .....	<i>5</i>
<i>3. Portrait statistique de l'intoxication au Québec</i> .....	<i>7</i>
<i>4. Les problèmes associés à l'intoxication</i> .....	<i>10</i>
<b>4.1 Les problèmes sociaux</b> .....	<b>11</b>
<i>4.1.1 Les mesures globales</i> .....	<i>11</i>
<i>4.1.2 La violence</i> .....	<i>12</i>
<i>4.1.3 Les problèmes au travail</i> .....	<i>15</i>
<i>4.1.4 Les accidents, décès et blessures involontaires</i> .....	<i>16</i>
<i>4.1.5 Le suicide</i> .....	<i>19</i>
<i>4.1.6 Les comportements sexuels à risque</i> .....	<i>20</i>
<b>4.2 Les problèmes de santé physique</b> .....	<b>21</b>
<b>4.3 Les conséquences individuelles positives</b> .....	<b>22</b>
<i>5. Les facteurs associés à l'intoxication</i> .....	<i>24</i>
<b>5.1 Les facteurs individuels</b> .....	<b>24</b>
<i>5.1.1 Les facteurs socio-démographiques</i> .....	<i>24</i>
<i>5.1.2 Les facteurs psychologiques</i> .....	<i>28</i>
<b>5.2 Les contextes de consommation</b> .....	<b>29</b>
<i>6. Les jeunes : une population particulièrement à risque</i> .....	<i>33</i>
<b>6.1 La prévalence</b> .....	<b>33</b>
<b>6.2 Les problèmes associés</b> .....	<b>35</b>
<b>6.3 Les facteurs associés</b> .....	<b>36</b>
<i>7. Les modes de régulation</i> .....	<i>39</i>
<b>7.1 Les politiques d'accessibilité</b> .....	<b>39</b>
<b>7.2 Les actions auprès des individus</b> .....	<b>40</b>
<b>7.3 Les programmes de réduction des méfaits</b> .....	<b>40</b>
<i>CONCLUSION</i> .....	<i>42</i>
<i>BIBLIOGRAPHIE</i> .....	<i>43</i>
<i>ANNEXE : LES DIFFÉRENTES MESURES DE L'INTOXICATION</i> .....	<i>57</i>

## Table des figures

<b>Figure 1. Le paradoxe préventif illustré.....</b>	<b>2</b>
<b>Figure 2. Prévalence parmi la population québécoise (15 ans et +) : (1) de la consommation de 5+ et (2) de l'enivrement dans l'année précédant l'enquête (Québec 1992-1993) .....</b>	<b>7</b>
<b>Figure 3. Fréquence de consommation de 5+ selon le type de buveurs.....</b>	<b>8</b>
<b>Figure 4. Les facteurs contribuant à l'agression lorsqu'intoxiqué : un exemple d'agression impliquant deux personnes .....</b>	<b>15</b>
<b>Figure 5. Risque relatif d'accident motorisé selon la concentration d'alcool dans le sang .....</b>	<b>17</b>
<b>Figure 6. Proportion des étudiants du secondaire rapportant se saouler souvent selon le niveau scolaire et le sexe .....</b>	<b>34</b>

## ***AVANT-PROPOS***

Le mandat du Comité permanent de lutte à la toxicomanie est principalement de conseiller le ministre de la Santé et des Services sociaux sur les grandes orientations qui devraient être retenues en matière de lutte à la toxicomanie et de lui proposer les priorités d'action ou les domaines d'intervention à privilégier. Pour mener à bien son mandat, le Comité scrute l'évolution des déterminants et des méfaits de la toxicomanie au Québec. Ses préoccupations portent autant sur les problèmes liés à l'usage et à l'abus de psychotropes que sur les actions à entreprendre pour trouver des solutions à ces problèmes. Le Comité permanent s'intéresse à la fois aux données issues de la recherche, aux opinions des intervenants et des experts des divers milieux concernés et à celles de la population de l'ensemble du Québec.

Dans le cadre de ce mandat, le Comité a réalisé au cours des dernières années un ensemble de travaux en vue de mieux comprendre les différentes facettes de la problématique et de mieux clarifier les liens qui existent avec certains autres problèmes sociaux majeurs. Or, au fil de ces travaux, il est apparu clairement que l'accent a historiquement surtout été mis sur les gens dépendants. En fait, une part importante de la réflexion et des ressources humaines et financières a été concentrée sur la dépendance et sur les personnes qui sont dépendants.

Les travaux récents nous ont forcés à prendre conscience que plusieurs buveurs "ordinaires", c'est-à-dire non pathologiques, avaient quelquefois des écarts et causaient des problèmes. Le meilleur exemple est que quelques centaines de personnes meurent sur les routes au Québec, annuellement, à cause de ces écarts. On s'est inquiété aussi des suicides et des tentatives de suicide chez les jeunes, ainsi que des épisodes de violence domestique qui ne sont pas exclusivement le fait de consommateurs chroniques.

Le CPLT veut attirer l'attention des intervenants, des décideurs et du public sur le phénomène des intoxications, pour amener à repenser les actions, en vue de préserver et d'améliorer la santé populationnelle.

Nous aurions souhaité fouiller l'ensemble des questions relatives à l'intoxication pour toutes les substances psychoactives (alcool, drogues illicites, médicaments); toutefois, la centration a dû être mise sur l'alcool, faute de données probantes disponibles concernant les autres substances. Il y aura sûrement intérêt à documenter ultérieurement les autres formes d'intoxication.



## ***INTRODUCTION***

En 1997, une étude réalisée par le Comité permanent de lutte à la toxicomanie mettait en évidence l'importance de l'intoxication à l'alcool comme prédicateur des problèmes de santé et de bien-être de la population québécoise (Bisson, 1997). Au cours de la dernière décennie, plusieurs études nord-américaines, australiennes et scandinaves ont constaté que l'intoxication est un prédicateur de problèmes au moins aussi important que le volume. L'intoxication fait référence à une forte consommation par occasion alors que le volume correspond à la quantité totale d'alcool consommée au cours d'une certaine période de temps.

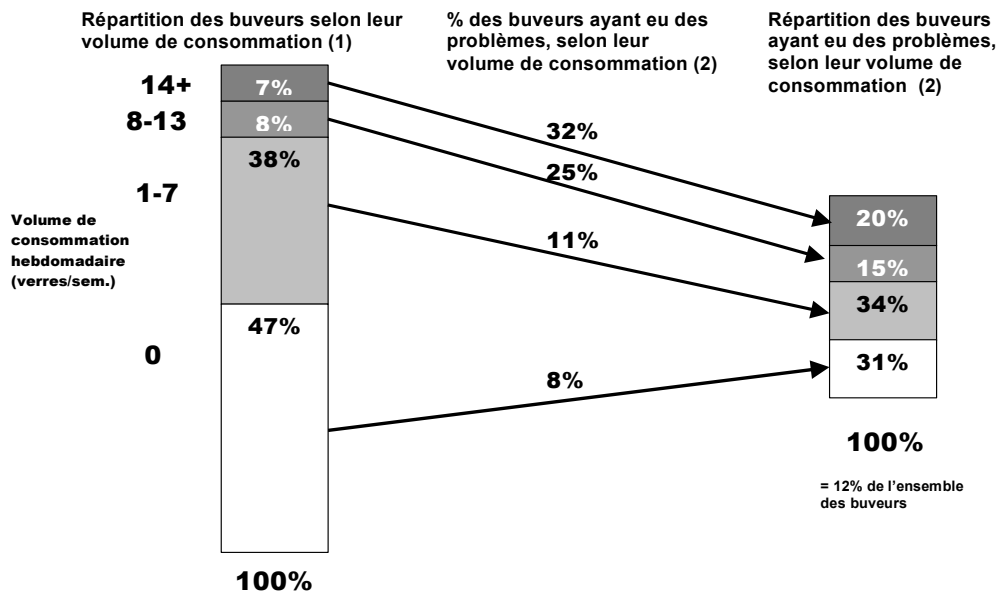
Même si dès les années 1960, les études nord-américaines se sont intéressées à la variabilité des individus dans la consommation d'alcool et aux occasions de grande consommation (Room, 1990), ce n'est qu'au cours de la dernière décennie, suite à la mise en évidence du *paradoxe préventif*, que la question de l'intoxication s'est imposée comme étant un enjeu majeur en matière de santé publique et, par conséquent, de prévention des problèmes associés à la consommation d'alcool. Comme le constatait Bisson (1997), «la réduction de la fréquence des occasions de forte consommation et la réduction du seuil maximal de consommation amènent des diminutions beaucoup plus substantielles des problèmes de santé et de bien-être que la réduction de la fréquence ou du volume de consommation (p. 67)».

L'objectif de ce document est (1) de faire le point sur l'état des connaissances sur l'intoxication à l'alcool, ses déterminants et les problèmes qui y sont associés et (2) de tracer l'état de la situation au Québec. Ce document n'a pas la prétention de présenter un état des connaissances exhaustif sur l'intoxication. Certaines problématiques, comme la violence ou la conduite avec facultés affaiblies, ont donné lieu à une telle multitude de travaux mettant en cause l'intoxication qu'elles justifieraient en elles-mêmes un état des connaissances. L'état des connaissances présenté ici vise donc plutôt à mettre en évidence l'importance de l'intoxication comme facteur explicatif ou associé à de multiples problématiques.

## 1. Le paradoxe préventif

La mise en évidence du lien entre l'intoxication et les problèmes de santé et de bien-être, amorcée par le développement du *paradoxe préventif* par Kreitman (1986), constitue un virage important tant pour la recherche que pour les actions préventives. Le *paradoxe préventif* part du constat suivant : bien que la prévalence des problèmes associés à la consommation d'alcool soit nettement plus élevée chez les grands buveurs ou chez les buveurs dépendants, le plus grand nombre des problèmes surviennent chez des buveurs modérés. Ce paradoxe vient simplement du fait que les grands buveurs constituent une faible proportion de l'ensemble des buveurs. Dès lors, bien qu'individuellement les grands buveurs présentent un plus grand risque que les buveurs modérés, collectivement la situation est inversée, les buveurs modérés représentant un problème de santé publique plus important que les grands buveurs. Ce paradoxe est illustré par les données de la figure 1.

Figure 1. Le paradoxe préventif illustré



Source : Construit à partir des données d'Eliany, M., Giesbrecht, N., Nelson, M., Wellman, B. & Wortley, S. (1992). *L'usage de l'alcool et des autres drogues par les Canadiens: Rapport technique de l'Enquête nationale sur l'alcool et les autres drogues (1989)*. Ottawa: Santé et Bien-être social Canada.

- (1) Volume de consommation au cours de la semaine précédant l'enquête
- (2) Problèmes reliés à l'alcool rapportés au cours de l'année précédant l'enquête : dans les relations sociales; la santé; le bonheur; la vie familiale et le mariage; le travail, les études; la situation financière.

Ainsi, en 1989, 7% des Canadiens ont rapporté avoir consommé 14 verres ou plus au cours de la semaine précédant l'enquête. Parmi ces buveurs, 32% ont rapporté avoir connu des problèmes au cours de l'année précédant l'enquête à cause de leur consommation, ce qui représente 20% de l'ensemble des buveurs ayant rapporté des problèmes. À l'autre extrême, les buveurs qui n'ont pas consommé au cours de la semaine précédant l'enquête représentent 47% de l'ensemble des buveurs. Toutefois, malgré que seulement 8% de ces buveurs modérés rapportent avoir connu des problèmes associés à leur consommation, à cause de leur nombre important parmi l'ensemble des buveurs, ces buveurs modérés représentent 31% de l'ensemble des buveurs rapportant des problèmes.

En mettant en évidence le *paradoxe préventif*, Kreitman a attiré l'attention sur le fait que tous les buveurs sont susceptibles de rencontrer des problèmes à cause de leur consommation et que, pour réduire ces problèmes au niveau populationnel, il ne suffit pas d'agir sur les gros buveurs puisque une proportion importante des problèmes surviennent chez des buveurs modérés.

Le *paradoxe préventif* a cependant été très controversé. Les principales critiques ont été à l'effet que, dans sa démonstration empirique, Kreitman ne tient compte ni du fait que les gros buveurs sont susceptibles de connaître des problèmes plus sévères et en plus grand nombre, ni de la nature des problèmes, ou du profil de consommation des buveurs modérés (Sinclair & Sillanaukee, 1993; Skog, 1996; Stockwell *et al.*, 1996, 1997). Or, le paradoxe préventif ne s'appliquerait pas à tous les types de problèmes ou de consommation, mais essentiellement aux problèmes causés par l'intoxication ou par une grande consommation dans une occasion donnée, tels les suicides, les accidents ou la violence (Skog, 1996; Stockwell *et al.*, 1996, 1997).

En somme, le paradoxe préventif s'expliquerait essentiellement par le fait que les buveurs modérés sont également sujets à s'intoxiquer à l'occasion. En effet, comme l'expose Skog :

«Les individus ayant une faible consommation annuelle s'intoxiquent occasionnellement et, de ce fait, courent un certain risque. Les plus gros buveurs s'intoxiquent plus fréquemment, simplement parce qu'ils boivent plus souvent, et leur risque va excéder celui des buveurs occasionnels par un facteur correspondant à la différence dans la fréquence d'intoxication... Il apparaît enfin que le plus grand nombre des problèmes reliés à l'intoxication se trouve, non pas chez les grands buveurs, mais bien chez les buveurs

modérés, puisque que c'est parmi ces derniers que l'on compte le plus grand nombre d'épisodes d'intoxication (traduction libre, Skog, 1996; pp.8-9).<sup>1</sup>»

Ainsi, si l'on considère l'ensemble des épisodes d'intoxication rapportés par les buveurs québécois, on constate que 71% de ces épisodes ont été rapportés par des buveurs modérés, c'est-à-dire qui consomment habituellement 14 consommations ou moins par semaine.

En fait, le *paradoxe préventif*, selon lequel même des buveurs modérés peuvent avoir des problèmes associés à la consommation d'alcool, disparaît lorsque l'on examine l'association entre les problèmes et la consommation d'alcool le jour où ces problèmes sont survenus. Stockwell *et al.* (1996), dans une étude auprès de la population adulte australienne, constatent en effet que la consommation le jour où les problèmes sont survenus excède six consommations pour les hommes et quatre pour les femmes, dans 87% des cas, ce qui confirme que l'intoxication est un enjeu majeur en matière de santé publique.

---

<sup>1</sup> « People with a low annual intake occasionally get intoxicated, and thus experience a certain risk. The heavier drinkers will get intoxicated more often, simply because they drink more often, and their risk will exceed the risk of infrequent drinker by a factor corresponding to the difference in frequency of intoxication... The majority of drunkenness-related problems are found outside the ranks of the heavy drinkers simply because the majority of all instances of drunkenness are found among the moderate drinkers (Skog 1996, pp. 8-9). »

## 2. *Qu'est-ce que l'intoxication?*

Au sens clinique, l'intoxication fait référence à une altération de l'état de conscience ou des facultés, suite à une grande consommation d'alcool lors d'une occasion. Au plan physiologique, l'intoxication résulte d'une accumulation progressive d'alcool dans le système, ce qui se produit lorsque l'absorption d'alcool est supérieure à son élimination (Nadeau & Biron, 1998), et qui peut être mesuré par le degré de concentration d'alcool dans le sang. Cependant, cette mesure objective n'exclut pas qu'il faille déterminer un seuil au-delà duquel on considère qu'il y a altération des facultés, et donc intoxication. Par exemple, en matière de conduite automobile, la législation canadienne fixe ce seuil à .08g par 100 ml de sang. Ce type de mesure est notamment utilisé pour comptabiliser les cas de suicides ou d'accidents où l'intoxication peut être mise en cause.

Les mesures cliniques ou physiologiques sont cependant difficilement utilisables dans le cadre d'enquêtes populationnelles. En l'absence de telles mesures, l'intoxication est une réalité difficile à cerner. En effet, une même quantité d'alcool consommée lors d'une occasion n'a pas les mêmes effets physiologiques pour tous, tout dépendant de la vitesse d'absorption et d'élimination. Il n'existe donc pas de consensus parmi les chercheurs quant à une définition opérationnelle de l'intoxication (Heath, 1995). Les indicateurs utilisés sont plutôt des indicateurs de grands volumes consommés lors d'une occasion de consommation ou de la perception subjective de l'intoxication par les répondants (voir le tableau en annexe concernant les différentes mesures utilisées dans les diverses études mentionnées dans ce texte).

### *La quantité consommée*

La mesure la plus couramment utilisée en Amérique du Nord est la fréquence de cinq consommations ou plus par occasion (5+) (Room, 1990). Cependant, certaines études suggèrent également le critère de quatre consommations ou plus par occasion (4+) pour les femmes (Wechsler *et al.*, 1995b). Plus rarement, un critère de huit consommations ou plus par occasion (8+) est aussi utilisé (voir notamment Knupfer, 1984). Il est à noter que ces mesures ne sont pas réellement des mesures d'intoxication puisqu'elles ne tiennent pas compte du laps de temps que dure l'occasion de consommation et ne nous renseignent donc qu'indirectement sur

l'altération des facultés.

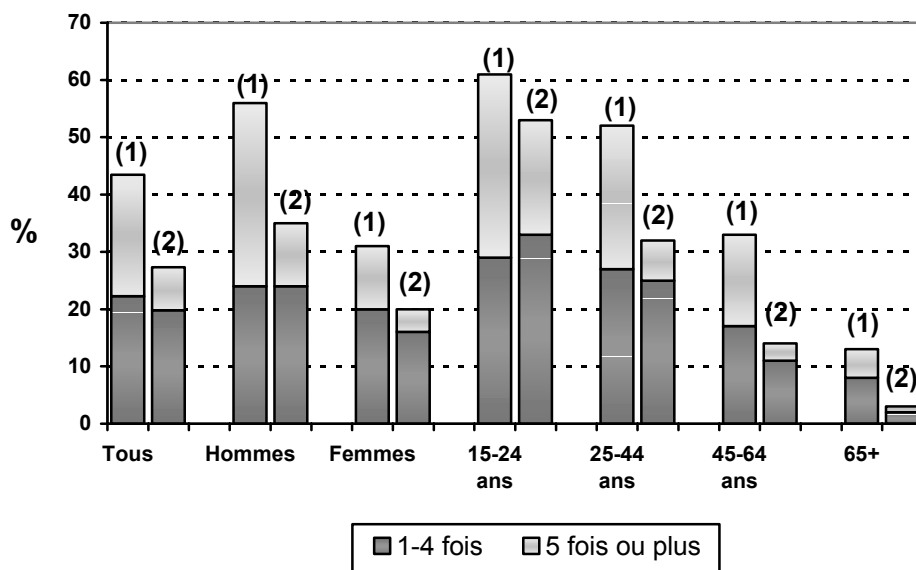
*La perception subjective du répondant* Certaines enquêtes, notamment les enquêtes scandinaves (voir notamment Hauge & Irgens-Jensen, 1986; 1990; Rossow, 1996), interrogent directement les sujets sur la fréquence à laquelle ils s'intoxiquent, sans définir le concept d'intoxication. Dans ces pays, l'intoxication fait partie de la culture de consommation d'alcool et renvoie vraisemblablement à une consommation fort différente de celle mesurée par la fréquence de consommation de 5+.

Malgré des différences importantes dans la façon dont l'intoxication est mesurée, toutes les études convergent pour montrer l'association entre l'intoxication et la probabilité de rencontrer des problèmes de différents ordres, et ce, en contrôlant pour le volume consommé (Kuzminski & Demers, 1998). Ainsi, l'intoxication a un effet propre qui se retrouve peu importe le type de buveur, qu'il soit dépendant ou modéré. Cependant, dans l'état actuel des connaissances, il est impossible de chiffrer avec précision l'impact négatif global des intoxications en termes de santé et de bien-être. En effet, le risque associé à l'intoxication varie selon la nature des problèmes, les caractéristiques des individus, le contexte culturel et, bien sûr, selon l'indicateur d'intoxication utilisé (Harford, Grant & Hasin., 1991; Hauge & Irgens-Jensen, 1986; Knupfer, 1984; Mäkelä & Mustonen, 1988).

### 3. Portrait statistique de l'intoxication au Québec

L'Enquête sociale et de santé (ESS; Santé Québec, 1992-93) comporte des informations sur les intoxications, mesurées par la fréquence de consommation de 5+ et par la fréquence d'intoxication subjective, ce qui permet de comparer ces deux indicateurs d'intoxication. Ainsi, près d'un Québécois (15 ans et plus) sur deux rapporte avoir consommé 5+ au moins une fois au cours de l'année précédant l'enquête et un sur quatre rapporte s'être enivré au moins une fois au cours de cette période; respectivement un Québécois sur cinq et un sur 13 rapportent avoir eu ces comportements cinq fois ou plus au cours de cette année (voir figure 2). Les comportements de grande consommation par occasion (5+) et d'enivrement sont beaucoup plus fréquents chez les hommes que chez les femmes et chez les individus âgés de 15 à 24 ans. Ces données montrent que l'enivrement est un phénomène plus rare que la consommation de 5+. Elles montrent également que, même si ces comportements sont peu fréquents chez la majorité des buveurs, ils sont malgré tout susceptibles de survenir épisodiquement et ce, particulièrement chez les hommes et les jeunes.

**Figure 2. Prévalence parmi la population québécoise (15 ans et +) : (1) de la consommation de 5+ et (2) de l'enivrement dans l'année précédant l'enquête (Québec 1992-1993)**



Source : Données adaptées de Chevalier, S. (1995). Consommation d'alcool. In Santé Québec, C. Bellerose, C. Lavallée, L. Chénard & M. Levasseur (Dir.), *Et la santé, ça va en 1992-1993 ? Rapport de l'Enquête sociale et de santé 1992-1993* Vol. 1 (pp. 39-60). Montréal: Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec.

**L'intoxication est loin d'être l'apanage des buveurs dépendants ou des grands buveurs.** La figure 3 présente la distribution des fréquences de consommations de 5+ selon le type de buveurs, définis à partir du volume hebdomadaire de consommation. Deux constatations majeures se dégagent de ce tableau. En premier lieu, la fréquence de consommation de 5+ augmente avec la consommation hebdomadaire. Ainsi, les deux tiers des buveurs occasionnels, i.e. ceux dont la consommation hebdomadaire est habituellement nulle, ne consomment jamais 5+ par occasion, alors que 53% de ceux qui consomment habituellement entre 15 et 27 consommations par semaine rapportent avoir consommé 5+ en 24 occasions ou plus au cours de l'année précédent l'enquête. Parmi les buveurs qui consomment habituellement plus de 28 consommations par semaine, cette proportion est de 77,6%. Deuxièmement, ces données nous indiquent également que, **même si la consommation de 5+ est un événement beaucoup plus rare chez les buveurs occasionnels ou chez les buveurs réguliers modérés (1 à 14 consommations par semaine) que chez les grands buveurs, un tel événement survient à l'occasion. Comme les buveurs occasionnels ou modérés représentent 95,8% de l'ensemble des buveurs, lorsque l'on comptabilise l'ensemble des occasions de 5+ rapportées par tous les buveurs, on constate que 70,9% de ces occasions sont rapportées par des buveurs occasionnels ou modérés.**

**Figure 3. Fréquence de consommation de 5+ selon le type de buveurs**

Fréq. annuelle de consommation de 5+	Buveurs occasionnels	Buveurs réguliers			Total
		1-14 cons./sem.	15-27 cons./sem	28 et + cons./sem	
<b>Jamais</b>	67,5	36,0	6,7	1,3	44,6
<b>1-5 fois/an</b>	29,2	35,7	12,5	4,5	32,6
<b>6-11 fois/an</b>	2,2	12,3	12,7	9,6	8,9
<b>12-23 fois/an</b>	0,7	8,7	14,7	7,1	6,3
<b>24 et + fois/an</b>	0,4	7,3	53,4	77,6	7,3
<b>N<sub>pop</sub></b>	100% 5337 (31,5%)	100% 10908 (64,3%)	100% 551 (3,3%)	100% 156 (0,9%)	100% 16952 (100%)
<b>Nombre total d'occasions 5+</b>	5909 5.3%	72744 65.6%	21291 19,2%	11009 9.9%	110954 100%

Source : Compilation spéciale à partir des données de l'Enquête sociale et de santé de Santé Québec, 1992-93.



Peu de données nous permettent cependant de saisir l'évolution du phénomène. Les premières données disponibles datent de 1989 et ont été recueillies dans le cadre de l'Enquête nationale sur l'alcool et les autres drogues (ENAD; Statistiques Canada, 1989), en utilisant la mesure de fréquence de 5+. Cette enquête a été reprise en 1994. Au cours de ces cinq années, la situation québécoise a peu évolué pour l'ensemble de la population adulte (15 ans et plus). Cependant, pour les plus jeunes (moins de 25 ans), la fréquence de consommation de 5+ a augmenté : alors qu'en 1989 près de 40% des 15-19 ans et des 20-24 ans rapportaient ne jamais avoir consommé une telle quantité par occasion, en 1994, cette proportion n'était plus que de 20% pour les 15-19 ans et d'un peu plus de 30% pour les 20-24 ans; par ailleurs, en 1989, 17% des 15-19 ans rapportaient avoir consommé 5+ au moins 12 fois au cours de l'année alors qu'en 1994 cette proportion atteignait 27% (Kuzminski & Demers, 1998).

#### **4. Les problèmes associés à l'intoxication**

La consommation d'alcool est associée à de multiples problèmes, allant de problèmes de santé tels les cirrhoses, les cancers ou les maladies cardiaques, à des problèmes sociaux tels la violence, le suicide ou les accidents. Ces divers problèmes ont été traditionnellement étudiés en lien avec la consommation globale des individus (volume) ou de la collectivité (consommation per capita) (Edwards *et al.*, 1994). Cependant, des travaux récents suggèrent qu'une consommation modérée d'alcool peut avoir des effets bénéfiques sur la santé, notamment sur la santé cardio-vasculaire (Ashley *et al.*, 1994; Bondy 1996). Ainsi, on admet de plus en plus que toute forme de consommation n'est pas à risque ou du moins ne constitue pas un risque tout azimut, pour tout type de problèmes (Edwards *et al.*, 1994). Certains types de problèmes, notamment les problèmes de santé qui se développent à long terme, sont davantage associés au volume consommé et à la dépendance à l'alcool, alors que les problèmes sociaux apparaissent également indissociables des épisodes d'intoxication (Rehm *et al.*, 1996). Il est important de noter que la consommation d'alcool ou l'intoxication ne constituent pas des facteurs causaux uniques. La consommation d'alcool est un facteur parmi un ensemble d'autres facteurs qui se conjuguent et qui peuvent causer des problèmes de diverses natures.

Les individus qui présentent des profils à risque sont généralement plus sujets à s'intoxiquer et à le faire fréquemment que les autres. Ainsi, l'intoxication est associée à la dépendance à l'alcool (Hajema, Knibbe & Drop, 1997; Leino *et al.*, 1992; Ross & Shirley, 1997). En outre, l'intoxication semble être associée avec la consommation de drogues illicites. Pour le Québec, les données de l'Enquête canadienne sur l'alcool et les autres drogues (Statistiques Canada, 1994) montrent que la prévalence et la fréquence de l'intoxication sont beaucoup plus grandes chez les usagers de drogues illicites (au cours de l'année précédant l'enquête) que chez les non-usagers : plus de quatre usagers de drogues illicites sur cinq rapportent avoir consommé cinq verres ou plus lors d'une occasion au moins une fois dans l'année précédant l'enquête et près de 40% rapportent une telle consommation, 12 fois ou plus, comparativement à, respectivement, un sur trois et un sur 20 parmi les non-usagers de drogues (Kuzminski & Demers, 1998). Cependant, comme nous l'avons déjà montré, le phénomène de l'intoxication n'est pas particulier à ces groupes.

Pour la population en général, les connaissances sur l'intoxication comme facteur de risque spécifique demeurent très parcellaires et morcelées. Quelques problèmes, comme les accidents de la route ou la violence, sont bien documentés mais, règle générale, encore peu d'études permettent d'établir la contribution propre de l'intoxication aux divers problèmes associés à la consommation d'alcool. Malgré cette limite, on retrouve des traces de l'importance de l'intoxication pour la majorité des problèmes. Ce sont ces traces qui seront présentées ici, à partir d'études menées auprès de populations non-cliniques.

## 4.1 Les problèmes sociaux

### 4.1.1 Les mesures globales

Les problèmes sociaux associés à la consommation d'alcool ont souvent été étudiés à partir de mesures globales construites à partir d'index de problèmes sociaux. Ces mesures globales regroupent des problèmes tels les problèmes familiaux, relationnels, économiques, légaux, de santé physique et mentale et les problèmes au travail. La nature des problèmes sociaux associés à la consommation d'alcool dépend largement de la position spécifique d'un individu. Ainsi, un célibataire sans enfant risque peu d'avoir des problèmes familiaux mais peut avoir des problèmes relationnels; de même, les problèmes au travail ne se retrouvent que chez les travailleurs. Ces approches globales des problèmes sociaux ont l'avantage de saisir le phénomène dans son ensemble, mais elles ne permettent cependant pas de spécifier quels sont les problèmes les plus importants ou les plus fréquents, ni de comprendre les mécanismes à l'œuvre.

**Toutes les études utilisant des mesures globales convergent pour montrer que la probabilité de rapporter des problèmes sociaux augmente avec la fréquence d'intoxication, peu importe l'âge, le sexe, le niveau d'éducation, le statut marital ou le volume de consommation** (Casswell, Zhang & Wyllie, 1993; Goddard & Ikin, 1988; Hauge & Irgens-Jensen, 1986; Hilton, 1987, 1991a, 1991b; Knupfer, 1984; Midanik *et al.*, 1996; Room, Bondy & Ferris, 1995; Saila, 1987; Single *et al.*, 1995). Cette relation a également été observée pour le Québec (Bourgault & Demers, 1997; Kuzminski & Demers, 1998). En outre, plus l'indicateur d'intoxication utilisé est robuste (par exemple 8+ plutôt que 5+), plus forte est l'association entre la

fréquence d'intoxication et les problèmes sociaux (Hilton, 1991a; 1991b). Selon certains auteurs, la fréquence d'intoxication serait même le meilleur prédicateur de problèmes reliés à l'alcool (Hauge & Irgens-Jensen, 1986; Hilton, 1987). Room, Bondy et Ferris (1995) concluent pour leur part que l'intoxication, mesurée par la fréquence de 5+, est un prédicateur des problèmes associés à la consommation au moins aussi important que le volume.

Les données de l'Enquête canadienne sur l'alcool et les autres drogues (1994) indiquent qu'au Québec, l'intoxication (mesurée par la fréquence de consommation de 5+) et le volume consommé sont tous deux des prédicateurs importants de problèmes (Kuzminski & Demers, 1998). L'index de problèmes utilisé inclut des problèmes relationnels, familiaux, économiques, ainsi que des problèmes au travail ou d'études, de santé physique et de bien-être général, tous explicitement associés à la consommation d'alcool. Au cours de l'année précédant l'enquête, un adulte québécois sur dix rapporte avoir eu au moins un de ces problèmes. Les répondants qui déclarent consommer cinq verres ou plus, au moins une fois par mois, ont sept à huit fois plus de chances d'avoir rapporté des problèmes que ceux qui ne consomment jamais cinq verres ou plus. Cependant, à consommation égale, les gens mariés ont deux fois moins de chances d'avoir eu des problèmes associés à leur consommation. Chez les femmes, un niveau de stress élevé augmente significativement le risque de problèmes. L'étude de Kuzminski et Demers (1998) montre également que le risque d'être victime, c'est-à-dire de connaître des problèmes causés par la consommation des autres, augmente avec la fréquence de consommation de cinq verres ou plus.

#### *4.1.2 La violence*

La violence sous toutes ses formes compte parmi les problèmes sociaux qui ont été plus spécifiquement étudiés en relation avec l'intoxication. Dans une synthèse des connaissances, Graham, Schmidt et Gillis (1996) ont noté que, dans toutes les études, la probabilité d'agression augmentait avec la quantité d'alcool consommée, et que cette relation est encore plus marquée lorsqu'une mesure d'intoxication subjective est utilisée. Ceci a particulièrement été démontré chez les individus fréquentant les bars (Graham *et al.*, 1980; Graham, 1985; Rossow, 1996) et pour les adolescents de niveau secondaire (Caces & Bertolucci, 1995) et universitaire (Presley, Meilman & Cashin, 1997). Cependant, selon Gustafson (1995), la consommation d'alcool n'augmenterait la

possibilité d'agression que dans certaines circonstances et avec certains compagnons, notamment lorsqu'il y a provocation (Kelly *et al.*, 1988), menace ou implication dans une interaction de groupe, et lorsqu'il n'y a aucune autre possibilité de réponse.

*Les  
altercations*

Rossow (1996) a montré que, dans une population générale de Norvégiens, le risque pour un individu d'être impliqué dans une altercation, que ce soit en tant que participant actif ou comme victime, augmente significativement avec sa fréquence d'intoxication. Pour les participants actifs, un tel résultat peut être attribué aux comportements plus agressifs provoqués par l'intoxication. Cependant, pour les victimes, différentes hypothèses peuvent être invoquées. Parce qu'elles sont aussi intoxiquées, les victimes peuvent, comme le suggère Room (1983), constituer des cibles plus faciles ou, comme le suggèrent Murdoch, Pihl et Ross (1990), provoquer l'agression. Quoiqu'il en soit, se trouver dans un bar augmente, selon Rossow, la possibilité d'être blessé par une personne intoxiquée simplement en augmentant la probabilité de contacts et d'interactions avec des personnes dans cet état. Cependant, les clients réguliers semblent être moins à risque de se retrouver dans une altercation. Ce résultat peut sembler paradoxal mais, selon Rossow, il pourrait s'expliquer par la présence de contrôles sociaux formels et informels exercés par le personnel qui limitent la possibilité pour les conflits de dégénérer en violence physique ou par le fait que ceux qui sont des habitués de certains lieux se connaissent, ce qui réduit aussi la possibilité d'agression (Graham *et al.*, 1980; Pernanen, 1991; Rossow, 1996).

*La violence  
conjugale*

En ce qui concerne la violence conjugale, peu de données robustes existent. Cependant, les données disponibles indiquent clairement que la violence conjugale augmente avec la consommation d'alcool (Kantor & Straus, 1987) et est plus fréquente chez ceux qui boivent régulièrement jusqu'à l'intoxication (Kantor & Straus, 1989; Sommer, Murray & Barnes, 1995). Une étude menée au États-Unis auprès de plus de 2000 couples révèle que la probabilité relative de violence conjugale sévère est 15 fois plus élevée chez les couples où les hommes s'intoxiquent souvent que chez ceux où ils ne s'intoxiquent jamais (30.8 vs 2.1 par 100 couples) (Gelles & Straus, 1979). De plus, les femmes abusives auraient

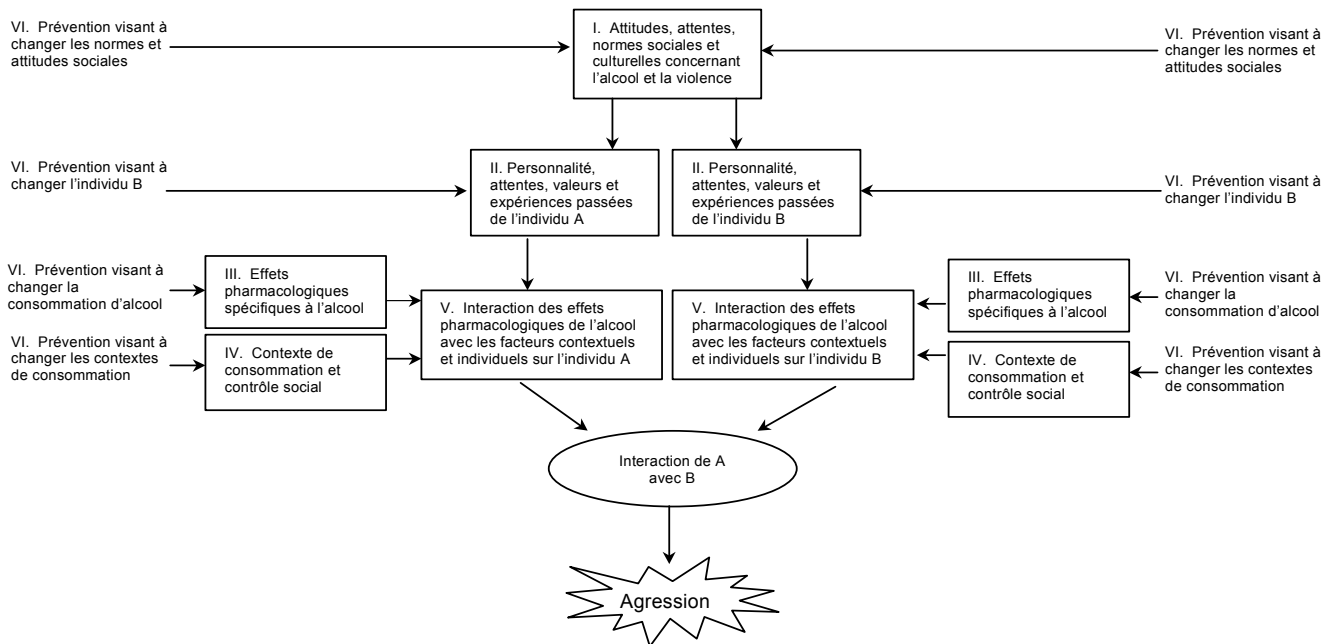
encore plus tendance à s'intoxiquer que les hommes abusifs (Sommer, Murray & Barnes, 1995). Cependant, il demeure impossible d'établir dans quelle mesure l'intoxication cause la violence conjugale ou sert simplement d'excuse aux comportements violents. En effet, dans plusieurs sociétés, l'intoxication sert à excuser les comportements violents ou à les rendre plus acceptables socialement. Le comportement violent pourrait même être un comportement attendu lorsqu'il y a intoxication, tout particulièrement chez les hommes (Isaacs, 1977; MacAndrew & Edgerton, 1969).

*Criminalité* Plusieurs études ont fait ressortir qu'une proportion importante de personnes trouvées coupables d'un crime avaient, avant de perpétrer ce dernier, consommé de l'alcool. Ainsi, dans un étude portant sur 9000 crimes de violence dans 11 pays, Murdoch, Pihl et Ross (1990) ont constaté que les deux tiers des agresseurs avaient consommé de l'alcool. Selon ces auteurs, l'une des caractéristiques souvent commune aux agresseurs et à leurs victimes est d'avoir été intoxiqué au moment de l'épisode violent.

Différentes hypothèses sont avancées pour expliquer le lien entre les comportements agressifs et la consommation d'alcool. Selon celles-ci, l'alcool pourrait jouer un rôle de désinhibant, augmenter le sentiment de frustration ou encore avoir un effet sur le niveau d'activité du cerveau (Gustafson, 1986; Pernanen, 1976; Taylor, Gammon & Capasso, 1976).

Les études récentes montrent cependant que la relation entre l'intoxication et la violence n'est pas simple et surtout que l'intoxication ne conduit pas inévitablement à la violence. Graham *et al.* (1998) ont proposé un modèle complexe pour expliquer le lien entre l'intoxication et les agressions (voir figure 4) mettant en évidence l'environnement sociétal et culturel, des caractéristiques individuelles de l'agresseur et de l'agressé, la consommation d'alcool ainsi que le contexte de consommation.

**Figure 4. Les facteurs contribuant à l'agression lorsqu'intoxiqué : un exemple d'agression impliquant deux personnes**



Source : Traduit de Graham, K., Leonard, K. E., Room, R., Wild, T. C., Pihl, R. O., Bois, C. & Single, E. (1998). Current directions in research on understanding and preventing intoxicated aggression. *Addiction*, **93**(5), 659-676.

#### 4.1.3 Les problèmes au travail

Selon le Bureau international du travail (BIT), les gros buveurs, parce qu'ils sont relativement peu nombreux dans la population, seraient responsables de moins de problèmes au travail que les buveurs modérés s'intoxiquant occasionnellement. Une des hypothèses avancées pour expliquer ce phénomène est que les gros buveurs développent une plus grande tolérance physique à l'intoxication ainsi que des mécanismes sociaux pour masquer les effets de leur consommation (CCLAT, 1997). Ce phénomène est particulièrement bien illustré dans l'étude de Castelain (1989) sur les débardeurs du Havre (France). Boire jusqu'à l'intoxication, même au travail, fait partie de la culture de ces travailleurs. Cependant, lorsqu'un débardeur n'est plus apte à travailler, ses tâches sont prises en charge par ses collègues de travail.

Par ailleurs, une étude américaine réalisée à partir des données de l'Enquête nationale sur la santé (*U.S. National Health Interview Survey*, 1988) montre que le risque d'accident de travail double pour les travailleurs qui consomment hebdomadairement 5+ par rapport à ceux qui ne

consomment jamais une telle quantité d'alcool (Dawson, 1994). D'autre part, une étude portant sur une population de travailleurs américains a montré que l'intoxication hors travail (ou le fait d'arriver au travail en souffrant des symptômes d'un «lendemain de veille») était associée au nombre de problèmes au travail rapportés par les répondants (Ames, Grube & Moore, 1997).

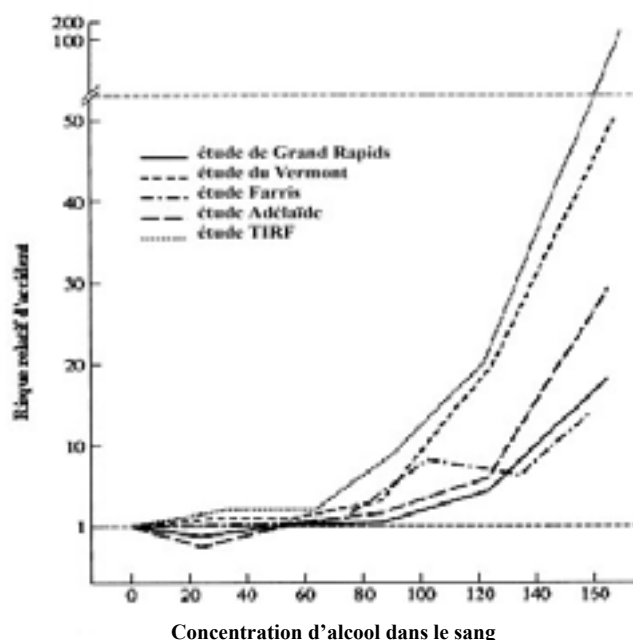
Ces résultats suggèrent que l'intoxication, au travail ou hors travail, serait associée à des problèmes au travail pouvant mener à une baisse de productivité et à une atmosphère de travail désagréable (Ames, Grube & Moore, 1997) ainsi qu'à un risque accru d'accident au travail (Hingson, Lederman & Walsh, 1985). Roman et Trice (1976) expliquent que de tels comportements, évidemment nocifs pour tous les employés du milieu de travail, se perpétuent parfois à cause de la connivence des collègues de travail. Cependant, ce camouflage ne se fait pas ici, comme chez les débardeurs, dans un esprit d'entraide. Au contraire, particulièrement dans les milieux compétitifs, des employés peuvent camoufler les problèmes de consommation d'un de leurs collègues pour profiter de sa performance affaiblie qui fait, par comparaison, paraître leur performance supérieure (Roman & Trice, 1976).

#### *4.1.4 Les accidents, décès et blessures involontaires*

Les accidents, décès et blessures involontaires où la consommation d'alcool est mise en cause constituent un problème de santé et de sécurité publique majeur dans la majorité des pays (USDHHS, 1990). Ce type de conséquences est parmi les mieux documentés en ce qui concerne la quantité d'alcool consommée lors d'une occasion et l'intoxication. Bien que la consommation d'alcool ne soit jamais seule en cause, elle contribue à réduire la coordination, le temps de réaction, l'attention ou le jugement, accroissant ainsi le risque d'accidents. Plusieurs études ont montré que la consommation d'alcool augmente la probabilité de pronostic de traumatismes sévères et que le risque augmente avec la consommation («*dose-response relationships*») (pour une synthèse des connaissances, voir Romelsjö, 1995).



**Figure 5. Risque relatif d'accident motorisé selon la concentration d'alcool dans le sang**



Source : Romelsjo, A. (1995). Alcohol consumption and unintentional injury, suicide, violence, work performance and inter-generational effects. In H. D. Holder & G. Edwards (Eds), *Alcohol and Public Policy. Evidences and Issues* (pp. 114-142). Oxford: Oxford University Press.

*Conduite avec facultés affaiblies*

Les accidents de la route, ainsi que les blessures et décès qu'ils occasionnent, ont été abondamment étudiés. Selon les études de laboratoire, le risque d'accident double lorsque le niveau de concentration d'alcool dans le sang est de .05 et ce risque est multiplié par six à un niveau de .10 (Voas, 1993). Toutes les études indiquent que la relation est exponentielle entre le niveau de concentration d'alcool dans le sang et le risque d'accident de la route et que c'est entre .08 et .10 que la courbe s'infléchit (voir figure 5).

Les enquêtes épidémiologiques conduites auprès de la population en général ont pour leur part mis en évidence le lien entre la fréquence d'une forte consommation par occasion et la probabilité de conduire avec des facultés affaiblies (Midanik *et al.*, 1996; Room, Bondy & Ferris., 1995). À cet égard, les jeunes hommes célibataires apparaissent particulièrement à risque (Anda *et al.*, 1987; Chang,

Lapham & Barton, 1996). Selon l'étude de Anda *et al.* (1987), menée auprès de la population adulte du Michigan (É.-U.), un tiers des répondants âgés de 18 à 24 ans déclarent avoir conduit après avoir consommé de l'alcool. Par ailleurs, selon Gruenewald, Mitchell et Treno (1996), malgré que la littérature à cet égard postule que la prévalence de conduite avec facultés affaiblies varie selon certaines caractéristiques démographiques (jeunes et hommes), ce seraient plutôt les profils de consommation privilégiés par ces populations, tout particulièrement les pratiques d'intoxication, qui les mettraient à risque.

Les enquêtes épidémiologiques permettent d'établir la prévalence des conduites à risque. Ce portrait se complète par les données de morbidité et de mortalité accidentelles. Dans une étude comparant les accidents impliquant des conducteurs ayant une concentration positive d'alcool dans le sang par rapport à ceux dont cette concentration est négative, Erath et Haffner (1996) ont trouvé que le risque de mort ou de blessure sévère était trois à quatre fois plus grand chez ceux ayant de l'alcool dans le sang. Au Québec, l'alcool serait mis en cause chez 45% des conducteurs impliqués dans des accidents mortels (SAAQ, 1996). McLellan *et al.* (1993) ont quant à eux avancé que, parmi les victimes d'accidents motorisés (encore vivantes, traitées dans un hôpital), celles montrant une présence d'alcool dans le sang rapportaient aussi une plus grande fréquence d'intoxication dans le mois précédant l'accident. Selon Brewer *et al.* (1994), ceux qui conduisent avec des facultés affaiblies le font à répétition, ce qui augmente leur risque de mourir d'un accident motorisé relié à l'alcool.

*Accidents  
impliquant  
des  
bicyclettes*

En ce qui concerne les accidents impliquant des bicyclettes, Li et Baker (1994) ont trouvé que, parmi des cyclistes américains de 15 ans et plus tués dans un accident, près d'un tiers avaient de l'alcool dans le sang, et plus d'un sur cinq avaient une concentration d'alcool dans le sang supérieure ou égale à 0.10%. Les hommes décédés avaient, en comparaison avec les femmes décédées, trois fois plus de chances d'avoir consommé de l'alcool et presque quatre fois plus de chances d'avoir été intoxiqués. Li *et al.* (1996) ont également montré que la présence d'alcool dans le sang et l'intoxication légale étaient plus fréquentes dans les cas fatals d'accidents

cyclistes que dans les cas non fatals. Tout comme pour les accidents automobiles, l'intoxication était plus fréquente parmi les jeunes hommes. Selon Li *et al.* (1996), le risque accru de mortalité lorsqu'il y a intoxication s'expliquerait notamment par le fait que le port du casque était cinq fois moins fréquent chez les personnes intoxiquées que chez les personnes sobres.

#### *Blessures accidentelles*

En ce qui concerne les blessures accidentelles, Cherpitel, dans une série d'articles portant sur des Américains admis dans des salles d'urgence (1989; 1993a; 1993b; 1994b; 1996), a montré que ceux admis pour des blessures accidentelles avaient une plus grande propension à l'intoxication que les patients admis pour d'autres raisons, notamment pour les blessures résultant de violence ou de chutes accidentelles. En outre, Hingson, Ledermann et Walsh (1985) ont conclu que, en comparaison avec des abstinents, ceux buvant quotidiennement jusqu'à l'intoxication, vraisemblablement des sujets dépendants, montrent presque deux fois plus de chances de subir des blessures accidentelles, presque quatre fois plus de chances de devoir être hospitalisé pour de telles blessures et deux fois plus de chances de subir des accidents au travail.

Globalement, les études convergent pour montrer que le risque d'accidents de toute nature augmente avec le niveau de concentration d'alcool dans le sang (Romelsjö, 1995), bien que cette association entre l'intoxication et les accidents demeure difficile à démontrer à partir des enquêtes populationnelles (Cherpitel, 1994a). Malgré tout, les données de l'Enquête sociale et de santé (Santé Québec, 1992-93) montrent que le risque d'accidents avec blessures augmente avec la fréquence de consommation de 5 verres ou plus (Guyon *et al.*, 1995).

#### *4.1.5 Le suicide*

La relation entre le suicide et la consommation d'alcool a été examinée, au niveau collectif, à l'aide des taux de suicide et de la consommation per capita ou des taux de dépendance à l'alcool. L'alcool est mis en cause dans une proportion importante des tentatives de suicides et des suicides (USDHSS, 1990; Roizen, 1982; Tousignant & Payette, 1997). Cependant, peu d'attention a été

accordée aux comportements d'intoxication. À partir des données finlandaises, Mäkelä (1996) suggère que la forte relation observée chez les jeunes hommes entre la consommation per capita et les taux de suicides tient au fait que, en comparaison avec leurs aînés ou les femmes, les jeunes hommes sont de plus gros buveurs, et qu'ils boivent plus souvent jusqu'à l'intoxication. Des études épidémiologiques viennent confirmer le lien entre l'intoxication et les idéations suicidaires et tentatives de suicide. Une étude de Caces et Bertolucci (1995), menée auprès d'adolescents américains de niveau secondaire, montre une association positive entre le fait d'avoir déjà bu jusqu'à l'intoxication et les idéations suicidaires. Les données de l'Enquête sociale et de santé (Santé Québec, 1992-93) indiquent également que la prévalence d'idéations suicidaires et de tentatives de suicide augmente avec la fréquence de consommation de cinq verres ou plus (Guyon *et al.*, 1995). Selon une étude californienne (Klatsky & Armstrong, 1993), les personnes qui consomment quotidiennement six verres ou plus par jour, manifestement des buveurs dépendants, ont six fois plus de chances de se suicider que les abstinents. Les données manitobaines (Sigurdson *et al.*, 1994) établies à partir des autopsies médicales révèlent un taux d'alcoolémie supérieur à 0.08 mg dans plus de 30% des décès par suicide. Brent *et al.* (1988) rapportent une proportion analogue pour un échantillon d'adolescents. Une des hypothèses explicatives est que l'intoxication favoriserait le passage à l'acte en mettant le sujet dans une situation d'anomie, c'est-à-dire dans une situation où les normes et les valeurs sociales ne seraient plus considérées (Skog, 1991).

#### *4.1.6 Les comportements sexuels à risque*

Avec la propagation des MTS et du SIDA, la question des comportements sexuels à risque prend aujourd'hui de plus en plus d'importance. Toutefois, ce n'est que récemment que les chercheurs se sont intéressés au lien entre les intoxications et les relations sexuelles non protégées.

Meilman (1993) a montré que chez les étudiants universitaires, avoir déjà bu jusqu'à l'intoxication était associé avec le fait d'avoir eu une relation sexuelle non protégée. Par ailleurs, dans la première étude à avoir considéré le lien entre l'alcool et les comportements sexuels risqués dans une population adulte générale, Leigh, Temple et Trocki (1994) ont montré que ceux qui buvaient plus souvent 5+ ou jusqu'à l'intoxication avaient plus de chances d'être actifs sexuellement et d'avoir eu un partenaire sexuel dans l'année précédente. Cependant, l'usage du

condom n'était relié à aucune mesure de consommation d'alcool. Selon Leigh, Temple et Trocki (1994), ce résultat pourrait s'expliquer par le fait que la consommation d'alcool et le port du condom n'étaient pas nécessairement des événements simultanés. Cependant, une étude suisse a mis en évidence que 31% des répondants ont eu des relations sexuelles non protégées alors qu'ils étaient sous l'influence de l'alcool (Läuchli *et al.*, 1996). Cette étude a également trouvé une association significative entre le nombre de consommations par occasion et la prévalence de relations sexuelles non protégées. Inversement, selon l'étude de Kasenda *et al.* (1997), l'usage du condom était associé au fait de ne pas boire jusqu'à l'intoxication.

Les liens observés entre l'intoxication et la prise de risque permettent d'avancer une hypothèse alternative à celle généralement invoquée, qui postule que la consommation d'alcool affecte les capacités cognitives et le jugement, ce qui en retour favorise l'implication dans des comportements à risque. Ainsi, il est possible que les comportements à risque soient interreliés et se concentrent chez certains types de personnalité portés vers la prise de risque ou la recherche de sensations. De ce fait, l'intoxication et les comportements sexuels à risque seraient deux des nombreux comportements (incluant aussi potentiellement la violence) fréquemment adoptés par les individus montrant ce type de personnalité, sans qu'il existe nécessairement une relation de causalité entre eux (Leigh, Temple & Trocki, 1994).

## **4.2 Les problèmes de santé physique**

Peu d'études ont examiné le lien entre les comportements d'intoxication et les problèmes de santé. En effet, ces problèmes sont presque exclusivement étudiés en fonction de mesures globales de la consommation d'alcool, qui ne tiennent pas compte de divers profils des consommations (Bondy, 1996). Ainsi, on a montré que les maladies cardiaques, divers cancers et la cirrhose du foie étaient reliés à la consommation d'alcool en termes de volume total.

Cependant, il semble que le risque d'accident cérébro-vasculaire ischémique (thrombose, embolie) augmente chez ceux qui s'intoxiquent (Altura & Altura, 1984), même sporadiquement, et ce, tout particulièrement pour les hommes (Hansagi *et al.*, 1995). Cependant, le risque d'accident cérébro-vasculaire hémorragique (rupture d'un vaisseau sanguin dans le cerveau) n'était pas relié à

l'intoxication (Hansagi *et al.* 1995). Par ailleurs, la littérature médicale reconnaît l'influence de l'intoxication dans la fibrillation cardiaque (auriculaire), un phénomène parfois appelé «*holiday heart*» (Rich, Siebold & Campion, 1985).

En ce qui concerne les risques de cancer, Muscat et Wynder (1992) ont avancé que les effets de l'alcool sur l'incidence de cancer du larynx (supraglotte et glotte) sont modulés par les profils de consommation : ceux qui boivent occasionnellement jusqu'à l'intoxication montrent presque trois fois plus de risques de cancer que ceux consommant quotidiennement de l'alcool sans s'intoxiquer. Selon Ben-Eliyahu *et al.* (1996), les épisodes d'intoxication pourraient permettre la métastase des tumeurs cancéreuses en abaissant temporairement les défenses du système immunitaire.

Par ailleurs, Parrish, Higuchi et Dufour (1991), étudiant les effets de différents profils de consommation d'alcool sur la cirrhose du foie, ont conclu que l'intoxication sporadique avait moins d'effet sur ces problèmes de santé que la consommation quotidienne d'une grande quantité d'alcool. Cette faible relation de la cirrhose avec l'intoxication pourrait être due à la remarquable capacité du foie de se régénérer entre des épisodes assez espacés de consommation élevée (Bondy, 1996; Parrish, Higuchi & Dufour, 1991).

### **4.3 Les conséquences individuelles positives**

Malgré toutes les conséquences négatives que nous avons recensées jusqu'à maintenant, Hauge et Irgens-Jensen (1990) ont montré que, du moins chez les Scandinaves, l'intoxication peut aussi avoir des conséquences positives, notamment en réduisant les inhibitions et en facilitant les relations sociales. Cependant, les répondants qui rapportent le plus de conséquences positives sont aussi ceux qui rapportent le plus de conséquences négatives. En outre, il est possible que ces résultats soient dus à une culture spécifique, différente de la culture québécoise. En effet, les pays scandinaves sont reconnus pour leur culture d'intoxication, et de ce fait, dans ces pays, les conduites d'intoxication sont un signe d'adaptation sociale. Ainsi, Pape et Hammer (1996a) constatent que les jeunes Norvégiens qui dévient par rapport à la norme, en expérimentant soit tardivement ou soit trop précocement l'intoxication, présentent des problèmes de santé mentale et d'ajustement à la vie

sociale adulte. Selon les auteurs, ce début «retardé» est plus problématique pour les garçons que pour les filles parce qu'il représente une déviation, non seulement à la norme générale adolescente d'intoxication, mais également à celle définissant les rôles proprement masculins.

## **5. Les facteurs associés à l'intoxication**

Les prévalences de l'intoxication dans différentes cultures et dans différents groupes sociaux ainsi que les facteurs causaux ou associés à ces comportements sont assez bien documentés. Certains de ces facteurs sont d'ordre individuels alors que d'autres concernent davantage les contextes de consommation.

### **5.1 Les facteurs individuels**

Les facteurs de risque individuels peuvent être d'ordre socio-démographique ou psychologique. Les principaux facteurs socio-démographiques associés à l'intoxication sont le genre, l'âge, l'ethnie/appartenance culturelle, l'éducation, le statut civil et le statut d'emploi. Ces facteurs marquent l'appartenance à des groupes sociaux et culturels ayant des normes spécifiques en matière de consommation d'alcool qui influencent la consommation d'alcool des membres de ces groupes. Les facteurs d'ordre psychologique comprennent les traits de personnalité masculins, le syndrome de personnalité antisociale et les motivations à consommer.

#### *5.1.1 Les facteurs socio-démographiques*

*Le genre* Le genre est indiscutablement l'un des principaux déterminants des conduites d'intoxication. Dans toutes les cultures et dans tous les groupes d'âge, quelle que soit la position sociale des individus, la prévalence et la fréquence d'intoxication sont significativement plus élevées pour les hommes que pour les femmes (Adlaf *et al.*, 1997; Eliany *et al.*, 1992; Fielding *et al.*, 1991; Hilton, 1987; Knupfer, 1989; Midanik, 1994; Midanik & Clark, 1994; Midanik & Room, 1992; Reynolds, Chambers & DeVillier, 1992; Robbins & Martin, 1993; Rossow & Demers, 1998; Simpura, 1987). Ceci s'observe également au Québec. Parmi les Québécois âgés de 15 ans et plus, plus d'un homme sur deux rapporte avoir consommé 5+ au moins une fois au cours de l'année précédant l'enquête, comparativement à moins d'une femme sur trois; par ailleurs, un homme sur trois rapporte s'être enivré au moins une fois dans l'année précédant l'enquête comparativement à une femme sur cinq (Chevalier, 1995). Les données de l'enquête canadienne sur la consommation



d'alcool et autres drogues (1994) ajustées selon l'âge, l'éducation, le statut d'emploi et la scolarité indiquent que la probabilité d'avoir consommé 5+ est cinq fois plus grande pour les Québécois que pour les Québécoises (Kuzminski & Demers, 1998). Cette différence entre hommes et femmes s'expliquerait notamment par une plus grande intolérance sociale face à l'intoxication des femmes (Greenfield & Room, 1997; Knupfer, 1984; Robbins & Martin, 1993) et par la différenciation des rôles féminins et masculins et les attentes normatives qui y sont associées (Eliany *et al.*, 1992).

#### *L'âge*

Outre le sexe, l'âge apparaît aussi comme un facteur déterminant de la fréquence d'intoxication. Il est clairement établi que la fréquence d'intoxication décroît avec l'âge (Adlaf *et al.*, 1997; Chevalier, 1995; Hilton 1987; Kuzminski & Demers, 1998; Midanik, 1994; Midanik & Clark, 1994; Midanik & Room, 1992; Rossow & Demers, 1998; Simpura, 1987). Une étude sur les occasions de consommation menée auprès de la population du Montréal métropolitain montre que la consommation est de 5+ dans une occasion de consommation sur deux pour les hommes âgés de 18 à 24 ans, comparativement à une occasion sur cinq pour les hommes de plus de 25 ans (Demers, 1997). Même si l'intoxication est moins fréquente chez les femmes, les jeunes femmes s'intoxiquent également plus souvent que les femmes plus âgées : les femmes de moins de 25 ans consomment en grande quantité (5+) dans une occasion de consommation sur cinq comparativement à moins d'une occasion sur dix pour les femmes de plus de 25 ans.

#### *L'ethnie / appartenance culturelle*

Certaines cultures, comme celles des pays scandinaves, sont connues pour leurs pratiques d'intoxication. Ainsi, à titre d'exemple, les données récentes montrent qu'au Québec, en moyenne une occasion de consommation sur dix implique une grande consommation comparativement à une occasion sur trois en Norvège (Rossow & Demers, 1998). Les données de plusieurs enquêtes américaines montrent également que l'intoxication est plus fréquente dans certains groupes ethniques ou culturels (Midanik & Room, 1992; Otero Sabogal *et al.*, 1995). Cependant, aucune donnée québécoise n'est disponible à cet égard.

*L'éducation* La relation entre le niveau d'éducation et l'intoxication est ambiguë. Dans une étude menée auprès de la population américaine, Hilton (1987) a constaté une association entre le niveau d'éducation et la fréquence d'intoxication, lorsque celle-ci est mesurée par la fréquence de 8+ : les moins scolarisés montraient une fréquence d'intoxication plus élevée. Midanik et Room (1992), à partir de données représentatives de la population américaine adulte, constatent également que, pour les hommes, la probabilité de s'intoxiquer hebdomadairement (mesurée par la consommation de 5+ ainsi que par celle de 8+) diminue lorsque le niveau de scolarité augmente, alors que, pour les femmes, ils n'observent aucune relation entre le niveau de scolarité et l'intoxication. Par ailleurs, lorsque les autres facteurs sociaux démographiques sont contrôlés (âge, sexe, revenu, statut marital, statut d'emploi), les données québécoises les plus récentes ne révèlent aucune relation entre le niveau de scolarité et le fait de s'intoxiquer (Kuzminski & Demers, 1998) alors qu'au Canada, la fréquence de consommation de 5+ décroît lorsque le niveau de scolarité augmente (Adlaf *et al.*, 1997).

*Le revenu* Les données sur le lien entre le revenu et l'intoxication sont tout aussi confondantes que celles sur l'éducation. En effet, les données américaines ne convergent pas. Ainsi, Midanik et Room (1992) rapportent une prévalence décroissante de l'intoxication hebdomadaire avec l'augmentation du revenu pour les hommes. Pour les femmes, cette prévalence est plus élevée pour les plus pauvres seulement. À partir d'une méta-analyse des données de 10 enquêtes américaines, Knupfer (1989) constate que la probabilité de s'intoxiquer décroît légèrement avec l'augmentation du niveau socio-économique, tant pour les hommes que pour les femmes. Hilton (1987), au contraire, a montré que la fréquence de consommation de 5+ était plus grande chez les plus fortunés, mais non la fréquence de 8+. Enfin, les données canadiennes montrent une augmentation graduelle de la fréquence de consommation de 5+ avec le revenu (Adlaf *et al.*, 1997), mais cette relation n'a pas été observée pour le Québec (Kuzminski & Demers, 1998).

*Le statut civil* Les études convergent toutes quant au lien entre le statut civil et l'intoxication : les gens mariés et les conjoints de fait boivent de moins grandes quantités par occasion

et s'intoxiquent moins souvent que les célibataires (incluant les personnes séparées ou divorcées) (Celentano & McQueen, 1984; Hilton, 1987; Neve, Lemmens & Drop, 1997; Temple *et al.*, 1991). Ceci s'observe tant pour les hommes que pour les femmes, dans des cultures de consommation aussi différentes que la culture scandinave et la culture québécoise (Rossow & Demers, 1998). Neve (1998) explique ce phénomène par les responsabilités particulières associées au mariage et par certaines différences entre les contextes où se fait la consommation. D'autres auteurs expliquent cette relation par le contrôle que les conjoints exercent l'un sur l'autre (Holmila, 1987; Järvinen, 1991; Wilsnack & Wilsnack, 1995).

#### *Le statut d'emploi*

En ce qui concerne la relation entre le statut d'emploi et la consommation d'alcool en général, les résultats sont souvent partagés. Lee *et al.* (1990) ont montré que dans une population d'hommes écossais, l'intoxication était plus fréquente chez les individus n'ayant pas d'emploi. Par contre, dans la population générale canadienne, le lien entre le statut d'emploi et la fréquence d'intoxication n'est pas aussi clair, puisque ce sont les cols-bleus qui montrent la prévalence la plus élevée (36%) de ceux ayant consommé cinq verres ou plus, six fois ou plus pendant l'année précédant l'enquête (Eliany *et al.*, 1992). Ceux cherchant un emploi suivent cependant de près (30%). Selon Eliany *et al.* (1992), la forte proportion d'individus buvant jusqu'à l'intoxication rencontrée chez les cols-bleus pourrait s'expliquer par le fait que ce groupe de travailleurs est constitué à 85% d'hommes.

Deux hypothèses opposées peuvent expliquer l'un ou l'autre de ces résultats. Selon Giesbrecht, Markele et MacDonald (1982), la consommation des individus peut être modifiée soit par la «disponibilité» (en période de chômage, les ressources financières décroissantes peuvent limiter l'accès à l'alcool), ou par «l'intégration» (l'augmentation du stress et des temps libres amenés par le chômage peuvent entraîner une plus grande consommation). On n'a pu, à ce jour, départager la validité respective de ces hypothèses, qui sont alternativement vérifiées et infirmées, selon les études.

*Les profils de consommation des parents* Selon Hajema, Knibbe et Drop (1997), les profils de consommation d'alcool des parents sont associés avec la chronicité et, dans une plus faible mesure, avec l'incidence de problèmes reliés à l'alcool chez leurs enfants lorsque ceux-ci sont à l'âge adulte. En effet, chez les hommes, la fréquence d'intoxication des parents était associée avec l'incidence de problèmes reliés à la consommation d'alcool, mais aussi avec leur chronicité. Les auteurs suggèrent que ces résultats peuvent s'expliquer par la théorie de l'apprentissage social, selon laquelle les individus ayant vu leurs parents boire souvent jusqu'à l'intoxication tiendraient moins compte des conséquences négatives de ce comportement et, par conséquent, auraient davantage de comportements à risque.

### 5.1.2 Les facteurs psychologiques

*Les traits de personnalité masculins* L'un des principaux facteurs associé à l'intoxication est le sexe. En effet, comme nous l'avons précédemment montré, les hommes boivent systématiquement plus, et plus souvent jusqu'à l'intoxication, que les femmes. Ainsi, il n'est pas étonnant que Davey (1997) ait noté que la plupart des jeunes filles Australiennes qui boivent plus souvent jusqu'à l'intoxication, tendent à montrer des traits de personnalité typiquement masculins (évalués selon l'*Australian Sex Role Scale*, une échelle conçue pour mesurer l'orientation par rapport aux stéréotypes sexuels).

*Les désordres psychiatriques* Selon Ross, Rehm et Walsh (1997), parmi la population ontarienne, les individus atteints de désordres psychiatriques seraient aussi ceux qui montrent les profils de consommation les plus problématiques. En particulier, les individus rencontrant les critères du syndrome de personnalité antisociale (établi selon le DSM-III-R) sont ceux qui, par rapport aux individus sans symptômes, rapportaient la plus grande fréquence d'intoxication. Cette étude ne permet pas de déterminer quel est le lien de causalité existant entre une personnalité antisociale et l'intoxication, ou même la consommation d'alcool, mais des études antérieures ont suggéré que cette caractéristique psychologique prédispose les individus non seulement à boire jusqu'à l'intoxication (Cadoret, Troughton & Windmer, 1984), mais aussi à

développer une dépendance à l'alcool (Lewis, 1984; Tousignant & Payette, 1997).

*Les motivations à consommer*

Tout un corpus de travaux s'est développé autour des motivations et des attentes associées à la consommation. Cependant, peu de travaux ont examiné le lien avec l'intoxication. L'étude de Leigh (1987), menée auprès de la population adulte californienne montre que les attentes face à l'alcool, considéré notamment comme désinhibant ou anti-dépresseur, sont significativement associées à la fréquence d'intoxication. L'étude de Kuzminski et Demers (1998) sur la population québécoise montre également que les individus qui rapportent consommer pour être moins timides, pour se détendre, pour se sentir bien ou pour être sociables, ont davantage tendance à consommer cinq verres ou plus.

*Le stress*

L'une des raisons couramment invoquées pour consommer de l'alcool est que cette substance a un effet relaxant. Ce champ d'étude a été amplement exploré, mais très rarement en relation avec l'intoxication. Ainsi, il n'est pas évident que ceux qui boivent en réaction à du stress, pour se relaxer, vont boire jusqu'à l'intoxication.

Les rares études qui se sont attardées à ce problème semblent suggérer que ce ne sont pas tous les types de stress qui sont associés à l'intoxication. Selon Sadava et Pak (1993), chez des étudiants universitaires canadiens, l'intoxication était reliée à de hauts niveaux de stress et à des événements de vie stressants. Par ailleurs, Boscarino (1980) a suggéré que les hauts niveaux d'intoxication observés chez les vétérans du Viêt-nam (en comparaison avec des vétérans de la même époque n'ayant pas combattu au Viêt-nam) étaient dus à du stress posttraumatique. Par contre, Steffy et Laker (1991) n'ont pas trouvé de relation entre le stress au travail et l'intoxication.

## **5.2 Les contextes de consommation**

L'intoxication renvoie par définition aux occasions et aux contextes de consommation. Depuis les années '60, de nombreux travaux ont mis en évidence la variabilité dans les comportements individuels de consommation (Room, 1990). La consommation d'un individu varie selon quand,

où, avec qui et pourquoi il consomme. Ainsi, certains contextes de consommation semblent plus propices à une grande consommation et à l'intoxication. Les contextes de consommation se définissent à la fois par les lieux, les moments, les circonstances et les personnes avec qui se fait la consommation d'alcool (Simpura, 1991).

Les travaux sur les contextes de consommation et sur la relation entre les contextes et le niveau de consommation demeurent rares. La plupart de ces travaux demeurent descriptifs et souvent impressionnistes. De ce fait, il est généralement difficile d'établir la causalité entre les contextes et la consommation. Ainsi, à titre d'exemple, les bars et tavernes ont souvent été associés à l'intoxication, sans qu'il soit possible d'établir si ce sont ces contextes qui incitent les gens à s'intoxiquer, ou au contraire, si les individus qui s'intoxiquent ont davantage tendance à fréquenter ces lieux.

*Les lieux* Règle générale, la consommation est plus grande dans les bars que dans d'autres lieux de consommation (Clark, 1984; Cosper, Okraku & Neumann, 1987; Single & Worthley, 1993). Ainsi, un Américain sur trois considère qu'il est socialement acceptable pour un homme de s'intoxiquer lorsqu'il boit dans un bar (Greenfield & Room, 1997). Single et Wortley (1993) ont montré que, parmi la population adulte canadienne, les gros buveurs (i.e. rapportant avoir consommé 5+ au moins à 15 reprises au cours de l'année) consommaient plus d'alcool dans les bars ou les tavernes que ceux qui n'avaient jamais consommé 5+ au cours de la dernière année. Les bars et les tavernes sont généralement associés à de hauts niveaux de consommation et d'intoxication (Sykes, Rowley & Schaefer, 1993). En outre, une étude longitudinale réalisée auprès de jeunes Américains au début de la vingtaine a permis de constater que la réduction dans la fréquence des comportements d'intoxication survient parallèlement à la réduction de la fréquentation des bars (Curran, Harford & Muthen, 1996).

Cependant, les données disponibles ne permettent pas de déterminer si ce sont les bars et tavernes en tant que contextes qui influencent la consommation d'alcool, ou si un effet de sélection amène les gros buveurs à davantage fréquenter ces lieux.

Single (1985) avance l'hypothèse que les gros buveurs qui se retrouvent dans les bars sont en voie de devenir alcooliques et qu'ils remplissent avec la taverne le vide social créé par l'éloignement graduel de leur famille et amis. Cependant, cette hypothèse reste à vérifier.

Par ailleurs, lorsque les différentes caractéristiques du contexte de consommation sont contrôlées (où, quand, avec qui, pourquoi), une étude menée auprès de la population adulte montréalaise ne révèle pas d'effet spécifique du lieu de consommation sur la probabilité de consommer 5+ (Demers, 1997). Certains travaux suggèrent que ce n'est peut-être pas le fait de boire dans un bar qui favorise l'intoxication, mais davantage le moment et le groupe avec lequel se fait la consommation (Hennessy & Saltz, 1993; Sykes, Rowley & Schaefer, 1993).

Des études ont révélé que certaines caractéristiques des lieux de consommation pouvaient influencer non seulement l'intoxication mais également les conséquences négatives susceptibles d'en découler. Les données canadiennes indiquent une relation significative entre le fait de boire dans un bar ou une taverne et l'intoxication ou les problèmes associés à la consommation (Single & Wortley, 1993). Boire dans les bars est également associé à un risque accru d'accidents de la route (O'Donnell, 1985). Selon Homel *et al* (1992; 1994), de fréquentes «tournées» et des spéciaux sur l'alcool (par exemple, le deux pour un) sont des facteurs qui, lorsque combinés avec d'autres facteurs tels la composition des groupes de buveurs, les niveaux de confort et d'ennui des clients et le comportement du personnel de sécurité, favorisent l'intoxication ainsi qu'un plus haut taux d'agression. Par ailleurs, moins de violence était rapportée dans les lieux où il est possible de manger, et particulièrement ceux qui offrent des repas complets ou des «snacks» gratuits, sans qu'il soit toutefois possible de départager si cela tient à l'influence du lieu lui-même sur la violence ou de l'effet de ces facteurs sur l'intoxication (Graham, 1985).

*Les moments* La variation dans les comportements d'intoxication a encore peu été étudiée en relation avec le moment où se fait la consommation. Intuitivement, on pourrait penser que la probabilité de s'intoxiquer est plus grande la fin de semaine que sur

semaine. Cependant, lorsque les autres caractéristiques du contexte sont contrôlées, aucune relation n'est observée entre la probabilité de s'intoxiquer et le fait de boire la fin de semaine plutôt que sur semaine, sauf pour les hommes de plus de 25 ans (Demers, 1997).

*Les circonstances* Lorsque la consommation d'alcool accompagne un repas, la probabilité d'intoxication est beaucoup moins grande qu'en d'autres circonstances (Demers, 1997; Simpura, 1987).

*Les compagnons de consommation* Les partenaires de consommation constituent une dimension particulièrement importante des contextes de consommation. Plusieurs études ont montré que la consommation d'alcool d'un individu est fortement influencée par celle de ses partenaires de consommation (Cahalan, Cisin & Crossley, 1969; Clark, 1984; Demers, 1997; Harford, 1983; Hilton, 1987; Orcutt, 1991; Simpura, 1987). La consommation est généralement plus importante avec les amis qu'avec la famille; de même, pour les hommes, elle est plus importante lorsqu'ils sont entre eux que lorsque des femmes sont présentes, tout particulièrement pour les jeunes hommes (Demers, 1997). Enfin, plus le groupe est grand, plus la probabilité d'intoxication est élevée (Rosenbluth, Nathan & Lawson, 1978).

*Le type d'alcool* Dans une synthèse des connaissances, Smart (1996) a relevé quelques suggestions quant à une éventuelle relation entre le type d'alcool consommé et la prévalence d'intoxication. Il semblerait que le fait de consommer de la bière et des spiritueux, ou seulement de la bière, distingue les buveurs qui consomment de l'alcool plus vite et en plus grande quantité, un profil de consommation qui n'est pas sans rappeler un épisode d'intoxication. En outre, ceux buvant exclusivement de la bière seraient plus à risque de conduire après avoir bu une grande quantité d'alcool.



## **6. Les jeunes : une population particulièrement à risque**

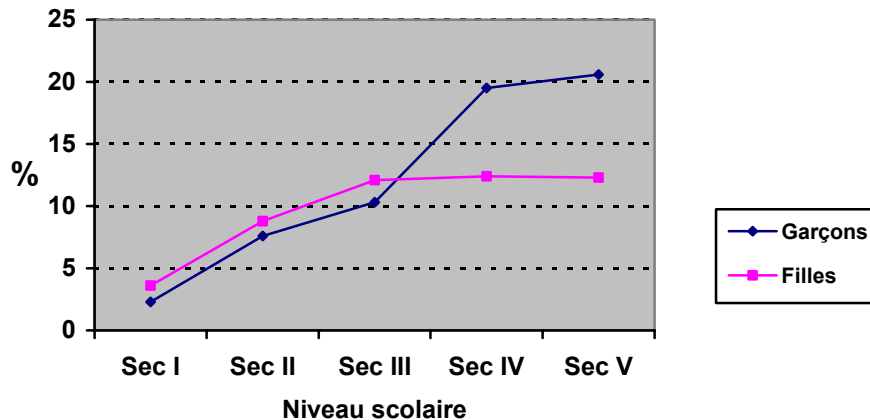
### **6.1 La prévalence**

Toutes les données, dans tous les pays occidentaux, indiquent que le phénomène de l'intoxication est particulièrement prévalent chez les jeunes adultes et s'avère aussi inquiétant chez les adolescents. Au Québec, 12% des filles et 20% des garçons de secondaire IV et V rapportent se saouler souvent (Giroux, 1994) (voir figure 6). Ces données convergent avec celles d'autres études menées en Afrique du Sud (Flisher *et al.* 1993), en Australie (Davey, 1997), en Grèce (Petridou *et al.*, 1997), en Suède (Persson, Hanson & Rastam, 1994), aux États-Unis (Thomas, 1992; Wiley *et al.*, 1997). Selon les études, la prévalence d'intoxication chez les étudiants du secondaire varie de 10% à 30%. De plus, une étude sur les jeunes de la rue de Toronto (Smart *et al.*, 1992) indique que plus de 60% de ces jeunes ont consommé cinq verres ou plus, au moins une fois au cours du mois précédant l'enquête; de ceux-ci, la moitié se sont intoxiqués plus de cinq fois au cours de cette période. Selon les données de l'Enquête sociale et de santé 1992/93 du Québec, 61% des 15-24 ans rapportent avoir consommé cinq verres ou plus, au moins en une occasion au cours de l'année précédant l'enquête, comparativement à 43% pour l'ensemble de la population adulte (Chevalier, 1995). Pour l'intoxication, ces proportions sont respectivement de 53% et 27%. Une étude réalisée auprès de la population adulte montréalaise montre que, chez les hommes de moins de 25 ans, une occasion de consommation sur deux est une occasion de grande consommation, tandis que cette proportion est d'une occasion sur cinq pour les femmes de ce groupe d'âge (Demers, 1997). De plus, alors que, pour la population en général, les quantités consommées par occasion sont demeurées inchangées de 1989 à 1994, on observe chez les jeunes de moins de 25 ans une augmentation significative à cet égard (Kuzminski & Demers, 1998).

Le phénomène de l'intoxication serait encore plus marqué chez les étudiants universitaires que parmi la population du même groupe d'âge qui ne fréquente pas l'université (Johnston, O'Malley & Bachman, 1996). Aux États-Unis, en 1993, 44% des étudiants universitaires sont des «binge drinkers», c'est-à-dire qu'ils ont consommé au moins une fois à l'excès (5+) au cours des deux semaines précédant l'enquête, et, de ce nombre, plus de la moitié ont consommé plus d'une fois à

l'excès durant cette période (Wechsler *et al.*, 1994). Le phénomène est plus fréquent parmi les étudiants (50%), mais est également très marqué parmi les étudiantes (39%). Plus près de nous, en Ontario, lors d'une enquête menée en 1993, plus de 50% des étudiants universitaires (68% parmi les étudiants et 44% parmi les étudiantes) ont déclaré avoir consommé au moins une fois à l'excès au cours de l'année précédant l'enquête (Gliksman *et al.*, 1995), et ces proportions sont à peine moins importantes si la dernière semaine est prise comme période de référence (51%, h : 60%, f : 42%). Comme le montrent les enquêtes américaines et ontariennes, la culture de consommation d'alcool des étudiants universitaires est une «wet» culture, caractérisée par une prévalence très élevée de consommation excessive par occasion. Boire à l'excès est perçu comme étant la norme en milieu universitaire (Haines & Spear, 1996; Perkins & Berkowitz, 1986). Et, plus la consommation d'alcool est perçue comme étant un aspect important de la culture du campus, plus les étudiants boivent, boivent à l'excès et rencontrent des problèmes résultant de leur consommation (Agostinelli *et al.*, 1995; Haines & Spear, 1996; Perkins & Berkowitz 1986; Perkins & Wechsler, 1996).

**Figure 6. Proportion des étudiants du secondaire rapportant se saouler souvent selon le niveau scolaire et le sexe**



Source : Données adaptées de Giroux, L. (1994). *La consommation de drogues licites et illicites chez les filles et les garçons du secondaire et les conduites suicidaires. Rapport d'étude.* Québec: Ministère de l'Éducation, Gouvernement du Québec.

Certaines études suggèrent que l'intoxication fait partie des rites de passage à l'âge adulte et que, passé 20 ans, la consommation se modère graduellement (Grant, Harford & Grigson, 1988; Hammer & Vaglum, 1990; Pape & Hammer, 1996b). L'intoxication chez les adolescents et les jeunes adultes pourraient même être un signe d'adaptation sociale (Pape & Hammer, 1996a).

Cependant, l'étude de Schulenberg *et al.* (1996) montre que les adolescents qui, de 18 à 24 ans, ont eu des profils de consommation où la fréquence d'intoxication allait en augmentant ou devenait chronique montraient des problèmes sérieux d'adaptation à l'âge adulte. Enfin, la prévalence de l'intoxication serait plus élevée parmi les jeunes itinérants ayant quitté le foyer familial, à cause de problèmes sévères dans ce milieu, que parmi les autres adolescents (Sibthorpe *et al.*, 1995). Encore une fois, il est impossible d'établir la causalité entre ces phénomènes. Il est possible que ces individus montrent des problèmes d'adaptation à cause de leur consommation problématique, mais il est aussi possible que ce soit des problèmes d'adaptation sociale qui aient conduit à ces profils de consommation.

Plusieurs études montrent que les comportements d'intoxication s'intègrent souvent dans un ensemble de comportements à risque, notamment chez les jeunes. Ainsi, le tabagisme, l'usage de drogues illicites, l'activité sexuelle et même la violence, constituent un ensemble de conduites qui se retrouvent souvent simultanément (Caces & Bertolucci, 1995, Escobedo, Reddy & DuRant, 1997; Kuzminski & Demers, 1998; Torabi, Bailey & Majd-Jabbari, 1993; Valois *et al.*, 1993).

## **6.2 Les problèmes associés**

Tout comme pour la population en général, l'intoxication est associée à un large spectre de problèmes. Parce que les adolescents et les jeunes adultes ne boivent, par la force des choses, que depuis relativement peu de temps, les conséquences négatives qu'ils peuvent subir à cause de leur consommation sont davantage sociales et de sécurité, telles la conduite avec facultés affaiblies, le vandalisme, la violence, le suicide, les agressions sexuelles, les relations sexuelles non protégées, l'absentéisme scolaire et la baisse des performances académiques, que de santé (Borges & Hansen, 1993; Burrell, 1992; Caces & Bertolucci, 1995; Engs & Hanson, 1987; Escobedo, Chorba & Waxweiler, 1995; Gliksman, Engs & Smythe, 1989; Hanson & Engs, 1992; Lee *et al.*, 1997; O'Hare, 1990b; Perkins & Berkowitz, 1986; Tresidder *et al.*, 1997). Bien que la majorité de ces problèmes ne soient pas spécifiques aux jeunes, ils se retrouvent plus souvent chez ceux-ci à cause d'une plus grande fréquence d'intoxications.

À titre d'illustration, selon l'étude de Wechsler *et al* (1994), menée auprès des étudiants universitaires américains, 29% des consommateurs épisodiquement excessifs rapportent cinq problèmes ou plus associés à leur consommation. Cette proportion est de 47% parmi ceux qui ont consommé à l'excès en plus d'une occasion au cours des deux semaines précédant l'enquête. Certains de ces problèmes sont d'ordre mineur, par exemple, regretter avoir fait certaines choses (49%), s'être réveillé avec une «gueule de bois» (82%), avoir manqué un cours (44%), s'être querellé avec ses amis (31%), s'être engagé dans une relation sexuelle non planifiée (29%), mais d'autres problèmes sont beaucoup plus importants, tels s'être blessé (15%), avoir causé des dommages à la propriété (14%), avoir eu des relations sexuelles non protégées (15%), avoir eu des ennuis avec la police (7%). De plus, 20% de ces buveurs épisodiquement excessifs déclarent avoir conduit après avoir consommé à l'excès. Ces problèmes sont aussi rapportés par les étudiants ontariens (Gliksman *et al.*, 1995), mais leur prévalence est sensiblement moindre que parmi les étudiants américains, probablement à cause des efforts soutenus de prévention auprès de cette population.

Selon Valois *et al.* (1993; 1995), l'intoxication serait le principal prédicteur des comportements violents chez les adolescents de sexe masculin. Selon l'étude de Caces et Bertolucci (1995) sur les adolescents américains fréquentant l'école secondaire, les adolescents qui rapportaient s'être intoxiqués au cours du mois précédant l'enquête avaient 60% plus de chances que les autres d'avoir participé à des altercations et 50% plus de chances d'avoir eu des idées suicidaires. De plus, le fait d'être une jeune fille itinérante buvant jusqu'à l'intoxication et ayant subi des abus sexuels a été identifié comme un prédicteur de tentatives de suicide (45% des adolescents de cette population avaient fait une tentative de suicide dans l'année précédente) (Sibthorpe *et al.* 1995).

### **6.3 Les facteurs associés**

Tout comme pour la population en général, l'intoxication est plus fréquente chez les jeunes hommes que chez les jeunes femmes (Treiman & Beck, 1996; Wiggins & Wiggins, 1987). En outre, il apparaît que la plupart des jeunes filles qui boivent plus souvent jusqu'à l'intoxication ont une conception plus égalitaire des rôles féminins et masculins (Davey, 1997).

Certaines études constatent que les adolescents issus de familles moins fortunées et moins éduquées ont une plus grande propension à s'intoxiquer ou à adopter plus de comportements à risque face à l'alcool (Lamminpaa, 1995; Persson, Hanson & Rastam, 1994; Petridou *et al.*, 1997). Cependant, d'autres études indiquent que les étudiants fréquentant des écoles privées, loin d'être «protégés» de comportements déviants, étaient plus portés à s'intoxiquer et à conduire après avoir bu que leurs vis-à-vis fréquentant des écoles publiques (Valois *et al.*, 1997). De même, contrairement à la situation prévalant 20 ans auparavant, il semble que les jeunes vivant dans des milieux ruraux ne soient pas moins portés que les citadins vers l'intoxication (Cronk & Sarvela, 1997).

En ce qui concerne la structure familiale, les adolescents dont les parents sont divorcés ou qui ne vivent qu'avec un seul parent seraient plus portés à s'intoxiquer (Lamminpaa, 1995; Persson, Hanson & Rastam, 1994). En outre, il semble que les adolescents ont tendance à reproduire les comportements de consommation de leurs parents (ou des adultes proches), puisqu'en effet, ce sont les adolescents confrontés à des adultes buvant de l'alcool qui s'intoxiquent plus ou vont plus le faire dans le futur (Ellickson & Hays 1991; Persson, Hanson & Rastam, 1994).

Pour les adolescents et les jeunes adultes, l'influence des pairs serait particulièrement importante pour comprendre les comportements d'intoxication (Beck & Treiman 1996; Ellickson & Hays 1991; Orcutt, 1991). Ainsi, selon des études américaines, un étudiant universitaire sur cinq consommerait en réponse à la pression des pairs (Klein, 1992; Wechsler & Isaac, 1992). En outre, les fréquences de consommation et d'intoxication sont plus élevées lorsque les amis proches sont de grands consommateurs (Britt & Campbell, 1977; Igra & Moos, 1979), lorsque les étudiants sont membres d'associations (Chaloupka & Wechsler, 1995), lorsqu'ils vivent en résidence ou en appartement avec d'autres étudiants (Barnes & Welte, 1983; Gfroerer, Greenblatt & Wright, 1997; O'Hare, 1990b; Valliant & Scanlan, 1996; Wechsler *et al.*, 1995a) ou lorsque les étudiants sont très impliqués dans les activités universitaires (Cherry, 1987), notamment dans des activités parascolaires (Brennan, Walfish & AuBuchon, 1986). Par ailleurs, il semblerait que les adolescents qui s'impliquent beaucoup dans des sports d'élite montrent une plus forte tendance à l'intoxication que ceux qui ne s'impliquent que peu ou pas du tout dans ce genre d'activités (Kokotailo *et al.*, 1996; Rainey *et al.*, 1996). L'influence des pairs serait particulièrement marquée chez les nouveaux

étudiants, qui se conformeraient aux normes perçues de consommation du milieu universitaire pour s'intégrer à ce milieu (Shore, Rivers & Berman, 1983).

En ce qui concerne les contextes de consommation, les étudiants universitaires seraient particulièrement portés à consommer plus ou à s'intoxiquer lors de «gros party» (Perkins & Berkowitz, 1986; Schall, Kemeny & Maltzman, 1992) ainsi que dans les bars et les discothèques (Harford, Wechsler & Rohman, 1983). Par ailleurs, leur consommation est plus modérée lorsqu'ils consomment avec un(e) partenaire du sexe opposé (Harford, Wechsler & Rohman, 1983; Rosenbluth, Nathan & Lawson, 1978).

## **7. Les modes de régulation**

Toute une gamme d'actions et politiques ont été mises en place pour réduire les problèmes associés à la consommation d'alcool, allant des politiques d'accessibilité au produit à la réduction des méfaits, en passant par les actions individuelles d'éducation. Cependant, l'impact de ces actions et politiques sur les comportements d'intoxication n'a que peu ou pas été évalué.

### **7.1 Les politiques d'accessibilité**

Parmi ces actions et politiques, plusieurs ont comme objectif de réduire la consommation *per capita* en réduisant l'accessibilité au produit, sous l'hypothèse qu'une telle réduction amènera également une réduction de la consommation des grands buveurs ou des buveurs dépendants (Edwards *et al.*, 1994). Certaines des actions sur l'accessibilité du produit peuvent avoir un impact sur les intoxications telles les actions sur les prix des produits, la limitation des heures de vente, le nombre de points de vente ou l'âge légal minimum pour acheter des produits (Edwards *et al.*, 1994). Ces politiques ont été évaluées à partir de données agrégées mettant en relation la consommation *per capita* et les taux de prévalence de divers problèmes associés à la consommation d'alcool, tels les taux de suicide ou les accidents de la route. Il est clairement établi que la prévalence de ces problèmes diminue avec la consommation *per capita* (Edwards *et al.*, 1994).

À notre connaissance, seuls Fitzgerald et Mulford (1992; 1993) ont cherché à évaluer l'influence de la privatisation - et donc d'une plus grande accessibilité - sur l'intoxication et sur la conduite avec facultés affaiblies (le nombre d'occasions dans le mois passé où le répondant a conduit en dedans de deux ou trois heures après avoir bu trois ou quatre consommations d'alcool). Selon ces auteurs, la privatisation graduelle du monopole de l'état de l'Iowa sur les ventes d'alcool, qui s'est étendue de 1986 à 1989, n'a eu d'effet ni sur la fréquence d'intoxication ni sur la fréquence de conduite avec facultés affaiblies. Pour expliquer ces résultats les auteurs invoquent le fait que les habitants de l'Iowa voient l'intoxication négativement, quelle que soit l'accessibilité de l'alcool. Dans ce cas, il semble que l'accessibilité n'ait pas un effet direct, du moins à court terme.

Au Québec, de 1989 à 1993, la consommation *per capita* annuelle est passée de 8.20 à 6.85 litres d'alcool pur, ce qui représente une réduction de 16%. Par ailleurs, durant cette même période, les données d'enquête montrent une stabilité dans les comportements de forte consommation par occasion (Kuzminski & Demers, 1998). On peut donc douter que les mesures visant uniquement la réduction de la consommation *per capita* aient un impact sur les intoxications. Selon les experts, il est essentiel de développer des actions visant directement à réduire l'intoxication et ses conséquences négatives, ce qui serait, selon Single (1997), plus efficace pour réduire certains des problèmes associés à la consommation d'alcool.

## **7.2 Les actions auprès des individus**

Plusieurs actions préventives visent directement les individus avec pour objectif, notamment, de les éduquer pour qu'ils adoptent des comportements responsables de consommation. C'est le cas, par exemple, de programmes d'éducation de masse, comme ceux d'Éduc'alcool ou de la Société d'assurance automobile du Québec, ou de programmes ciblés, comme les programmes d'éducation en milieu scolaire. De nombreux programmes s'adressant aux jeunes visent le développement des compétences, afin que ces jeunes adoptent une consommation responsable. Comme les effets de ces programmes sont souvent différés et qu'un individu peut être exposé à divers programmes, aucune donnée ne permet actuellement d'évaluer l'impact de ces programmes sur les comportements d'intoxication (Edwards *et al.*, 1994).

## **7.3 Les programmes de réduction des méfaits**

La mise en évidence du *paradoxe préventif* et de l'importance de l'intoxication a contribué à développer une approche dite de réduction des méfaits. Développée d'abord plus spécifiquement pour faire face à la menace du sida et de l'usage de drogues injectables (Brisson, 1997), par exemple, avec des programmes d'échanges de seringues souillées, cette approche s'est graduellement étendue à l'alcool (Single, 1997). Cette approche cherche à réduire les conséquences négatives pouvant découler de la consommation sans nécessairement chercher à réduire cette dernière (Single, 1995; 1997). Une telle approche contribuerait à limiter les méfaits causés par la



consommation excessive d'alcool (Hawks et Lenton, 1995; Marlatt *et al.*, 1993), bien que son impact spécifique demeure difficile à démontrer.

Plusieurs des programmes développés dans cette perspective visent l'environnement pour le rendre plus sécuritaire. Les bars étant des lieux particulièrement à risque d'intoxication et de méfaits, plusieurs programmes les ciblent spécifiquement (Graham & Homel, 1997). Ainsi, par exemple, dans les bars, il est possible d'utiliser des verres spéciaux «incassables» qui se fragmentent en cristaux plutôt qu'en tessons, ce qui réduit les possibilités de blessures ouvertes lors d'altercations (Single, 1997). Les programmes les plus répandus et les plus connus sont ceux visant la formation des serveurs pour qu'ils interviennent soit de manière à réduire la consommation des clients qui semblent intoxiqués, soit pour prévenir les méfaits tels les bagarres ou la conduite avec facultés affaiblies. Cependant, ces programmes sont souvent difficiles à implanter, d'une part, parce que les serveurs constituent un groupe de travailleurs très instables et donc difficiles à rejoindre et, d'autre part, parce que d'autres facteurs que la formation des serveurs sont en cause pour expliquer la non intervention de ceux-ci (McKnight, 1991), notamment les politiques de l'établissement (Howard-Pitney *et al.*, 1991). Par ailleurs, l'impact de ces programmes sur les comportements d'intoxication et sur les méfaits qui peuvent en découler est difficile à évaluer. Cependant, si on se réfère à l'expérience de l'Oregon qui a mis en place une politique gouvernementale de formation des serveurs, l'expérience semble avoir contribué à une réduction significative des accidents automobiles nocturnes n'impliquant qu'un véhicule (Holder & Wagenaar, 1994).

Un second type d'interventions développées dans une approche de réduction des méfaits vise la conduite avec facultés affaiblies. De nombreux programmes, renforcés par une législation et des sanctions sévères, ont comme objectif d'éviter la conduite en état d'ébriété (par exemple, le programme Nez Rouge, les programmes de chauffeurs désignés, les programmes visant les multi-récidivistes, les campagnes d'éducation de masse de la Société d'assurance automobile du Québec, etc.).

## *CONCLUSION*

L'intoxication est un phénomène fort différent de l'abus et de la dépendance à l'alcool. Si les buveurs dépendants ont nettement plus tendance à s'intoxiquer et à s'intoxiquer régulièrement que les autres, il n'en demeure pas moins que la majorité des buveurs sont susceptibles de s'intoxiquer occasionnellement, s'exposant ainsi à connaître des problèmes de divers ordres. Il est clair que, pour réduire les problèmes associés à la consommation d'alcool ainsi que les coûts personnels et sociaux qui en découlent, une attention toute particulière doit être portée aux comportements d'intoxication.

Plusieurs études ont montré l'importance de l'intoxication à l'alcool comme facteur de risque ou comme phénomène associé à une variété de problèmes et ce, peu importe le type de buveurs, i.e. modéré ou dépendant. Pour certaines problématiques, telles les accidents ou la violence, les études sont abondantes et concluantes. Pour d'autres, encore trop peu d'études sont disponibles pour que les résultats puissent en être généralisés. Cependant, **cet état des connaissances met en évidence l'importance de considérer l'intoxication comme un profil de consommation spécifiquement à risque, tout autant, sinon plus, que la dépendance à l'alcool.**

L'état des connaissances a également permis de dégager des facteurs de vulnérabilité individuels et contextuels ainsi que d'identifier certains groupes particulièrement à risque de s'intoxiquer ou du moins de consommer en grandes quantités par occasion. C'est le cas notamment des hommes et des jeunes. Cependant, même les individus les plus susceptibles de s'intoxiquer ne boivent pas toujours à l'excès. Il existe une grande variabilité dans les comportements de consommation des individus et il serait important de poursuivre les recherches pour comprendre la part des facteurs individuels et contextuels à l'œuvre dans la survenue de ces comportements.

Dans une perspective de santé publique, il est essentiel de développer des approches pour prévenir l'intoxication et pour en réduire les méfaits. Plusieurs pistes d'action sont possibles, mais il reste encore à en évaluer l'impact. On peut penser que l'intoxication à d'autres substances que l'alcool, telles les drogues illicites ou même les médicaments prescrits, peut avoir des effets similaires à ceux observés pour l'alcool. Cependant, les données disponibles ne permettent pas de vérifier cette hypothèse. Il serait donc important au cours des années à venir de documenter également l'intoxication à d'autres substances que l'alcool.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- Adlaf, E., Blackburn, J., Demers, A., Kellner, F., Single, E. & Webster, I. (1997). *Social determinants, alcohol consumption and health : a secondary analysis of Canada's Alcohol and other drugs Survey (1994)*. Canada : CCSA.
- Agostinelli, G., Brown, J. M. & Miller, W. R. (1995). Effects of normative feedback on consumption among heavy drinking students. *Journal of Drug Education*, **25**(1), 31-40.
- Altura, B. M. & Altura, B. T. (1984). Alcohol, the cerebral circulation and strokes. *Alcohol*, **1**(4), 325-331.
- Ames, G. M., Grube, J. W. & Moore, R. S. (1997). The relationship of drinking and hangovers to workplace problems : an empirical study. *Journal of Studies on Alcohol*, **58**(1), 37-47.
- Anda, R. F., Remington, P. L., Dodson, D. L., DeGuire, P. J., Forman, M. R. & Gunn, R. A. (1987). Patterns of self-reported drinking and driving in Michigan. *American Journal of Preventive Medicine*, **3**(5), 271-275.
- Ashley, M. J., Ferrence, R., Room, R., Rankin, J. & Single, E. (1994). Moderate drinking and health : Report of an international symposium. *Canadian Medical Association Journal*, **151**(6), 1-16.
- Barnes, G. & Welte, J. (1983). Predictors of alcohol use among college students in New York State. *Journal of American College Health*, **31**, 150-157.
- Beck, K. H. & Treiman, K. A. (1996). The relationship of social context of drinking, perceived social norms and parental influences to various drinking patterns of adolescents. *Addictive Behaviors*, **21**(5), 633-644.
- Ben-Eliyahu, S., Page, G. G., Yirmiya, R. & Taylor, A. N. (1996). Acute alcohol intoxication suppresses natural killer cell activity and promotes tumor metastasis. *Nature Medicine*, **2**(4), 457-460.
- Bisson, J. (1997). *L'impact prévu de diverses stratégies de réduction de la consommation d'alcool chez les buveurs québécois sur les prévalences de problèmes liés à l'alcool*. Montréal : Comité permanent de lutte à la toxicomanie (CPLT), Gouvernement du Québec.
- Bondy, S. (1996). Overview of studies on drinking patterns and consequences. *Addiction*, **91**(11), 1663-1674.
- Borges, N. J. & Hansen, S. L. (1993). Correlation between college students' driving offences and their risk for alcohol problems. *Journal of American College Health*, **42**(2), 79-81.
- Boscarino, J. (1980). *Excessive drinking among Vietnam veterans : a possible symptom of post-traumatic stress*. Detroit : Eastern Sociological Society.
- Bourgault, C. & Demers, A. (1997). Solitary drinking : a risk factor for alcohol-related problems? *Addiction*, **92**(3), 303-312.
- Brennan, A. F., Walfish, S. & AuBuchon, P. (1986). Alcohol use and abuse in college students. I. A review of individuals and personality correlates. *International Journal of the Addictions*, **21**(4 & 5), 449-474.
- Brent, D. A., Perper, J. A., Goldstein, C. E., Kolko, D. J., Allan, M. J., Allman, C. J. & Zelenak, P. (1988). Risk factors for adolescent suicide. *Archives of General Psychiatry*, **45**, 581-588.
- Brewer, R. D. M. P. D., Cole, T. B., Watkins, S., Patetta, M. J. & Popkin, C. (1994). The risk of dying in alcohol-related automobile crashes among habitual drunk drivers. *New England Journal of Medicine*, **331**(8), 513-517.
- Brisson, P. (1997). *L'approche de réduction des méfaits : Sources, situations, pratiques*. Montréal : Comité Permanent

de lutte à la toxicomanie (CPLT), Gouvernement du Québec.

- Britt, D. W. & Campbell, E. O. (1977). Assessing the linkage of norms, environments and deviance. *Social Forces*, **56(2)**.
- Burrell, L. F. (1992). Students' perception of alcohol consumption. *Journal of Alcohol and Drug Education*, **37(3)**, 107-113.
- Caces, F. & Bertolucci, D. (1995). *Physical fights, suicidal ideation, and alcohol use among adolescents in the United states*. In the International Conference on Social and Health Effects of Different Drinking Patterns .
- Cadoret, R., Troughton, E. & Widmer, R. (1984). Clinical differences between antisocial and primary alcoholics. *Comprehensive Psychiatry*, **25(1)**, 1-8.
- Cahalan, D., Cisin, I. H. & Crossley, H. M. (1969). *American drinking practices : A national study of drinking behavior and attitudes* . New Haven : University & College Press.
- Casswell, S., Zhang, J. F. & Wyllie, A. (1993). The importance of amount and location of drinking for the experience of alcohol-related problems. *Addiction*, **88(11)**, 1597-1534.
- Castelain, J. P. (1989). *Manières de vivre, manières de boire. Alcool et sociabilité sur le port* . Paris : Imago.
- CCLAT (Centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies). (1997). *Substance abuse and the workplace : Current state of research and future needs* . (Projet de rapport préparé pour le Bureau international du Travail).
- Celentano, D. D. & McQueen, D. V. (1984). Alcohol consumption Patterns among women in Baltimore. *Journal of Studies on Alcohol*, **45(4)**, 355-358.
- Chaloupka, F. J. & Wechsler, H. (1996). Binge drinking in college : The impact of price, availability and alcohol control policies. *Contemporary Economic Policy*, **14(4)**, 112-124.
- Chang, I., Lapham, S. C. & Barton, K. J. (1996). Drinking environments and sociodemographic factors among DWI offenders. *Journal of Studies on Alcohol*, **57(6)**, 659-669.
- Cherpitel, C. J. (1993a). Alcohol and violence-related injuries : an emergency room study. *Addiction*, **88(1)**, 79-88.
- Cherpitel, C. J. (1993b). Alcohol consumption among emergency room patients : comparison of county/community hospitals and a HMO. *Journal of Studies on Alcohol*, **54(4)**, 432-440.
- Cherpitel, C. J. (1994a). Alcohol consumption and injury in the general population : from a national sample. *Drug and Alcohol Dependence*, **34(3)**, 217-224.
- Cherpitel, C. J. (1994b). Cause of casualty and drinking patterns : and emergency room study of unintentional injuries. *Drug and Alcohol Dependence*, **35(1)**, 61-67.
- Cherpitel, C. J. (1996). Drinking patterns and problems and drinking in the event : an analysis of injury by cause among casualty patients. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, **20(6)**, 1130-1137.
- Cherpitel, C. J. (1989). Prediction of alcohol-related casualties among emergency room admissions. *International Journal of the Addictions*, **24(8)**, 725-737.
- Cherry, A. L. (1987). Social bond theory and alcohol use among college students. *Journal of College Student Personnel*, **March**, 128-135.

- Chevalier, S. (1995). Consommation d'alcool. In Santé Québec, C. Bellerose, C. Lavallée, L. Chénard & M. Levasseur (Dir), *Et la santé, ça va en 1992-1993 ? Rapport de l'Enquête sociale et de santé 1992-1993* Vol. 1 (pp. 39-60). Montréal : Ministère de la Santé et des Services sociaux, Gouvernement du Québec.
- Clark, W. B. (1984). Alcohol use in various settings. In E. Single & T. Storm (Eds), *Public Drinking and Public Policy. Proceedings of a Symposium on Observation Studies, Alberta, April 26-28, 1984* (pp. 49-70). Toronto : Addiction Research Foundation.
- Cosper, R. L., Okraku, I. O. & Newmann, B. (1987). Tavern going in Canada : A national survey of regulars at public drinking establishments. *Journal of Studies on Alcohol*, **48(3)**, 252-259.
- Cronk, C. E. & Sarvela, P. D. (1997). Alcohol, tobacco, and other drug use among rural/small town and urban youth : a secondary analysis of the monitoring the future data set. *American Journal of Public Health*, **87(5)**, 760-764.
- Curran, P. J., Harford, T. & Muthén, B. O. (1996). The Relation between Heavy Alcohol Use and Bar Patronage : A Latent Growth Model. *Journal of Studies on Alcohol*, **57**, 410-418.
- Dan, B., Kornreich, C., Verbanck, P. & Toppet, M. (1992). Syndrome d'alcoolisme fœtal. *Revue Médicale De Bruxelles*, **13(7)**, 249-253.
- Davey, J. D. (1997). Determinants of binge drinking and alcohol use by young Australian women. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, **10(2)**, 7-16.
- Dawson, D. A. (1994). Heavy drinking and the risk of occupational injury. *Accident Analysis and Prevention*, **26(5)**, 655-665.
- Demers, A. (1997). When at risk? Drinking contexts and heavy drinking in the Montreal adult population. *Contemporary Drug Problems*, **24(3)**, 449-473.
- Edwards, G., Anderson, P., Babor, T. F., Casswell, S., Ferrence, R., Giesbrecht, N., Godfrey, C., Holder, H. D., Lemmens, P., Mäkelä, K., Midanik, L. T., Norström, T., Österberg, E., Romelsjö, A., Room, R., Simpura, J. & Skog, O.-J. (Eds). (1994). *Alcohol Policy and the Public Good*. Oxford : WHO Europe.
- Eliany, M., Giesbrecht, N., Nelson, M., Wellman, B. & Wortley, S. (1992). *L'usage de l'alcool et des autres drogues par les Canadiens : Rapport technique de l'Enquête nationale sur l'alcool et les autres drogues (1989)*. Ottawa : Santé et Bien-être social Canada.
- Ellickson, P. & Hays, R. D. (1991). Antecedents of drinking among young adolescents with different alcohol use histories. *Journal of Studies on Alcohol*, **52(5)**, 398-408.
- Engs, R. C. & Hanson, D. J. (1987). College students' drinking patterns and problems . In J. S. Sherwood (Ed), *Alcohol policies and practices on college and university campuses* Vol. 7 (pp. 57-68). National Association of Student Personnel Administrators.
- Erath, D. & Haffner, H. T. (1996). Traffic accidents in alcoholic intoxication. *Blutalkohol*, **33(2)**, 57-64.
- Escobedo, L. G., Chorba, T. L. & Waxweiler, R. (1995). Patterns of alcohol use and the risk of drinking and driving among US high school students. *American Journal of Public Health*, **85(7)**, 976-978.
- Escobedo, L. G., Reddy, M. & DuRant, R. H. (1997). Relationship between cigarette smoking and health risk and problem behavior among US adolescents. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, **151(1)**, 66-71.
- Fielding, J. E., Knight, K. K., Goetzel, R. Z. & Laouri, M. (1991). Prevalence and characteristics of employees reporting heavy drinking or problem drinking. *Preventive Medicine*, **20(2)**, 316-327.

- Fitzgerald, J. L. & Mulford, H. A. (1993). Alcohol availability, drinking contexts and drinking problems : the Iowa experience. *Journal of Studies on Alcohol*, **54(3)**, 320-325.
- Fitzgerald, J. L. & Mulford, H. A. (1992). Consequences of increasing alcohol availability : The Iowa experience revisited. *British Journal of Addiction*, **87(1)**, 267-274.
- Flisher, A. J., Ziervogel, C. F., Chalton, D. O., Leger, P. H. & Robertson, B. A. (1993). Risk-taking behavior of Cape Peninsula high-school students. Part IV. Alcohol Use. *South African Medical Journal*, **83(7)**, 480-482.
- Gelles, R. & Straus, M. A. (1979). Violence in the American family. *Journal of Social Issues*, **35**, 15-39.
- Gfroerer, J. C., Greenblatt, J. C. & Wright, D. A. (1997). Substance use in the U.S. college-age population : Differences according to educational status and living arrangement. *American Journal of Public Health*, **87(1)**, 62-65.
- Giesbrecht, N., Markele, G. & Macdonald, S. (1982). The 1978-79 INCO worker strike in the Sudbury basin and its impact on alcohol consumption and drinking patterns. *Journal of Public Health Policy*, **3**, 22-28.
- Giroux, L. (1994). *La consommation de drogues licites et illicites chez les filles et les garçons du secondaire et les conduites suicidaires. Rapport d'étude*. Québec : Ministère de l'Éducation, Gouvernement du Québec.
- Glikzman, L., Engs, R. & Smythe, C. (1989). *The drinking, drug use, and lifestyle patterns of Ontario's university students*. Toronto : Addiction Research Foundation.
- Glikzman, L., Newton-Taylor, B., Adlaf, E., DeWit, D. & Giesbrecht, N. (1995). *University student drug use and lifestyle behaviors : Current patterns and changes from 1988 to 1993*. Toronto : Addiction Research Foundation.
- Goddard, E. & Ikin, C. (1988). *Drinking in England and Wales in 1987*. London : Office of population censuses and surveys, Social Survey Division, HMSO.
- Graham, K. (1985). Determinants of heavy drinking and drinking problems : the contribution of the bar environment. In E. Single & T. Storm (Eds), *Public Drinking and Public Policy. Proceedings of a Symposium on Observation Studies, Alberta, April 26-28, 1984*. Toronto : Addiction Research Foundation.
- Graham, K. & Homel, R. (1997). Creating safer bars. In M. Plan, E. Single & T. Stockwell (Eds), *Alcohol : minimising the harm* (pp. 171-192). London : Free Association Press.
- Graham, K., La Rocque, L., Yetman, R., Ross, T. J. & Guistra, E. (1980). Aggression and barroom environments. *Journal of Studies on Alcohol*, **41(3)**, 277-292.
- Graham, K. & Schmidt, G. (1995). *The effect of drinking on health among older adults*. In the International Conference on Social and Health Effects of Different Drinking Patterns .
- Graham, K., Schmidt, G. & Gillis, K. (1996). Circumstances when drinking leads to aggression : an overview of research findings. *Contemporary Drug Problems*, **23(Fall)**, 493-557.
- Graham, K., Leonard, K. E., Room, R., Wild, T. C., Pihl, R. O., Bois, C. & Single, E. (1998). Current directions in research on understanding and preventing intoxicated aggression. *Addiction*, **93(5)**, 659-676.
- Grant, B. F., Harford, T. C. & Grigson, M. B. (1987). Stability of alcohol consumption among youth : a national longitudinal study. *Journal of Studies on Alcohol*, **49**, 253-260.
- Greenfield, T. K. & Room, R. (1997). Situational norms for drinking and drunkenness : Trends in the US adult population, 1979-1990. *Addiction*, **92(1)**, 33-47.

- Gruenewald, P. J., Mitchell, P. R. & Treno, A. J. (1996). Drinking and driving : drinking patters and drinking problems. *Addiction*, **91(11)**, 1637-1649.
- Gustafson, R. (1986). *Alcohol and human physical aggression : The mediating role of frustration*. Uppsala : Department of Psychology (thesis).
- Gustafson, R. (1995). Is it possible to link alcohol intoxication causally to aggression and violence? A summary of the Swedish experimental approach. *Studies on Crime and Crime Prevention*, **4**, 22-42.
- Guyon, L., Nadeau, L., Demers, A. & Kishuk, N. (1995). Grande consommation d'alcool et problèmes connexes. In C. Lavallée, C. Bellerose, J. Camirand & P. Caris (Dir.), *Aspects sociaux reliés à la santé, Rapport de l'enquête sociale et de santé 1992-1993* Vol. 1995 2, Chap. 1995, (pp. 81-112). Québec : Gouvernement du Québec.
- Habbick, B. F., Nanson, J. L., Snyder, R. E., Casey, R. E. & Schulman, A. L. (1996). Foetal alcohol syndrome in Saskatchewan : unchanged incidence in a 20-year period. *Canadian Journal of Public Health*, **87(3)**, 204-207.
- Haines, M. & Spear, S. F. (1996). Changing the perception of the norm : a strategy to decrease binge drinking among college students. *Journal of American College Health*, **45(3)**, 134-140.
- Hajema, K., Knibbe, R. A. & Drop, M. J. (1997). Effects of drinking patterns and social conditions on incidence and chronicity of alcohol-related problems. *Contemporary Drug Problems*, **24(3)**, 473-512.
- Hammer, T. & Vaglum, P. (1990). Use of alcohol and drugs in the transitional phase from adolescence to young adulthood. *Journal of Adolescence*, **13(2)**, 129-142.
- Hansagi, H., Romelsjo, A., Gerhardsson de Verdier, M., Andreasson, S. & Leifman, A. (1995). Alcohol consumption and stroke mortality. 20-year follow-up of 15,077 men and women. *Stroke*, **26(10)**, 1768-1773.
- Hanson, D. J. & Engs, R. C. (1992). College students' drinking problems : a national study. *Psychological Reports*, **71**, 39-42.
- Harford, T. C., Grant, B. F. & Hasin, D. S. (1991). The effect of average daily consumption and frequency of intoxication on the occurrence of dependence symptoms and alcohol-related problems. In W. B. Clark & M. E. Hilton (Eds), *Alcohol in America. Drinking Practices and Problems* (pp. 213-237). Albany, NY : State University of New York.
- Harford, T. C., Wechsler, H. & Rohman, M. (1983). The structural context of college drinking. *Journal of Studies on Alcohol*, **44(4)**, 722-732.
- Harford, T. C. (1983). A contextual analysis of drinking events. *International Journal of the Addictions*, **18(6)**, 825-834.
- Hauge, R. & Irgens-Jensen, O. (1990). The experiencing of positive consequences of drinking in four Scandinavian countries. *British Journal of Addiction*, **85**, 645-653.
- Hauge, R. & Irgens-Jensen, O. (1986). The relationship between alcohol consumption, alcohol intoxication and negative consequences of drinking in four Scandinavian countries. *British Journal of Addiction*, **81**, 513-524.
- Hawks, D. & Lenton, S. (1995). Harm reduction in Australia : has it worked? A review. *Drug and Alcohol Review*, **14**, 291-304.
- Heath, D. B. (1995). *Binge drinking : a cross-cultural perspective*. In the International Conference on Social and Health Effects of Different Drinking Patterns .
- Hennessy, M. & Saltz, R. F. (1993). Modelling social influences on public drinking. *Journal of Studies on Alcohol*,

**54(2)**, 139-145.

- Hilton, M. E. (1987). Demographic characteristics and the frequency of heavy drinking as predictors of self-reported drinking problems. *British Journal of Addiction*, **82**, 913-925.
- Hilton, M. E. (1991a). The demographic distribution of drinking patterns in 1984. chap 5. In W. B. Clark & M. E. Hilton (Eds.), *Alcohol in America : Drinking practices and problems* (pp. 73-86). New York : State university of New York press.
- Hilton, M. E. (Ed). (1991b). Trends in U.S. drinking pattern : Further evidence from the past twenty years. Chap.8. In C. Walter & M. Hilton (Eds), *Alcohol drinking practices and problems* (pp. 121-138). Albany : State University of New York press.
- Hingson, R. W., Lederman, R. I. & Walsh, D. C. (1985). Employee drinking patterns and accidental injury : a study of four New England states. *Journal of Studies on Alcohol*, **46(4)**, 298-303.
- Holder, H. D. & Wagenaar, A. C. (1994). Mandated server training and reduced alcohol-involved traffic crashes : a times series of the Oregon experience. *Accidents Analysis and Prevention*, **26(1)**, 89-97.
- Holmila, M. (1987). Young families and alcohol use in Finland and the Soviet Union. *Contemporary Drug Problems*, **14** , 649-672.
- Homel, R., Hauritz, M., Wortley, R., Clark, J. & Carvolth, R. (1994). *The impact of the Surfers Paradise safety action project* Griffith University.
- Homel, R., Tomsen, S. & Thommeny, J. (1992). Public drinking and violence : Not just an alcohol problem. *Journal of Drug Issues*, **22(3)**, 679-697.
- Howard-Pitney, B., Johnson, M. D., Altman, D. G., Hopkins, R. & Hammond, N. (1991). Responsible alcohol service : a study of server, manager and environmental impact. *American Journal of Public Health*, **81(2)**, 197-199.
- Igra, A. & Moos, R. H. (1979). Alcohol use among college students : Some competing hypotheses. *Journal of Youth and Adolescence*, **8**, 393-405.
- Isaacs, M. (1979). Stereotyping by children of the effects of drinking on adults. *Journal of Studies on Alcohol*, **38**, 913-921.
- Jarvinen, M. (1991). The controlled controllers : women, men, and alcohol. *Contemporary Drug Problems*, **18**, 389-406.
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M. & Bachman, J. G. (1996). *National Survey Results on Drug Use from the Monitoring the Future Survey, 1975-1994 : Volume II College Students and Young Adults*. Washington, DC : National Institute on Drug Abuse.
- Kantor, G. K. & Straus, M. A. (1987). The "drunken bum" theory of wife beating. *Social Problems*, **34**, 214-230.
- Kantor, G. K. & Straus, M. A. (1989). Substance abuse as precipitant of wife abuse victimizations. *American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, **15(2)**, 173-189.
- Kasenda, M., Calzavara, L. M., Johnson, I. & LeBlanc, M. (1997). Correlates of condom use in the young adult population in Ontario. *Canadian Journal of Public Health*, **88(4)**, 280-285.
- Kelly, T., Vherek, D., Steinberg, S. & Robinson, D. (1988). Effects of provocation and alcohol on human aggressive behavior. *Drug and Alcohol Dependence*, **21**, 105-112.



- Klatsky, A. T. & Armstrong, M. A. (1993). Alcohol use, other traits, and risk of unnatural death : a prospective study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, **17(6)**, 1156-1162.
- Klein, H. (1992). College students' attitudes toward the use of alcoholic beverages. *Alcohol and Drug Education*, **37**, 35-52.
- Knupfer, G. (1991). Abstaining for foetal health : the fiction that even light drinking is dangerous. *British Journal of Addiction*, **86(9)**, 1063-1073.
- Knupfer, G. (1989). The prevalence in various social groups of eight different drinking patterns, from abstaining to frequent drunkenness : Analysis of 10 U.S. surveys combined. *British Journal of Addiction*, **84(11)**, 1305-1318.
- Knupfer, G. (1984). The risk of drunkenness (or ebrietas resurrecta). A comparison of frequent intoxication indices and of population sub-groups as to problem risks. *British Journal of Addiction*, **79**, 185-196.
- Kokotailo, P. K., Henry, B. C., Kosciak, R. E., Fleming, M. F. & Landry, G. L. (1996). Substance use and other health risk behaviors in collegiate athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine*, **6(3)**, 183-189.
- Kreitman, N. (1986). Alcohol consumption and the preventive paradox. *British Journal of Addiction*, **81**, 353-363.
- Kuzminski, F. & Demers, A. (1998). *Évolution (1978-1994) et déterminants de la consommation d'alcool et de drogues au Québec. Analyse secondaire de données d'enquêtes nationales*. Montréal : GRASP; Département de sociologie, Université de Montréal.
- Lamminpaa, A. (1995). Alcohol intoxication in childhood and adolescence. *Alcohol and Alcoholism*, **30(1)**, 5-12.
- Läuchli, S., Heusser, R., Tschopp, A., Gutzwiller, F. & The Research Group of the Swiss HIV Prevention Study. (1996). Safer sex behavior and alcohol consumption. *Annual Epidemiology*, **6**, 375-364.
- Lee, A. J., Crombie, I. K., Smith, W. C. & Tunstall-Pedoe, H. (1990). Alcohol consumption and unemployment among men : the Scottish Heart Health Study. *British Journal of Addiction*, **85(9)**, 1165-1170.
- Lee, J. A., Jones-Webb, R. J., Short, B. J. & Wagenaar, A. C. (1997). Drinking location and risk of alcohol-impaired driving among high school seniors. *Addictive Behaviors*, **22(3)**, 387-393.
- Leigh, B., Temple, M. T. & Trocki, K. F. (1994). The relationship of alcohol use to sexual activity in a U.S. national sample. *Social Science and Medicine*, **39(11)**, 1527-1535.
- Leigh, B. C. (1987). Beliefs about the effects of alcohol on self and others. *Journal of Studies on Alcohol*, **48(5)**, 467-475.
- Leino, E. V., Motoyoshi, M., Ager, C., Ferrer, H., Fillmore, K. M. & Golding, J. M. (1992). *Associations of alcohol-related health and social role problems with other alcohol related problems : a research synthesis from the collaborative alcohol-related research project*. In The 18th Annual Alcohol Epidemiology Symposium of the Kettil Bruun Society for Social and Epidemiology Research on Alcohol .
- Lewis, C. E. (1984). Alcoholism, antisocial personality, narcotic addiction : an integrative approach. *Psychiatric Developments*, **2(3)**, 233-235.
- Li, G. & Baker, S. P. (1994). Alcohol in fatally injured bicyclists. *Accident Analysis and Prevention*, **26(4)**, 543-548.
- Li, G., Baker, S. P., Sterling, S., Smialek, J. E., Dischinger, P. C. & Soderstrom, C. A. (1996). A comparative analysis of alcohol in fatal and nonfatal bicycling injuries. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, **20(9)**, 1553-1559.

- MacAndrew, C. & Edgerton, R. B. (1969). *Drunken comportment. A social explanation* . Chicago : Aldine.
- Makela, K. & Mustonen, H. (1988). Positive and negative experiences related to drinking as a function of annual alcohol intake. *British Journal of Addiction*, **83**, 403-408.
- Makela, P. (1996). Alcohol consumption and suicide mortality by age among Finnish men, 1950-1991. *Addiction*, **91(1)** , 101-112.
- Marlatt, G. A., Larimer, M. E., Baer, J. S. & Quigley, L. A. (1993). Harm reduction for alcohol problems : moving beyond the controlled drinking controversy. *Behavior Therapy*, **24**, 461-504.
- McKnight, A. J. (1991). Factors influencing the effectiveness of server-intervention education. *Journal of Studies on Alcohol*, **52(5)**, 389-397.
- McLellan, B. A., Vingilis, E., Larkin, E., Stoduto, G., Macartney-Filgate, M. & Sharkey, P. W. (1993). Psychosocial characteristics and follow-up of drinking and non-drinking drivers in motor vehicle crashes. *Journal of Trauma*, **35(2)**, 245-250.
- Meilman, P. W. (1993). Alcohol-induced sexual behavior on campus. *Journal of American College Health*, **42(1)**, 27-31.
- Midanik, L. T. (1994). Comparing usual quantity/frequency and graduated frequency scales to assess yearly alcohol consumption : results from the 1990 US National Alcohol Survey. *Addiction*, **89**, 407-412.
- Midanik, L. T. & Clark, W. B. (1994). The demographic distribution of US drinking patterns in 1990 : Description and trends from 1984. *American Journal of Public Health*, **84(8)**, 1218-1222.
- Midanik, L. T. & Room, R. (1992). The epidemiology of alcohol consumption. *Alcohol Health and Research World*, **16(3)**, 183-190.
- Midanik, L., Tam, T., Greenfield, T. & Caetano, R. (1996). Risk functions for alcohol-related problems in a 1988 US national sample. *Addiction*, **91(10)**, 1427-1437.
- Murdoch, D., Pihl, O. & Ross, D. (1990). Alcohol and crimes of violence : Present issues. *International Journal of the Addictions*, **25**, 1065-1081.
- Muscat, J. E. & Wynder, E. L. (1992). Tobacco, alcohol, asbestos and occupational risk factors for laryngeal cancer. *Cancer*, **69(9)**, 2244-2251.
- Nadeau, L. & Biron, C. (1998). *Pour une meilleure connaissance de la toxicomanie* . Québec : Presses de l'Université Laval.
- Neve, R. (1997). *Changes in Alcohol Use and in Drinking Problems in Relation to Role Transitions in Different Stages of the Life Course*. In The 23rd Annual Alcohol Epidemiology Symposium at the Kettil Bruun Society for Social and Epidemiology Research on Alcohol .
- Neve, R. J., Lemmens, P. H. & Drop, M. J. (1997). Gender differences in alcohol use and alcohol problems : mediation by social roles and gender-role attitudes. *Substance Use and Misuse*, **32(11)**, 1439-1459.
- O'Donnell, M. A. (1985). Research on drinking locations of impaired drivers : implications for prevention policies. *Journal of Public Health Policy*, **6**, 510-525.
- O'Hare, T. (1990a). Alcohol expectancies and social anxiety in male and female undergraduates. *Addictive Behaviors*, **15**, 561-565.

- O'Hare, T. (1990b). Drinking in college : Consumption patterns, problems, sex differences and legal drinking age. *Journal of Studies on Alcohol*, **51(6)**, 536-541.
- Olson, H. C., Streissguth, A. P., Sampson, P. D., Barr, H. M., Bookstein, F. L. & Thiede, K. (1997). Association of prenatal alcohol exposure with behavioral and learning problems in early adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, **36(9)**, 1187-1194.
- Orcutt, J. D. (1991). The social integration of beers and peers : situational contingencies in drinking and intoxication. In D. J. Pittman & H. R. White (Eds), *Society, Culture, and Drinking Patterns Re-examined* (pp. 198-215, chap.10). New Brunswick : Alcohol Research Documentation inc.
- Otero Sabogal, R., Sabogal, F., Perez-Stable, E. J. & Hiatt, R. A. (1995). Dietary practices, alcohol consumption and smoking behavior : ethnic, sex and acculturation differences. *Journal of the National Cancer Institute Monographs*, **18**, 73-82.
- Pape, H. & Hammer, T. (1996a). Sober adolescence : Predictor of psychosocial maladjustment in young adulthood? *Scandinavian Journal of Psychology*, **37(4)**, 362-377.
- Pape, H. & Hammer, T. (1996b). How does young people's alcohol consumption change during the transition to early adulthood. *Addiction*, **91(9)**, 1345-1358.
- Parrish, K. M., Higuchi, S. & Dufour, M. C. (1991). Alcohol consumption and the risk of developing liver cirrhosis : implications for future research. *Journal of Substance Abuse*, **3(3)**, 325-335.
- Perkins, H. W. & Berkowitz, A. D. (1986). Perceiving the Community Norms of Alcohol Use among Students : Some Research Implications for Campus Alcohol Education Programming. *The International Journal of the Addictions*, **21(9&10)**, 961-976.
- Perkins, H. W. & Wechsler, H. (1996). Variation in perceived college drinking norms and its impact on alcohol abuse : A nation wide study. *Journal of Drug Issues*, **26(4)**, 961-974.
- Pernanen, K. (1976). Alcohol and crimes of violence. In B. Kissin & H. Begleiter (Eds), *The biology of alcoholism : Social aspects of alcoholism* Vol. 4 (pp. 351-444). New York : Plenum.
- Pernanen, K. (1991). *Alcohol in Human Violence* . New York : Guilford Press.
- Persson, E., Hanson, B. S. & Rastam, A. S. (1994). Alcohol habits among teenagers in Sweden : factors of importance . *Journal of Studies on Alcohol*, **55(6)**, 719-725.
- Petridou, E., Zavitsanos, X., Dessypris, N., Frangakis, C., Mandyla, M., Doxiadis, S. & Trichopoulos D. (1997). adolescents in high-risk trajectories : clustering of risky behavior and the origins of socio-economic health differentials. *Preventive Medicine*, **26(2)**, 215-219.
- Presley, C. A., Meilman, P. W. & Cashin, J. R. (1997). Weapon carrying and substance abuse among college students. *Journal of American College Health*, **46(1)**, 3-8.
- Rainey, C. J., McKeown, R. E., Sargent, R. G. & Valois, R. F. (1996). Patterns of tobacco and alcohol use among sedentary, exercising, nonathletic and athletic youth. *Journal of School Health*, **66(1)**, 27-32.
- Rehm, J., Ashley, M. J., Room, R., Single, E., Bondy, S., Ferrence, R. & Giesbrecht, N. (1996). On the emerging paradigm of drinking patterns and their social and health consequences. *Addiction*, **91(11)**, 1615-1621.
- Reynolds, D. L., Chambers, L. W. & DeVillaeer, M. R. (1992). Measuring alcohol abuse in the community : consumption, binge drinking and alcohol-related consequences ("alcoholism"). *Canadian Journal of Public Health*, **83(6)**, 441-447.

- Rich, E. C., Siebold, C. & Campion, B. (1985). Alcohol-related acute fibrillation. *Archives of Internal Medicine*, **145**, 830-833.
- Robbins, C. & Martin, S. S. (1993). Gender, styles of deviance, and drinking problems. *Journal of Health and Social Behavior*, **34(4)**, 302-321.
- Roizen, J. (1982). Estimating alcohol involvement in serious events. In *Alcohol consumption and related problems (Alcohol and Health Monograph No. 1)* (pp. 179-219). Washington, DC : National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.
- Roman, P. M. & Trice, H. M. (1976). Alcohol abuse and work organizations. In B. Kissin & H. Begleiter (Eds), *The Biology of Alcoholism* Vol. 4 (pp. 445-517). New York : Plenum Press.
- Romelsjo, A. (1995). Alcohol consumption and unintentional injury, suicide, violence, work performance and inter-generational effects. In H. D. Holder & G. Edwards (Eds), *Alcohol and Public Policy. Evidences and Issues* (pp. 114-142). Oxford : Oxford University Press.
- Room, R. (1983). Alcohol and crime : behavioral aspects. In S. Kadish (Ed), *Encyclopedia of Crime and Justice* Vol. 1 (pp. 33-44). New York : The Free Press.
- Room, R. (1990). Measuring alcohol consumption in the United States : Methods and rationales; chap 3. In L. T. Kozlowski, H. M. Annis, H. D. Cappell et al. (éds), *Research advances in alcohol and drug problems* Vol. 10 (pp. 39-80). New York : Plenum Press.
- Room, R., Bondy, S. J. & Ferris, J. (1995). The risk of harm to oneself from drinking, Canada 1989. *Addiction*, **90** , 499-513.
- Rosenbluth, J., Nathan, P. E. & Lawson, D. M. (1978). Environmental influences on drinking by college students in a college pub; behavioral influences in the natural environment. *Addictive Behaviors*, **3**, 117-121.
- Rosett, H. L., Weiner, L., Lee, A., Zuckerman, B., Dooling, E. & Oppenheimer, E. (1983). Patterns of alcohol consumption and foetal development. *Obstetrics and Gynecology*, **61(5)**, 539-546.
- Ross, H., Rehm, J. & Walsh, G. (1997). Patterns of alcohol consumption and psychiatric disorders among Ontario adults. *Contemporary Drug Problems*, **24(3)**, 533-556.
- Ross, H. & Shirley, M. (1997). Life-time problem drinking and psychiatric co-morbidity among Ontario women. *Addiction*, **92(2)**, 183-196.
- Rossow, I. (1996). Alcohol-related violence : the impact of drinking patterns and drinking context. *Addiction*, **91(11)**, 1651-1661.
- Rossow, I. & Demers, A. *Impact of marriage on drinking, - a cross-cultural comparison*. In The 24th Annual Alcohol Epidemiology Symposium at the Kettil Bruun Society for Social and Epidemiology Research on Alcohol .
- SAAQ (Société de l'assurance automobile du Québec). (1996). *Dossier statistique*. Québec : Service de la statistique et de l'information corporative, Direction de la planification, Société de l'assurance automobile du Québec.
- Sadava, S. W. & Pak, A. W. (1993). Stress-related problem drinking and alcohol problems : a longitudinal study and extension of Marlatt's model. *Canadian Journal of Behavioural Science/ Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, **25(3)**, 446-464.
- Saila, S. L. (1987). The consequences of drinking. In J. Simpura (Ed), *Finnish drinking habits. Results from interview surveys held in 1968, 1976 and 1974* Vol. 35 (pp. 150-166). Helsinki : Finnish Foundation for Alcohol Studies.

- Schall, M., Kemeny, A. & Maltzman, I. (1992). Factors associated with alcohol consumption in university students. *Journal of Studies on Alcohol*, **53(2)**, 122-136.
- Schorling, J. B., Gutgesell, M., Klas, P., Smith, D. & Keller, A. (1994). Tobacco, alcohol and other drug use among college students. *Journal of Substance Abuse*, **6(1)**, 105-115.
- Schulenberg, J., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., Wadsworth, K. N. & Johnston, LD. (1996). Getting drunk and growing up : trajectories of frequent binge drinking during the transition to young adulthood. *Journal of Studies on Alcohol*, **57(3)**, 289-304.
- Seppa, K., Laippala, P. & Sillanaukee, P. (1994). Drinking patterns and blood pressure. *American Journal of Hypertension*, **7(3)**, 249-254.
- Shore, E. R., Rivers, P. C. & Berman, J. J. (1983). Resistance by college students to peer pressure to drink. *Journal of Studies on Alcohol*, **44(2)**, 352-361.
- Sibthorpe, B., Drinkwater, J., Gardner, K. & Bammer, G. (1995). Drug use, binge drinking and attempted suicide among homeless and potentially homeless youth. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, **29(2)**, 248-256.
- Sigurdson, E., Staley, D., Matas, M., Hildahl, K. & Squair, K. (1994). A five year review of youth suicide in Manitoba. *Canadian Journal of Psychiatry*, **39(8)**, 497-503.
- Simpura, J. (Ed). (1987). *Finnish drinking habits : Results from interview surveys held in 1968, 1976 and 1984* . Finlande : Gummerus Oy.
- Simpura, J. (1991). Studying norms and contexts of drinking . *Contemporary Drug Problems*, **18(3)**, 477-498.
- Sinclair, J. D. & Sillanaukee, P. (1993). The preventive paradox : a critical examination. *Addiction*, **88**, 591-595.
- Single, E. (1997). The concept of harm reduction and its application to alcohol : the 6th Dorothy Black lecture. *Drugs : Education, Prevention and Policy*, **4(1)**, 7-22.
- Single, E. (1995). Defining harm reduction. *Drug and Alcohol Review*, **14**, 287-190.
- Single, E. (1985). Studies of public drinking : An overview . In E. Single & T. Storm (Eds), *Public Drinking and Public Policy. Proceedings of a Symposium on Observation Studies, Alberta, April 26-28, 1984* (pp. 5-34). Toronto : Addiction Research Foundation.
- Single, E. & Wortley, S. (1993). Drinking in various settings as it relates to demographic variables and level of consumption : Findings from a national survey in Canada. *Journal of Studies on Alcohol*, **54(5)**, 590-599.
- Skog, O.-J. (1996). *The prevention paradox revisited*. In The 22nd Annual Alcohol Epidemiology Symposium at the Kettil Bruun Society for Social and Epidemiology Research on Alcohol .
- Skog, O.-J. (1991). Drinking and the distribution of alcohol consumption. In D. J. Pittman & H. R. White (eds), *Society, Culture, and Drinking Patterns R-eexamined* (pp. 135-156, chap.7). New Brunswick : Alcohol Research Documentation inc.
- Smart, R. G. (1996). Behavioral and social consequences related to the consumption of different beverage types. *Journal of Studies on Alcohol*, **57(1)**, 77-84.
- Smart, R. G., Adlaf, E. M., Walsh, G. W. & Zdanowicz, Y. M. (1992). *Drifting and doing : Changes in drug use among Toronto street youth, 1990 and 1992* . Toronto : Addiction Research Foundation.

- Sommer, R., Murray, R. P. & Barnes, G. E. (1995). *A longitudinal study of drinking patterns and partner abuse in a community sample*. In the International Conference on Social and Health Effects of Different Drinking Patterns .
- Steffy, B. D. & Laker, D. R. (1991). Workplace and personal stresses antecedents to employee's alcohol use. *Journal of Social Behavior and Personality (Special Issue : Handbook on Job Stress)*, **6(7)**, 115-126.
- Stockwell, T., Single, E., Hawks, D. & Rehm, J. (1997). Sharpening the focus of alcohol policy from aggregate consumption to harm and risk reduction. *Addiction Research*, **5(1)**, 1-9.
- Stockwell, T., Hawks, D., Lang, E. & Rydon, P. (1996). Unravelling the preventive paradox for acute alcohol problems. *Drug and Alcohol Review*, **15**, 7-15.
- Streissguth, A. P., Barr, H. M., Olson, H. C., Sampson, P. D., Bookstein, F. L. & Burgess, D. M. (1994). Drinking during pregnancy decreases word attack and arithmetic scores on standardized tests : adolescent data from a population-based prospective study. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, **18(2)**, 248-254.
- Streissguth, A. P., Barr, H. M. & Sampson, P. D. (1990). Moderate prenatal alcohol exposure : effects on child IQ and learning problems at age 7 1/2 years. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, **14(5)**, 662-669.
- Sykes, R. E., Rowley, R. D. & Schaefer, J. M. (1993). The influence of time, gender and group size on heavy drinking. *Journal of Studies on Alcohol*, **54(2)**, 133-138.
- Taylor, G. M., Gammon, C. B. & Capasso, D. R. (1976). Aggression as a function of alcohol and threat. *Journal of Personality and Social Psychology*, **34**, 938-941.
- Temple, M. T., Fillmore, K. M., Hartka, E., Johnstone, B., Leino, E. V. & Motoyoshi, M. (1991). A meta-analysis of change in marital and employment status as predictors of alcohol consumption on a typical occasion. *British Journal of Addiction*, **86(10)**, 1269-1281.
- Thomas, B. S. (1992). Patterns of alcohol and other drug use in an Iowa community. *Journal of School Health*, **62(10)**, 454-458.
- Torabi, M. R., Bailey, W. J. & Majd-Jabbari, M. (1993). Cigarette smoking as a predictor of alcohol and other drug use by children and adolescent : evidence of the "gateway drug effect". *Journal of School Health*, **63(7)**, 302-306.
- Tousignant, M. & Payette, T. (1997). *Suicide et toxicomanie : deux phénomènes interreliés*. Montréal : Comité permanent de lutte à la toxicomanie (CPLT), Gouvernement du Québec.
- Treiman, K. A. & Beck, K. H. (1996). Adolescent gender differences in alcohol problem behaviors and the social context of drinking. *Journal of School Health*, **66(8)**, 299-304.
- Tresidder, J., Macaskill, P., Bennett, D. & Nutbeam, D. (1997). Health risk and behaviour of out-of-school 16-year-olds in New South Wales. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, **21(2)**, 168-174.
- USDHHS (US Department of Health and Human Services). (1990). *Alcohol and Health* . Rockville, MD : National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism.
- Valliant, P. M. & Scanlan, P. (1996). Personality, living arrangements, and alcohol use by first year university students. *Social Behavior and Personality*, **24(2)**, 151-156.
- Valois, R. F., McKeown, R. E., Garrison, C. Z. & Vincent, M. L. (1995). Correlates of aggressive and violent behaviors among public high school adolescents. *Journal of Adolescent Health*, **16(1)**, 26-34.
- Valois, R. F., Thatcher, W. G., Drane, J. W. & Reininger, B. M. (1997). Comparison of selected health risk behavior

- between adolescent in public and private high schools in South Carolina. *Journal of School Health*, **67(10)**, 434-440.
- Valois, R. F., Vincent, M. L., McKeown, R. E., Garrison, C. Z. & Kirby, S. D. (1993). Adolescent risk behavior and the potential for violence : a look at what's coming to campus. *Journal of American College Health*, **41(4)**, 141-147.
- Voas, R. B. (1993). Issues in cross-national comparisons of crash data. *Addiction* , **88(7)**, 959-967.
- Wechsler, H., Davenport, A., Dowdall, G., Moeykens, B. & Castillo, S. (1994). Health and behavioral consequences of binge drinking in college : A national survey of students at 140 campuses. *Journal of the American Medical Association (JAMA)*, **272(21)**, 1672-1677.
- Wechsler, H., Dowdall, G. W., Davenport, A. & Castillo, S. (1995a). Correlates of college student binge drinking. *American Journal of Public Health*, **85(7)**, 921-926.
- Wechsler, H., Dowdall, G. W., Davenport, A. & Rimm, E. B. (1995b). A gender-specific measure of binge drinking among college students. *American Journal of Public Health*, **85(7)**, 982-985.
- Wechsler, H. & Isaac, N. (1992). "Binge" drinkers at Massachusetts colleges : Prevalence, drinking style, time trends and associated problems. *Journal of the American Medical Association*, **267**, 2929-2931.
- Wiggins, J. A. & Wiggins, B. B. (1987). Drinking at a southern university : its description and correlates. *Journal of Studies on Alcohol*, **48(4)**, 319-324.
- Wiley, D. C., James, G., Furney, S. & Jordan-Belver, C. (1997). Using the Youth Risk Behavior Survey to compare risk behaviors of Texas high School and college students. *Journal of School Health*, **67(2)**, 45-49.
- Wilsnack, S. C. & Wilsnack, R. W. (1995). Drinking and problem drinking in US women. Patterns and recent trends. *Recent Developments In Alcoholism*, **12**, 29-60.

## **ANNEXE : LES DIFFÉRENTES MESURES DE L'INTOXICATION**



RÉFÉRENCE	LIEU	POPULATION	INDICATEUR D'INTOXICATION
Adlaf et al., 1997	Canada	Générale	5+
Ames, Grube & Moore, 1997	États-Unis	Travailleurs	Intoxication; «gueule de bois» au travail
Anda et al., 1987	Michigan, États-Unis	Générale	5+
Beck & Treiman, 1996	États-Unis	Adolescents	5+ (30 derniers jours)
Bondy, 1996	-	-	Revue de littérature
Borges & Hansen, 1993	Indiana, États-Unis	Étudiants universitaires	Fréquence 5+ (2 dernières semaines)
Bourgault & Demers, 1997	Montréal, QC, Canada	Générale	Fréquence 5+ (3 mois précédents)
Brennan, Walfish & AuBuchon, 1986	-	-	Revue de littérature
Brewer et al., 1994	Caroline du Nord, États-Unis	Conducteurs décédés dans un accident d'automobile	CAS > 20 mg/dl
Caces & Bertolucci, 1995	États-Unis	Étudiants au secondaire (9e-12e années)	5+
Cador, Troughton & Widmer, 1984	Iowa, États-Unis	Population clinique (problème avec l'alcool)	Intoxication subjective
Cahalan, Cisin & Crossley, 1969	États-Unis	Générale	Fréquence 5+
Casswell, Zhang & Wyllie, 1993	Nouvelle-Zélande	Générale	4+ femmes, 6+ hommes
CCLAT, 1997	États-Unis, Grande Bretagne, Japon, Australie, Allemagne, Canada		Revue de littérature
Chaloupka & Wechsler, 1996	États-Unis	Étudiants universitaires	5+
Chang, Lapham & Barton, 1996	Nouveau-Mexique, États-Unis	Hommes arrêtés pour conduite fac. Affaiblies	CAS > 0.16%
Cherpitel, 1989	États-Unis	Patients admis à l'urgence	12+, 5+, intoxication (année précédente)
Cherpitel, 1993a; 1993b; 1994b; 1996	États-Unis	Patients admis à l'urgence	Fréquence d'intoxication (année précédente)
Cherpitel, 1994a	États-Unis	Générale	Fréquence d'intoxication (année précédente)
Cherry, 1987	Maryland, États-Unis	Étudiants universitaires	Fréquence intoxication
Chevalier, 1995	Québec, Canada	Générale	5+, intoxication (année précédente)
Clark, 1984	-	-	Revue de littérature
Cosper, Okraku & Newman, 1987	Canada	Générale (adulte)	6+ (semaine précédente)
Cronk & Sarvela, 1997	États-Unis	Étudiants du secondaire	Fréquence de 5+ (mois précédent)
Curran, Harford & Muthén, 1996	États-Unis	Générale	6+
Davey, 1997	Australie	Étudiantes au secondaire (9e-12e années)	Fréquence d'intoxication (3 mois)

RÉFÉRENCE	LIEU	POPULATION	INDICATEUR D'INTOXICATION
Dawson, 1994	États-Unis	Travailleurs (pop. générale)	5+
Demers 1997	Montréal, Québec	Générale	5+ ( et 4+ pour les femmes)
Eliany et al., 1992	Canada	Générale	5+ (12 derniers mois)
Ellickson & Hays, 1991	Oregon, Californie, États-Unis	Étudiants du secondaire (7e année)	Fréquence 3+ (mois précédent)
Escobedo, Chorba & Waxweiler, 1995	États-Unis	Étudiants au secondaire	5+ au moins une fois (mois précédent)
Escobedo, Reddy & DuRant, 1997	États-Unis	Adolescents	5+ au moins une fois (mois précédent)
Fielding, et al., 1991	Californie, États-Unis	Employés (7 compagnies différentes)	4+ (une semaine moyenne)
Fitzgerald & Mulford, 1992; 1993	Iowa, États-Unis	Générale	5+
Flisher et al., 1993	Afrique du Sud	Étudiants au secondaire	Fréquence 5+ (2 dernières semaines)
Gfroerer, Greenblatt & Wright, 1997	États-Unis	Étudiants universitaires	5+, 5 jours ou + dans 30 der. jours
Giroux, 1994	Québec, Canada	Étudiants du secondaire (I à V)	Fréquence intoxication subjective
Gliksman et al., 1995	Ontario, Canada	Étudiants universitaires	5+
Gliksman, Engs & Smythe, 1989	Ontario, Canada	Étudiants universitaires	5+
Graham & Schmidt 1995	Canada	Personnes âgées	5+
Graham et al., 1980	Ontario, Canada	Clients de bars	Estimée (poids estimé, # de cons., sexe)
Graham et al., 1995	-	-	Revue de littérature
Graham, 1985	Ontario, Canada	Clients de bars	Estimée (poids estimé, # de cons., sexe)
Grant, Harford & Grigson, 1988	États-Unis	Jeunes (17-24 ans)	6+, 2 ou 3 fois (mois précédent)
Greenfield & Room, 1997	États-Unis	Générale	Fréquence 5+ (12 mois)
Gustafson, 1995	Suède	Revue de ses études expérimentales	0.33 à 1.2 ml d'alcool/kg de poids
Guyon et al., 1995	Québec, Canada	Générale	Fréquence de 5+ (année précédente)
Haines & Spear, 1996	Illinois, États-Unis	Étudiants universitaires	6+
Hajema, Knibbe & Drop, 1997	Pays Bas	Générale	6+
Hansagi et al., 1995	Norvège	Générale	Fréquence intoxication (année précédente)
Harford, Grant & Hasin, 1991	États-Unis	Générale	Fréquence 8+, intoxication (mois précédent)
Hauge & Irgens-Jensen, 1986, 1990	4 pays scandinaves	Générale	Intoxication subjective
Heath, 1995	-	-	Revue de littérature
Hilton, 1987	États-Unis	Générale	5+; 8+
Hilton, 1991a	États-Unis	Générale	Fréquence 5+, 8+ et intoxication
Hilton, 1991b	États-Unis	Générale	Fréquence 5+, intoxication (année précédente)

RÉFÉRENCE	LIEU	POPULATION	INDICATEUR D'INTOXICATION
Hingson, Lederman & Walsh, 1985	Nouvelle Angleterre, États-Unis	Employés	Travailler avec une «gueule de bois»
Homel et al., 1992; 1994	Sydney, Australie	Clients de bars	Observée (critères non définis)
Kasenda et al., 1997	Ontario, Canada	Jeunes adultes	10+ (dans l'année précédente)
Kantor & Straus, 1989	États-Unis	Foyers (couples, monoparental.+ enfant <18, divorcé...)	Fréquence intoxication (année précédente)
Kelly, 1988	Louisiane, États-Unis	Hommes 19-30 ans	0.75g d'éthanol à 95%/kg
Klatsky & Armstrong, 1993	Californie, États-Unis	Générale	6+ (dernière semaine)
Knupfer, 1984	États-Unis	Générale	Fréquence 5+, 8+, intoxication (12 mois )
Knupfer, 1989	États-Unis	Générale	5, 6, 7 ou 8+ ou intoxication
Kuzminski & Demers, 1997	Québec, Canada	Générale	Fréquence 5+
Lamminpaa, 1995	-	Enfants et adolescents (5-16 ans)	Revue de littérature
Lee et al., 1997	États-Unis	Étudiants au secondaire ("seniors")	Fréquence 5+ (2 dernières semaines)
Lee et al., 1990	Écosse	Hommes – Générale	8+ et 14+
Leigh, 1987	Californie, États-Unis	Foyers et étudiants universitaires	Fréquence d'intoxication
Leigh, Temple & Trocki, 1994	États-Unis	Générale	5+ et intoxication subjective
Leino et al., 1992	11 pays (Canada, Tchecoslovaquie, Danemark, Finlande, Irlande, Nouvelle-Zélande, Norvège, Shetland Island, Suède, UK, États-Unis	Générale	Intoxication et 5+
Li et al., 1996	États-Unis	Cyclistes victimes d'un accident (morts et blessés)	CAS > 0.10%
Li & Baker, 1994	États-Unis	Cyclistes de 15+ tués dans un accident	CAS > 0.10%
McLellan et al., 1993	Toronto, Ontario, Canada	Conducteurs accidentés de la route	Intoxication (mois précédent); CAS>80mg/dl
Meilman, 1993	Virginie, États-Unis	Étudiants universitaires	5+ (2 dernières semaines)
Midanik et al., 1996	États-Unis	Générale	5+
Midanik & Clark, 1994	États-Unis	Générale	5+ (année précédente)
Midanik & Room, 1992	États-Unis	Générale	5+, 8+, au moins une fois par sem.

RÉFÉRENCE	LIEU	POPULATION	INDICATEUR D'INTOXICATION
Midanik, 1994	États-Unis	Générale	Fréquence 5+, intox. (année précédente)
Murdoch et al., 1990	-	-	Revue de littérature
Neve, 1997	Pays-Bas	Générale	Fréquence 6+ (7 derniers jours)
Neve, Lemmens & Drop, 1997	Pays-Bas	Générale	Fréquence 6+ (7 derniers jours)
O'Hare, 1990b	New-Jersey, États-Unis	Étudiants universitaires	Fréquence 5+(semaine précédente)
Olson et al., 1997	Seattle, États-Unis	Adolescents (14 ans)	5+ ( mères - pendant la grossesse)
Otero Sabogal et al., 1995	Californie, États-Unis	Moitié latino/blancs non-latinos, 35-74 ans	Fréquence 5+ (mois précédent)
Pape & Hammer, 1996	Norvège	Jeunes (17-20 ans)	Intoxication subjective
Parrish, Higuchi & Dufour, 1991	-	-	Revue de littérature
Pernanen, 1976	-	-	Revue de littérature
Pernanen, 1991	Ontario, Canada	Générale	Intoxication subjective avant accident
Persson, Hanson & Rastam, 1994	Suède	Étudiants au secondaire (13-16 ans)	Fréquence intoxication (année précédente)
Petridou et al., 1997	Grèce	Adolescents (12 à 17 ans)	Fréquence d'intoxication
Presley, Meilman & Cashin, 1997	États-Unis	Étudiants universitaires	5+ (2 dernières semaines)
Rainey et al., 1996	Caroline du Sud, États-Unis	Étudiants au secondaire (années 9-12)	Fréquence 5+ (30 derniers jours)
Reynolds, Chambers, & DeVillaer, 1992	Ontario, Canada	Générale	5+ et 10+ (dans l'année précédente)
Robbins & Martin, 1993	États-Unis	Générale	Fréquence intoxication
Romelsjo, 1995	-	-	Revue de littérature
Room, Bondy & Ferris, 1995	Canada	Générale	5+
Rosett et al., 1983	Boston, États-Unis	Femmes enceintes ayant accouché	5+
Ross & Rehm 1995; 1997	Ontario, Canada	Générale	10+
Ross & Shirley, 1997	Ontario, Canada	Femmes avec problèmes reliés à l'alcool	5+
Rossow & Demers, 1998	Québec, Norvège	Générale	5+ (QC)/ intoxication (Norvège)
Rossow, 1996	Norvège	Générale	Intoxication subjective
Sadava & Pak, 1993	Canada	Étudiants universitaires ayant gradué	Intoxication subjective
Saila, 1987	Finlande	Générale	Fréquence intoxication (année précédente)
Schorling et al., 1994	États-Unis	Étudiants universitaires	5+
Schulenberg et al., 1996	Etats-Unis	Longitudinale - de "seniors" à 18-24 ans	5+ au - 2x dans 2 dernières sem.
Sigurdson	Manitoba, Canada	Jeunes < 24 ans	CAS > 0.08%
Simpura, 1987	Finlande	Générale	Fréquence intoxication (année précédente)
Single & Wortley 1993	Canada	Générale	5+

RÉFÉRENCE	LIEU	POPULATION	INDICATEUR D'INTOXICATION
Smart, 1996	-	-	Revue de littérature
Smart et al., 1992	Toronto, Ontario, Canada	Jeunes itinérants (<16-24 ans)	5+ (4 semaines précédentes)
Sommer, Murray & Barnes, 1995	Manitoba, Canada	Générale	8+
Steffy & Laker, 1991	États-Unis	Employés du système de santé	5+
Streissguth et al., 1994	Seattle, États-Unis	Adolescents (14 ans)	5+ ( mères - pendant la grossesse)
Streissguth, Barr & Sampson, 1990	Seattle, États-Unis	Femmes enceintes ayant accouché	5+ (pendant la grossesse)
Sykes et al., 1993	Midwest, États-Unis	Clients de bar	CAS >0.1%
Taylor, 1976	Ohio, États-Unis	Étudiants universitaires (mâles seulement)	1.5 oz vodka 100%/18kg de poids
Thomas, 1992	Iowa, États-Unis	Étudiants au secondaire	Fréquence 5+ (année précédente)
Torabi, Bailey & Majd-Jabbari, 1993	Indiana, États-Unis	Étudiants (5e à 12 <sup>e</sup> année)	Fréquence 5+ (2 dernières semaines)
Tousignant & Payette, 1997	-	-	Revue de littérature
Treiman & Beck, 1996	Washington, DC, États-Unis	Étudiants au secondaire (tous niveaux)	Fréquence 5+, intox. (30 derniers jours)
Tresidder et al., 1997	Australie	Adolescents - 16 ans, hors de l'école	5+ au moins une fois (2 dernières sem.)
Valliant & Scanlan, 1996	Ontario, Canada	Étudiants universitaires	5+
Valois et al., 1993	Caroline du Sud, États-Unis	Étudiants au secondaire (11e et 12e année)	5+ (dans les 30 derniers jours)
Valois et al., 1995	Caroline du Sud, États-Unis	Étudiants au secondaire (9e-12e année)	5+ (dans les 30 derniers jours)
Valois et al., 1997	Caroline du Sud, États-Unis	Étudiants du secondaire	5+ (dans les 30 derniers jours)
Wechsler et al., 1994	États-Unis	Étudiants universitaires	5+ (2 dernières semaines)
Wechsler et al., 1995a; 1995b	États-Unis	Étudiants universitaires	5+ hommes; 4+ femmes (2 der. sem.)
Wechsler & Isaac, 1992	Massachusetts, États-Unis	Étudiants universitaires	5+ (2 dernières semaines)
Wiggins & Wiggins, 1987	Caroline du Nord, États-Unis	Étudiants universitaires	6+
Wiley et al., 1997	Texas, États-Unis	Étudiants du secondaire et universitaires	5+ (30 derniers jours)