

**UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL**

**PERCEPTION DES PLAISANCIERS ENVERS LA SÉCURITÉ NAUTIQUE  
CHEZ ASSOCIATION MARITIME DU QUÉBEC**

**RAPPORT DE STAGE PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN DÉVELOPPEMENT DU TOURISME**

**PAR  
BRUNO LEEST**

**OCTOBRE 2014**

## AVANT-PROPOS

Ce travail constitue un rapport de recherche appliquée sur une problématique liée au développement du tourisme québécois, soit la sécurité nautique. C'est une préoccupation de premier plan, car, au Québec, toutes les parties prenantes semblent unir leur voix pour capitaliser sur les nombreux lacs et cours d'eau navigables, en particulier le fleuve Saint-Laurent, afin de positionner la province sur l'échiquier nord-américain, voire mondial.

Je tiens à remercier celles et ceux qui m'ont aidée à garder le cap dans cette traversée houleuse.

Au premier rang, je place le Professeur Benoit Duguay, qui m'a fait l'honneur de me prendre pour un être humain comme lui et qui a su offrir un soutien indéniable par sa patience, son écoute, son expertise et ses conseils.

Je remercie de tout mon cœur Maman qui m'a aidée à tenir le coup et m'a encouragé à ramer dans la tempête. Je n'y serai jamais arrivé sans ton courage et ta simplicité volontaire!

Nicole, Guy, Gab, Tony et Stéphanie, un énorme merci d'avoir été là pour moi. Merci de m'avoir inspiré avec votre créativité, votre rigueur, votre talent, votre passion et vos recettes, passe-temps, musiques, livres, cinémas.

Un merci chaleureux à Papa et aux amis qui, à l'aide de discussions parfois animées, ont su m'écouter, me confronter et me permettre d'évoluer.

J'aimerais remercier aussi Ariane Bourgeois, Béatrice Launais, M. Yves Paquette et M. Paul Arseneault pour l'opportunité de collaborer avec l'Association Maritime du Québec.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Page</b>	
	LISTE DES TABLEAUX..... VI
	LISTE DES FIGURES .....VII
	RÉSUMÉ ..... VIII
	INTRODUCTION ..... 10
	CHAPITRE I – PROBLÉMATIQUE ..... 12
1.1 –	IDÉE DIRECTRICE ..... 12
1.2 –	SYNOPSIS DU CADRE THÉORIQUE ..... 14
1.3 –	QUESTION D’ÉTUDE..... 17
1.4 –	HYPOTHÈSES DE TRAVAIL ..... 18
1.5 –	PERTINENCE SCIENTIFIQUE..... 18
	CHAPITRE II – CADRE THÉORIQUE ..... 20
2.1 –	CONCEPTS GÉNÉRAUX ..... 20
2.2 –	CONCEPTS CLÉS ..... 29
2.2.1-	Le risque ..... 29
2.2.2 –	Le vêtement de flottaison individuel (VFI)..... 31
2.2.3 –	Risques associés à la navigation de plaisance..... 35
2.2.3 –	La sécurité nautique ..... 42
	CHAPITRE III – MÉTHODOLOGIE ..... 46
3.1 -	ANALYSE DOCUMENTAIRE ..... 46
3.2 -	APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE ..... 47
3.3 -	CONCEPTION DU QUESTIONNAIRE ..... 47
3.4 -	SÉLECTION DE L’ÉCHANTILLON ..... 49
3.5 -	DÉROULEMENT DE L’ÉTUDE..... 49
	CHAPITRE IV – PRÉSENTATION DES RÉSULTATS ..... 52
4.1-	ANALYSE DES FRÉQUENCES..... 52
4.1.1 –	Faits saillants..... 52
4.1.2 –	Le profil du plaisancier ..... 55
4.1.3 –	La pratique d’activités nautiques ..... 55
4.1.4 –	Connaissances, pratiques et attitudes ..... 58
4.1.5 -	Le port du vêtement de flottaison individuel ..... 69
4.1.6 -	Connaissance de la législation concernant l’alcool ..... 75

4.2 – ANALYSES DES TABLEAUX CROISÉS.....	77
4.2.1 – La consommation d’alcool sur une embarcation en fonction du sexe .....	77
4.2.2 – La consommation d’alcool sur une embarcation en fonction de l’âge.....	82
4.2.3 – La connaissance des lois en fonction de la possession d’un permis .....	85
CHAPITRE V – COMMENTAIRES ET DISPOSITIONS PARTICULIÈRES .....	87
5.1 – RETOUR CRITIQUE SUR LE STAGE .....	88
5.2 – CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ .....	89
5.3 – LIMITES DU TRAVAIL.....	89
CONCLUSION.....	91
ANNEXE 1 - QUESTIONNAIRE.....	93
BIBLIOGRAPHIE.....	103

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Limite légale de concentration d'alcool.....	76
Tableau 2 : Les effets de l'alcool.....	76
Tableau 3 : Consommation d'alcool (opérateur) en fonction du sexe .....	77
Tableau 4 : Consommation d'alcool (passager) en fonction du sexe.....	79
Tableau 5 : Consommation d'alcool en tant qu'opérateur en présence d'enfants en fonction du sexe .....	80
Tableau 6 : Consommation d'alcool (passager) en fonction de l'âge .....	82
Tableau 7 : Connaissance des lois et la possession d'un permis.....	85

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Activités, loisirs et sports nautiques chez les plaisanciers québécois.....	56
Figure 2 : Connaissance des lois concernant le vêtement de flottaison individuel.....	60
Figure 3 : Connaissance des vêtements de flottaison individuel.....	62
Figure 4 : Connaissance envers le danger du monoxyde de carbone.....	64
Figure 5 : Importance de la sécurité nautique .....	65

## RÉSUMÉ

Ce rapport de stage fait suite à la planification d'une étude envers des perceptions des plaisanciers envers la sécurité nautique et le port du vêtement de flottaison individuel. L'objectif du stage consistait à mieux connaître les plaisanciers québécois afin d'observer leurs attitudes et comportements en lien avec la pratique de la plaisance et d'activités nautiques.

La question d'étude est la suivante :

*Quelle est la perception des plaisanciers envers le danger et les sources potentielles d'accident liés à la navigation et les activités nautiques?*

L'hypothèse principale est la suivante :

*La perception des plaisanciers est que les hommes âgés de 26 à 35 ans prennent davantage de risques lors de la pratique d'activités nautiques et de navigation de plaisance.*

Les hypothèses secondaires sont les suivantes :

*H1 La connaissance des règles de sécurité nautique influence le respect de ces règles*

*H2 Le genre d'une personne influence le respect des règles de sécurité nautique*

*H3 L'âge d'une personne influence le respect des règles de sécurité nautique*

Voici les principaux résultats qui ressortent de l'étude :

- Les répondants issus des régions touristiques de la Montérégie, de Montréal et de Québec composent l'échantillon à 56 %
- Plus de la moitié des répondants (57 %) sont nés entre 1948 et 1967
- Près d'un tiers (32 %) des répondants se trouvent dans la tranche d'âge des 46-55 ans
- Les activités les plus pratiquées sont la baignade, la plaisance avec embarcation à moteur et la pêche en bateau (Voir Figure 1)
- Un répondant sur deux (50.3 %) s'adonne à la baignade
- Près de la moitié des répondants (47.7 %) s'adonnent à la plaisance avec embarcation à moteur
- Un peu plus du quart (27.3 %) des répondants s'adonnent à la pêche en bateau
- La majorité des répondants qualifie son niveau d'expérience élevé par rapport à la pratique de son activité nautique



- Près de 6 répondants sur 10 (59.2 %) possèdent une embarcation
- Près de 7 répondants sur 10 (70.2 %) possèdent un permis d'embarcation
- 9 répondants sur 10 savent que différents types de vêtement de flottaison sont disponibles
- Environ 1 personne sur 10 qualifie sa connaissance des VFI de nulle (5.9 %) ou mauvaise (6.4 %) (Voir Figure 3)
- Près de 2/3 des répondants (62.8 %) disent avoir une excellente (21 %) ou bonne (41.8 %) connaissance des lois entourant le vêtement de flottaison et du gilet de sauvetage (Voir Figure 2)
- Près de 85 % des répondants ont une connaissance des mesures d'urgence moyenne (22.7 %), bonne (39.6 %) ou excellente (21.4 %)
- Près de 4 répondants sur 10 (40.3 %) possèdent une bonne connaissance des dangers d'immersion en eaux froides
- Près d'un quart des répondants (24.9 %) possède une excellente connaissance des dangers d'immersion en eaux froides
- Environ 2/3 des répondants possèdent une bonne (40.4 %) ou excellente (25 %) connaissance du danger du monoxyde de carbone (Voir Figure 4)
- Près de 7 répondants sur 10 (70.2 %) affirment accorder une très haute importance à la sécurité nautique (Figure 5)
- Le port continu du VFI occupe une très haute importance chez 41.8 % des répondants
- Près de 85 % des répondants considèrent que le port du VFI est moyennement (19.9 %), hautement (20.2 %) ou très hautement important (41.8 %).

## INTRODUCTION

Depuis sa création en 1996, l'Association Maritime du Québec (AMQ) a comme mission de développer le nautisme québécois et de veiller à sa promotion. Organisme à but non lucratif, l'AMQ représente à la fois l'amateur de plaisance individuelle et ainsi que l'importante industrie du nautisme (AMQ, 2013). À l'heure actuelle, l'organisme compte plus de 9500 membres plaisanciers dont plus de 300 membres corporatifs diversifiés; marinas, clubs de yacht, ports de plaisance, détaillants et fabricants de bateaux (AMQ, 2012).

En tant qu'association touristique sectorielle, l'Association Maritime du Québec joue un rôle de porte-parole du nautisme et de la plaisance en accompagnant et conseillant les entreprises touristiques du milieu afin d'atteindre les objectifs stratégiques de Tourisme Québec.

La promotion de la sécurité nautique fait également partie des préoccupations de l'Association Maritime du Québec. En effet, l'AMQ est l'un des acteurs au sein du Conseil québécois du nautisme (CQN) « qui œuvre à promouvoir la sécurité nautique. » (Odacia, 2010)

Malgré la prévention, la sensibilisation et les efforts soutenus pour encourager la sécurité nautique, les autorités compétentes en la matière semblent s'accorder pour dire que la sécurité nautique ne fait pas partie des mœurs. Pour eux, les gens ne semblent pas être conscients du danger de la pratique d'activités autour, sur et sous l'eau. (Transports Canada, 2012)

Le sujet de cette recherche fait référence à la sécurité nautique, plus particulièrement, aux perceptions liées à la sécurité nautique et des comportements envers le port du

vêtement de flottaison individuel (VFI) et à la consommation d'alcool chez les plaisanciers et adeptes de sports et loisirs nautiques québécois.

Voici quelques questions qui sous-tendent à la problématique de cette étude.

- Est-ce que le fait de posséder un permis d'embarcation a une influence sur le comportement envers la consommation d'alcool?
- Est-ce que le fait de posséder un permis d'embarcation a une influence sur le comportement envers le port du vêtement de flottaison individuel?
- Est-ce que le sexe d'un individu a une influence sur le comportement envers la consommation d'alcool?
- Est-ce que le sexe d'un individu a une influence sur le comportement envers le port du vêtement de flottaison individuel?
- Est-ce que l'âge d'un individu a une influence sur le comportement envers la consommation d'alcool?
- Est-ce que l'âge d'un individu a une influence sur le comportement envers le port du vêtement de flottaison individuel?

L'étude se présente en plusieurs parties distinctes et complémentaires :

- la problématique qui inclut l'idée directrice, le synopsis du cadre théorique, les hypothèses de travail, la question d'étude et la pertinence scientifique,
- le cadre théorique, soit les concepts ayant pour but de faire la lumière sur la problématique. la méthodologie utilisée,
- la présentation des résultats et des faits saillants,
- les commentaires et dispositions particulières incluant un retour critique sur le stage, une clause de non-responsabilité et les limites de la recherche,
- la conclusion suivie des documents en annexe.

## CHAPITRE I – PROBLÉMATIQUE

### 1.1 – Idée directrice

La problématique principale de cette enquête découle d'un projet de recherche réalisé par l'Association Maritime du Québec pour le compte de Transports Canada intitulé : Normaliser la sécurité nautique en tant que partie intégrale du plaisir sur l'eau.

Malgré la sensibilisation et la promotion de la sécurité nautique, chaque année amène son lot de décès liés la plaisance et à la pratique de loisirs nautiques.

Le but principal de cette recherche est de mieux connaître les plaisanciers québécois afin de mesurer leurs perceptions envers la sécurité nautique. Nous visons également à observer certains comportements comme le port du vêtement de flottaison individuel et la consommation d'alcool sur une embarcation.

La difficulté des autorités concernées à faire respecter les principes de la sécurité nautique par les amateurs de sports nautiques sur l'ensemble du réseau navigable québécois est à l'origine de notre problématique de recherche. L'exploration du phénomène s'appuie sur plusieurs comptes-rendus d'études gouvernementales, non gouvernementales et d'articles scientifiques révisés par les pairs. La documentation variée offre des pistes de recherches, conclusions et constats qui permettent d'appréhender le sujet plus en profondeur.

Certaines personnes chargées de l'application de la réglementation [...] sont conscientes qu'il y a des difficultés quant à l'application de la réglementation, notamment en raison de la perception qu'ont la population et même certains agents de la paix, d'une police « sans pouvoir coercitif » (Québec, 1999). En effet, comme n'importe quelle activité humaine, la pratique de sports et loisirs nautiques comporte

son lot de risques. Blessures, accidents, noyades, traumatismes et décès font partie de la réalité qui guette celui s'aventurant sur l'eau. La promotion de la sécurité nautique et la législation en vigueur sont des mesures visant à réduire les risques de conséquences désagréables par la conscientisation aux sources de dangers et à la sensibilisation aux comportements responsables.

Des données sur la situation des noyades annuelles ainsi que sur les attitudes des plaisanciers envers la sécurité nautique sont accessibles. En effet, selon **Les décès par immersion et par traumatisme liés à la navigation** (Barss, 2011) « environ 40 % des victimes de noyade par immersion au Canada sont des navigateurs, et la navigation est la principale cause des décès par immersion et autres traumatismes liés à l'eau. » (Barss, 2011 : 4) Ce rapport se base sur 18 ans de recherche sur les mortalités en lien avec les activités récréatives et la navigation de plaisance.

Selon **Le Rapport final sur les consultations publiques et recommandations** (Québec 1999) on dénombrait annuellement en moyenne 36 décès d'origine récréative et sportive entre 1990-1995,. Les coûts directs et indirects associés à ce type de décès sont estimés à environ 15 \$ millions pour la société québécoise.

Ces informations abordent les facteurs et les causes des incidents et accidents sur l'eau et identifient ceux que l'on identifie comme les populations à risque. On déconseille de consommer de l'alcool lors de la navigation, « tant pour les conducteurs d'embarcations que pour les passagers » (Barss, 2011 : 4). On rapporte que plusieurs préfèrent faire des emplettes d'alcool au lieu d'investir et de s'assurer que toutes les personnes à bord soient « équipées d'un dispositif de flottaison sécuritaire, confortable et de la bonne taille, qui convient au type d'activité de navigation » (Barss, 2011 : 4).

Cette étude cherche à mieux comprendre les perceptions des plaisanciers québécois envers la sécurité nautique en se penchant sur leurs comportements et conscientisations à différentes sources de dangers.

Nous posons comme hypothèse que les hommes âgés de 26 à 35 ans consomment davantage d'alcool et sont moins enclins à porter le VFI bien que cet équipement soit un moyen reconnu pour sauver des vies. Cette hypothèse est fondée sur des conclusions d'études antérieures. (Barss, 2011; Lawrence et al. 2006; Millet et Pikora, 2008)

L'objectif général de l'étude est d'améliorer les connaissances sur les plaisanciers et les amateurs de loisirs nautiques. Cette démarche sera utile pour évaluer la compréhension et la sensibilisation à certaines situations de la sécurité associée aux joies de la plaisance et des activités nautiques.

Les objectifs spécifiques visent à faire l'état de certaines habitudes comportementales, à vérifier le niveau de connaissance des règles de sécurité nautiques, à vérifier la fréquence de certaines pratiques ainsi qu'à évaluer à quel point les répondants sont sensibilisés ou sensibles aux risques associés à la pratique d'activités sur, sous et près des plans d'eau.

## **1.2 – Synopsis du cadre théorique**

Notre cadre théorique comporte des thèmes récurrents de la littérature en lien avec la sécurité nautique et les perceptions, attitudes et comportements chez les individus.

Afin de bien situer le contexte, notre cadre théorique propose d'abord un regard sur la plaisance, les amateurs et les types d'activités nautiques. En effet, nos concepts clés sont les suivants :

- Le risque
- Le vêtement de flottaison individuel
- Les risques associés à la navigation de plaisance
- La sécurité nautique

Nous effectuerons également un survol des mesures préventives pour augmenter la sécurité à bord d'embarcation nautique. Nous présenterons des définitions et des concepts généraux concernant la législation associée à la plaisance, à des consignes de sécurité nautique, en passant par la connaissance des dangers et le fonctionnement de l'équipement de sauvetage.

La littérature portant sur les noyades et traumatismes liés à la plaisance démontre que les corps de jeunes hommes sont plus susceptibles d'être traités à l'hôpital ou repêchés des fonds marins. Groff et Ghadiali (2005 : 136) affirment que plus de victimes de noyage liée à la navigation de plaisance étaient des utilisateurs de petits bateaux, et que les hommes « de 16 à 54 ans, et plus particulièrement ceux de 24 à 45 ans, composaient la vaste majorité des victimes de noyage ».

L'individu, concept-clé en psychosociologie, est à la base de plusieurs modèles et théories susceptibles d'expliquer les comportements humains, notamment le behaviorisme (Watson, 1913), la théorie de la dissonance cognitive (Festinger, 1957), ou la théorie de la motivation et des besoins (Maslow, 1943). C'est la raison pour laquelle cette discipline, ainsi que d'autres approches issues de la communication et du marketing, sont empruntées pour mieux comprendre les perceptions des plaisanciers.

Qu'est-ce que la perception? Comment les individus construisent-ils leur perception?  
Quel est le rôle de l'attitude sur le comportement humain?

La psychosociologie considère que l'individu fait partie d'un tout, et que ses actions sont influencées par son groupe d'appartenance, sa culture ou sa famille. (Mead, 1934)

Notre cadre théorique s'appuie sur les théories de l'action raisonnée et du comportement planifié. (Ajzen et Fishbein, 1975) Ce modèle stipule que les facteurs extérieurs jouent un rôle prépondérant sur le processus et le cheminement d'un individu envers l'adoption d'un comportement X, en partant du postulat que l'individu agit de façon rationnelle. Les facteurs extérieurs sont de différents ordres :

- Au niveau individuel, nous citons la personnalité, les sentiments, l'intention, les valeurs, les stéréotypes et l'expérience.
- Au niveau social, l'éducation, l'âge, le genre, le revenu, la religion ou la culture.
- Au niveau informationnel, la connaissance, les médias et les interventions.

Face aux risques de noyades, traumatismes, blessures, face à des sources de dangers éminentes, qu'est-ce qui explique que la population n'adopte pas le VFI sans broncher? Comment choisir les sources de dangers à appréhender et ceux à ignorer? L'individu s'adonne à une sélection du risque, qui est associée à la perception du risque, alors que la perception du risque est un processus social. Pour changer la sélection de risque et la perception du risque, il faut changer l'organisation sociale. Toutes les sociétés sont dépendantes de la confiance et de la peur. Seule une approche culturelle peut intégrer le jugement moral sur la façon de vivre avec des jugements empiriques sur ce que le monde est. (Douglas et Wildavsky, 1982)



La théorie sociocognitive soutient que la perception du contrôle du comportement, et de la perception des compétences (*self-efficacy*) en dit long sur le comportement humain.

La perception des compétences « sentiment d'efficacité personnelle » est un concept qui pourrait offrir des pistes pour approfondir la compréhension du phénomène étudié. Bandura (1986, 1997) parle de la théorie d'autoefficacité en affirmant que « la perception qu'une personne entretient à propos de ses capacités détermine, pour une large part, son pattern comportemental et ses performances. » (D'Amours, 2009 : 32) Des adeptes de la théorie de l'attente-valeur (*expectancy-value theory*, Jacobs et coll., 2002 dans D'Amours, 2009) proposent que la perception de l'utilité d'une tâche joue sur l'exécution de cette tâche, et que « l'attente de résultats positifs soit liée positivement à la perception de la valeur de l'activité. » (D'Amours, 2009 : 33). Un comportement serait lié à l'utilité que l'individu perçoit gagner en adoptant ce comportement.

Pour étudier les perceptions des plaisanciers envers la sécurité nautique, nous allons nous baser sur les concepts clés suivant : le risque, le vêtement de flottaison individuel, les risques associés à la navigation de plaisance et la sécurité nautique.

### **1.3 – Question d'étude**

Le sujet de cette étude est la perception des plaisanciers envers la sécurité nautique. La question principale est la suivante :

***Quelle est la perception des plaisanciers envers le danger et les sources potentielles d'accident liés à la navigation et les activités nautiques?***

Afin d'obtenir une meilleure connaissance des plaisanciers, nous avons déterminé quelques objectifs sous-jacents dont;

1. Dresser le profil type des plaisanciers
2. Déterminer les types d'activités nautiques pratiquées
3. Déterminer les taux de pratiques de sécurité nautique adoptées
4. Déterminer l'importance du port du vêtement de flottaison individuel
5. Déterminer les habitudes de consommation d'alcool à bord d'une embarcation

#### **1.4 – Hypothèses de travail**

Nous nous questionnons sur ce qui influence le comportement chez les individus. Est-il possible d'observer une différence comportementale chez les hommes et les femmes, chez les individus de différents groupes d'âge ou chez les détenteurs et non détenteurs de permis d'embarcation. Voici nos hypothèses :

H1 La connaissance des règles de sécurité nautique influence le respect de ces règles

H2 Le genre d'une personne influence le respect des règles de sécurité nautique

H3 L'âge d'une personne influence le respect des règles de sécurité nautique

#### **1.5 – Pertinence scientifique**

Cette étude tente de parfaire la connaissance du profil des plaisanciers et de leurs perceptions envers la sécurité nautique. Notre démarche scientifique permet d'observer les attitudes, les comportements et la sensibilité envers certaines thématiques associées à la pratique de la plaisance et de sports, loisirs et activités nautiques.

Des recherches démontrent que répondre à un questionnaire avec des variables de la théorie du comportement planifié favorise l'adoption de comportement.

*« [I]n a study of exercise behavior (Norman & Smith, 1995), undergraduate college students completed a theory of planned behavior questionnaire on two occasions, 6 months apart. Without exercise, the theory of planned behavior variables accounted for 41 % of the variance in later exercise behavior. Adding past exercise behavior to the prediction equation raised the proportion of explained variance to 54 %, a highly significant increase. » (Ajzen et Fishbein, 2004: 4).*

Des recherches démontrent que répondre à un questionnaire avec des variables de la théorie du comportement planifié favorise l'adoption de comportement.

## **CHAPITRE II – CADRE THÉORIQUE**

Puisque le but de cette étude est de mieux parfaire les connaissances sur les plaisanciers québécois, nous sommes d'avis qu'il soit nécessaire d'insérer et définir nos champs lexicaux. La prochaine section introduit des concepts généraux de notre cadre théorique en lien avec le nautisme, la sécurité, le comportement humain et l'individu, nos concepts-clés.

### **2.1 – Concepts généraux**

Cette section porte sur la définition des concepts, comprenant des codes construits et constats qualifiant la problématique centrale, utilisés dans cette enquête: attitudes, carte marine, code, comportement, conseils de sécurité, connaissance (sociologie de la), culture, décès par immersion, embarcation de plaisance, équipement de sécurité, examen agréé de sécurité nautique, expérience, individu, nautisme, navigation de plaisance, perception, plan de navigation, sécurité nautique, sports et loisirs nautiques.

#### **Attitudes**

Les attitudes réfèrent aux sentiments, aux convictions et à l'appréciation d'objets, d'idées ou d'individus.(Stevens et coll., 1997: 126)

Les attitudes permettent d'aider à comprendre pourquoi les gens se comportent de telle manière, car les attitudes sont des indicateurs de comportements futurs (Stevens et coll., 1997: 126). Dans son sens psychosocial, Grawitz la définit ainsi :

« L'attitude n'est pas innée, mais construite par l'expérience et comporte un aspect individuel et un aspect social. Elle assure des fonctions d'ajustement (adaptation au milieu, groupe de référence), de défense (mécanismes de protection), d'expression

(extérioriser son personnage), de caractérisation (assimilation, jugement de données nouvelles en fonction d'attitudes anciennes) (D. Katz) » (2004 : 30).

### **Carte marine**

Les cartes marines permettent aux plaisanciers de déterminer les obstacles, les ponts et câbles sous-marins dans la région navigable. Émises par le Service hydrographique du Canada, ces cartes peuvent « accroître la sécurité, diminuer les risques d'échouer et d'endommager l'embarcation et réduire les dommages possibles à l'environnement. » (Transports Canada, 2009).

### **Carte de conducteur d'embarcation de plaisance (CCEP)**

La carte de conducteur d'embarcation de plaisance est obtenue suite à la réussite d'un examen agréé de sécurité nautique et représente la preuve de compétence la plus commune.

### **Code**

[Socio.] Recueil de lois. Ensemble de préceptes (écrits ou non), socialement approuvés et garantis par un système de sanctions » (Grawitz, 2004 : 67).

« Ensemble de coutumes ou de règles parfois écrites, qu'il est convenu de respecter dans une matière, dans un domaine, dans un milieu donné » (Trésor de la Langue Française informatisé, 2014).

## **Comportement**

[Psycho.] « Concept général utilisé en psychologie pour désigner toute activité caractéristique d'un organisme vivant » (Grawitz, 2004 : 78).

## **Conseils de sécurité**

Parmi les conseils de sécurité édictés par Transports Canada (2011), la Croix-Rouge (RedCross,1999) et l'AMQ (2011), suggère qu'une inspection de routine soit entreprise pour une embarcation nautique motorisée. Parmi ces mesures, on dénote la vérification du niveau d'essence, des prévisions météo et du bon état de l'équipement de sécurité. L'abstinence de boire de l'alcool et le port continu du VFI sont également au nombre des conseils de sécurité.

## **Connaissance (sociologie de la)**

« Partie de la sociologie qui a pour objet « les corrélations entre la connaissance et les autres facteurs existentiels de la société et de la civilisation (Merton) » (Grawitz, 2004 : 84).

## **Culture**

« La culture est un terme polysémique que l'on peut définir qu'en fonction de son histoire et des domaines dans lesquels on l'utilise » (Gravitz, 2004: 102).

## **Décès par immersion**

Le rapport de Barss (2011) parle de décès par immersion lors qu'il y a noyade et/ou la

présence d'hypothermie par immersion. Une étude de la Croix-Rouge canadienne rapporte que les immersions en eau froide ou le facteur du froid et un « facteur déterminant dans au moins 38 % des décès par immersion liés à la navigation, et que l'hypothermie n'est pas enregistrée systématiquement... » (Barss, 2011: 7).

### **Embarcation de plaisance**

Le Guide de sécurité nautique (Gouvernement du Canada, 2011) définit les embarcations de plaisance comme étant une embarcation utilisée seulement pour mener des activités de loisirs, tels que la pêche, des sports nautiques, et le divertissement avec des amis.

La définition employée par le Bureau de la sécurité nautique comprend également une embarcation utilisée pour les sports de chasse et pêche de subsistance ou les nécessités de la vie quotidienne, mais exclut les embarcations servant à mener des activités professionnelles ou commerciales. (Gouvernement du Canada, 2009)

Il est important de souligner que le mot embarcation fait référence à l'embarcation de plaisance. À ne pas confondre avec le mot bâtiment qui fait plutôt référence aux navires, bateaux et embarcations ou autre activité.

### **Équipement de sécurité**

« La loi de 2001 sur la marine marchande du Canada et ses règlements connexes s'appliquent aux embarcations de plaisance » (Transports Canada, 2009). Parmi les exigences, il est obligatoire de transporter un équipement de sécurité à bord de chaque embarcation. Les pièces d'équipements obligatoires sont déterminées selon la

taille du bateau. Le Bureau de la sécurité nautique exige que ces articles soient en bon état et accessibles;

- Équipement de protection individuelle [VFI et GS];
- Équipement de sécurité pour embarcation, comme les lignes d'attrape flottantes, les bouées de sauvetage, les harnais de levage, les dispositifs de remontée à bord, les rames ou pagaies, les dispositifs de propulsion manuels, les ancres, les écopés et les pompes à eau manuelles, les extincteurs portatifs;
- Équipement de détresse, comme les lampes de poche étanches et les fusées éclairantes;
- Équipement de navigation, comme les vêtements de rechange conservés dans un sac étanche, de l'eau potable et des collations riches en énergie, des trousseaux d'outils, des trousseaux de premiers soins, des téléphones cellulaires et une radio maritime » ... (Transports Canada, 2009).

### **Examen agréé de sécurité nautique**

Cet examen fait suite à un cours « sur les pratiques de sécurité nautique, les mesures de prévention et les stratégies pratiques en vue de réduire les risques » (Gouvernement du Canada, 2011 : 9).

Les renseignements dispensés concernent entre autres l'équipement de sécurité minimal requis à bord d'une embarcation, le Système canadien d'aides à la navigation, les principes de partage des voies navigables, l'examen des règlements pertinents, les principes d'intervention en cas d'urgence. (Gouvernement du Canada, 2011: 9)



## **Exigences, lois et renseignements de sécurité pour les embarcations de plaisance**

Voici des mesures régissant la conduite d'embarcations de plaisance :

- A. Loi 2001 sur la marine marchande du Canada
- B. Code criminel
- C. Règlement sur les abordages
- D. Règlement sur les restrictions à la conduite des bateaux
- E. Exigences relatives aux embarcations de plaisance

Les règles applicables à la pratique de la plaisance ou de l'utilisation d'embarcation de plaisance exigent de détenir un permis, une immatriculation et preuve de compétence

### **Expérience**

L'expérience est identifiée comme un facteur déterminant dans la perception du risque. « *Experience is identified as a factor that determines how sensitive people are to risks.* » (Mum, 2004: 20).

« *Years of experience and boating skill level increased with age* » Des études rapportent que « *these findings may reflect that increased confidence that is gained through experience may result in less safety seeking behaviour among the boaters* » (Virk et Pikora, 2011). Cela laisse croire que le fait de suivre une formation officielle et de posséder une grande expérience peut amener à sous-estimer les risques associés à la consommation d'alcool sur ou près de l'eau (Bell et coll., 2000 dans Virk et Pikora, 2011 : 499).

## **Individu**

[*Socio*]

L'individu est considéré comme l'unité dont se composent les sociétés (Spencer); pour d'autres il ne saurait être isolé du social. Le terme personne est parfois utilisé comme synonyme, bien qu'il y ait une connotation plus flatteuse. » (Grawitz, 2004 : 222).

## **Nautisme**

« Le terme « nautisme » désigne en particulier la pratique de la navigation de plaisance » (Gouvernement du Québec, 2014).

## **Navigation de plaisance**

Ensemble des activités nautiques relatives à la navigation et pratiquées pour l'agrément. Note (s) : La navigation de plaisance est un sport pratiqué sous des formes très variées, que ce soit en compétition, au grand large ou sur des plans d'eau plus ou moins abrités, ou en croisière pure, hauturière ou côtière. On distingue deux grandes catégories d'activités: la voile et le motonautisme. (Gouvernement du Québec, 2014)

## **Perception**

« Fonction par laquelle notre esprit se forme une représentation des objets extérieurs. Nombreuses discussions sur le processus » (Grawitz, 2004 : 311).

## **Permis d'embarcation ou preuve de compétence**

« Toute personne conduisant une embarcation de plaisance munie d'un moteur doit maintenant avoir en sa possession une preuve de compétence à bord » peu importe le type d'embarcation, la taille et les chevaux-vapeurs (cv) (Gouvernement du Canada, 2011 : 9).

La preuve de compétence « indique que le plaisancier possède la connaissance de base sur la sécurité nautique exigée pour assurer une navigation de plaisance sécuritaire » (Gouvernement du Canada, 2011 : 8).

Avant 1999, quiconque pouvait piloter une embarcation de plaisance sans aucune formation, expérience ou connaissance de base sur la sécurité nautique. Dans un souci d'améliorer la sécurité des voies navigables canadiennes, avec l'aide de la sensibilisation et de la formation, une mesure visant à exiger une « **preuve de compétence** » a été mise en place. Voici les quatre principales preuves de compétence :

- Un certificat maritime désigné par les autorités approuvées
- Permis d'embarcation
- Carte de conducteur d'embarcation de plaisance
- Attestation de la réussite d'un cours de sécurité nautique avant le 1<sup>er</sup> avril 1999.

Une autre forme de preuve de compétence acceptée lors de la location d'une embarcation consiste en « une liste de vérification d'éléments de sécurité relativement aux embarcations de location dûment remplie » (Gouvernement du Canada, 2011 : 8).

Il s'agit principalement d'une « séance d'orientation de base sur les éléments de sécurité du bateau, de son équipement et de ses caractéristiques » (Gouvernement du Canada, 2011 : 8) dispensée par l'agence de location.

### **Plan de navigation**

Le plan de route, ou plan de navigation, indique l'itinéraire prévu, le parcours envisagé ainsi que des détails concernant l'embarcation. Ce document est généralement remis à une personne responsable qui est chargée de contacter le Centre conjoint des opérations de sauvetage lorsque l'embarcation ne revient pas à temps. Il est également possible de communiquer le plan de navigation « par téléphone, par radio ou en personne à un centre des services des communications et du trafic maritimes de la Garde côtière canadienne » (Gouvernement du Canada, 2011: 4).

### **Sécurité nautique**

Le Gouvernement du Québec définit la sécurité nautique comme « [l]'ensemble des mesures à observer pour la pratique sécuritaire des sports d'eau » (Gouvernement du Québec, 2014).

### **Sports et loisirs nautiques**

« [C]oncernent l'activité nautique se pratiquant sur et dans l'eau telle que le ski nautique, la planche à voile, le kite-surf, le wakeboard, le canot, le kayak, l'aviron, la motomarine, la plongée, la pêche sportive, ainsi que toute autre activité nautique sportive ou de loisir » (Bourgeois, 2011 :8).

## 2.2 – Concepts clés

### 2.2.1- Le risque

#### Approche psychométrique

L'approche psychométrique est envisagée, comme un élément de base pour identifier des variables vérifiables, susceptibles d'influencer les comportements envers certaines pratiques règles de sécurité nautique.

L'approche psychométrique, selon Renn & Rohrman (2000 dans Mun, 2004 : 15) propose qu'il soit souhaitable de souligner le caractère subjectif du concept (risque) et non de l'identifier comme une entité objective. Les critères de risques doivent notamment inclure l'aspect technique, physique, social et psychologique. Les auteurs soutiennent que l'approche psychométrique doit considérer;

- accepter l'opinion du public, du commun des mortels non pas des experts, comme un sujet digne d'intérêt
- d'analyser la structure cognitive de l'évaluation du risque à l'aide d'analyse multivariée statistique comme l'analyse de facteur, d'échelle multidimensionnelle ou de régression multiple.

Pour atteindre les objectifs de cette enquête énoncés au point 1.3, le chercheur s'est inspiré des facteurs reconnus comme influençant la perception du risque.

Au nombre des facteurs avec une incidence sur la perception du risque, nous retrouvons : l'acceptabilité du risque (*risk acceptance* Starr 1969 dans Sjöberg 2000) et le refus du risque (*risk denial* Weinstein 1987 dans Sjöberg 2000) ainsi que la communication du risque (Slovic, 1987).

## **Risk taking**

Pour Ball (1972 dans Mum, 2004: 38), « *participation in risk activities such as sports, games, and contests, as well as negligent behaviors, can be the result of a desire for thrills or excitement.* »

Une autre caractéristique de la prise de risque concerne les différences comportementales liées au sexe du participant. Des résultats d'étude (Slovic 1962 dans Mum, 2004: 38) sur la prise de risque portent à croire qu'il n'y a pas de tendance naturelle généralisée envers la façon d'agir selon le sexe de l'individu. La prise de risque relève davantage du cas par cas. Des comportements négligents comme le refus de porter un VIF, ou la propension à consommer de l'alcool sur une embarcation seraient donc situationnels.

Mum (2004: 38) affirme:

*«In dealing with risky situations or behaviors, individuals decide on appropriate reactions on a case-by-case basis.»*

## **Degré de familiarité**

Kieinhesselink and Rosa (1991 dans Mum, 2004:36) révèlent que le paradigme de l'approche psychométrique se base sur deux généralisations : la perception du risque des personnes non initiées est systématiquement biaisée :

**«he/she normally overstates risks associated with uncommon, catastrophic, and involuntary events, and underestimates those associated with recurrent,**

**familiar, or voluntary events[...] Second, the layperson emphasizes a diversity of qualitative, rather than quantitative, features among the common risks faced».**

### **Degré de spécialisation**

Cottrell, Graefe et Confer (2004), dans un article traitant de la spécialisation d'activités récréatives affirme que la proximité d'un lieu de résidence à une ressource naturelle peut avoir un impact sur la pratique d'activité et le niveau de spécialisation:

*« Proximity to a natural resource may also affect the various dimensions of specialization. If a fisherman changes residence and is no longer living in the proximity of a water body, this may affect such variables as frequency of participation. »* (Cottrell, S.P Phd et coll. 2004: 45)

### **2.2.2 – Le vêtement de flottaison individuel (VFI)**

Le vêtement de flottaison individuel (VFI) est un dispositif qui contribue à augmenter le sentiment de sécurité sur l'eau. Selon plusieurs études commanditées et subventionnées par des organismes qui ont la sécurité nautique à cœur, (AMQ 2011, Cartebateau.com, 2011, Environics, 2002) le VFI peut sauver des vies.

À bord de chaque embarcation, on doit retrouver un VFI approuvé par Transports Canada ou la Garde Côtière Canadienne pour chaque passager, de taille appropriée. Plus confortable qu'un gilet de sauvetage et moins encombrant, il est conçu pour être porté en permanence et vise à maintenir la tête hors de l'eau grâce à un mécanisme d'autoredressement. (RedCrossCanada, 1999)

Conçu pour la plaisance, il existe des VFI spécialisés pour une variété d'activités et de sports; kayak, canot, pêche, etc.. Il est important que « [l]e vêtement de flottaison individuel doit être porté bien ajusté tout en permettant une liberté de mouvement des bras et des jambes » (Cartebateau.com, 2011).

Le gilet de sauvetage offre une meilleure capacité de flottaison en comparaison avec le VFI et possède la « capacité de vous tourner sur le dos pour pouvoir respirer tant et aussi longtemps qu'il soit bien ajusté, c'est-à-dire, qu'il soit ajusté de manière à laisser l'eau entre le dispositif et le corps » (Cartebateau.com, 2011).

Le gilet de sauvetage normalisé doit être en forme de trou de serrure et être disponible en deux tailles : une taille « adulte » pour les personnes pesant plus de 40kg (90lbs) et une taille « enfant » pour celle pesant moins de 40 kg (90lbs). Ils doivent également être de couleur orange, jaune ou rouge avec un sifflet attaché. (Cartebateau.com, 2011)

### ***Le port du VFI***

L'utilisation d'un gilet de sauvetage chez les plaisanciers semble être une façon efficace de rester à la surface en cas de chute. Or, des études sur le port du gilet de sauvetage ont démontré que très peu d'individus le portent systématiquement lors de la pratique d'activités nautiques. Une étude nationale par observation menée par la Garde côtière canadienne, stipule que « seulement **21 %** des plaisanciers canadiens portent un gilet de sauvetage ou un VFI » (Groff et Ghadiali 2005: 136).

D'après une étude de 1995, effectuée auprès de plaisanciers de l'État de Washington et de l'Oregon, un **quart** de cette population fait usage des dispositifs de flottaison personnelle sur les petites embarcations. (Quan et coll., 1998: 203)



Leurs observations démontrent que les gens en kayak (78 %) étaient plus enclins à porter un VFI que les plaisanciers en bateaux à moteur (19 %) (Quan et coll., 1998: 203).

Les propos de Quan et coll. (1998) suggèrent que l'influence d'un parent ou d'un pair peut avoir un apport positif sur l'adoption d'un comportement sécuritaire comme le port d'un dispositif de flottaison individuel.

La présence d'un adulte portant le VFI semble avoir un impact considérable sur le comportement des enfants; « *When a child less than 15 years was in a boat with an adult, PFD use was 65% if no adult wore a PFD and 95% if at least one accompanying adult wore a PFD* » (Quan et coll., 1998: 203).

Selon Quan et coll. (1998), les dispositifs de flottaison individuelle ont le potentiel de prévenir la noyade. Ces derniers déclarent que les gilets de sauvetage n'étaient pas portés chez 92 % des victimes canadiennes de la noyade de plaisance malgré les efforts et recommandations des intervenants en sécurité nautique.

Cette problématique soulève des questions concernant l'éventualité d'obliger le port du VFI sur l'eau. Certains États en Australie et aux États-Unis légifèrent, mais jusqu'à présent, l'obligation n'est que partiellement dirigée vers une partie de la population, soit les personnes mineures âgées de 13 ans et moins. (Groff et Ghadiali, 2005)

### *Les attitudes envers le VFI*

L'attitude est une évaluation favorable ou non favorable en réaction envers quelque chose ou quelqu'un qui s'affiche dans les croyances, les sentiments ou intentions de comportements. (Myers et Spencer, 2006 :110)

Des comités et groupes de consultations comme le Conseil canadien en sécurité nautique (CCSN) reconnus se sont penchés sur la situation afin d'augmenter le taux du port d'un dispositif de flottaison individuelle.

C'est dans ce contexte qu'une étude du CCSN (Conseil canadien en sécurité nautique) a pris forme afin de comprendre l'attitude des plaisanciers envers le vêtement de flottaison individuel. (Environics, 2002) Cette étude a permis, entre autres, d'identifier des sous-groupes de plaisanciers, de comptabiliser des statistiques sur le port des VFI/gilet de sauvetage (GS) et décrire des facteurs en lien avec l'usage du VFI/GS. La population fut interrogée sur des questions portant sur « les perceptions relatives aux compétences personnelles, la pression de la famille ou des pairs, la perception des risques et (...) les comforts, l'esthétisme et les sentiments envers la sécurité » (Environics, 2002: 10).

### ***Le non-port du VFI***

Une raison citée par les jeunes hommes, « le groupe le plus à risque de noyade lié à la navigation de plaisance, c'est que les gilets de sauvetage ou les VFI sont inconfortables et pas à la mode » (Groff et Ghadiali, 2005: 137).

Dans le même ordre d'idée, on souligne que les obstacles au port des VFI lors de la navigation de plaisance et d'activités nautiques semblent naître à partir de cinq perceptions dénotées chez les plaisanciers (Environics, 2002). Certains perçoivent que le risque de noyade est faible, que le VFI limite les mouvements et entrave la pratique d'activités, que le VFI n'est pas confortable, n'est pas esthétique ou que porter un VFI dénote la peur.

**Il ne fait aucun doute que la perception du risque et les attitudes face à la prise de risque jouent un rôle important dans cette question comme dans toutes les problématiques liées à la prévention des blessures. (Groff et Ghadiali, 2005)**

D'après « Attitudes aux dispositifs de flottaison individuels » (Environics, 2002 :6), la **moitié** des plaisanciers répondants ont affirmé adopter une attitude favorable au port du VFI/GS. Par ailleurs, ils se sentent plus en sécurité quand ils en portent un (...) [l]a perception de sécurité accrue dans la pratique d'une activité si le participant porte un VFI/GS est également liée au risque associé à cette activité»

### **2.2.3 – Risques associés à la navigation de plaisance**

#### ***Les facteurs associés aux accidents de plaisance et sports nautiques***

Selon « *Will It float ?* » (Groff et Ghadiali, 2005) la plupart des plaisanciers morts par noyade pratiquent la pêche ou le motonautisme lors d'un incident fatal. Les

statistiques indiquent que les noyades se produisent après un chavirement (34 %), que les victimes tombent par-dessus bord (20 %) ou après l'inondation de l'embarcation (13 %).

Les facteurs en cause ou en lien avec décès lors d'accidents de bateau et de sports nautiques sont généralement de trois natures (O'Connor et O'Connor, 2005); environnementale, matérielle ou humaine.

Le non-port du VFI (facteur matériel), les conditions dangereuses comme les grands vents et les fortes vagues (facteur environnemental) ainsi que les facteurs humains comme l'erreur de jugement, l'alcool ou la drogue, l'inexpérience et la vitesse excessive sont identifiés comme les premières causes d'accident. (O'Connor et O'Connor, 2005)

Parmi les erreurs humaines, on mentionne également que le risque d'immersion et le besoin de porter un VFI « *arises less from weather conditions than from on-board activities close to the water, such as doing repairs, or children playing near the edge of the boat.* » (McKnight, Becker et al. 2007 : 403).

D'après une étude en Australie se penchant sur les causes et la prévention des accidents de bateau avec fatalités (O'Connor et O'Connor, 2005 : 689) entre 1992-1998, on rapportait qu'environ la moitié des 333 embarcations impliquées dans un accident transportaient un nombre de VFI insuffisant par rapport au nombre de passagers à bord.

Du nombre des personnes décédées, seulement 9 % des victimes étaient vêtues d'un VFI, alors que la fréquence du port chez les survivants était au moins le double. Certaines limites ont été soulignées, dont la classification des causes des accidents.

La littérature va dans le même sens que la plupart des études sur les noyades depuis le début des temps, en admettant que le sexe masculin est en soit un facteur de risque. (Davoudi Kiakalayeh, Mohammadi et al. 2008)

### ***L'alcool comme facteur de risque***

La consommation l'alcool chez les plaisanciers attire l'attention de plusieurs chercheurs internationaux depuis les vingt-cinq dernières années. La littérature provient surtout de l'Australie et des États-Unis, où les décès reliés à la consommation d'alcool lors d'activités récréatives en lien avec l'eau sont rapportés dans 30 % à 40 % des cas. (Driscoll et coll. 2003 dans Diplock et Jamrozik, 2006)

Les sujets de recherche portant sur la sécurité nautique visent à établir les liens entre les accidents mortels et la plaisance (Anderson et Talley 1993, Mengert et coll. 1992, Smith et coll. 2001), à saisir la perception des plaisanciers du risque de boire en conduisant une embarcation (Howland et coll. 2006) ainsi que les facteurs d'intervention visant à réduire les fatalités, comme la législation entourant le taux d'alcoolémie. (Miller et Pikora 2008, Khiabani et coll. 2008)

### ***Taux d'alcoolémie***

Plusieurs recherches visent à établir des liens entre les accidents mortels et la plaisance (Anderson et Tally, 1993 ; Mengert et coll., 1992 ; Smith et coll., 2001).

La contribution de l'alcool dans les morts en bateau est sensiblement la même proportion que la présence de l'alcool lors de décès sur les routes. (ATSB, 2001 dans O'Connor et O'Connor, 2005 : 696)

Certains chercheurs ont tenté de saisir la perception des plaisanciers envers le risque de consommer de l'alcool en conduisant une embarcation (Howland et coll., 2006) ainsi que les facteurs d'intervention visant à réduire les fatalités, comme l'adoption de législation entourant le taux d'alcoolémie. (Miller et Pikora, 2008 ; Khiabani et coll., 2008)

Afin de réduire la consommation de boissons alcoolisées sur l'eau, des études ont démontré que le test de sobriété standardisé, ou test d'haleine aléatoire représentait une option efficace lorsque combiné à de la publicité et la perception de forte probabilité d'être testé à la rampe de mise à l'eau ou lors de la navigation (Loxley et coll., 1992 ; Hunter, 1995 dans O'Connor et O'Connor, 2005 : 696).

Le dépistage d'haleine aléatoire s'avère l'un des moyens les plus efficaces pour détecter la présence de buveurs-conducteurs. On attribue à cette technique, une réduction significative du taux d'accident fatal de la route. (Diplock et Jamrozik, 2006 : 316)

La consommation d'alcool sur les eaux québécoises est présentement tolérée. La limite de concentration d'alcool dans le sang d'un opérateur d'embarcation se situe à 0.08mg/100ml de sang, ce qui équivaut au taux légal en vigueur pour la conduite automobile au Québec.

### ***L'attention et la conduite***

L'attention est une variable essentielle pour la conduite d'un véhicule motorisé. C'est justement sur cette variable du facteur humain que l'alcoolémie semble avoir de plus graves répercussions. (Rosselló et coll., 1999: 70)

Les effets de l'alcool sur les performances d'un conducteur de bateau peuvent être modifiés par plusieurs facteurs dont la météo, son poids ainsi que si de la nourriture accompagne la consommation de boisson alcoolisée. (Howland, 1996 : 111)

Plusieurs travaux démontrent que l'indigestion d'alcool affecte le système attentionnel. (Moskowitz et Sharma 1974 dans Rosselló et coll. 1999: 70). Cela explique le fait en partie pourquoi la consommation d'alcool augmente grandement la probabilité d'accidents graves. (Shinar, 1978 dans Rosselló et coll. 1999 : 70)

En effet, l'implication de l'alcool a un impact sur la gravité des accidents, mais il n'est pas toutefois démontré qu'elle joue sur la propension du pilote à être fautif dans le cadre d'accidents mortels. (Anderson et Talley, 1993 : 1233) Puisque l'alcool affecte les fonctions cognitives liées à la conduite, et que plusieurs de ces composantes sont des automatismes, il est raisonnable de croire qu'un très bon conducteur plus expérimenté et plus qualifié, pour qui la conduite est pratiquement automatique, soit moins affecté par l'alcool. (Shinar, 2007 : 420)

Mais pour Rosselló et coll. (1999), le contrôle attentionnel n'est pas seulement une question de sélection de l'information, mais implique également les procédés d'anticipation, prévoyance (*foresight*) et de décision, sans oublier l'action et l'exécution.

**« Driving is a complex behavior, in which attention plays a fundamental controlling and supervising role. Given that attention controls these three fundamental aspects of driving, any attentional deficit will have repercussions on those three levels –it will affect perception, the processing of perceived**

**information and the driver's actions » (Rosselló 1997, 1999 dans Rosselló et coll. 1999 : 73).**

Bien que des tests démontrent que les performances d'un opérateur sous l'effet de l'alcool soient moins bonnes qu'en période de sobriété, il est difficile d'admettre qu'un excellent conducteur puisse mieux supporter l'alcool et mieux conduire qu'un conducteur moyen. (Harrison et Filmore 2005 dans Shinar, 2007 : 420)

### *Les facteurs influençant et la propension de l'opérateur à être fautif*

La consommation d'alcool lors d'activité de plaisance est un facteur déterminant chez l'opérateur fautif lors d'accident non mortel. (Anderson et Talley 1993 :1233)

Anderson et Talley (1993) ont trouvé que les facteurs suivants sont déterminants sur la faute du conducteur lors d'accidents non mortels : l'intensité de la plaisance, en faisant référence au nombre de personnes à bord et à savoir si l'embarcation est en déplacement, ancré ou accosté, l'inexpérience et l'âge de l'opérateur, le type de cours d'eau, les conditions météo, la visibilité et la consommation d'alcool.

Dans leurs analyses, ils précisent que lors d'accidents mortels, la propension du conducteur à être fautif est notamment attribuable à l'intensité de la plaisance, à l'inexpérience, au type de cours d'eau emprunté ainsi qu'aux conditions météorologiques.



### ***La législation et le taux de concentration d'alcool dans le sang (BAC – blood alcohol concentration)***

Smith et coll. (2001 dans Khiabani, 2008: 32) ont démontré que boire de l'alcool augmente le risque relatif de mourir en faisant du bateau, « *which becomes apparent at low levels of BAC and increasing as BAC increases* ».

En conclusion de leur étude, Anderson et Talley (1993 : 1233) ont émis certaines recommandations dont celle de favoriser l'adoption d'une législation plus sévère en matière d'intoxication par l'alcool lors d'activités de plaisance. Ces derniers suggèrent qu'une telle législation soit dirigée envers les passagers, conducteurs d'une embarcation ainsi que les autres personnes pratiquant des activités en lien avec l'eau.

### ***La perception du risque de la consommation d'alcool chez les plaisanciers***

Une étude de 1996 menée auprès de plaisanciers d'un État de la Nouvelle-Angleterre, ***Perceptions of Risks of Drinking and Boating among Massachusetts Boaters***, (Howland et coll., 1996) souligne que plusieurs répondants croient que les passagers d'une embarcation peuvent consommer de l'alcool en toute sécurité, en autant que le pilote demeure sobre. Or, un passager ivre coure le risque de passer par-dessus bord et de se noyer, peu importe si le capitaine a bu ou pas.

*« Nevertheless, most respondents thought that passengers could safely drink more than boat operators, and almost half thought that it was safe for passengers to drink as long as the operator did not drink.. [...] A third of fatalities occur when boats are*

*moored, anchored, or docked, respondents thought that people could drink more if a boat were at rest than if underwater.»* (Howland et coll., 1996: 111).

Alors que la consommation d'alcool augmente le risque d'accident causé par la perte de jugement critique, l'alcool nuit également à l'équilibre et à la coordination, ce qui augmente les risques de chute, d'hypothermie et la capacité de garder la tête au-dessus de l'eau, tous des facteurs susceptibles de contribuer à un décès.

### **2.2.3 – La sécurité nautique**

L'AMQ fait partie du Conseil canadien de la sécurité nautique, et agit en partenariat avec Transports Canada.

Dans sa publication annuelle, Le Nautiguide (AMQ 2013), l'AMQ donne des conseils afin de pratiquer la plaisance de façon responsable. Ce guide est divisé en plusieurs chapitres divisés selon la localisation géographique des marinas selon Québec Stations Nautiques. On y répertorie les différents services disponibles dans chaque marina, des numéros de téléphone importants pour la plaisance, des cartes marines (à titre de référence) ainsi que des consignes de sécurité nautique.

Chaque membre de l'AMQ reçoit une version papier du Nautiguide lors du renouvellement de son abonnement. Cette publication est disponible sous format PDF, et est également distribué dans les événements nautiques où l'AMQ est présente notamment au « Boat Show » de Toronto, au Salon du Bateau et des Sports nautiques de Montréal, au Salon du Bateau de Québec

L'AMQ fait des relations de presse et des partenariats susceptibles d'aider la population à adopter des comportements sécuritaires, dits responsables. L'AMQ a participé à un week-end « Alcool zéro » le 17-18 août 2013 (Houle, 2013) afin de

promouvoir la plaisance et les sports nautiques sans alcool.

Lors du Salon du Bateau à flot en septembre 2013, l'AMQ exigeait à tous ses visiteurs enfants d'enfiler un VFI. Des questionnaires ont été distribués, des kiosques ont été érigés afin de sensibiliser la population à la sécurité nautique.

Lors des rendez-vous nautiques, une équipe de la Garde Côtière faisait des inspections gratuites afin de vérifier l'état de l'embarcation et pour voir si l'équipement obligatoire était disponible à bord.

Transports Canada offre une publication gratuite nommée le «Guide de sécurité nautique».

### *La sensibilisation à la sécurité*

Dans le cadre de ses activités de sensibilisation, le Conseil canadien de la sécurité nautique (CCSN) participe régulièrement à des projets communs entre ces membres dont Boating Ontario, Boat Smart! Canada, NMMA Canada et Transports Canada. (CCSN, 2013)

Son programme ; **Informer les éducateurs** est le titre d'une série de capsules qui relate une revue de littérature sur les activités de communication, les angles et les approches à promouvoir.

Parmi les thèmes abordés, il y a:

- les risques d'empoisonnement associé au monoxyde de carbone
- les bonnes pratiques en termes de sécurité nautique en kayak :
- éducation des jeunes adultes conduisant des motomarines en matière de sécurité nautique [...] un programme destiné à renforcer chez les jeunes

adultes la sensibilisation à la sécurité sur l'eau, en leur enseignant la nomenclature des différents éléments d'une motomarine, les bases de la propulsion, la courtoisie et le bon sens, les programmes juridiques, les problèmes environnementaux, la navigation, le temps, les VFI et l'équipement de sécurité

- le portrait précis des gens sur l'eau qui portent/ou qui ne portent pas le VFI dans le National PFD Wear Study :

[L]es conclusions [du Nation PFD Wear Study] offrent des indices précieux aux éducateurs qui leur permettent de diffuser des messages communs basés sur des données solides visant à inciter les gens à porter des VFI et, ainsi, à réduire le pourcentage de noyades. (FNI, 2005)

- les populations à risque : *Male Boaters In Western Canada, Their Attitudes & Behaviors* [les plaisanciers masculins dans l'Ouest canadien, leur attitude, leur comportement] (FNI, 2005)

### *Populations à risque*

**Afin de prévenir les accidents, il est essentiel d'identifier les populations à risque :**

**«Given the reported prevalence of unsafe boating practices, it is important to develop methods to identify boaters prone to unsafe boating practices and/or risk taking behaviours that may assist in developing boating injury prevention interventions » (Virk et Pikora 2011)**

Phillips (2002) partage les résultats d'une étude sur les groupes à risque au sein de la population :

**Les statistiques le prouvent : 90 % des plaisanciers qui se noient sont de sexe masculin. La Croix-Rouge canadienne a donc lancé une étude sur le port de VFI et sur les attitudes ayant pour cible précise les plaisanciers de sexe masculin âgés de 15 à 35 ans [...]**

**La sensibilisation à la sécurité nautique est axée sur les hommes plaisanciers. Des données officielles ne permettent pas de connaître le pourcentage des plaisanciers qui sont de sexe masculin. Or, notre collecte de données indique que les hommes représentent deux tiers des plaisanciers.**

## CHAPITRE III – MÉTHODOLOGIE

**Notre cadre théorique nous a permis d'étoffer nos connaissances sur la sécurité nautique. Cette étape nous a également permis d'orienter notre méthodologie afin de parfaire les connaissances sur les plaisanciers en testant nos hypothèses.**

### 3.1 - Analyse documentaire

L'emploi de cette méthode se base sur la consultation, la lecture rapide et la lecture approfondie de :

- livres
- rapports de stage
- rapports de recherche, rapport de consultants
- bulletins d'information
- sources internes (Association Maritime du Québec, de Québec Station Nautique)
- sites web
- articles scientifiques

Cette technique indispensable pour s'imprégner du contexte s'est révélée utile afin de récolter des données secondaires. Ce mode de collecte procure certains avantages comme l'économie de temps, la possibilité de reprendre des citations et statistiques. (Wahnich, 2006)

Il faut souligner que de nombreux échanges avec la superviseure de stage, le directeur général de l'AMQ, et différents intervenants en sécurité nautique ont nourri la réflexion et les pistes de recherche.

### **3.2 - Approche méthodologique**

L'approche quantitative par la voie du sondage a été sélectionnée pour les raisons suivantes ; facilité d'administration, rapidité et pour fin de comparaison avec des constats d'études sur le même sujet.

Pour Wahnich (2006 : 8) : « [I] es études quantitatives tirent leur légitimité de la loi des grands nombres... une loi mathématique, donc exacte. » Un temps de réflexion et de préparation pour le design du questionnaire est essentiel « si on veut que l'enquête apporte des réponses pertinentes ».

L'analyse de données quantitatives permet de représenter les opinions, attitudes et comportements de gens en terme quantitatif et de souligner des interférences à partir d'analyse numérique. (Altinay et Paraskevas, 2008 : 220)

On peut explorer les données en s'adonnant à des statistiques descriptives.

*« Bar charts are suitable for data that are generated from descriptive (or nominal) or ranked (ordinal) scales, and are often used to present data in the reports. Pie charts demonstrate the proportion or share of occurrences in the data. »* (Altinay et Paraskevas, 2008 : 220).

### **3.3 - Conception du questionnaire**

Le sondage par questionnaire cherche à obtenir un portrait du plaisancier québécois, quant à la pratique d'activités nautiques, aux attitudes et comportements envers l'adoption de certaines règles de sécurité nautique.

Le questionnaire est regroupé sous les trois thématiques suivantes; le profil du plaisancier, l'importance de la sécurité nautique et la connaissance des consignes de sécurité nautique et les dangers de la plaisance.

Le design de la recherche s'est inspiré de la méthode marketing de Maholtra (2011), la première étape consiste à définir les informations nécessaires.

Dans le cas présent, on a cherché à mesurer le degré de connaissance des pratiques de plaisance sécuritaire, à évaluer le degré d'importance de certains comportements et d'observer la fréquence de certains comportements.

Par la suite, l'analyse de données secondaires, dont les rapports de recherches antérieures, ce qui a permis d'identifier des thématiques et des pistes de recherches.

L'étape suivante est la recherche qualitative avec l'intention de colliger une revue de littérature et de repérer les méthodes de collectes de données utilisées.

En ce qui a trait à la méthode de collecte de données quantitatives, nous avons opté pour le sondage par questionnaire. Le sondage fait appel « à des questionnaires structurés que l'on propose aux personnes sondées dans le but d'obtenir des informations spécifiques » (Maholtra, 2011).

La définition de procédure d'analyse et d'échelle a permis la conception d'un questionnaire avec des questions fermées. Le processus d'échantillonnage et la taille de l'échantillon ont été déterminés par rapport au seuil de validité. Finalement, l'analyse de données a été réalisée à l'aide de l'analyse de fréquence, d'analyse croisée et de tests statistiques.

Néanmoins, le questionnaire comporte quatorze questions principales composées avec deux types d'échelle; nominale, et à intervalles.

Les questions nominales sont d'ordre sociodémographique, l'intention étant d'identifier les caractéristiques des plaisanciers par rapport aux variables comme le sexe, l'état civil, le groupe d'âge et le niveau d'éducation.

Les questionnaires à intervalles cherchent à illustrer l'importance ou le degré de connaissance envers certaines variables comme les pratiques de sécurité nautique, la fréquence du port du VFI ou la consommation d'alcool sur une embarcation.



Les questions à intervalles 8-9-10-14 permettent alors de mesurer les attitudes envers les connaissances et l'importance attribuée à la sécurité nautique ainsi que la fréquence de comportements sur l'eau.

### **3.4 - Sélection de l'échantillon**

Le sujet de l'étude est le plaisancier québécois. Le profil du plaisancier ne correspond pas nécessairement à celui de l'échantillon car nous avons utilisé un échantillonnage non probabiliste.

Notre sondage a été distribué au Salon du bateau à flot 2013 du 6 au 8 septembre 2013. Le sondage a également été distribué par Twitter, Facebook et infolettre par l'Association Maritime du Québec.

La sélection des éléments de la population;

- Résidence principale au Québec
- Âgé de 16 ans minimum
- Donne son consentement
- Élimination des doublons

### **3.5 - Déroulement de l'étude**

Dans un premier temps, une étude exploratoire s'est déroulée. Le but principal de cette étape fut d'identifier et définir les thématiques de la problématique. En parallèle, l'exploration de concepts multidisciplinaires issus de la psychologie sociale, de la communication et des études marketing a été scrutée afin de sélectionner une méthodologie capable de jeter une lumière sur le phénomène d'étude.

Pour ce faire, le chercheur, avec l'aide de la superviseure de stage, a établi une liste de marinas susceptibles de participer à la collecte de données. Par la suite, une série

d'appels téléphoniques (40) l'envoi de courriels (40) ont été effectués afin d'obtenir l'accord des gestionnaires. Des appels téléphoniques ont été dirigés vers plus de 20 marinas québécoises, 10 intervenants nautiques (entreprises récréo-touristiques) 5 organisations de promotion de la sécurité nautique, ainsi que 5 associations touristiques sectorielles/régionales.

Le questionnaire a fait l'objet d'un pré-test auprès de visiteurs dans quelques évènements nautiques en Montérégie. L'AMQ, était présente aux évènements nautiques suivants;

- Semaine de la sécurité nautique à la marina Sogerive 15 mai 2013
- Festival international des Régates de Valleyfield 12-13-14 juillet 2013
- Festival de plongée du Lac St-François 17-18 août 2013

À la réception des sondages complétés, des observations quant à la formulation, à la distribution, la longueur et à la facilité d'administration ont été soulevés. Ces remarques ont été prises en compte et des modifications furent apportées à la forme et au contenu.

Plus concis, le sondage a été également adapté en version SurveyMonkey afin d'augmenter la participation et l'atteinte d'un échantillon de nombre suffisant. Nous avons opté également pour faire tirer un prix de participation parmi les répondants comme incitatif.

La promotion pour inviter les plaisanciers à participer au sondage a été faite au moyen d'infolettres et de communication sur les médias sociaux Facebook et Twitter grâce à la collaboration notoire de fédérations sportives, de marinas et associations touristiques sectorielles et régionales.

La collecte de données par sondage a eu lieu entre le 1<sup>er</sup> septembre et le 10 septembre 2013;

- Auto-administré en ligne (1<sup>er</sup> septembre 2013-10 septembre 2013)
- administrée face à face au Salon du Bateau à flot du Vieux-Port de Montréal (7-8-9 septembre 2013)

Le sondage était disponible en ligne, à l'aide d'un lien vers SurveyMonkey partagé par les adresses courrielles de la base de données internes, ce qui représente plus de 3000 récipiendaires. Il était également possible de scanner un code QR, ou en suivant un lien publié sur les pages internet de l'AMQ et de fédérations et associations « partenaires ».

La distribution des questionnaires envers la sécurité nautique s'est déroulée sur une période de dix jours, entre du 1er au 10 septembre 2013.

## **CHAPITRE IV – PRÉSENTATION DES RÉSULTATS**

Le but de cette enquête vise à explorer les perceptions des plaisanciers et amateurs de loisirs nautiques envers la sécurité nautique et le port du VFI. Dans ce chapitre, vous trouverez une analyse des fréquences pour chacune des variables et des analyses croisées.

### **4.1- Analyse des fréquences**

Voici la présentation de l'analyse des fréquences. Cette section offre des statistiques afin d'approfondir la connaissance des plaisanciers.

Grâce à l'analyse des fréquences, il est possible de tracer un portrait des plaisanciers, amateurs d'activités et de sports nautiques qui se sont prêtés à l'exercice.

Il s'agit d'identifier les activités pratiquées, les comportements et attitudes envers divers thématiques liés à la sécurité nautique et à la législation concernant la navigation de plaisance au Québec, et enfin le profil type du plaisancier.

#### **4.1.1 – Faits saillants**

Nos 392 répondants proviennent principalement de la région de Québec, Montréal et de la Montérégie. Nous retrouvons au sein de notre échantillon hétérogène, des répondants provenant de 17 régions touristiques québécoises.

Plus du quart des répondants (28.1 %) ont visité le Salon du bateau à flot 2013.

Une majorité de la population sondée a pris connaissance du sondage par l'entremise d'une infolettre distribuée par l'Association Maritime du Québec (41.2 %).

Les activités les plus populaires chez les répondants sont la pêche en bateau, la plaisance (embarcation à moteur) ainsi que la baignade. En effet, la moitié des gens qui ont répondu au questionnaire s'adonne à la baignade, soit 197 individus sur un

total de 392 réponses valides. (Voir Figure 1)

La pêche en bateau est pratiquée par 27.2 % des répondants alors que la plaisance, plus précisément l'embarcation à moteur, est pratiquée par 47.5 % des gens qui ont participé au sondage.

Un peu plus de 20 % des répondants sont débutants dans leur loisir de prédilection alors qu'environ 75 % des gens sont initiés (32.7) ou expérimentés (43.1 %). La perception des gens entre la différence entre initiés et expérimentés peut être floue. Or, aucune définition ou précision n'a été fournie afin de délimiter la frontière.

Le questionnaire a permis d'évaluer la population de répondants propriétaires d'une embarcation à 58.9 % soit 232 personnes sur 392.

La loi sur les petites embarcations énumère les dispositifs de sécurité nautique obligatoires selon le type ou la taille d'embarcation. Les répondants ont eu à identifier à partir d'une liste d'équipements de sécurité nautique obligatoire à bord d'une embarcation, lesquelles ils avaient dans leur embarcation.

Les pièces d'équipements les plus mentionnés sont le sifflet, l'ancre, le vêtement de flottaison individuel pour chaque occupant à bord, la lampe de poche, la bouée ainsi que l'eau potable ou une collation, l'extincteur, l'ensemble de premiers soins et le dispositif de remontée (échelle). Le téléphone satellite demeure un équipement très peu présent.

Un peu plus des deux tiers des répondants détiennent un permis d'embarcation (69.8 %),

Une très grande majorité des répondants sait que plusieurs types de VFI existent, puisque 342 ont répondu par l'affirmative, 39 personnes ne le savent pas alors que 12 n'ont pas fourni de réponse.

La sécurité nautique semble occuper une place importante chez les pratiquants de loisirs, sports et activités nautiques. En effet, presque tous les répondants affirment accorder une importance très haute (69.8 %) ou haute (25.5 %) à la sécurité nautique. (*Figure 5*)

De ce nombre, une majorité dit avoir une excellente (28.6 %) ou bonne (38.1 %) connaissance du vêtement de flottaison individuel. (*Figure 2*) De plus, on accorde une importance de taille au port continu du VIF puisque seulement 4.8 % affirme n'y accorder aucune importance, bien que près d'un dixième des répondants attribue une importance moindre (11.2 %).

On remarque que pour la pêche à gué un peu plus que 75 % des gens ne feraient pas usage régulier d'un dispositif de flottaison individuel, car 40.3 % d'entre eux affirment qu'ils ne le porteraient jamais, rarement (16.8 %) ou à l'occasion (18.7 %).

En ce qui concerne la consommation d'alcool sur une embarcation, 87.8 % ont répondu ne pas consommer des boissons alcoolisées lorsqu'ils opèrent une embarcation. Un peu moins que la moitié (48.3 %) des répondants affirment en consommer lorsqu'ils sont passagers. Lorsqu'il y a des enfants à bord, seulement 7.9 % déclarant boire de l'alcool.

Une grande majorité des plaisanciers et sportifs nautiques (86.6 %) savent que les effets de l'alcool sont augmentés par l'eau, le vent et le soleil.

Plus de la moitié des répondants ignorent la limite de concentration d'alcool permise en eaux québécoises, alors que 45.1 % d'entre eux ont répondu la bonne réponse à une question à choix multiples. On remarque que 26.5 % croient que le taux toléré est de 0.0 % alors que le taux d'alcoolémie toléré est de 0.08g/ml.

#### **4.1.2 – Le profil du plaisancier**

Dans notre échantillon, plus de la moitié des plaisanciers (56.9 %) sont âgés entre 46 et 65 ans, soit 213 répondants sur un total de 374. Plus précisément, c'est la tranche d'âge des 46-55 ans qui se démarque de façon prononcée avec 31.8 % du nombre avec 119 répondants. Cette tranche d'âge représente presque autant de répondants que les 26-35 ans et 36-45 ans réunis (33.4 %). Cela dit, le groupe des 56-65 ans, comprenant 94 répondants, occupe le second groupe le plus important avec 25.1 %. On retrouve une faible proportion de plaisanciers plus jeunes âgés de 16 à 25 ans (4 %) alors que les doyens âgés de 66 ans et plus forment 5 % de l'échantillon. Effectivement, les jeunes et les plus âgés sont peu représentés dans l'échantillon. Une minorité de répondants, 12 pour être précis, sont âgés de 19 à 25 ans (3 %) alors que les mineurs de 16 à 18 ans brillent par leur quasi-absence : ils ne sont que 3 alors qu'un seul plaisancier représente le groupe de 76 ans et plus. Les deux tiers des plaisanciers sont des hommes (66.8 %), soit 253 sur 392.

Quant au niveau d'éducation des répondants, on remarque que 165 répondants sur un total de 374, 44.1 % des plaisanciers possèdent un niveau universitaire. Près du quart, 99 répondants sur un total de 374 détiennent un niveau collégial (26.5 %). Les plaisanciers avec un secondaire sont représentés par 57 plaisanciers (15.2 %) alors qu'on identifie 50 plaisanciers avec une formation technique (13.4 %).

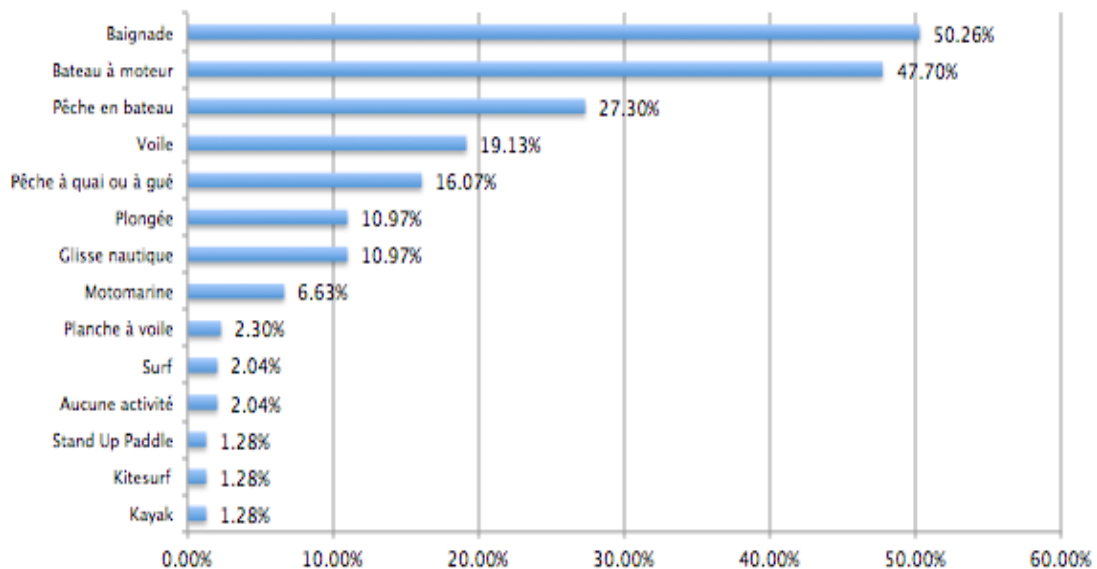
#### **4.1.3 – La pratique d'activités nautiques**

Parmi les activités nautiques les plus populaires chez les plaisanciers, on retrouve la baignade, la plaisance en bateau à moteur ainsi que la pêche en bateau. La baignade est pratiquée chez 50 %, la plaisance par 48 % alors que la pêche en bateau est

pratiquée par 27 % (voir figure 1).

La voile (19 %), la pêche à quai ou à gué (16 %) sont plus fréquemment mentionnées que les sports de glisse nautique (11 %), c'est-à-dire le wakeboard, le wakesurf et le ski nautique, ou encore la motomarine (11 %). Peu de répondants mentionnent s'adonner à la planche à voile (7 %), au surf (2 %) au canot-kayak (1 %) ou surf cerf-volant (kitesurf) (1 %).

Figure 1 : Activités, loisirs et sports nautiques chez les plaisanciers québécois



***Quel est votre niveau d'expérience par rapport à la pratique de votre loisir nautique ?***

Afin d'améliorer la connaissance des plaisanciers, le sondage a tenté d'établir le niveau d'expertise des répondants. Puisqu'il s'agit d'une tâche difficilement quantifiable, la question s'est dirigée vers l'expérience que le plaisancier déclare posséder.

Nous voulions connaître la perception du plaisancier envers son expérience.



Les répondants se sont vu offrir les quatre choix de réponses suivants : débutant, initié, expérimenté ou aucune de ces réponses. Il est possible que la différence entre initié et expérimenté ne soit pas claire, mais puisque le répondant devait répondre d'après sa perception, le degré de précision n'est pas déterminant.

Les chiffres révèlent que la plupart des plaisanciers sont expérimentés (43 %). Près d'une personne sur trois (33 %) est initiée alors que les débutants forment 21 % des répondants. On remarque un faible pourcentage (3 %) des plaisanciers qui ne sélectionnent aucune de ces réponses.

### ***Connaissances, comportements et perceptions envers la sécurité nautique et la législation régissant la navigation de plaisance et les activités nautiques***

#### ***Possédez-vous un permis d'embarcation ?***

Un peu plus des deux tiers (68 %) des répondants possèdent un permis d'embarcation.

#### ***Savez-vous qu'il existe des vêtements de flottaison individuels (VFI) adaptés aux diverses activités nautiques ?***

Parmi les 392 répondants, 87 % savent qu'il y a sur le marché des VFI adaptés aux activités nautiques.

#### ***Êtes-vous propriétaire d'une embarcation***

Quelle proportion des répondants possède une embarcation nautique? La présente interrogation est une question-clé et joue un double rôle. D'abord, elle permet de chiffrer le nombre de propriétaires de bateau. Cette question permet de filtrer les propriétaires des non-propriétaires. Ici encore, il est pertinent de souligner qu'aucune définition n'a été fournie afin de tracer un portrait d'un propriétaire. Si un couple, ou un groupe, une famille ou des amis sont co-propriétaires, il y a possibilité de

doublons. Il s'agit de la perception du répondant.

En ce qui a trait au nombre de propriétaires d'embarcation, on en répertorie 232 sur 392 répondants, soit 59 %.

***Dans le cas échéant, quels équipements pour la navigation disposez-vous ?***

Les répondants ont eu à identifier, à partir d'une liste que leur a été soumise, les équipements de navigation à bord de leur embarcation.

Le code de la sécurité nautique, qui régit les activités de plaisance, oblige les plaisanciers à transporter certains articles selon la taille de l'embarcation.

La question permet de révéler que près de 88 % des plaisanciers disposent d'un nombre de vêtements de flottaison individuels suffisant sur leur embarcation, ce qui veut dire un VFI par passager.

La plupart des propriétaires d'embarcation sont équipés d'ancre (89 %), d'une lampe de poche (88 %), d'un dispositif de remontée (échelle) (76 %) et d'une bouée (87 %).

Quatre-vingt-un pourcent (81 %) des plaisanciers-proprétaires ont à bord de leur embarcation une trousse de premiers soins et un extincteur.

Un peu plus des trois quarts des propriétaires disposent d'un système de navigation GPS (77 %) ou d'une radio à très haute fréquence (VHF) (69 %). En ce qui concerne les feux pyrotechniques, les deux tiers (66 %) des embarcations en sont munies.

Quatre-vingt-deux pourcent (82 %) des répondants-proprétaires amènent des collations et de l'eau potable alors que 69 % prennent la peine d'apporter des vêtements de rechange, ou des outils et pièces de rechange (76 %), ou une boussole (64 %).

**4.1.4 – Connaissances, pratiques et attitudes**

***Degrés d'importance envers des pratiques et conseils de sécurité nautique***

Afin de situer le niveau de connaissance en ce qui a trait aux différentes bonnes pratiques en sécurité nautique ainsi qu'aux dangers reconnus, les répondants ont dû évaluer leur degré de connaissance sur une échelle en 5 points : nulle, mauvaise, moyenne, bonne, excellente.

Les variables identifiées font référence à des risques, des facteurs d'accidents ou des conseils de navigation sécuritaire.

### ***Plans d'eau sur lesquels vous pratiquez votre loisir***

Un grand nombre de plaisanciers se vantent d'avoir une excellente connaissance des plans d'eau empruntés ou utilisés. Ce son de cloche est donné par 106 répondants sur 380, ce qui représente 27.9 %.

Cependant, 44,2 % des plaisanciers (168 répondants sur 380) qualifient de bonne leur connaissance des plans d'eau qu'ils empruntent.

On remarque tout de même que 16.8 % des plaisanciers ont une connaissance moyenne des cours d'eau utilisés. Sur 380 plaisanciers, on parle alors de 64 individus, ce qui est supérieur à 44, soit la somme des répondants avec une connaissance mauvaise (5 %) ou encore nulle (6.1 %).

Les connaissances des plans d'eau seraient-elles associées au niveau d'expérience ? Qu'en est-il du type d'activité pratiquée ou des motivations et attentes envers la pratique de loisirs nautiques ?

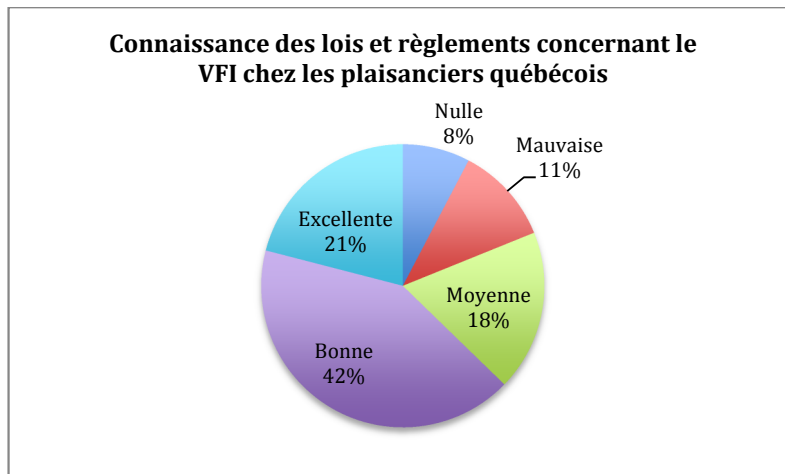
### ***Lois et règlements entourant le vêtement de flottaison et du gilet de sauvetage***

Les réponses au sondage laissent entendre que la législation autour du vêtement de flottaison individuel semble relativement bien connue au sein des plaisanciers québécois. En effet, la plus grande proportion des plaisanciers ont répondu avoir une bonne connaissance liée aux lois et règlements entourant le VFI/GS, soit 41.8 %. De plus, on s'aperçoit que la connaissance jugée excellente se retrouve chez 21 % des

plaisanciers, soit près d'une personne sur cinq dans un échantillon de 376 plaisanciers.

Quant à la connaissance moyenne des lois et règlements entourant le VFI, elle se manifeste tout de même chez 18.4 % des plaisanciers sondés, ce qui représente une proportion semblable à l'ensemble des plaisanciers avec une connaissance mauvaise (11.2 %) ou nulle (7,7 %).

Figure 2 : Connaissance des lois concernant le VIF



### *Nœuds marins*

Les données indiquent que la plupart des répondants (29.9 %) possèdent une connaissance moyenne des nœuds marins, alors que près du quart stipule avoir une bonne connaissance.

Presque autant de plaisanciers ont une connaissance liée aux nœuds marins nulle (16.5 %) ou mauvaise (19.2 %).

On remarque que seulement 9,3 % des plaisanciers affirment avoir une excellente connaissance des nœuds marins.

### *Fréquences radio marines*

Les chiffres obtenus portent à croire que le niveau de connaissance des fréquences radio marines est partagé au sein des plaisanciers. Constat intéressant, si près de 41.1 % des répondants ont une connaissance mauvaise (17.1 %) ou nulle (24 %) liée aux fréquences radio marine, c'est également 41.1 % d'entre eux qui affirment en avoir une bonne (27.2 %) ou excellente (13.9 %).

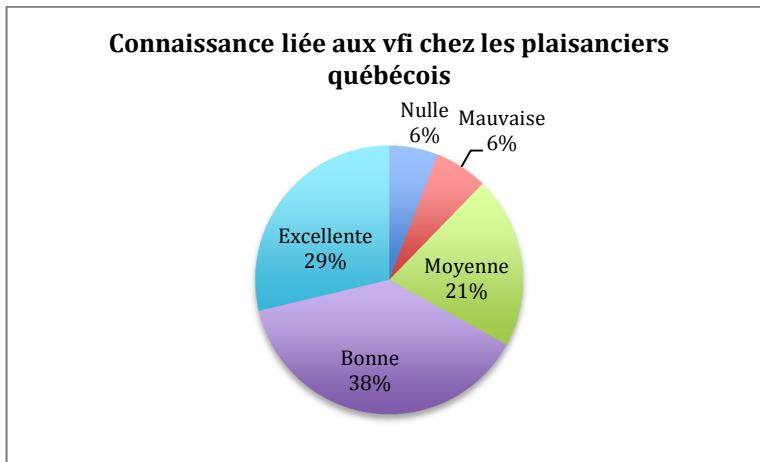
Cette tendance s'observe également au niveau des plaisanciers clamant une connaissance envers les fréquences radio marine excellente (13.9 %), bonne (27.2 %) ou connaissance moyenne (17.9 %). On retrouve un taux qui s'apparent au nombre de réponses connaissance nulle à connaissance moyenne inclusivement.

### *VFI*

En ce qui a trait au vêtement de flottaison individuel, on remarque que plus du tiers (38.3 %) des plaisanciers affirme avoir une bonne connaissance de cet article de sécurité nautique, ce qui représente 144 répondants sur un total de 376.

On a une excellente connaissance des VFI chez 28.7 % des plaisanciers, alors que seulement (5.9 %) déclarent avoir une connaissance nulle et (6.4 %) mauvaise. Le sondage suggère qu'un plaisancier sur cinq possède une connaissance moyenne du VFI (20.7 %)

Figure 3 : Connaissance des VFI



#### *Courants marins et marées*

On peut observer que la connaissance des courants marins et les marées sont presque proportionnellement réparties entre mauvaise (25.2 %), moyenne (20.6 %) ou bonne (24.7 %).

Constat à souligner, presque autant de plaisanciers ont une connaissance des courants marins et marées dite excellente (15.5 %) ou nulle (13.9 %).

#### *Outils de navigation*

On remarque qu'environ 40 % des plaisanciers ont soit une bonne (28.6 %) ou excellente (17.6 %) connaissance liée aux outils de navigation.

Ceux qui disent avoir une connaissance nulle sont représentés par 10.7 % des plaisanciers, alors que celle qualifiée de mauvaise (18.4 %) se présente à un taux semblable à celle dite excellente (17.6 %).

### *Mesures d'urgence*

Les réponses de 374 plaisanciers permettent de souligner que la méconnaissance liée aux mesures d'urgence, voire nulle (8.0 %) ou mauvaise (8.3 %) est présente chez 16,3 % des plaisanciers.

Cependant, il est intéressant de souligner que 80 % des plaisanciers affirment avoir une connaissance liée aux mesures d'urgence moyenne (22.7 %), bonne (39.6 %) ou excellente (21.4 %).

Sur un total de 374 répondants, c'est 228 d'entre eux qui sont dotés d'une bonne (148) ou excellente connaissance (80) des mesures d'urgence, soit 61 % des plaisanciers.

### *Danger d'immersion en eaux froides*

Concernant la connaissance liée aux dangers d'immersion en eaux froides, elle est déclarée bonne chez près de 40 % des plaisanciers (39.9 %) alors que 25 % dit avoir une excellente connaissance de ce danger. En d'autres mots, c'est 244 plaisanciers sur un total de 376 qui qualifient leur connaissance comme bonne (150) ou excellente (94).

La connaissance moyenne du danger d'immersion en eaux froides est présente chez 17 % des plaisanciers, ce qui s'apparente à la somme du taux de nulle (7.7 %) et mauvaise (10.4 %).

Bref, c'est environ un tiers des plaisanciers qui dit avoir une connaissance moyenne (17 %) mauvaise (10.4 %) ou nulle (7.7 %) alors que près de 2/3 des répondants disent qu'elle est bonne (39.9 %) ou excellente (25 %).

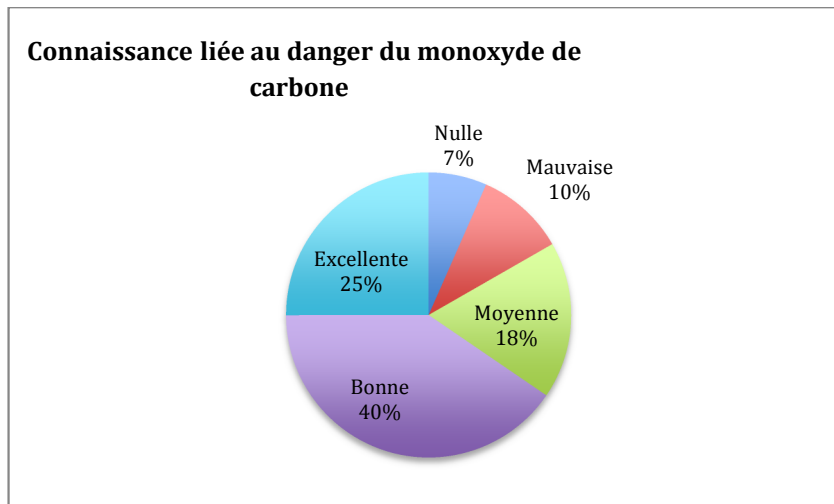
### *Danger du monoxyde de carbone*

En ce qui a trait au danger du monoxyde de carbone, il semblerait qu'il soit connu

sensiblement de la même façon que celui du danger d'immersion en eaux froides.

La plupart des plaisanciers (40.4 %) ont une bonne connaissance liée au danger du monoxyde de carbone. De plus, on remarque qu'un quart des plaisanciers (25 %) affirme avoir une excellente connaissance de ce danger. Or, il est permis d'observer que moins de 20 % (16.8 %) des plaisanciers ont une connaissance mauvaise (10.1 %) ou nulle (6.6 %) liée au danger du monoxyde de carbone.

Figure 4 : Connaissance envers le danger du monoxyde de carbone



Afin de situer l'importance attribuée à la sécurité nautique et aux bonnes pratiques en sécurité nautique, les répondants ont évalué l'importance sur une échelle en 5 points : aucune, moindre, moyenne, haute ou très haute.

### *Sécurité nautique*

D'après les réponses récoltées, la sécurité nautique est au sommet des préoccupations des plaisanciers québécois. Au premier regard, on remarque d'entrée de jeu que la grande majorité des plaisanciers (70.2 %) attribue une très haute importance à la



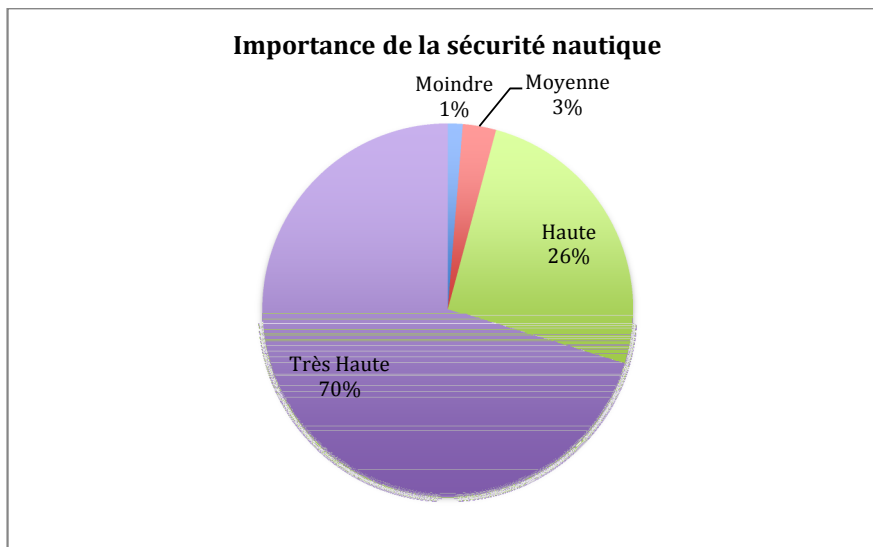
sécurité nautique, ce qui représente 266 répondants sur un total de 379.

Si un quart des plaisanciers (25.6 %) attribue une haute importance à la sécurité nautique, moins de 4 % d'entre eux n'accordent qu'une importance moyenne (2.9 %) ou une moindre (1.3 %).

Qu'en est-il des différentes pratiques de navigation sécuritaires ? Les plaisanciers-québécois sont-ils conséquents dans leurs affirmations ?

L'importance attribuée à la sécurité nautique a-t-elle un impact ou une influence sur l'adoption de prétendues pratiques de navigation sécuritaires telles que le port continu du vêtement de flottaison individuel, ou encore de l'absence de consommation d'alcool ?

Figure 5 : Importance de la sécurité nautique



#### *Inspection de l'embarcation*

Sur un total de 377 répondants, 49.6 % disent accorder une très haute importance à l'inspection de l'embarcation, ce qui représente environ la moitié des plaisanciers. Si

une personne sur deux attribue une très haute importance à l'inspection de l'embarcation, plus d'une personne sur trois accordent une haute importance.

Les chiffres révèlent que moins de 4 % des répondants n'accordent qu'une importance moyenne (1.6 %) ou une importance moindre (2.1 %) à l'inspection de l'embarcation, ce qui est presque huit fois inférieur à ceux qui accordent une importance moyenne (10.6 %), ce qui représente un plaisancier sur dix.

#### *Vérification des prévisions météo*

Beaucoup de plaisanciers attribuent une haute (29.9 %) ou très haute (59.2 %) importance à la vérification des prévisions météo, ce qui représente 334 plaisanciers sur un total de 375.

On remarque que 8.5 % des plaisanciers attribuent une importance moyenne à la vérification des prévisions météo.

Seulement 9 plaisanciers n'accordent aucune (6) ou moindre importance (3) à cette règle de navigation sécuritaire, soit 2.4 % du nombre total de ceux qui ont répondu à la question.

#### *Remise d'un plan de navigation*

En ce qui concerne l'importance de la remise d'un plan de navigation, on remarque que la réponse des plaisanciers ne fait pas l'unanimité. Plus nombreux sont les 112 plaisanciers qui attribuent une importance moyenne (30 %) à la remise d'un plan de navigation, mais pas de façon prononcée, car 100 personnes (26.8) sur un total de 373 attribuent une haute importance à ce conseil de sécurité nautique.

Environ 20 % des plaisanciers n'attribuent aucune importance (7.2 %) ou qu'une importance moindre (12.6 %) à la remise d'un plan de navigation.

#### *Carte marine*

À cette question, on remarque qu'environ 85 % des plaisanciers y accordent une importance moyenne (16.9 %), haute (29.6 %) ou très haute (41.4 %).

Parallèlement, il y a près de 30 % des plaisanciers qui attribuent une importance moyenne (16.9 %), moindre (8.1 %) ou aucune (4 %) alors qu'environ 70 % des plaisanciers accordent une importance haute (29.6 %), très haute (41.4 %) ou moyenne (16.9 %). Il s'agit de 7 plaisanciers sur un total de 372.

#### *Vérification du niveau d'essence*

Décidément, les plaisanciers semblent s'entendre sur l'importance de la vérification du niveau d'essence avant de lever les amarres. Près de 9 plaisanciers sur 10 accordent une haute (25.4 %) ou très haute (63.4 %) importance à cette pratique.

On remarque que moins de 5 % des plaisanciers n'y accordent aucune importance (4.35 %) ou moindre (0.5 %), avec 18 répondants sur un total de 372.

#### *Contrôle des instruments*

L'importance attribuée au contrôle des instruments chez les plaisanciers québécois est moindre (5.4 %) ou nulle (4 %) chez environ 10 % d'entre eux, ce qui se traduit par 35 individus sur un total de 372.

En observant les taux, on peut remarquer qu'il y a autant de plaisanciers qui disent accorder une importance haute ou très haute au contrôle des instruments de navigation, soit 37.9 % des répondants à chacune des réponses.

Il s'avère que retrouve près de 15 % des répondants (14.8 %) accordent une importance moyenne au contrôle des instruments de navigation.

#### *Savoir récupérer quelqu'un à l'eau*

Quelle importance les plaisanciers québécois attribuent-ils aux compétences nécessaires afin de récupérer quelqu'un à l'eau?

Le sondage permet de voir que près d'une personne sur deux, soit 48.8 % des plaisanciers accordent une très haute importance de savoir récupérer quelqu'un à l'eau. Sur un total de 375, il y a donc 183 répondants qui attribuent une très haute importance à savoir récupérer une personne à l'eau.

Il est permis de voir qu'environ le tiers des plaisanciers attribuent une haute importance (32 %) au fait de savoir récupérer quelqu'un à l'eau, soit 120 répondants sur un total de 375.

Une minorité de plaisanciers affirme n'accorder une importance moindre (2.9 %) ou encore aucune importance (0.8 %) à savoir récupérer une personne à l'eau tandis qu'on note que 15.5 % des répondants y attribuent une importance entendue comme moyenne.

#### *Suivre une formation adéquate*

D'après les réponses les plus fréquentes, il serait tentant de croire que suivre une formation adéquate pour les plaisanciers québécois est une mesure généralement importante.

La plus grande proportion des 375 répondants affirment accorder une très haute importance (183) à suivre une formation adéquate, ce qui représente 49.7 % des plaisanciers.

On peut rajouter que près du tiers des plaisanciers attribuent une haute importance (35.3 %), avec 120 répondants sur un total de 374, ce qui révèle que plus de 80 % des plaisanciers accordent une haute ou très haute importance à suivre une formation adéquate.

Il est intéressant de voir que moins de 15 % des répondants accordent une importance moyenne (11.5 %), moindre (2.7 %) ou aucune (1.1 %) à l'importance de suivre une formation adéquate.

#### **4.1.5 - Le port du vêtement de flottaison individuel**

##### *Port du VFI en tout temps*

En ce qui concerne le port du VFI en tout temps, la plupart des plaisanciers québécois (43.6 %) accordent une très haute importance, avec 164 répondants sur un total de 376. Cela représente sensiblement la même proportion de répondants (150) qui y accordent une importance moyenne (19.9 %) ou haute (20.2 %).

Il est intéressant de souligner que près d'un répondant sur cinq dit accorder une haute importance (20.2 %) au port continu du vêtement de flottaison individuel. Sur un total de 376 répondants, cela correspond à 76 plaisanciers alors que 75 disent accorder une importance moyenne au port du VFI en tout temps.

Les résultats démontrent qu'un peu plus de 10 % des répondants y accordent une importance moindre (11.7 %) alors que près de 5 % (4.8 %) n'y accordent aucune importance. Sur une population totale de 376 plaisanciers, cette portion de plaisanciers se chiffre à 61.

##### *Port du VFI selon l'activité pratiquée*

Dans cette section, nous étudions la fréquence du port du vêtement de flottaison individuel selon l'activité pratiquée afin de voir si cette dernière a une influence sur le port du VFI?

#### **MOTOMARINE**

Selon les réponses obtenues, il ressort de cela que la majorité des plaisanciers porte ou pense qu'il faut porter un VFI en s'adonnant à la motomarine étant donné que près de 90 % (86.8 %) ont répondu toujours. Cela traduit la perception de 249 plaisanciers sur un total de 286.

On remarque qu'une proportion semblable de répondants dit que la fréquence du port devrait être souvent (4.9 %) ou jamais (4.5 %). Une minorité des plaisanciers sondés répond rarement (1 %) ou à l'occasion (2.4 %), ce qui équivaut à une dizaine de répondants.

### SKI NAUTIQUE

En ski nautique, une grande majorité (89.7 %) répond qu'ils portent ou porteraient toujours un VFI, ce qui reflète le comportement ou l'attitude de 244 plaisanciers sur un total de 272.

En ce qui concerne les autres réponses, 12 plaisanciers disent qu'ils ne portent ou ne porteraient jamais un VFI lors de la pratique du ski nautique, soit 4.4 % des répondants. On remarque deux plaisanciers qui répondent rarement, et quatre à l'occasion.

### WAKEBOARD

La plupart des plaisanciers (88.4 %) considèrent que les amateurs de wakeboard portent ou devraient toujours porter un VFI, soit 228 répondants sur un total de 258.

On recense 11 plaisanciers qui disent porter ou porteraient souvent un VFI en wakeboard, ce qui représente 4.3 % des répondants. On observe que 5 % des plaisanciers répondent ne jamais porter un VFI, en référence aux 13 plaisanciers sur un total de 228.

En lien avec le port du VFI en wakeboard, 2.4 % plaisanciers déclarent le porter rarement ou à l'occasion.

### WAKESURF

En regardant les chiffres, on s'aperçoit à première vue que 6.4 % des plaisanciers soulignent ne jamais porter de VFI en pratiquant le wakesurf. Cette proportion

correspond à 16 répondants, ce qui se rapproche du nombre de plaisanciers qui ont répondu à l'occasion (3) et souvent (12).

La majorité des répondants ont donné comme réponse toujours comme fréquence du port de VFI pour la pratique du wakesurf. En effet, 218 plaisanciers, soit 87.6 % du total de 249, répondent le port du VFI en tout temps pour le wakesurf.

## SUP

En ce qui a trait au port du VFI pour la pratique du SUP, il est possible de remarquer que 19 plaisanciers ne disent jamais porter de VFI, soit 7.8 % du total 245.

La fréquence du port qualifié par l'adverbe souvent ne récolte 2 voix de plus que la mention jamais, avec 21 plaisanciers, sur un total de 245 ou 5.4 % des questionnaires complétés.

La majorité des répondants (78.4 %) déclarent toujours porter le VFI, alors que seulement 1.6 % disent rarement, et 3.7 % à l'occasion.

## CANOT-KAYAK

Afin d'illustrer la perception du port du VFI chez les adeptes du canot et kayak, il est intéressant de noter que le nombre de fois où cette activité a été mentionnée est de 5 sur une population totale de 392.

Chez 224 répondants sur un total de 283, on répond porter le VFI toujours pour la pratique du canot-kayak, soit 79.2 %.

On remarque qu'environ 10 % des plaisanciers déclarent que le port du VFI en canot-kayak ne se fait jamais (4.2 %), rarement (1.8 %) ou à l'occasion (4.6 %) ce qui équivaut sensiblement à la proportion de plaisanciers qui indiquent souvent (10.2 %).

Une fois de plus, la majorité des plaisanciers répondent (79.2 %) des plaisanciers donnent comme réponse toujours en lien avec la fréquence du port du VFI en canot-

kayak.

## SURF

En ce qui a trait au surf, les plaisanciers donnent comme réponse toujours comme fréquence du port du VFI en surf à 71 % sur un échantillon de 241, ce qui représente 171 répondants.

Néanmoins, on s'aperçoit que 15 personnes disent porter souvent un VFI en surf, sur un total de 241, soit 6.2 %.

Pour 11.6 % des plaisanciers, soit 28 répondants sur un total de 241, on ne porte jamais un VFI en surf. La fréquence rarement est identifiée par 9 répondants, ou 3.7 % des plaisanciers.

## PÊCHE EN BATEAU

La fréquence du port du VFI pour la pratique de la pêche en bateau se fait toujours chez 146 répondants sur un total de 292, ou 50 % des plaisanciers.

Grâce au sondage, on peut voir que 55 répondants, sur un total de 392, disent porter le VFI souvent lorsqu'ils s'adonnent à la pêche en bateau, ce qui représente 18.8 % des plaisanciers.

La mention à l'occasion obtient 15.1 % ou 44 plaisanciers sur un total de 392, ce qui est un peu plus fréquent que le port du VFI rarement (10.6 %) et légèrement inférieur au nombre de plaisanciers qui optent pour souvent.

## PÊCHE À QUAI OU À GUÉ

Pour la pratique de la pêche à quai ou à gré, 40.1 % des plaisanciers, ou 107 sur un total de 267, disent ne jamais porter de VFI. Sur un total de 267 répondants, 19.1 % des plaisanciers, disent porter le VFI toujours, alors que 50 répondants affirment à l'occasion (18.7 %).



Deuxièmement, on rapporte que 45 plaisanciers sur un total de 267, déclarent porter rarement un VFI pour la pêche à quai ou à gué. Troisièmement, une minorité répond par « souvent » comme fréquence du port du VFI pour ce sport/loisir.

## PLONGÉE

Les réponses au sondage permettent d'observer une plus grande dispersion ainsi qu'un écart marqué entre les plaisanciers qui disent ne jamais porter un VFI en faisant de la plongée et ceux qui répondent toujours. On remarque que 94 plaisanciers (37.6 %) sur un total de 250 ne disent jamais porter un VFI en plongée, alors que 107 plaisanciers admettent toujours en porter un.

En ce qui a trait au rare port de VFI, il se présente chez 16 répondants sur un total de 250, ou 6.4 %, ce qui est identique au port avec la mention souvent, et très peu des 17 plaisanciers qui répondent à l'occasion.

## KITESURF

En analysant les réponses en lien avec la fréquence du port du VFI pour le kitesurf chez 233 répondants, on observe que 184 plaisanciers optent pour la réponse toujours, ce qui représente 79 %.

Les données révèlent qu'autant de répondants (18) disent ne jamais porter de VFI que ceux qui admettent le porter souvent pour faire du kitesurf. On s'aperçoit également que cinq plaisanciers (2.1 %) sur un total de 233 qualifient de rare le port du VFI pour la pratique du kitesurf alors que 8 admettent porter le VFI à l'occasion (3.4 %).

## PLANCHE À VOILE

À propos de la fréquence du port du VFI pour s'adonner à la planche à voile, c'est sensiblement les mêmes réponses que pour le kitesurf et autres sports avec peu d'adeptes. Il semblerait que la majorité des plaisanciers, soit 204 sur un total de 256,

répond toujours porter un VFI pour pratiquer la planche à voile.

Les plaisanciers qui répondent par jamais, soit 17 sur un total de 256, se trouvent sensiblement aussi nombreux que la proportion de répondants qui répond souvent porter un VFI pour la planche à voile.

On remarque que 9 plaisanciers (3.5 %) sur un total de 256 portent un VFI souvent en pratiquant la planche à voile.

## VOILIER

Au niveau du voilier, on s'aperçoit que les répondants sont plus dispersés. Malgré une majorité de répondants, 165 sur un total de 275 affirment porter toujours un VFI en voilier, soit 60 % des plaisanciers, on s'aperçoit que les autres réponses trouvent davantage preneurs que pour les autres sports et activités nautiques.

Bien que 18 plaisancier, sur un total de 275 répondent ne jamais porter de VFI en voilier (6.5 %), on en compte 16 qui disent rarement le faire (5.8 %).

Il semblerait que le port du VFI en voilier se fait souvent chez 15.3 % des plaisanciers, soit 42 répondants sur un total de 275, tandis que 34 plaisanciers disent porter un VFI à l'occasion.

## BATEAU À MOTEUR

En ce qui concerne le port du VFI sur les embarcations à moteur, on identifie 24 plaisanciers (7.6 %) affirmant ne jamais porter de VFI, sur un total de 316.

On observe que 123 plaisanciers, sur un total de 316, disent que le port du VFI en bateau à moteur se fait toujours (38.9 %) alors que près du quart des plaisanciers admettent faire usage du VFI soit rarement (18 %) ou jamais (7.6 %).

*Dans l'éventualité qu'une compagnie d'assurance (vie-vol-dommage) refusât les réclamations lors de non-port du VFI, à quelle fréquence le porteriez-vous ?*

Les chiffres permettent d'observer que 4.2 % des plaisanciers n'en porteraient jamais un, ce qui représente 16 répondants sur un total de 379.

En ce qui concerne le port du VFI souvent, on rapporte 63 plaisanciers, 16.6 % sur un total de 379.

Autant de plaisanciers affirment qu'ils ne porteraient le VFI que rarement (16) alors que 51 répondants sur un total de 379 le porteraient à l'occasion.

Cependant, la plupart des plaisanciers sondés (61.5 %) disent qu'ils porteraient toujours un VFI si la compagnie d'assurance refusait de rembourser les réclamations sans le port du vêtement de flottaison individuel, soit 233 sur un total de 379.

#### **4.1.6 - Connaissance de la législation concernant l'alcool**

Connaissez-vous la quantité limite de concentration d'alcool dans votre sang permise lorsque vous conduisez une embarcation?

Le Nautiguide indique que « le Code criminel s'applique concernant la capacité de conduite affaiblie : le conducteur de l'embarcation ne peut avoir plus de 80mg/100 ml d'alcool dans son sang. » Cette question à choix multiples vise à mesurer la connaissance que les plaisanciers ont de la loi en vigueur sur ce sujet.

Selon les résultats du sondage, 45 % des plaisanciers savent que la limite est 0.08, soit 172 sur un total de 379.

On remarque également que près du quart des répondants, 101 sur un total de 379, croient que c'est tolérance zéro par rapport à la limite de concentration d'alcool lorsque capitaine.

Question piège ou pas, on s'aperçoit en vain que 18,2 % des plaisanciers, soit 69 sur un total de 379, ont répondu 0.008.

Parmi le choix des mauvaises réponses, on retrouve près de 10 % qui optent pour 0.006 (5.6 %) ou 0.6 (4 %), qui correspond à 37 répondants sur un total de 379.

*Tableau 1 : Limite légale de concentration d'alcool*

<b>Connait limite concentration alcool</b>					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	0.0	101	25,8	26,6	26,6
	0.006	22	5,6	5,8	32,5
	0.008	69	17,6	18,2	50,7
	0.6	15	3,8	4,0	54,6
	0.08	172	43,9	45,4	100,0
	Total	379	96,7	100,0	
Manquant	Système	13	3,3		
Total		392	100,0		

*Saviez-vous que les effets de l'alcool en bateau sont augmentés de manière considérable par l'eau, le vent et le soleil ?*

Une grande majorité des répondants (86.5 %) étaient au courant que les effets de l'alcool en bateau sont augmentés par l'eau, le vent et le soleil.

*Tableau 2 : Les effets de l'alcool*

<b>Sait que les effets multiples</b>					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	NON	51	13,0	13,5	13,5
	OUI	328	83,7	86,5	100,0
	Total	379	96,7	100,0	
Manquant	Système	13	3,3		
Total		392	100,0		

## 4.2 – Analyses des tableaux croisés

### 4.2.1 – La consommation d’alcool sur une embarcation en fonction du sexe

Tableau 3 : Consommation d’alcool (opérateur) en fonction du sexe

**Tableau croisé Alcool opérateur \* Sexe du répondant**

			Sexe du répondant		Total
			FEMME	HOMME	
Alcool opérateur	NON	Effectif	121	209	330
		% dans sexe	96,8 %	83,6 %	88,0 %
	OUI	Effectif	4	41	45
		% dans sexe	3,2 %	16,4 %	12,0 %
Total		Effectif	125	250	375
		% dans sexe	100 %	100 %	100 %

Voici les hypothèses :

- Intuitivement, nous croyons que le sexe des répondants aura une influence sur la consommation d’alcool en tant qu’opérateur d’une embarcation
- La formulation des hypothèses va comme suit :
  - o  $H_0 : \% H = \% F$  (hypothèse nulle : il n’existe pas de différence entre les femmes et les hommes par rapport à la consommation d’alcool en tant qu’opérateur d’embarcation)
  - o  $H_1 : \% H \neq \% F$  (hypothèse alternative il existe une différence entre les femmes et les hommes par rapport à la consommation d’alcool en tant qu’opérateur d’embarcation)
- L’hypothèse nulle ( $H_0$ ) peut se voir rejeter. Si tel est le cas, cette dernière est éliminée alors que l’hypothèse alternative ( $H_1$ ) n’est pas rejetée.

Pour ce faire, il est de mise d'analyser les différences observées et leur niveau de signification.

En ce qui a trait à la première interrogation, la statistique p (khi deux de Pearson) du tableau Tests du Khi deux est égale à 0,000. Ce niveau de signification de plus de 99 % est considéré comme très élevé et pousse à croire que les différences observées entre le sexe des individus quant à leur consommation d'alcool en tant qu'opérateur d'une embarcation sont très significatives.

Alors que 16,4 % des hommes affirment consommer des boissons alcoolisées lorsqu'ils conduisent une embarcation, un pourcentage 5 fois moindre de femmes, soit 3,2 %, affirme la même chose.

En observant les différentes questions sur le thème de l'alcool et de la plaisance, il est possible d'affirmer que les femmes et les hommes n'adoptent pas le même comportement lorsqu'ils opèrent une embarcation.

Avec un niveau de confiance supérieure à 99 %, nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) et ne rejetons pas l'hypothèse alternative  $H_1$ .

Tableau 4 : Consommation d'alcool (passager) en fonction du sexe

**Tableau croisé Alcool passager \* Sexe du répondant**

			Sexe du répondant		Total
			FEMME	HOMME	
Alcool passager	NON	Effectif	75	118	193
		% dans sexe	59,5 %	47,6 %	51,6 %
	OUI	Effectif	51	130	181
		% dans sexe	40,5 %	52,4 %	48,4 %
Total	Effectif		126	248	374
	% dans sexe		100 %	100 %	100,0 %

Voici les hypothèses :

- Intuitivement, nous croyons que le sexe des répondants aura une influence sur la consommation d'alcool en tant que passager d'une embarcation
- La formulation des hypothèses va comme suit :
  - o  $H_0 : \% H = \% F$  (hypothèse nulle : il n'existe pas de différence entre les hommes et les femmes par rapport à la consommation d'alcool en tant que passager d'une embarcation)
  - o  $H_1 : \% H \neq \% F$  (hypothèse alternative il existe une différence entre les hommes et les femmes par rapport à la consommation d'alcool en tant que passager d'une embarcation)
- L'hypothèse nulle ( $H_0$ ) peut se voir rejeter. Si tel est le cas, cette dernière est éliminée alors que l'hypothèse alternative ( $H_1$ ) n'est pas rejetée.

Pour ce faire, il est de mise d'analyser les différences observées et leur niveau de signification.

En ce qui a trait à la première interrogation, la statistique p (khi deux de Pearson) du tableau Tests du Khi deux est égale à 0,029. Ce niveau de signification de plus de 95 % est considéré comme élevé et pousse à croire que les différences observées entre le sexe des individus quant à leur consommation d'alcool en tant que passager alors que 52,4 % des hommes affirment consommer des boissons alcoolisées alors qu'ils sont passagers d'une embarcation, 40,5 % des femmes affirment adopter le même comportement.

Avec un niveau de confiance de plus de 95 %, nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle (H0) et ne rejetons pas l'hypothèse alternative H1.

*Tableau 5 : Consommation d'alcool en tant qu'opérateur en présence d'enfants en fonction du sexe*

**Tableau croisé Alcool présence enfant \* Sexe du répondant**

			Sexe du répondant		Total
			FEMME	HOMME	
Alcool enfant	présence NON	Effectif	120	215	335
		% dans sexe	97,6 %	88,8 %	91,8 %
	OUI	Effectif	3	27	30
		% dans sexe	2,4 %	11,2 %	8,2 %
Total	Effectif		123	242	365
	% dans sexe		100 %	100 %	100 %

Voici les hypothèses :

- Intuitivement, nous croyons que le sexe des répondants aura une influence sur la consommation d'alcool en tant qu'opérateur d'une embarcation en présence d'enfant



- La formulation des hypothèses va comme suit :
  - H0 : % H = % F (hypothèse nulle : il n'existe pas de différence entre les femmes et les hommes par rapport à la consommation d'alcool en tant qu'opérateur d'embarcation en présence d'enfants)
  - H1 : % H ≠ % F (hypothèse alternative il existe une différence entre les femmes et les hommes par rapport à la consommation d'alcool en tant qu'opérateur d'embarcation en présence d'enfants)
  
- L'hypothèse nulle (H0) peut se voir rejeter. Si tel est le cas, cette dernière est éliminée alors que l'hypothèse alternative (H1) n'est pas rejetée.

Pour ce faire, il est de mise d'analyser les différences observées et leur niveau de signification.

En ce qui a trait à la première interrogation, la statistique p (khi deux de Pearson) du tableau Tests du khi deux est égale à 0,004. Ce niveau de signification de plus de 99 % est considéré comme très élevé et pousse à croire que les différences observées entre les hommes et les femmes quant à leur consommation d'alcool en tant qu'opérateur d'une embarcation en présence d'enfant sont très significatives.

Alors que 11,2 % des hommes affirment consommer des boissons alcoolisées alors qu'ils sont conducteurs d'une embarcation en présence d'enfants, un pourcentage 4 fois moindre de femmes, soit 2,4 %, affirme la même chose.

En observant les différentes questions sur le thème de l'alcool et de la plaisance, il est possible de suggérer que les femmes et les hommes n'adoptent pas le même comportement par rapport à la consommation d'alcool en présence d'enfants lorsqu'ils opèrent une embarcation.

Avec un niveau de confiance supérieure à 99 %, nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle (H0) et ne rejetons pas l'hypothèse alternative H1.

#### 4.2.2 – La consommation d’alcool sur une embarcation en fonction de l’âge

Il n’existe pas de différences significatives en fonction de l’âge en ce qui concerne la consommation d’alcool sur une embarcation en tant qu’opérateur ou en présence d’enfants. Par contre, des différences significatives existent pour ce qui est de la consommation d’alcool en tant que passager.

Tableau 6 : Consommation d’alcool (passager) en fonction de l’âge

**Tableau croisé Alcool passager \* Âge du répondant**

			Âge du répondant		
			16-18	19-25	26-35
Alcool passager	NON	Effectif	3	5	12
		% dans âge	100,0 %	41,7 %	27,9 %
	OUI	Effectif	0	7	31
		% dans âge	0,0 %	58,3 %	72,1 %
Total	Effectif		3	12	43
	% dans âge		100 %	100 %	100 %

**Tableau croisé Alcool passager \* Âge du répondant**

			Âge du répondant		
			36-45	46-55	56-65
Alcool passager	NON	Effectif	35	63	56
		% dans âge	43,2 %	54,3 %	60,2 %
	OUI	Effectif	46	53	37
		% dans âge	56,8 %	45,7 %	39,8 %
Total	Effectif		81	116	93
	% dans âge		100 %	100 %	25,2 %

**Tableau croisé Alcool passager \* Âge du répondant**

			Âge du répondant		
			66-75	76 +	
Alcool passager	NON	Effectif	16	0	190
		% dans âge	80 %	0,0 %	51,5 %
	OUI	Effectif	4	1	179
		% dans âge	20 %	100 %	48,5 %
Total	Effectif		20	1	369
	% dans âge		100 %	100 %	100,0 %

Voici les hypothèses :

- Intuitivement, nous croyons que l'âge des répondants aura une influence sur la consommation d'alcool en tant que passager d'une embarcation
- La formulation des hypothèses va comme suit :
  - o  $H_0 : \% \text{ âge } 1 = \% \text{ âge } 2 = \% \text{ âge } n$  (hypothèse nulle : il n'existe pas de différence entre les hommes et les femmes par rapport à la consommation d'alcool en tant que passager)
  - o  $H_1 : \% \text{ âge } 1 \neq \% \text{ âge } 2 \neq \% \text{ âge } n$  (hypothèse alternative il existe une différence entre les hommes et les femmes par rapport à la consommation d'alcool en tant que passager)
  
- L'hypothèse nulle ( $H_0$ ) peut se voir rejeter. Si tel est le cas, cette dernière est éliminée alors que l'hypothèse alternative ( $H_1$ ) n'est pas rejetée.

Pour ce faire, il est de mise d'analyser les différences observées et leur niveau de signification.

En ce qui a trait à la première interrogation, la statistique p (khi deux de Pearson) du tableau Tests du Khi deux est égale à 0,001. Ce niveau de signification de plus de 99 % est considéré comme très élevé et pousse à croire que les différences observées entre l'âge et leur consommation d'alcool en tant que passager d'une embarcation sont significatives avec un niveau de certitude de plus de 99 %.

En observant les différentes questions sur le thème de l'alcool et de la plaisance, il est possible de suggérer que les jeunes et les vieux n'adoptent pas le même comportement vis-à-vis la consommation d'alcool lorsqu'ils sont passagers d'une embarcation.

Avec un niveau de confiance supérieur à 99 %, nous pouvons rejeter l'hypothèse nulle ( $H_0$ ) et ne rejetons pas l'hypothèse alternative  $H_1$ . Les résultats suggèrent qu'une différence comportementale est observable par rapport à la consommation d'alcool et à l'âge du répondant en tant que passager à bord d'une embarcation.

#### 4.2.3 – La connaissance des lois en fonction de la possession d'un permis

Tableau 7 : Connaissance des lois et la possession d'un permis

**Tableau croisé Connaissance Loi \* Détient Permis**

			Détient Permis		Total
			NON	OUI	
Connaissance Loi Nulle	Effectif		25	4	29
	% Connaissance Loi		86,2 %	13,8 %	100,0 %
Mauvaise	Effectif		31	11	42
	% Connaissance Loi		73,8 %	26,2 %	100,0 %
Moyenne	Effectif		32	37	69
	% Connaissance Loi		46,4 %	53,6 %	100,0 %
Bonne	Effectif		17	140	157
	% Connaissance Loi		10,8 %	89,2 %	100,0 %
Excellente	Effectif		8	71	79
	% Connaissance Loi		10,1 %	89,9 %	100,0 %
Total	Effectif		113	263	376
	% Connaissance Loi		30,1 %	69,9 %	100,0 %

Voici les hypothèses :

- Intuitivement, nous croyons que le fait de posséder un permis d'embarcation aura une influence sur le niveau de connaissance de la loi.

- Si l'hypothèse est exacte, pour le même niveau de connaissance, le pourcentage d'individus avec un permis de compétence ne sera pas égal à celui de ceux qui n'en possèdent pas
- La formulation des hypothèses va comme suit :
  - H0 : % PERMIS = % SANS PERMIS (hypothèse nulle : il n'existe pas de différence entre la connaissance des lois par rapport à la possession d'un permis d'embarcation)
  - H1 : % PERMIS  $\neq$  % SANS PERMIS (hypothèse alternative il existe une différence entre la connaissance des lois par rapport à la possession d'un permis d'embarcation)
- L'hypothèse nulle (H0) peut se voir rejeter. Si tel est le cas, cette dernière est éliminée alors que l'hypothèse alternative (H1) n'est pas rejetée.

Pour ce faire, il est de mise d'analyser les différences observées et leur niveau de signification. On constate que 86,2 % des personnes ne détenant pas un permis ont une connaissance nulle de la loi, contre seulement 13,8 % des personnes qui en détiennent un. Inversement, 89,9 % des personnes qui détiennent un permis ont une excellente connaissance de la loi, contre seulement 10,1 % des personnes qui n'en détiennent pas.

En ce qui a trait à la première interrogation, la statistique p (khi deux de Pearson) du tableau Tests du Khi deux est égale à 0,000. Ce niveau de signification supérieur à 99 % est considéré comme très élevé et pousse à croire que la différence entre le niveau de connaissance envers la loi entre les détenteurs de permis d'embarcations et les non-détenteurs de permis d'embarcation est significative avec un niveau de certitude de plus de 99 %.

En observant les différentes questions sur la connaissance et le fait de détenir un permis d'embarcation, il est possible de suggérer que le fait de détenir un permis influence la connaissance de la loi.

Avec un niveau de confiance de plus de 99 %, nous devons rejeter l'hypothèse nulle (H0) et ne rejetons pas l'hypothèse alternative H1.

## CHAPITRE V – COMMENTAIRES ET DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Cette étude vise à améliorer les connaissances sur les plaisanciers et amateurs d'activités nautiques et d'évaluer leurs perceptions envers la sécurité nautique. Notre question de recherche « *Quelle est la perception des plaisanciers envers le danger et les sources potentielles d'accident liés à la navigation et les activités nautiques?* » a orienté notre soif de savoir.

Groff et Ghadiali (2005 : 137) assurent que la perception du risque et les attitudes face à la prise de risque en disent dans une question liée à la prévention des blessures. Selon une étude (Environnics, 2002 dans Groff et Ghadiali 2005 :137), « une solide preuve de l'efficacité des dispositifs de flottaison ne réussirait à convaincre que la moitié de la population des plaisanciers » [de porter un VFI].

Selon notre sondage, nous pouvons observer que 38.9% des plaisanciers ou amateurs d'activités nautiques disent porter toujours un VFI lors de la navigation en bateau à moteur. Pour la pêche en bateau, ce taux augmente à 50% alors que pour la pêche à quai ou à gué, nous retrouvons 19.1% des amateurs qui portent toujours un VFI. Cela diffère des chiffres d'Environnics (2002) qui rapporte que seulement 21 % des plaisanciers portent le VFI.

En ce qui a trait à la consommation d'alcool sur ou près de l'eau, nous remarquons que 87.8 % des plaisanciers n'en consomment pas lorsqu'ils opèrent une embarcation. Or, nos chiffres indiquent qu'environ 15 % des plaisanciers masculins boivent de l'alcool en opérant une embarcation, soit une proportion environ 5 fois supérieure à celle des plaisanciers de sexe féminin. Nous nous apercevons qu'en tant que passager, les plaisanciers sont plus nombreux à consommer de l'alcool en bateau (48.3 %). Bien qu'il nous soit impossible de l'affirmer ou d'extrapoler de la sorte, ces résultats

nous portent à croire que les plaisanciers perçoivent moins de risque à consommer de l'alcool en tant que passagers qu'en tant qu'opérateur. Cela semble aller dans le même sens des conclusions de Howland (1996) qui rapportent plus plusieurs répondants croient que les passagers d'une embarcation peuvent consommer de l'alcool en toute sécurité.

L'analyse croisée de variables en fonction du sexe, de l'âge et du fait de posséder ou non un permis d'opérateur d'embarcation démontrent des différences très significatives.

### **5.1 – Retour critique sur le stage**

L'activité de stage de recherche chez l'AMQ a comporté son lot de difficultés.

La réalisation du stage s'est déroulée pendant 5 mois, de mai 2013 à septembre 2013. Le mandat n'ayant pas été établi de façon claire avant le début du stage, le principal intéressé a sauté dans la mêlée avec de bonnes intentions et a jonglé entre différents projets étrangers au projet de recherche sur la sécurité nautique.

Des étapes importantes comme la définition des attentes de l'organisation d'accueil envers le stagiaire, ou du stagiaire envers l'organisation d'accueil n'ont pas été signées

Une planification de la recherche avec des étapes claires et un échéancier en bonne et due forme aurait pu éviter ce genre de détour. Parmi les tâches exécutées, le chercheur s'est vu contacter de nombreux intervenants et acteurs du milieu nautique, se butant souvent à des boîtes vocales et des gens peu ou pas réceptifs à la collaboration, faute d'intérêt, d'horaires chargés et des périodes de vacances.



Il a été convenu de réaliser un sondage pour mesurer les perceptions des plaisanciers et amateurs d'activités. Des interrogations quant à la distribution, à la forme du questionnaire sont apparues et nous avons eu besoin de nous ajuster afin de rejoindre un minimum de 250 répondants. Il a été convenu d'utiliser SurveyMonkey. Quoiqu'il soit un logiciel convivial, une courte période d'adaptation a été nécessaire afin de l'utiliser correctement dans la collecte des données quantitatives.

### **5.2 – Clause de non-responsabilité**

[Le stage est une activité de nature formative et pédagogique. Par conséquent, l'Association maritime du Québec dégage le stagiaire, les professeurs, les administrateurs, les facultés, les écoles, les départements et les partenaires de l'Université du Québec à Montréal, ainsi que l'université elle-même, de toute responsabilité concernant les travaux réalisés par le stagiaire et l'utilisation des résultats, informations, idées, techniques ou principes énoncés par celui-ci.]

### **5.3 – Limites du travail**

Nous devons reconnaître certaines limites de cette étude. En effet, afin de répondre aux questions, les répondants ont dû s'identifier, ce qui peut provoquer un biais de désirabilité sociale.

Quant à la construction du questionnaire, la présence d'échelle à intervalles de type Likert à 5 points limite la disparité des questions à cause de la valeur neutre (3).

De plus, une erreur d'inattention s'est produite dans la version papier administrée le 7 septembre, une mauvaise version du sondage a été imprimée. À la question à choix multiple portant sur le taux d'alcoolémie permis au volant d'une embarcation, la

même réponse apparaît à deux reprises dans le questionnaire auquel ont répondu une trentaine de plaisanciers.

Cependant, du nombre total des répondants, moins de 33 % des sondages ont été récoltés cette journée. De ce nombre, on peut déduire les répondants du questionnaire en ligne puisque seulement la version imprimée du 7 septembre avait une erreur.

Force est d'admettre que le nombre exact de copies erronées est difficile à évaluer, mais après le retrait des valeurs aberrantes, des gens qui ne répondent pas aux critères de sélection (répondants hors Québec), on peut néanmoins évaluer à 30 questionnaires avec le choix de réponses erronées.

Une combinaison de méthodes d'échantillonnage de convenance a été employée pour des questions de pragmatisme, d'accessibilité et de coût.

Les réponses obtenues par l'échantillonnage de convenance sont valides, mais jouissent d'une représentativité limitée.

Ce sous-ensemble de la population à l'étude, les plaisanciers québécois, est composé de 373 répondants. De ce nombre, 66.7 % sont des hommes et 33.3 % sont des femmes.

Une étude quantitative n'est pas objective et demeure « un objet de science sociale et c'est seulement à travers l'analyse que l'on peut donner du sens aux résultats...un pourcentage ne veut rien dire en lui-même, c'est en le comparant, en le réduisant au prisme de la réalité sociale qu'il devient significatif. » (Wahnuch, 2006 : 9)

## CONCLUSION

Avec l'objectif de mieux connaître les plaisanciers québécois, cette étude s'est penchée sur leurs pratiques et leurs perceptions liées à la sécurité nautique. À l'aide d'une revue de littérature et d'un sondage quantitatif, il nous a été possible d'avoir un meilleur portrait des plaisanciers et amateurs d'activités nautiques. Il nous a aussi été rendu possible d'identifier certaines variables et facteurs influençant les comportements des individus.

Les résultats de notre étude démontrent que la sécurité nautique occupe une place importante dans l'esprit des plaisanciers. Nous pouvons observer que la plupart des plaisanciers accordent une très haute importance (70 %) ou haute importance (25 %) à la sécurité nautique. De plus, nous pouvons voir que 2 plaisanciers sur 5 accordent soit une très haute importance ou haute importance au port continu du VFI. Nos résultats démontrent qu'environ 15 % des répondants n'y accordent aucune importance ou une importance moyenne.

En ce qui a trait au conseil de sécurité nautique de ne pas boire d'alcool sur une embarcation, il nous est permis de voir qu'un peu plus de 15 % des plaisanciers masculins en consomment en tant qu'opérateur, soit près de 5 fois plus que les femmes.

Rares sont les plaisanciers qui affirment opérer une embarcation en présence d'enfant et consommer des boissons alcoolisées. Cependant, en tant que passagers, entre 40 % et 50 %, des plaisanciers, autant chez les hommes que chez les femmes, déclarent consommer des telles boissons.

Les éléments de notre cadre théorique et les résultats de notre collecte de données quantitatives indiquent que l'âge, le sexe et le fait de détenir une preuve de compétence (comme le permis d'embarcation) ont une certaine influence sur le comportement des plaisanciers québécois envers la sécurité nautique. Les analyses des tableaux croisés ( Voir Chapitres 4.2.1 – 4.2.2 – 4.2.3) font état de différences très significatives.

Nous observons des différences comportementales selon le sexe des individus lorsqu'ils opèrent une embarcation, entre adultes et en présence d'enfants.

D'autre part, on remarque également que l'âge a un lien significatif avec la consommation d'alcool chez les opérateurs d'embarcation. Les tests statistiques ont permis d'établir une corrélation. Nous avons réussi à établir un lien entre le niveau de connaissances des plaisanciers envers la loi et la réglementation régissant la navigation entre les titulaires d'une preuve de compétences et ceux qui n'en possèdent pas.

La différence comportementale en lien avec le respect des règles de sécurité nautique par les plaisanciers de sexe masculin ou féminin est influencée notamment par perception du risque de ces derniers. La littérature sur ce sujet et sur les différences entre les genres indiquent clairement que « *Male participants are more likely to take risks than female participants.*» (Byrnes, et coll., 1999 : 337 dans Harris et coll. : 2006).

## ANNEXE 1 - QUESTIONNAIRE



### **Sondage sur la sécurité nautique**

L'Association Maritime du Québec (AMQ) sollicite votre aide pour une étude visant à connaître la perception ainsi que les comportements des citoyens envers la sécurité nautique et le port du vêtement de flottaison individuel (VFI) Ce sondage de 14 questions dure environ 5 minutes. Merci de votre collaboration.

---

**1. Dans quelle région se situe votre lieu de résidence ?**

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Abitibi-Témiscamingue    | <input type="checkbox"/> |
| Bas-Saint-Laurent        | <input type="checkbox"/> |
| Cantons-de-l'Est         | <input type="checkbox"/> |
| Centre-du-Québec         | <input type="checkbox"/> |
| Charlevoix               | <input type="checkbox"/> |
| Chaudière-Appalaches     | <input type="checkbox"/> |
| Côte-Nord Duplessis      | <input type="checkbox"/> |
| Eeyou Istchee/Baie-James | <input type="checkbox"/> |
| Gaspésie                 | <input type="checkbox"/> |
| Îles-de-la-Madeleine     | <input type="checkbox"/> |
| Lanaudière               | <input type="checkbox"/> |
| Laurentides              | <input type="checkbox"/> |
| Laval                    | <input type="checkbox"/> |
| Côte-Nord Manicouagan    | <input type="checkbox"/> |
| Mauricie                 | <input type="checkbox"/> |
| Montérégie               | <input type="checkbox"/> |
| Montréal                 | <input type="checkbox"/> |
| Nunavik                  | <input type="checkbox"/> |
| Outaouais                | <input type="checkbox"/> |
| Québec                   | <input type="checkbox"/> |
| Saguenay-Lac-Saint-Jean  | <input type="checkbox"/> |
| Extérieur du Québec      | <input type="checkbox"/> |

**2. Lesquelles de ces activités nautiques pratiquez-vous ?** (cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

- |                      |                          |                                  |                          |
|----------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| Motomarine           | <input type="checkbox"/> | Ski nautique/wakeboard/wakesurf  | <input type="checkbox"/> |
| Stand Up Paddleboard | <input type="checkbox"/> | Canot-kayak                      | <input type="checkbox"/> |
| Surf                 | <input type="checkbox"/> | Pêche en bateau                  | <input type="checkbox"/> |
| Plongée              | <input type="checkbox"/> | Kitesurf                         | <input type="checkbox"/> |
| Planche à voile      | <input type="checkbox"/> | Voile                            | <input type="checkbox"/> |
| Baignade             | <input type="checkbox"/> | Pêche à quai ou à gué            | <input type="checkbox"/> |
|                      |                          | Plaisance (embarcation à moteur) | <input type="checkbox"/> |

**3. Quel est votre niveau d'expérience par rapport à la pratique de votre loisir nautique ?**

- Débutant       Initié       Expérimenté

**4. Êtes-vous propriétaire d'une embarcation ?**

- Oui       Non  *Si vous avez répondu Non, passez à la question 6.*

**5. Dans le cas échéant, quels équipements pour la navigation disposez-vous ?**  
(cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| VFI pour chaque personne à bord         | <input type="checkbox"/> |
| Rame                                    | <input type="checkbox"/> |
| Ancre                                   | <input type="checkbox"/> |
| Lampe de poche étanche                  | <input type="checkbox"/> |
| GPS                                     | <input type="checkbox"/> |
| Signaux pyrotechniques                  | <input type="checkbox"/> |
| Compas magnétique (boussole)            | <input type="checkbox"/> |
| Extincteur                              | <input type="checkbox"/> |
| Sifflet                                 | <input type="checkbox"/> |
| Radio marine (VHF)                      | <input type="checkbox"/> |
| Ensemble de premier soins               | <input type="checkbox"/> |
| Vêtement de rechange                    | <input type="checkbox"/> |
| Eau potable/collation                   | <input type="checkbox"/> |
| Outils – pièce de rechange              | <input type="checkbox"/> |
| Bouée-ligne d'attrape flottante         | <input type="checkbox"/> |
| Téléphone satellite                     | <input type="checkbox"/> |
| Dispositif de remontée à bord (échelle) | <input type="checkbox"/> |



**6. Possédez-vous un permis d'embarcation ?**

Oui  Non

**7. Savez-vous qu'il existe des vêtements de flottaison individuels (VFI) adaptés aux diverses activités nautiques ?**

Oui  Non

*Pour les deux prochaines questions (8 et 9), veuillez indiquer votre choix sur une échelle de 1 à 5 (encerclez le chiffre)*

**8. Votre connaissance liée aux :**

1 = nulle    2=mauvaise    3=moyen    4=bonne    5 = excellente

Plans d'eau sur lesquels vous pratiquez votre loisir	1	2	3	4	5
Lois et règlements entourant le VFI/GS?	1	2	3	4	5
Nœuds marins	1	2	3	4	5
Fréquences radio marine	1	2	3	4	5
Cartes marines	1	2	3	4	5
Vêtement de flottaison individuel	1	2	3	4	5
Courants marins/marées	1	2	3	4	5
Outils de navigation	1	2	3	4	5
Mesures d'urgences	1	2	3	4	5
Danger d'immersion en eaux froides	1	2	3	4	5
Danger du monoxyde de carbone	1	2	3	4	5

**9. L'importance attribuée à :**

	1= Aucune	2=Moindre	3=Moyenne	4=Haute	5 = Très Haute
Sécurité nautique				1 2	3 4 5
Inspection de l'embarcation				1 2	3 4 5
Vérification des prévisions météo				1 2	3 4 5
Remise d'un plan de navigation				1 2	3 4 5
Carte marine				1 2	3 4 5
Vérification du niveau d'essence				1 2	3 4 5
Port du VFI en tout temps				1 2	3 4 5
Contrôle des instruments				1 2	3 4 5
Savoir récupérer quelqu'un à l'eau				1 2	3 4 5
Suivre une formation adéquate				1 2	3 4 5

**10. À quelle fréquence portez-vous un VFI dans le cadre de la pratique des activités suivantes?**

		Jamais	Toujours	Rarement	À l'occasion	Souvent
Motomarine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ski nautique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wakeboard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wakesurf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stand Up Paddleboard	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Canot-kayak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Surf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pêche en bateau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pêche à quai ou à gué	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plongée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kitesurf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Planche à voile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plaisance (Embarcation moteur)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**11. Consommez-vous des boissons alcoolisées à bord d'une embarcation :**

	OUI	NON	Combien ?
En tant que conducteur ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
En tant que passager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
En tant que conducteur (en présence d'enfants) ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

**12. Saviez-vous que les effets de l'alcool en bateau sont augmentés de manière significative par l'eau, le vent et le soleil?**

Oui  Non

**13. Connaissez-vous la quantité limite de concentration d'alcool dans votre sang permise lorsque vous conduisez une embarcation?**

0.0  0.006  0.008  0.06  0.08

**14. Dans l'éventualité qu'une compagnie d'assurance (vie-vol-dommage) refusait les réclamations lors de non-port du VFI, à quelle fréquence le porteriez-vous?**

Toujours  Souvent  À l'occasion  Rarement  Jamais

***Profil du répondant***

**Sexe**

Féminin  Masculin

**État civil**

En couple sans enfant  En couple avec enfants

Célibataire  Monoparental

Autre

### Âge

- 16-18 ans
- 19-25 ans
- 26-35 ans
- 36-45 ans
- 46-55 ans
- 56-65 ans
- 66-75 ans
- 76 et +

### Niveau d'éducation

- |            |                          |               |                          |     |                          |
|------------|--------------------------|---------------|--------------------------|-----|--------------------------|
| Secondaire | <input type="checkbox"/> | Collégial     | <input type="checkbox"/> | N/A | <input type="checkbox"/> |
| Technique  | <input type="checkbox"/> | Universitaire | <input type="checkbox"/> |     |                          |

Pour courir la chance de gagner un **IPad mini**, veuillez remplir la section ci-dessous.

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom :  
\_\_\_\_\_

Téléphone : \_\_\_\_\_ Courriel :  
\_\_\_\_\_

Oui, je souhaite obtenir par courriel de l'information sur les activités de l'Association maritime du Québec (environ 12 envois par année).

Pour augmenter vos chances de gagner, informez-vous auprès de l'AMQ afin de remplir un second questionnaire portant sur vos habitudes en tant que plaisancier.

**Merci de votre participation !**

AMQ

200-621, rue Stravinski – Brossard (Québec) J4X 1Y7

Tél : 450.466.1777

Fax : 450.466.6056

## BIBLIOGRAPHIE

AMQ (2011). La sécurité nautique, j'en fais mon affaire!, Bureau de la sécurité nautique.

AMQ (2012). Nautiguide Québec 2013.

AMQ (2013). "AMQ-Association Maritime du Québec", <[www.nautismequebec.com](http://www.nautismequebec.com)> [Consulté le 5 mai 2014 ].

Anderson, E. E. and W. K. Talley (1993). "Alcohol involvement in recreational boating: implications for safety regulation." Applied Economics **25**(9): 1233-1243.

Australian Transport Safety Bureau (2001). Alcohol and Road Fatalities: Monographe 5. Australian Transport Safety Bureau, Canberra.

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. American Psychologist, Vol 44 (9), Sep, 1989, pp:1175-1184.

Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of control*, New York, W.H. Freeman.

Barss, P. (2011). Les décès par immersion et par traumatisme liés à la navigation au Canada: 18 ans de recherche, TransportsCanada Croix-Rouge.

Barss, P., et al. (2009). Les noyades et autres traumatismes liés à l'eau au Canada; 1991-2000. Module 5: La pêche, La Société canadienne de la Croix-Rouge.

Bell, N., Howland, J., Mangione, T., Senier, L., 2000. Boater training, drining and boating, and other unsafe boating practices. J. Drug Educ. **30** (4). pp:467-482.

Bourgeois, Ariane. (2011). *Étude sur les marchés potentiels*, Association Maritime du Québec, Brossard, Québec.

Byrnes, J.P., Miller, D. C., & Schafer, W.D. (1999). Gender differences in risk taking: a meta-analysis. Psychological Bulletin, **125**, pp: 367-383.

Cartebateau.com (2011) *Choisir un VFI approuvé au Canada*, <<http://cartebateau.com/fr/vetement-flottaison-individuelle-vfi-permis-bateau>> [Consulté le 18 janvier 2014].

Cortés, L. M., et al. (2006). "Recommandations for Water Safety and Drowning Prevention." Journal of Travel Medicine **13**(1): pp.21-34.

Cottrell Phd, Stuart O., Graefe Phd, Alan R., Confer Jr. Phd, John. (2004).

Conseil canadien de la sécurité nautique (2013) "Membership Directory", <[www.csb.ca/index.php/fr/a-propos-du/repertoire-des-membres](http://www.csb.ca/index.php/fr/a-propos-du/repertoire-des-membres)> [Consulté le 1<sup>er</sup> octobre 2014].

D'Amours, A. (2009). Estime de soi globale et perception de compétences: Impact sur la réussite en français en 6e année. Ann Arbor, Université du Québec à Rimouski (Canada). **MR58472**: 271.

Davoudi Kiakalayeh, A., et al. (2008). "Unintentional drowning in northern Iran: A population-based study." Accident Analysis & Prevention **40**.

Dickson, T. and S. Dolnicar (2004). No risk, no fun: The role of perceived risk in adventure tourism. 13th International Research Conference of the Council of Australian University Tourism and Hospitality Education, University of Wollongong.

Diplock, S. and K. Jamrozik (2006). "Legislative and regulatory measures for preventing alcohol-related drownings and near-drownings." Australian and New Zealand Journal of Public Health **30**(4): pp.314-317.

Driscoll T, Steenkamp M, Harrison J. (2003). Alcohol and Water National Drug Strategy Occasional Paper, Safety Department of Health and Ageing. Canberra (AUST)

Douglas, M. and A. Wildavsky (1982). "How Can We Know the Risks We Face? Why Risk Selection Is a Social Process" Risk Analysis **2** (2): pp. 49-51.

Environics (2002). *Attitudes des plaisanciers canadiens au sujet des dispositifs de flottaison individuels*, Le Bureau de la sécurité nautique. La Garde côtière canadienne. Pêches et Océans Canada.

Festinger, Leon (1957). "A Theory of Cognitive Dissonance" Stanford University Press, Stanford, California.

Gabe, T. M. and D. H. Hite (2003). "The Effects of Boating Safety Regulations." Coastal Management **31**: pp.247-254.

Giles, A. R., et al. (2009). "‘Don’t be scared, you don’t have to wear your lifejacket’: using the theory of planned behaviour to understand lifejacket usage in Tuktoyaktuk, Northwest Territories, Canada." Polar Record **46**(239): pp.328-335.

Gouvernement du Canada (2009). "Guide de Sécurité Nautique - TP 511 F - Publications relatives à la Sécurité maritime.", <<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/tp-tp511-introduction-1833.htm>> - embarcation> [Consulté le 8 mai 2014].



Gouvernement\_du\_Canada (2011). Guide de sécurité nautique - TP511F - Transports Canada.

Gouvernement\_du\_Québec (2014). "Thésaurus de l'activité gouvernementale - Fiche du terme : Navigation de plaisance." Accès à Portail Québec. <<http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=8345>> [Consulté le 8 mai 2014].

Gouvernement\_du\_Québec (2014). "Thésaurus de l'activité gouvernementale - Fiche du terme : Sécurité nautique." Accès à Portail Québec <<http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=11545>> [Consulté le 8 mai 2014].

Groff, P. and J. Ghadiali (2003). Résumé de l'étude du CCSN sur les VFI, SmartRisk/Sauve-Qui-Pense.

Groff, P. and J. Ghadiali (2005). Flottera-t-il? Législation en matière de port obligatoire des VFI au Canada, Sauve-Qui-Pense.

Harris, Christie R. , Jenkins, Michael & Dake Glaser. (2006). Gender Differences in Risk Assessment: Why do Women Take Fewer Risks than Men? Judgment and Decision Making **1** (1) pp. 48-63.

Houle, Valerie. (2013) *Opération "alcool zéro" pour la sécurité nautique du Québec* Le messenger week-end < <http://www.lemessengerweekend.ca/Faits-divers/2013-08-14/article-3350926/Operation-%26laquo%3Balcool-zero%26raquo%3B-pour-la-securite-nautique-du-Quebec/1>> [Consulté le 6 octobre 2014].

Howland, J., et al. (1996). "Perceptions of Risks of Drinking and Boating among Massachusetts Boaters." Scientific Contribution-Public Health Report **111**.

Hummel, G. and B. J. Gainor (1982). "Waterskiing-related injuries." The American Orthopaedic Society for Sports Medicine **10**(4).

IMP (2009). Guide d'achat des VFI (Vêtement de travail à Flottabilité Intégrée). En VFI, la Vie vous Va! Lorient, Institut maritime de prévention. Comité national des pêcheurs.

Insurance, I. R. M. (2010). 10 Steps to Safe Boating. Safety Compliance Letter Aspen Publishers Inc. **11**.

Jacobs, J. E, Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J.S. et Wigfield, A. (2002) Changes in children's selfcompetence and values: gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*.

Kahneman, D. and Tversky, A. (1973) "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability" Cognitive Psychology **4** pp. 207-232.

Khiabani, H. Z., et al. (2008). "Blood Alcohol Concentrations in Apprehended Drivers of Cars and Boats Suspected to Be Impaired by the Police." Traffic Injury Prevention **9**(1)pp: 31-36.

Kleinhesselink, R. R., & Rosa, E. A. (1991). Cognitive representation fo risk perception: A comparison of Japan and the United States. *journal of Corss-Cultural Psychology*, **22** (1) pp 11-28.

Launat (2009). Les sources du comportement individuel: personnalité, influences sociales et perception, Le fonctionnement de la personnalité.  
<[http://www.pearson.fr/resources/titles/27440100061380/extras/7397\\_chap01.pdf](http://www.pearson.fr/resources/titles/27440100061380/extras/7397_chap01.pdf)>  
[Consulté le 1<sup>er</sup> février 2014].

Lawrence, B. A., et al. (2006). Recent Research on Recreational Boating Accidents and the Contribution of Boating Under the Influence, Pacific Institute for Research and Evaluation (PIRE) .

Lin, L.-z. and T.-h. Hsu (2013). "The analysis of risk perception with fuzzy means-end approach." Quality and Quantity **47**(2) pp: 713-734.

Luković, T. (2012). "Nautical Tourism and its Function in the Economic Development of Europe, Visions for Global Tourism Industry - Creating and Sustaining Competitive Strategies."

Luković, T. and N. Seric (2011). Basic Development Models in Marina - Locality Correlation in the Mediterranean, University of Dubrovnik University of Split.

Lyons, J. C., et al. (2012). "The Severity of Impacts During Low-Speed Water Skier Falls." The Open Sports Medicine Journal **6**: pp.29-33.

Maslow, A. H.(1943). "A Theory of Human Motivation" Psychological Review **50** (4) pp.370-396 <[psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm](http://psychclassics.yorku.ca/Maslow/motivation.htm)> [Consulté le 2 octobre 2014].

Mead, G.H. (1934) "Social Psychology and Behaviorism" The Mead Project  
University of Chicago  
<[www.broku.ca/MeadProjectMead/pubs2/mindset/Mead\\_1934\\_41.html](http://www.broku.ca/MeadProjectMead/pubs2/mindset/Mead_1934_41.html)> [Consulté le 23 décembre 2013].

McKnight, A. J., et al. (2007). "Human error in recreational boating." Accident Analysis & Prevention **39**: pp.398-405.

Michalsen, A. (2003). "Risk assessment and perception." Injury Control and Safety Promotion **10**(4): pp.201-204.

Miller, J. and T. Pikora (2008). "Alcohol consumption among recreational boaters: factors for intervention." Accident Analysis & Prevention **40**: 496-501.

Mun, S. (2004). The Perception of Risk in Sport Activities. Department of Sport Management, & Physical Education, The Florida State University College of Education. **Doctor of Philosophy**: 130 p.

Moskowitz, H. et Sharma S. (1974). Effects of alcohol on driving performance. *Alcohol Health & Research World*, **14**, pp: 12-14.

Myers, D. G. and S. J. Spencer (2006). Social Psychology. United States of America, McGraw-Hill Ryerson.

O'Connor, P. J. and N. O'Connor (2005). "Causes and prevention of boating fatalities." Accident Analysis & Prevention **37**: pp.689-698.

Odacia (2010). "Le Conseil québécois du nautisme ". <<http://www.conseilquebecoisdunautisme.com/fr/a-propos-de-nous.php>> [Consulté le 15 mai 2014].

Quan, L., et al. (1998). "Are life vests worn? A multiregional observational study of personal flotation device use in small boats." Injury Prevention **4**: pp.203-205.

Comité de consultation sur la sécurité nautique et la qualité de vie sur les lacs et cours d'eau du Québec (1999). Rapport final sur les consultations publiques et recommandations: 27.

Quitsberg, D. A., et al. (2014). "Low life jacket use among adult recreational boaters: A qualitative study of risk perception and behavior factors." Accident Analysis & Prevention **62**: pp.276-284.

RedCrossCanada (1999). "Lifejackets and PFD Information from the Canadian Red Cross." <<http://www.redcross.ca/what-we-do/swimming-and-water-safety/swimming-boating-and-water-safety-tips/lifejackets-and-pfds.>> [Consulté le 18 janvier 2014].

Renn, O., & Rohrman, B. (2000). *Cross-cultural risk perception: A survey of empirical studies*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Rosselló, J., et al. (1999). "Effects of Alcohol on Divided Attention and on Accuracy of Attention Shift." Psychology in Spain **3**(1): 69-74.

Rubenzler, S. J. (2008). "The Standardized Field Sobriety Tests: A Review of Scientific and Legal Issues." American Psychology-Law Society/Division 41 of the American Psychological Association **32**: pp.293-313.

Sjöberg, Lennart. (2000). "Factors in Risk Perception" Risk Analysis **20** pp:1-11.

- Shinar, D. (2007). Traffic Safety and Human Behavior, Elsevier.
- Slovic, Paul. (1987). "Perception of Risk" Science, New Series **236** (4799) pp:280-285.
- Smith, G. S., et al. (2001). "Drinking and Recreational Boating Fatalities; A Population Based Case-Control Study." Journal of American Medical Association **286**(23).
- Starr, C. (1969). "Social Benefit versus Technological Risk" New Series Science **165** pp.1232-1238.
- Stevens, Robert E., Whenn, Bruce., Ruddick, Morris E., Sherwood, Philip K. (1997). The marketing research guide, The Haworth Press, Binghampton, NY, **488**.
- TransportsCanada (2008). "Visitor Information - Requirements for Foreign Recreational Boaters In Canadian Waters." <[http://www.tc.gc.ca/eng/marinesafety/debs-obs-quick-quick\\_visitor-1610.htm](http://www.tc.gc.ca/eng/marinesafety/debs-obs-quick-quick_visitor-1610.htm)> [Consulté le 19 janvier 2014].
- TransportsCanada (2009). "Exigences et renseignements de sécurité pour les embarcations de plaisance." <[http://www.tc.gc.ca/fra/medias/documents-b04-m055f-1329.htm-Outils\\_et\\_equipement](http://www.tc.gc.ca/fra/medias/documents-b04-m055f-1329.htm-Outils_et_equipement)> [Consulté le 18 janvier 2014].
- TransportsCanada (2010). "Permis d'embarcation de plaisance." <[http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/desn-bsn-documents-documents\\_permis\\_embarcation-1898.htm](http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/desn-bsn-documents-documents_permis_embarcation-1898.htm)> [Consulté le 18 janvier 2014].
- TransportsCanada (2010). Protégeons les plans d'eau du Québec. Guide à l'usage des plaisanciers.
- TransportsCanada (2012). Bulletin de la sécurité des navires - Port et utilisation des dispositifs de flottaison. Ottawa (Ontario), Gouvernement du Canada. **06/2012**.
- Trésor de la langue française informatisé (2014). <[TLF1-atilf.fr/dendien/scripts/tifiv5.exe?11s;s=1888457325;r=1;nat=;sol=0](http://atilf.fr/dendien/scripts/tifiv5.exe?11s;s=1888457325;r=1;nat=;sol=0)> [Consulté le 20 juillet 2014 ].
- Virk, A. and T. J. Pikora (2011). "Developing a tool to measure safe recreational boating practice." Accident Analysis & Prevention **43**: pp. 447-450.
- Wahnich, S. (2006). "Enquêtes quantitatives et qualitatives, observation ethnographique; Trois méthodes d'approche des publics." Connaître les publics - BBF **6**(8): 12.

Wang, W. (2000). "The effects of state regulations on boating accidents and fatalities." Applied Economics Letters pp. 373-378.

Watson, John B. (1913). "Psychology as the Behaviorist Views It" Psychological Review **20** pp.158-177.

Weinstein, N.D. (1987). "Unrealistic Optimism about Illness Susceptibility: Conclusions from a Community Wide Sample" Journal of Behavioral Medicine **10** pp. 481-500.