

Vagues de froid au Québec méridional : adaptations actuelles et suggestions d'adaptations futures

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

JUILLET 2006

AUTEURS

Diane Bélanger, Ph. D.
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec
Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université Laval, Centre hospitalier universitaire de Québec

Pierre Gosselin, M.D., MPH
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec
Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université Laval, Centre hospitalier universitaire de Québec
Consortium Ouranos

Pierre Valois, Ph. D.
Département des fondements et pratiques en éducation, Université Laval

Belkacem Abdous, Ph. D.
Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université Laval, Centre hospitalier universitaire de Québec
Département de médecine sociale et préventive, Université Laval

SECRÉTARIAT

Sylvie Muller
Direction Risques biologiques, environnementaux et occupationnels, Institut national de santé publique du Québec

Cette étude a été réalisée grâce au support financier du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, de Santé Canada et du consortium Ouranos.

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

CONCEPTION GRAPHIQUE
SOPHIE LAFORTUNE, KLAXON PUBLICITÉ

DOCUMENT DÉPOSÉ À SANTÉCOM ([HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA](http://www.santecom.qc.ca))
COTE : INSPQ-2006-088

DÉPÔT LÉGAL – 4^E TRIMESTRE 2006
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISBN-13 : 978-2-550-48277-2 (VERSION IMPRIMÉE)
ISBN-10 : 2-550-48277-8 (VERSION IMPRIMÉE)
ISBN-13 : 978-2-550-48278-9 (PDF)
ISBN-10 : 2-550-48278-6 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2006)

« Mon pays ce n'est pas un pays, c'est l'hiver. »

Gilles Vigneault

REMERCIEMENTS

En tout premier lieu, nous voulons souligner l'appui financier du ministère de la Santé et des Services sociaux, de Santé Canada et du consortium Ouranos, sans lesquels la réalisation de cette étude n'aurait pu être possible.

Nous désirons exprimer notre gratitude à monsieur Jean-Sébastien Renaud, rattaché au Département des fondements et pratiques en éducation de l'Université Laval, pour son précieux support lors du développement du questionnaire, ainsi qu'à monsieur Gaétan Daigle, du Département de mathématiques et de statistique de l'Université Laval, pour ses judicieux conseils statistiques.

Nous tenons à souligner le professionnalisme de la firme de sondage Léger Marketing et tout particulièrement la coordonnatrice attitrée à notre projet, madame Annie Bellefeuille, pour son souci de rigueur et sa grande gentillesse.

Un merci tout spécial à nos collègues irremplaçables Mélissa Giguère et Bernard Doyon qui ont beaucoup stimulé notre réflexion dans le domaine de la santé et du changement climatique, à Guylaine Martineau pour son support bibliothécaire extraordinaire, et à la direction des Risques biologiques environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec, messieurs Marc Dionne et Daniel Bolduc, qui ont cru en notre équipe et à nos projets.

Enfin, nous exprimons notre extrême reconnaissance envers toutes les Québécoises et tous les Québécois qui ont eu la générosité de collaborer à ce sondage. Leurs informations d'une valeur inestimable permettront de bonifier les connaissances dans le domaine de la santé humaine et du changement climatique et de mettre en place, nous l'espérons, des programmes pour aider concrètement les plus fragilisés d'entre eux durant une vague de froid.

RÉSUMÉ

Dans le cadre des obligations canadiennes en vertu du protocole de Kyoto, le ministère Ressources naturelles Canada a coordonné l'*Évaluation nationale des conséquences du changement climatique*, laquelle doit être finalisée sous peu. Afin de contribuer à son volet santé, l'*Évaluation nationale du changement climatique et de la santé*, et à la mise en place des premiers jalons d'une adaptation aux conditions climatiques à venir, comme le prévoit le Plan d'action québécois sur les changements climatiques, la Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec a proposé d'approfondir les connaissances entourant les vulnérabilités aux changements climatiques de la population du Québec méridional et d'évaluer sa capacité et celle de certaines institutions à atténuer les risques pour la santé associés à ces vulnérabilités¹.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le présent rapport sur les adaptations aux vagues de froid. En effet, le réchauffement climatique ne s'effectue pas nécessairement de façon linéaire (1), même s'il a été observé une hausse des températures minimales et maximales au Canada au cours des dernières décennies (2), particulièrement en hiver, et une évolution à la hausse des températures moyennes au Québec méridional entre 1960 et 2003 (3). Conséquemment, il y aura encore des périodes de refroidissement intense auxquelles il sera essentiel de s'acclimater adéquatement, notamment en raison des effets sanitaires préoccupants attribuables au froid (4-5)².

Concrètement, ce document synthétise certains résultats découlant d'une étude réalisée par téléphone (n= 2545), à l'automne 2005, parmi la population générale habitant le Québec méridional et amorce une réponse aux questions suivantes :

- Quel type de chauffage est utilisé à la maison?
- Qui chauffe au bois et à quelle fréquence?
- L'hiver, qui calfeutre préventivement les fenêtres et portes du logement?
- Quels moyens sont utilisés pour se réchauffer (p. ex. prise de douches ou de bains) ou pour réchauffer le logement (p. ex. utilisation du four de la cuisinière), lorsqu'on est présent à la maison lors d'une période de refroidissement?
- Qui sort faire des courses, ou des activités physiques intenses extérieures, malgré les températures anormalement basses?
- Lors de ces sorties, comment s'habille-t-on pour prévenir les effets néfastes du froid? et,
- Qui utilise un démarreur automobile à distance l'hiver?

¹ Diverses revues de littératures et études ont ainsi été produites par l'Institut national de santé publique du Québec. Pour de plus amples renseignements, veuillez vous référer au site électronique <www.inspq.qc.ca/>.

² La revue de littérature de Beaudreau *et al.* (4) résume notamment les impacts sanitaires des vagues de froid. Le rapport de Doyon *et al.* (5) réfère également à divers articles portant sur ce sujet.

De plus, il suggère diverses stratégies d'adaptations futures, dont plusieurs font déjà l'objet de recommandations à l'échelle nationale et internationale (p. ex. 6-8).

Adaptations actuelles

- Plus des trois quarts des répondants avaient accès à une seule source d'énergie à domicile pour réchauffer leur logement l'hiver, et principalement à l'électricité. Les autres participants combinaient plus d'une source, tout spécialement l'électricité et le bois.
- De fait, 18,5% des participants chauffaient leur logement au bois, au moins occasionnellement. La presque totalité d'entre eux résidaient dans une maison, plutôt qu'en appartement. Ils étaient également plus fortunés que les autres répondants. Relevons que l'usage du chauffage au bois, plus fréquent à mesure qu'on s'éloigne de Montréal et de Laval, n'a été influencé ni par la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal, ni par l'avertissement de smog transmis par les médias.
- L'hiver, 12,4% des participants calfeutraient toutes les fenêtres et portes de leur logement et 19,3%, certaines d'entre elles. Cette stratégie d'adaptation était davantage prise par les résidents d'une construction bâtie avant 1983 et par les répondants percevant l'isolation de leur logement inefficace pour contrer le froid ou l'humidité.

Lors d'une vague de froid, 27,7% des répondants ajoutaient au moins occasionnellement des coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis) de leur logement. L'inefficacité de l'isolation du logement contre le froid ou l'humidité semble inciter à adopter cette stratégie lors de températures anormalement basses, particulièrement chez les répondants n'ayant pas préalablement calfeutré leurs ouvrants.

- Parmi l'ensemble des participants, 57,5% augmentaient au moins occasionnellement le chauffage le jour, si présents à la maison durant une vague de froid. La propension à augmenter le chauffage était plus marquée chez les femmes de tout âge et les hommes âgés de 18 à 34 ans.
- Près du tiers des répondants augmentaient le chauffage la nuit lors d'une période de refroidissement intense. Parmi ces derniers, on retrouvait surtout les 18-34 ans, les allophones, de même que les personnes haussant le chauffage jour et nuit lors de températures extrêmement froides.
- Douze pour cent des répondants se servaient du four de la cuisinière pour réchauffer le logement lors d'une période de températures anormalement basses. Ces participants, moins fortunés que ceux qui n'utilisaient pas ce type de chauffage d'appoint, avaient également recours à diverses autres stratégies pour s'adapter à la vague de froid, tout spécialement à une chaufferette portative.

- Plus d'un répondant sur dix utilisaient une chaufferette portative lors d'une vague de refroidissement. Ces participants considéraient plus fréquemment l'isolation de leur logement plus ou moins efficace, voire inefficace, pour contrer le froid. Ils résidaient également plus souvent dans un logement construit avant 1983.
- La grande majorité des participants ouvraient les rideaux, si ensoleillé lors d'une vague de froid; le tiers les fermaient, si venteux. La fermeture des tentures et stores était une stratégie d'adaptation avant tout adoptée par les allophones.
- Lors de températures anormalement basses, les participants, particulièrement les femmes de tout âge et les hommes âgés de 18 à 34 ans avaient recours à divers moyens pour se réchauffer à la maison, tout spécialement au port de vêtements plus chauds que d'habitude, à l'usage d'une couverture, par exemple pour lire ou écouter la télévision, ainsi qu'à la prise de douches ou de bains.
- Plus du tiers des répondants ont rapporté adopter au moins six stratégies d'adaptation pour se réchauffer à la maison (p. ex. usage d'une couverture pour lire ou écouter la télévision) ou pour réchauffer le logement (p. ex. utilisation du four de la cuisinière), lors d'une vague de froid; plus du tiers en ont mentionnées de trois à cinq; et environ 10%, une ou deux d'entre elles. Cinq groupes de participants avaient recours à un nombre plus élevé de solutions, soit : les femmes; les 18-34 ans; les répondants qualifiant d'inadéquante l'isolation de leur logement contre l'humidité; les participants ne calfeutrant pas les fenêtres et portes de leur domicile l'hiver; et les résidents des régions sociosanitaires couvrant Montréal, Laval, la Montérégie et l'Outaouais.
- Un participant sur deux sortait souvent ou toujours faire des emplettes (p. ex. épicerie) malgré les températures anormalement froides; le quart, occasionnellement; les autres, rarement ou jamais. De même, le tiers des répondants faisaient souvent ou toujours des activités physiques extérieures intenses (p. ex. pelletage, sport); environ le quart s'y adonnaient parfois; et deux sur cinq, rarement ou jamais. Les participants sortant faire des courses ou des activités physiques extérieures intenses étaient plus souvent des hommes que des femmes, ainsi que des personnes percevant leur état de santé bon, voire très bon. Par ailleurs, les travailleurs et étudiants allaient faire des emplettes plus souvent que les personnes sans emploi ou retraitées; alors que les résidents d'une maison faisaient des activités physiques extérieures intenses plus fréquemment que les participants vivant en appartement.
- Les trois quarts des participants portaient toujours des vêtements plus chauds que d'habitude (dont près de 60,0%, également plusieurs épaisseurs) lors des sorties pour faire des emplettes (p. ex. épicerie) ou des activités physiques extérieures intenses (p. ex. pelletage) durant une vague de froid. Moins d'un répondant sur deux se chaussait toujours plus chaudement que d'habitude. L'accessoire le plus populaire était les gants (toujours : trois participants sur quatre); ensuite, le cache-cou et le couvre-tête (toujours : trois sur cinq); et le moins prisé, le couvre-visage (toujours : un sur quatre). De façon

générale, les 18-34 ans et les 35-64 ans (mais dans une moindre mesure) adoptaient ces stratégies d'adaptation plus fréquemment que leurs aînés, outre les chaussures plus chaudes que d'habitude, lesquelles étaient utilisées par une proportion similaire de répondants qu'ils soient jeunes ou plus âgés. Notons que l'usage d'une automobile semble inciter à se ganter et à porter des vêtements plus chauds que de coutume.

- Quatre répondants sur cinq avaient une automobile, et environ le tiers d'entre eux utilisaient un démarreur à distance l'hiver. Davantage de femmes que d'hommes se servaient d'un démarreur. Son utilisation était également plus prépondérante dans les régions plus froides du Québec méridional. Relevons que ni l'avertissement de smog transmis dans les médias, ni la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal, n'a influencé l'utilisation d'un démarreur à distance l'hiver.

Suggestions d'adaptations futures

Relativement au chauffage au bois :

- il apparaît fondamental de suivre plus étroitement l'évolution à la hausse du chauffage au bois et de mettre en place, simultanément, des mesures éducatives, législatives et incitatives (p. ex. aide financière) visant l'achat d'appareils à combustion peu polluants et le remplacement des appareils conventionnels. Cette démarche est d'autant plus justifiée en raison de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes, lesquelles pourraient inciter davantage de Québécois à chauffer au bois. L'accroissement récent et futur de la population québécoise dans les régions périphériques de Montréal, où la prévalence du chauffage au bois est déjà relativement élevée, n'est également pas à sous-estimer.

Relativement aux stratégies d'adaptation hivernales déployées pour se réchauffer à la maison lors de froid intense :

- la combinaison de certaines caractéristiques du logement et le revenu des occupants fournit une base raisonnable pour identifier certains sous-groupes de personnes à haut risque lors de froid intense. Dans une perspective de santé publique et d'économie d'énergie, il serait judicieux de développer des programmes d'aide visant l'amélioration de l'isolation du logement plus adaptés à la réalité économique des personnes défavorisées économiquement, qu'elles soient propriétaires ou locataires. Cette démarche serait d'autant plus importante dans un contexte de changements climatiques, puisqu'une mauvaise isolation du logement contre l'humidité influence également la capacité d'adaptation aux vagues de chaleur.
- Le calfeutrage préventif des fenêtres et portes l'hiver – une mesure concrète et rentable pour économiser de l'énergie à la maison – pourrait être davantage utilisé. Une étude identifiant les raisons de l'observance de cette pratique contribuerait à étoffer les messages éconoénergétiques diffusés à cette fin.

- Le devis de cette recherche ne permettait pas d'identifier les déterminants physiologiques et psychosociaux de l'adoption des stratégies d'adaptation pour se réchauffer à la maison lors d'une période de refroidissement intense, comme le port de vêtements plus chauds que d'habitude. Dans une optique de développement durable, il serait toutefois pertinent de pousser plus loin cette réflexion car même si une importante baisse du cumul de degrés-jours de chauffage (par rapport à la période allant de 1961 à 1990) est vraisemblable pour le futur, il est aussi probable que les jeunes gens diminueront parallèlement leur capacité physiologique d'adaptation au froid, ce qui pourrait réduire nettement l'éventuelle économie d'énergie.
- Certains immigrants, surtout ceux provenant de régions tropicales, sont des plus vulnérables l'hiver, tout spécialement ceux de première génération éprouvant de la difficulté à communiquer (p. ex. langue) et n'ayant aucune ressource pour les soutenir (p. ex. famille), notamment lors d'une panne d'électricité massive. Si ce n'est déjà fait, il serait appréciable que les responsables de mesures d'urgence puissent travailler de concert avec Hydro-Québec laquelle a instauré, en partenariat avec des organismes d'accueil et d'intégration, des programmes ciblant les communautés culturelles et ainsi élaboré de moyens de communication adaptés pour la clientèle allophone unilingue. Cet aspect est d'autant plus important dans un contexte où les événements climatiques extrêmes (p. ex. verglas, vagues de froid) augmenteront en fréquence et en intensité.

Relativement à l'indice de refroidissement éolien et aux recommandations vestimentaires transmises simultanément :

- il semble que la consultation de la température ajustée selon le facteur vent, de même que les recommandations d'Environnement Canada émises simultanément lors d'un avertissement de froid intense, agissent peu ou pas sur le choix des vêtements portés lors des sorties extérieures l'hiver. De fait, l'adoption de comportements préventifs dépend de maints facteurs, outre la connaissance. Par ailleurs, il est aussi possible que l'indice de refroidissement éolien ne soit pas aussi bien compris qu'on le souhaiterait, ou difficilement transposable à une sensation individuelle, ou encore d'une validité questionnable, du moins parmi la population générale. Dans une perspective de santé publique, il serait souhaitable d'évaluer ces divers aspects.

Relativement à l'utilisation d'un démarreur automobile à distance :

- en termes de santé publique et de protection de l'environnement, la réalisation d'une recherche portant spécifiquement sur les déterminants de l'utilisation d'un démarreur à distance serait un atout, d'autant que la différence observée selon le sexe dans la présente étude n'était pas très élevée, ce qui indique la contribution éventuelle d'autres types de facteurs, telle l'habitude de la marche au ralenti.

Relativement à l'avertissement de smog :

- l'avertissement de smog ne semble pas influencer l'utilisation d'une automobile, d'un démarreur à distance l'hiver, et du chauffage au bois, telle que mesurée dans cette étude. Aussi, il apparaît que la transmission de cette information météorologique n'ait pas encore l'impact escompté sur l'application des recommandations émises par les médias. L'identification des déterminants de leur observance ne pourrait que bonifier le programme Info-Smog.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX	XI
LISTE DES FIGURES.....	XV
LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS	XVII
1 INTRODUCTION.....	1
2 MÉTHODOLOGIE.....	3
2.1 Population à l'étude.....	3
2.2 Échantillon.....	4
2.3 Recrutement et sélection des sujets	4
2.4 Procédures de collecte des données	5
2.5 Développement du questionnaire.....	5
2.6 Renseignements recueillis	6
2.6.1 Première collecte de données : vagues de chaleur	6
2.6.2 Deuxième collecte de données : vagues de froid.....	6
2.6.3 Première et deuxième collectes de données.....	7
2.7 Analyse.....	8
3 RÉSULTATS.....	9
3.1 Caractéristiques sociodémographiques des répondants.....	9
3.2 Type de chauffage utilisé l'hiver	9
3.3 Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver.....	11
3.4 Adaptations pour réchauffer le logement lors d'une vague de froid	12
3.4.1 Ajout de coupe-froid aux fenêtres et portes	13
3.4.2 Augmentation du chauffage le jour.....	14
3.4.3 Augmentation du chauffage la nuit.....	15
3.4.4 Utilisation du four de la cuisinière.....	16
3.4.5 Utilisation d'une chaufferette portative	18
3.4.6 Usage des rideaux	18
3.5 Adaptations pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid.....	19
3.6 Nombre de stratégies adoptées pour réchauffer le logement et se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid.....	21
3.7 Sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid.....	22
3.7.1 Sorties pour faire des emplettes.....	23
3.7.2 Sorties pour faire des activités physiques intenses extérieures	24
3.7.3 Type d'habillement porté lors des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures	25
3.8 Utilisation d'un démarreur automobile à distance l'hiver	27

4	DISCUSSION	29
4.1	Chauffage au bois résidentiel.....	29
4.2	Stratégies d'adaptation hivernales déployées à domicile	30
4.2.1	Logement et revenu	31
4.2.2	Perception de l'intensité du froid et habitudes vestimentaires	33
4.2.3	Acclimatation physiologique et socioculturelle	34
4.3	Indice de refroidissement éolien et recommandations vestimentaires.....	35
4.3.1	Compréhension de l'indice de refroidissement éolien.....	35
4.3.2	Transposition de l'indice de refroidissement éolien à une sensation individuelle	36
4.3.3	Validité de l'indice de refroidissement éolien	36
4.3.4	Déterminants de l'adoption d'une mesure préventive	37
4.4	Utilisation d'un démarreur automobile à distance	38
4.5	Avertissement de smog.....	39
4.6	Commentaires sur la fiabilité et la validité des résultats	41
5	CONCLUSION	43
6	BIBLIOGRAPHIE	45
	ANNEXE 1 : LETTRE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL	51
	ANNEXE 2 : GRILLE D'ENTREVUE UTILISÉE POUR DÉVELOPPER LE QUESTIONNAIRE À L'ÉTUDE	55
	ANNEXE 3 : QUESTIONNAIRE DE L'ÉTUDE (VERSION FRANÇAISE)	71
	ANNEXE 4 : TABLEAUX	127

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Caractéristiques sociodémographiques des répondants.....	129
Tableau 2	Type de chauffage utilisé durant l'hiver	131
Tableau 3	Régions de résidence selon la fréquence de chauffage au bois l'hiver, le type de logement habité et la perception de vivre dans une région propice au smog l'hiver.....	132
Tableau 4	Comportements d'adaptation pour réchauffer la maison l'hiver ou lors d'une vague de froid	133
Tableau 5	Valeurs p associées aux relations entre le calfeutrage l'hiver ou, lors d'une vague de froid, l'ajout de coupe-froid, l'augmentation de chauffage le jour ou la nuit, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo	135
Tableau 6	Caractéristiques associées aux répondants calfeutrant les fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid : analyse bivariée.....	138
Tableau 7	Indicateurs discriminant les répondants calfeutrant leurs fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée	140
Tableau 8	Caractéristiques associées aux répondants augmentant le chauffage le jour, ou la nuit, lors d'une vague de froid : analyse bivariée.....	142
Tableau 9	Indicateurs discriminant les répondants augmentant le chauffage le jour lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée	145
Tableau 10	Indicateurs discriminant les répondants augmentant le chauffage la nuit lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée	146
Tableau 11	Valeurs p associées aux relations entre l'usage du four de la cuisinière, ou d'une chaufferette portable, ou des rideaux, lors d'une vague de froid, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo	147
Tableau 12	Caractéristiques associées aux répondants utilisant le four de la cuisinière, ou une chaufferette portable, lors d'une vague de froid : analyse bivariée.....	150
Tableau 13	Indicateurs discriminant les répondants utilisant le four de la cuisinière, ou une chaufferette portable, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée.....	152
Tableau 14	Comportements d'adaptation pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid	153

Tableau 15	Associations entre la prise de douches ou de bains, ou le port de vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p	154
Tableau 16	Associations entre la consommation de breuvages chauds non alcoolisés, ou de boissons alcoolisées, ou de soupe, pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p	156
Tableau 17	Caractéristiques associées aux répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou utilisant une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée	158
Tableau 18	Caractéristiques associées aux répondants consommant des breuvages chauds non alcoolisés, ou des boissons alcoolisées, ou des soupes, pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée	161
Tableau 19	Indicateurs discriminant les répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds que d'habitude à la maison, ou se couvrant d'une couverture lors d'une vague de froid : analyse multivariée	163
Tableau 20	Indicateurs discriminant les répondants adoptant six stratégies ou plus pour réchauffer le logement ou se réchauffer lors d'une vague de froid, de ceux en adoptant cinq et moins : analyse multivariée	165
Tableau 21	Sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid	166
Tableau 22	Type d'habillement porté pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid	167
Tableau 23	Associations entre les sorties lors d'une vague de froid, pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p	168
Tableau 24	Caractéristiques associées aux répondants sortant faire des emplettes, ou des activités physiques intenses extérieures, lors d'une vague de froid : analyse bivariée	170
Tableau 25	Indicateurs discriminant les répondants sortant faire des emplettes, au moins occasionnellement, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée	172
Tableau 26	Indicateurs discriminant les répondants sortant faire des activités physiques intenses extérieures, au moins occasionnellement, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée	173

Tableau 27	Type d'habillement porté au moins occasionnellement pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid : analyse multivariée	174
Tableau 28	Fréquence d'utilisation d'une automobile et d'un démarreur à distance l'hiver	176
Tableau 29	Associations entre l'usage d'un démarreur automobile à distance l'hiver et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p	177
Tableau 30	Caractéristiques associées aux répondants faisant usage d'un démarreur automobile à distance l'hiver : analyse bivariée	179
Tableau 31	Indicateurs discriminant les répondants faisant usage d'un démarreur à distance l'hiver de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée	180
Tableau 32	Synthèse des principaux indicateurs associés aux stratégies d'adaptation à domicile l'hiver	181
Tableau 33	Synthèse des principaux indicateurs associés au type de vêtements portés lors des sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures, durant une vague de froid	183

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Régions sociosanitaires du Québec	3
Figure 2	Indicateurs de la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal et de la consultation des médias pour s'informer de la présence de smog	39

LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS

CV	Coefficient de variation
EPA	Agence de protection de l'environnement américaine
GES	Gaz à effet de serre
IC _{95%}	Intervalle de confiance à 95%
NS	Non statistiquement significatif
RC	Rapport de cotes
RSSS	Régions sociosanitaires

1 INTRODUCTION

Dans le cadre des obligations canadiennes en vertu du protocole de Kyoto, le ministère Ressources naturelles Canada a coordonné l'*Évaluation nationale des conséquences du changement climatique*, laquelle doit être finalisée sous peu. Afin de contribuer à son volet santé, l'*Évaluation nationale du changement climatique et de la santé*, et à la mise en place des premiers jalons d'une adaptation aux conditions climatiques à venir, comme le prévoit le Plan d'action québécois sur les changements climatiques, la Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a proposé d'approfondir les connaissances entourant les vulnérabilités aux changements climatiques de la population du Québec méridional et d'évaluer sa capacité et celle de certaines institutions à atténuer les risques pour la santé associés à ces vulnérabilités³.

C'est dans ce contexte que s'inscrit le présent rapport sur les adaptations aux vagues de froid intense. En effet, le réchauffement climatique ne s'effectue pas nécessairement de façon linéaire (1), même s'il a été observé une hausse des températures minimales et maximales au Canada au cours des dernières décennies (2), particulièrement en hiver, et une évolution à la hausse des températures moyennes au Québec méridional entre 1960 et 2003 (3). Conséquemment, il y aura encore des périodes de refroidissement intense auxquelles il sera essentiel de s'acclimater adéquatement, notamment en raison des effets sanitaires préoccupants attribuables au froid (4-5)⁴.

Concrètement, ce document synthétise certains résultats découlant d'une étude réalisée par téléphone, à l'automne 2005, parmi la population générale habitant le Québec méridional et amorce une réponse aux questions suivantes :

- Quel type de chauffage est utilisé à la maison?
- Qui chauffe au bois et à quelle fréquence?
- L'hiver, qui calfeutre préventivement les fenêtres et portes du logement?
- Quels moyens sont utilisés pour se réchauffer (p. ex. prise de douches ou de bains) ou pour réchauffer le logement (p. ex. utilisation du four de la cuisinière), lorsqu'on est présent à la maison lors d'une période de refroidissement?
- Qui sort faire des courses, ou des activités physiques intenses extérieures, malgré les températures anormalement basses?
- Lors de ces sorties, comment s'habille-t-on pour prévenir les effets néfastes du froid? et,
- Qui utilise un démarreur automobile à distance l'hiver?

De plus, il suggère diverses stratégies d'adaptations futures, dont plusieurs font déjà l'objet de recommandations à l'échelle nationale et internationale (p. ex. 6-8)

³ Diverses revues de littératures et études ont ainsi été produites par l'INSPQ. Pour de plus amples renseignements, veuillez vous référer au site électronique <www.inspq.qc.ca/>.

⁴ La revue de littérature de Beaudreau *et al.* (4) résume notamment les impacts sanitaires des vagues de froid. Le rapport de Doyon *et al.* (5) réfère également à divers articles portant sur ce sujet.

En bref, vu de façon constructive, non limitative, et sans aucune prétention, ce document vise à susciter un processus d'échange entre les diverses instances impliquées dans le domaine de la santé et du changement climatique, l'élaboration d'autres recherches pour poursuivre et étoffer la réflexion entreprise, et la mise en place de mesures de santé et d'entraide publiques.

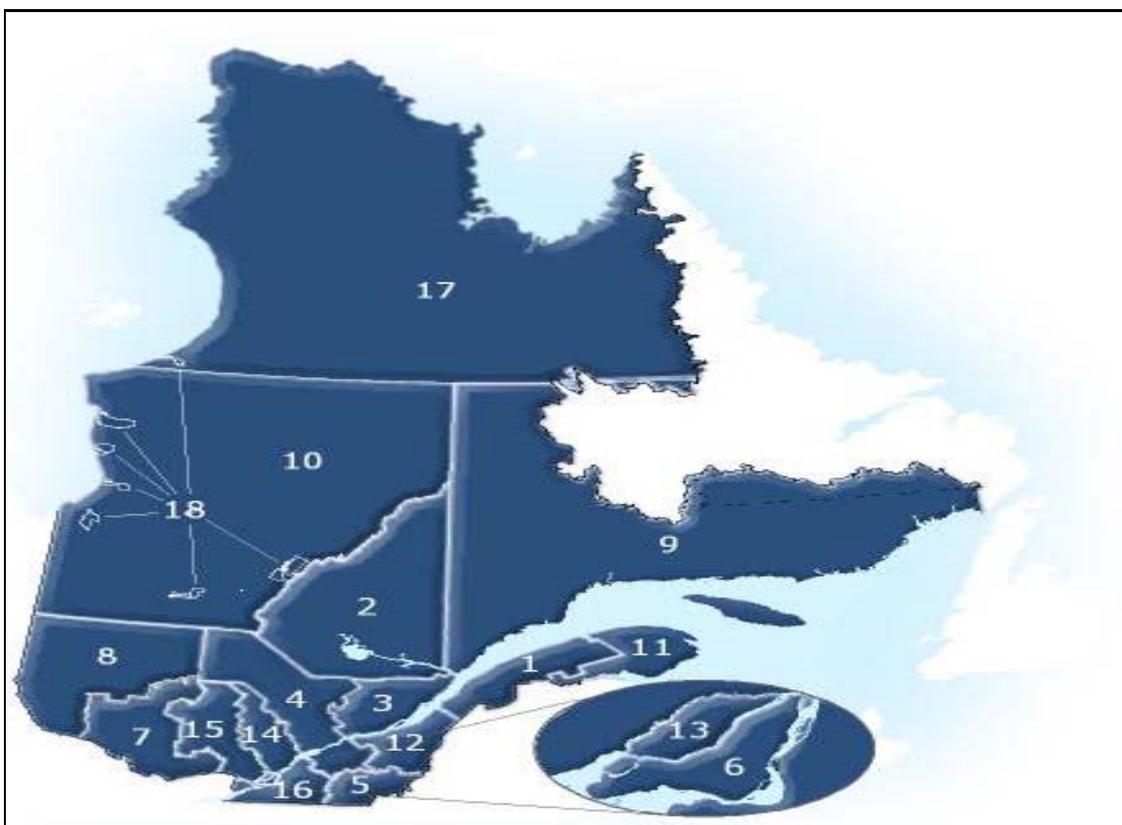
Bonne lecture !

2 MÉTHODOLOGIE

2.1 POPULATION À L'ÉTUDE

La population à l'étude était constituée de Québécois⁵ habitant la partie méridionale de la province, soit les régions sociosanitaires (RSS) couvrant :

- l'Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), Gaspésie et Îles-de-la-Madeleine (RSS-11);
- la région de Québec : Capitale-Nationale (RSS-03), Chaudière-Appalaches (RSS-12);
- le Nord du Québec⁶ : Saguenay-Lac-Saint-Jean (RSS-02), Abitibi-Témiscaminque (RSS-08);
- le Centre du Québec : Mauricie et Centre-du-Québec (RSS-04);
- le Sud de Montréal : Estrie (RSS-05), Montérégie (RSS-16);
- Montréal et Laval : Montréal (RSS-06), Laval (RSS-13);
- le Nord de Montréal : Outaouais (RSS-07), Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15).



Source : MSSS, Service des Infocentres, 2006

Figure 1 Régions sociosanitaires du Québec

⁵ Dans ce document, la forme masculine est utilisée sans aucun préjudice et uniquement dans le but d'alléger le texte.

⁶ Sous le 49° parallèle.

Les impacts santé des changements climatiques des régions référant au Nord-du-Québec (RSS-10), au Nunavik (RSS-17) et aux Terres-Cries-de-la-Baie-James (RSS-18), lesquelles regroupent environ 0,5% de la population québécoise (9), sont étudiés par d'autres chercheurs du Centre de recherche du CHUQ.

2.2 ÉCHANTILLON

L'échantillon, stratifié selon la région sosiosanitaire de résidence, a été calculé à l'aide des données de recensement 2001 (10), pour un niveau de confiance de 95% et un niveau de précision de 0,35, selon une échelle de type Likert incluant 6 items à 4 points (11). L'échantillon total était de 5 080 Québécois âgés de 18 ans et plus.

Tel qu'expliqué au point 2.4 ci-après, la moitié de ces personnes ont été rejointes au printemps 2005 et l'autre moitié, l'automne suivant. Le présent rapport porte sur la collecte automnale (n = 2545).

Parmi les personnes éligibles (n = 3731) :

- 70,0% ont complété le questionnaire;
- 5,8% n'ont pas été interviewées parce que la collecte des données s'est terminée avant la date du rendez-vous fixé avec la firme de sondage;
- 7,7% n'ont pu être rejoints (p. ex. répondeur);
- moins d'un pour cent (n = 11) n'ont pas terminé l'entrevue;
- 16,5% ont refusé de répondre à l'étude.

Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre le pourcentage de répondants et celui de non répondants, selon la région sociosanitaire de résidence (p = 0,4).

2.3 RECRUTEMENT ET SÉLECTION DES SUJETS

L'échantillonnage, stratifié selon la région sociosanitaire de résidence et post-stratifié selon le sexe⁷ (12), a été effectué aléatoirement pour le ménage seulement, en raison des contraintes opérationnelles et budgétaires. Il a été constitué par la firme de sondage à partir d'une composition aléatoire des numéros de téléphone résidentiels et publiés. Les numéros de téléphone confidentiels n'ont pas été retenus pour des considérations éthiques (ce projet a été entériné par le Comité d'éthique de l'Université Laval, tel qu'attesté à l'annexe A).

⁷ La post-stratification selon sexe a été effectuée pour tenir compte de la plus grande difficulté, semble-t-il, à rejoindre les hommes lors des enquêtes.

Les sujets ont été sélectionnés sur la base des trois critères suivants :

- être âgé d'au moins 18 ans;
- être résident de l'une des 15 régions sociosanitaires à l'étude;
- être accessible par un numéro de téléphone résidentiel publié.

2.4 PROCÉDURES DE COLLECTE DES DONNÉES

Une firme de sondage a recueilli les renseignements par téléphone (durée moyenne de l'entrevue : 20 minutes), sept jours sur sept, de 9h30 à 21h30, avec un système informatique permettant de redistribuer l'ordre des questions (essentiellement fermées) de façon aléatoire.

Pour minimiser le biais d'information pouvant être associé à la température extérieure au moment de l'entrevue, deux collectes de données ont été réalisées.

La première collecte, effectuée entre le 16 mars et le 19 avril 2005, a permis de colliger les renseignements portant sur les comportements adoptés lors des vagues de chaleur. Un rapport a déjà été déposé à ce sujet (13).

La deuxième collecte, réalisée du 15 septembre au 25 octobre 2005, visait les comportements adoptés au cours d'une période de froid intense. Ces informations ont été regroupées dans le présent document.

Notons en terminant que chaque personne n'a complété qu'un seul questionnaire. Afin de s'en assurer, une question excluant les participants rejoints lors de la première collecte a été posée dès le début des entrevues effectuées à l'automne 2005 (2e collecte).

2.5 DÉVELOPPEMENT DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire de l'étude a été développé à l'aide des étapes suivantes.

- Pour fins d'entrevues exploratoires (14), une grille a été élaborée à partir de la littérature portant sur la santé et le changement climatique (annexe B).
- Vingt-et-une entrevues en face-à-face (durée moyenne : deux heures) ont été effectuées auprès de personnes âgées et de jeunes adultes volontaires, notamment pour vérifier la compréhension de certains termes (p. ex. maladie chronique), identifier les échelles de mesure à retenir (p. ex. trois ou quatre points) ainsi que les questions sensibles à exclure (p. ex. à quel étage vivez-vous?).
- Une première version du questionnaire de l'étude a été développée en tenant compte des renseignements rapportés lors des entrevues.

- Soixante-et-une personnes volontaires âgées d'au moins 18 ans ont été rejointes par téléphone pour valider la clarté et la précision des questions, réduire la longueur du questionnaire, et obtenir des commentaires généraux à son sujet. Ces gens ont été recrutés par les chercheurs du projet et des professionnels de la santé publique travaillant dans les quinze régions sociosanitaires étudiées. Les entrevues ont été effectuées par un étudiant du Département des fondements et pratiques en éducation de l'Université Laval.
- Le contenu du questionnaire (versions anglaise et française) a été validé par cinq experts travaillant dans le domaine de la santé et du changement climatique au Canada.
- Un prétest qualitatif des versions française et anglaise du questionnaire (n = 50) a été effectué par la firme de sondage au début de chacune des collectes de données (la version française du questionnaire est présentée à l'annexe C).

2.6 RENSEIGNEMENTS RECUEILLIS

2.6.1 Première collecte de données : vagues de chaleur

Les adaptations durant les vagues de chaleur, documentées lors de la première collecte de données, concernaient : l'accès à la climatisation et à des ventilateurs à domicile; l'utilisation de ces appareils durant les vagues de chaleur; divers moyens utilisés pour se rafraîchir et pour rafraîchir la maison durant les canicules, outre l'usage de la climatisation et de ventilateurs; les activités extérieures réalisées malgré la chaleur accablante et les façons de se protéger du soleil au cours de ces sorties.

2.6.2 Deuxième collecte de données : vagues de froid

Les questions en rapport avec les vagues de froid intense, définies auprès des participants comme étant « au moins deux journées très froides de suite, tellement froides que plusieurs personnes ont de la difficulté à faire démarrer leur automobile lorsqu'elle est stationnée dehors »⁸, portaient sur : le type de chauffage (p. ex. électricité, bois); les adaptations utilisés pour réchauffer la maison (p. ex. calfeutrage des fenêtres, four de la cuisinière) ou pour se réchauffer (p. ex. port de vêtements plus chauds que d'habitude); les activités extérieures réalisées malgré le froid intense (p. ex. emplettes) et les moyens de se protéger au cours de ces sorties (p. ex. utilisation d'un couvre-tête); s'il y a lieu, l'usage d'un démarreur automobile à distance l'hiver.

⁸ Cold wave: A rapid fall in temperature within twenty-four hours to temperatures requiring substantially increased protection to agriculture, industry, commerce, and social activities. (15)

2.6.3 Première et deuxième collectes de données

Les renseignements recueillis auprès de l'ensemble des participants, lors des première et deuxième collectes, touchaient les dimensions suivantes :

- les caractéristiques sociodémographiques : le sexe; la classe d'âge; la première langue apprise à la maison; le principal statut d'activités au cours des douze derniers mois et s'il y a lieu, le nombre d'emplois occupés et le principal secteur d'activités; la tranche de revenu annuel de toutes provenances et avant impôt, personnel ou familial selon le cas; le nombre total d'enfants et celui d'enfants mineurs; la région sociosanitaire du lieu de résidence et le code postal à trois positions;
- l'état de santé : la perception de l'état de santé général; l'atteinte de problèmes de santé chroniques et s'il y a lieu le type de maladies; le besoin d'un accompagnateur ou d'une aide technique lors des déplacements à l'extérieur de la maison; la perception de l'influence des changements climatiques sur l'état de santé;
- le logement : le type de logement habité (p. ex. appartement) et s'il y a lieu, le nombre d'étages de l'immeuble; l'année de construction (avant 1983 ou non); depuis la construction, l'ajout de matériaux isolants dans les murs et plafonds ainsi que le remplacement de fenêtres ou portes; la perception de la qualité de l'isolation contre l'humidité, le bruit, la chaleur et le froid; le nombre d'occupants apparentés et non apparentés vivant dans le logement;
- le moyen de transport : l'utilisation d'une automobile et la fréquence d'utilisation;
- les perceptions en rapport avec : la survenue de divers événements climatiques dans la région habitée, comme le verglas; diverses solutions suggérées actuellement soit pour réduire les gaz à effet de serre (GES) (p. ex. réduction de l'utilisation des automobiles dans les grands centres urbains), soit pour améliorer la capacité d'adaptation au plan individuel (p. ex. climatisation des logements habités par les personnes âgées à faible revenu) ou au plan collectif (p. ex. plantation d'arbres);
- la consultation des médias pour s'informer de certains paramètres météorologiques (p. ex. indice de refroidissement éolien; smog) et l'adaptation des comportements en fonction de ces informations; l'observance des conseils préventifs émis par les instances de la santé lors d'événements climatiques extrêmes;
- l'entrevue : date, heure et durée de l'entrevue; perception de l'interviewer quant à l'intérêt du répondant en rapport avec le sujet à l'étude et à sa capacité à comprendre la question selon les choix de réponse proposés, sans que l'interviewer n'ait à les répéter.

2.7 ANALYSE

Les renseignements recueillis ont été pondérés par calage pour l'âge et la langue du répondant, sur la base des données de recensement 2001. Sur recommandation d'experts rattachés au Département de mathématiques et de statistique de l'Université Laval, les analyses ont tenu compte du plan d'échantillonnage stratifié selon les régions sociosanitaires. Le test du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a été utilisé pour l'analyse bivariée, la régression logistique, l'analyse multivariée (16). Le seuil de rejet statistique retenu a été de $\alpha < 0,0001$, en raison du nombre élevé de répondants.

3 RÉSULTATS

3.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DES RÉPONDANTS

Parmi l'ensemble des répondants, 5,7% résidaient dans l'Est du Québec; 5,9%, au Nord (sous le 49^e parallèle); 14,5%, la région de Québec; 6,4%, le Centre de la province; respectivement 21,1% et 15,7%, le Sud et le Nord de Montréal; puis 30,7%, Montréal et Laval (tableau 1; les tableaux sont présentés à l'annexe D).

Les femmes comptaient pour un peu plus de la moitié (51,6%) de l'échantillon, de même que les 35 à 64 ans (54,6%; 18-34 ans : 29,1%; 65 ans et plus : 16,2%)⁹. La répartition des répondants selon la première langue apprise à la maison était la suivante : français seulement, 81,0%; anglais uniquement, 6,1%; autre langue que les deux précédentes, 10,1%; anglais ou français plus une autre langue, 2,9%.

Les deux tiers (67,0%) des participants avaient, dans les douze derniers mois, un statut de travailleur; 8,4% étaient sans emploi; 2,8%, étudiants; et 21,8%, retraités. Relativement à la même période, 9,4% des répondants ont rapporté un revenu de toutes provenances et avant impôt de moins de 15 000\$; 17,2%, entre 15 000\$ et 29 999\$; 17,8%, de 30 000\$ à 44 999\$; 14,1%, entre 45 000\$ et 59 999\$; et 26,2%, 60 000\$ ou plus (refus ou ne sait pas : 15,2%)¹⁰.

Enfin, 18,2% des participants vivaient seuls. Le tiers des répondants n'avaient aucun enfant; 33,8%, des enfants majeurs seulement; et 32,6%, au moins un enfant mineur.

3.2 TYPE DE CHAUFFAGE UTILISÉ L'HIVER

Plus des trois quarts des répondants avaient accès à une seule source d'énergie à domicile, soit : 60,8%, l'électricité; 8,0%, l'huile; 3,8%, le gaz naturel ou le propane; 3,7%, le bois de chauffage (tableau 2). Les autres participants (22,2%) combinaient certains de ces combustibles, surtout l'électricité et le bois.

Près d'un participant sur deux (18,5%) chauffait au bois au moins occasionnellement durant l'hiver, plus précisément : 1,7%, moins d'une fois par semaine; 4,5%, quelques jours par semaine mais pas tous les jours; et 11,9%, quotidiennement (tableau 2). Les répondants âgés entre 35 et 64 ans utilisaient cette source d'énergie plus souvent que les autres

⁹ En raison de l'arrondissement des pourcentages à une décimale près, il est possible que leur total ne soit pas de 100%.

¹⁰ Parmi les participants ayant rapporté un revenu inférieur à 15 000\$, 63,0% vivaient en appartement (maison : 37,1%). Ce pourcentage était de 51,3% (maison : 48,7%) chez les participants ayant mentionné des gains entre 15 000 \$ et 29 999\$; 42,0% (maison : 58,0%), entre 30 000\$ et 44 999\$; 28,4% (maison : 71,6%), de 45 000\$ à 59 999\$; et 16,7% (maison : 83,3%), de 60 000\$ et plus (refus/ne sait pas : appartement, 28,9%; maison, 71,1%).

participants (35-64 ans : 22,4%; 18-34 ans : 16,2%; ≥ 65 ans : 14,5%)¹¹, de même que les plus fortunés (≥ 45 000\$: 23,6%; < 45 000\$: 16,8%)¹².

Plus du quart (28,1%) des participants habitant une maison chauffaient au bois, relativement à 3% des répondants vivant en appartement¹³. De même, 35,8% des résidents au Nord de la province (sous le 49e parallèle) utilisaient cette source d'énergie, comparativement à 33,1% à l'Est du Québec, 28,7% au Centre de la province, 22,7% dans la région de Québec, 24,0% au Nord de Montréal, 20,7% au Sud de Montréal, puis 3,5% à Montréal et Laval (tableau 3). Notons en passant que la proportion la plus élevée de répondants vivant dans un édifice à logement faisait référence à ces deux dernières régions (tableau 3)¹⁴.

En terminant, soulignons que le chauffage au bois n'était pas associé à la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal, ni à la consultation des médias pour s'informer des avertissements de smog. De fait, uniquement le type de logement habité et la région de résidence ont influé sur la perception de vivre dans une région propice au smog l'hiver (analyse multivariée)¹⁵. Quant à la consultation des médias dans le but de s'informer sur la présence de smog, seuls l'âge, la région de résidence et la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal ont discriminé les répondants entre eux (analyse multivariée)¹⁶.

Très succinctement, les résidents d'une maison percevaient 1,4 fois (IC_{95%} : 1,1 ; 1,7) moins souvent leur région favorable à la pollution de l'air l'hiver, par rapport à ceux vivant en appartement. Relativement aux participants vivant dans l'Est de la province, ceux habitant à Montréal ou Laval considéraient leur région à risque de smog hivernal 4,4 fois (IC_{95%} : 3,0 ; 6,5) plus fréquemment ; ailleurs en province, le rapport correspondant était de 2,0 (IC_{95%} : 1,4 ; 2,9) au Sud de Montréal, de 1,7 (IC_{95%} : 1,2 ; 2,5) au Nord de Montréal, de 1,5 (IC_{95%} : 1,0 ; 2,2) dans la région de Québec, de 1,3 (IC_{95%} : 0,8 ; 2,1; NS) au Centre du Québec, et de 0,6 (IC_{95%} : 0,4 ; 1,0)¹⁷ au Nord du Québec méridional.

Les 35-64 ans (RC = 2,0, IC_{95%} : 1,6 ; 2,5) et leurs aînés (RC = 2,3, IC_{95%} : 1,7 ; 3,0) consultaient les médias dans le but de s'informer sur la présence de smog deux fois plus souvent que les 18-34 ans; et les répondants percevant leur région propice au smog hivernal, environ deux fois plus souvent que ceux qui la jugeaient non à risque¹⁸.

¹¹ Relation non statistiquement significative, NS, à seuil de rejet inférieur à 0,0001 (p=0,0004) entre l'âge du répondant et le chauffage au bois (données non présentées dans les tableaux).

¹² Refus ou ne sait pas : 14,4%. Relation statistiquement significative (p < 0,0001) entre le revenu dans les douze derniers mois et le chauffage au bois (données non présentées dans les tableaux).

¹³ Relation statistiquement significative (p < 0,0001) entre le type de logement habité et la fréquence de chauffage au bois (données non présentées dans les tableaux).

¹⁴ Montréal et Laval : 61,6%; Région de Québec : 32,9%; Sud de Montréal : 26,3%; Centre de la province : 24,0%; Nord du Québec : 21,2%; Nord de Montréal : 15,0%; Est de la province : 12,6% (tableau 3).

¹⁵ Données non présentées dans les tableaux.

¹⁶ Données non présentées dans les tableaux.

¹⁷ Cela signifie que les répondants vivant au Nord du Québec méridional percevaient 1,7 fois moins souvent leur région propice au smog hivernal, comparativement aux participants résidant dans l'Est de la province.

¹⁸ Très propice *versus* non propice, RC=2,1 (IC_{95%} : 1,6 ; 3,6); moyennement propice *versus* non propice, RC=2,1 (IC_{95%} : 1,7 ; 2,9); peu propice *versus* non propice, RC=1,7 (IC_{95%} : 1,4 ; 2,1).

Comparativement aux participants vivant dans l'Est de la province, les répondants habitant les régions de Montréal ou de Laval s'informaient de cette donnée 2,7 fois (IC_{95%} : 1,8 ; 4,0) plus souvent ; ce rapport était de 1,9 fois (IC_{95%} : 1,3 ; 2,8) au Sud de Montréal, de 2,4 fois (IC_{95%} : 1,6 ; 3,6) au Nord de Montréal, de 1,4 (IC_{95%} : 1,0 ; 2,1) dans la région de Québec, de 1,3 (IC_{95%} : 0,8 ; 2,1; non statistiquement significatif sur la base de l'intervalle de confiance, NS) au Centre de la province, et de 1,1 (IC_{95%} : 0,7 ; 1,8; NS) au Nord du Québec méridional.

En résumé, plus des trois quarts des répondants avaient accès à une seule source d'énergie à domicile pour réchauffer leur logement l'hiver, et principalement à l'électricité. Les autres participants combinaient plus d'une source, tout spécialement l'électricité et le bois. De fait, 18,5% des participants chauffaient leur logement au bois, au moins occasionnellement. La presque totalité d'entre eux résidaient dans une maison, plutôt qu'en appartement. Ils étaient également plus fortunés que les autres répondants. Enfin, l'usage du chauffage au bois, plus fréquent à mesure qu'on s'éloigne de Montréal et de Laval, n'a été influencé ni par la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal, ni par l'avertissement de smog transmis par les médias.

3.3 CALFEUTRAGE DES FENÊTRES ET PORTES L'HIVER

L'hiver, 12,4% des participants calfeutraient toutes les fenêtres et portes de leur logement et 19,3%, certaines d'entre elles (tableau 4). Les moins fortunés (< 45 000\$: 37,2%) adoptaient cette stratégie pour contrer le froid plus souvent que les mieux nantis (≥ 45 000\$: 26,8%)¹⁹; de même que les répondants se servant d'une chaufferette portative (44,0%; non : 30,3%) ou ajoutant des coupe-froid aux fenêtres et portes (p. ex. tapis) (47,6%; non : 35,9%) lors d'une vague de froid (tableaux 5 et 6).

Ce sont toutefois les répondants vivant dans une construction bâtie avant 1983, puis ceux percevant inefficace son isolation contre le froid ou l'humidité²⁰, qui calfeutraient le plus souvent leurs ouvrants l'hiver (tableau 7, analyse multivariée).

De fait, 35,9% des répondants vivant dans un logement bâti avant 1983 colmataient les entrées d'air autour des fenêtres et portes de leur logement de façon préventive, comparativement à 21,8% des participants résidant dans une construction datant d'au moins 1983 (tableau 6).

Environ le quart des participants considérant l'isolation de leur logement efficace (29,3%) ou très efficace (24,1%) contre le froid calfeutraient leurs ouvrants, comparativement à 42,3% chez ceux qui la jugeaient plus ou moins efficace et à 55,9%, inefficace (tableau 6). Corrélativement, les pourcentages relatifs à l'efficacité perçue de l'isolation contre l'humidité étaient de 27,1% chez les répondants la jugeant très adéquate; 28,5%, adéquate; 39,0%, plus ou moins adéquate; et 49,6%, inadéquate.

¹⁹ Refus ou ne sait pas : 30,2%.

²⁰ Relation statistiquement significative (p < 0,0001) entre la perception de l'efficacité perçue de l'isolation contre le froid et celle contre l'humidité.

Autrement dit, les participants vivant dans un logement bâti avant 1983 calfeutraient leurs fenêtres et portes l'hiver près de deux fois plus souvent que les personnes résidant dans une construction datant d'au moins 1983²¹ (tableau 7, modèles 1 et 2).

Relativement aux participants qualifiant de très efficace l'isolation de leur logement contre le froid, les répondants la jugeant inefficace colmataient leurs ouvrants 3,4 fois plus souvent; et ceux la qualifiant de plus ou moins efficace, 2,1 fois plus fréquemment (tableau 7, modèle 1).

Enfin, par rapport aux participants percevant l'isolation de leur logement très efficace pour contrer l'humidité, ceux qui la concevaient inadéquate calfeutraient leurs fenêtres et portes 2,3 fois plus souvent; et ceux qui la considéraient plus ou moins adéquate, 1,6 fois plus souvent (tableau 7, modèle 2). Notons que l'efficacité perçue de l'isolation du logement contre le froid ou l'humidité était similaire chez les répondants la jugeant suffisante, par rapport à ceux qui la considéraient insuffisante.

En résumé, l'hiver, 12,4% des participants calfeutraient toutes les fenêtres et portes de leur logement et 19,3%, certaines d'entre elles. Cette stratégie d'adaptation était davantage prise par les résidents d'une construction bâtie avant 1983; ou encore, d'un logement dont l'isolation était perçue inefficace pour contrer le froid ou l'humidité.

3.4 ADAPTATIONS POUR RÉCHAUFFER LE LOGEMENT LORS D'UNE VAGUE DE FROID

Divers comportements pour réchauffer le logement lors d'une vague de froid intense étaient adoptés par les répondants (tableau 4). Ces adaptations concernaient : l'ajout de coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis); l'augmentation du chauffage le jour (si présents à la maison) ou la nuit; l'utilisation d'un chauffage d'appoint (four de la cuisinière et chauffeuse portable); l'ouverture des rideaux, si ensoleillé, ou encore leur fermeture, si venteux²². Les principaux résultats associés à chacun de ces comportements sont rapportés dans les sous-sections suivantes.

²¹ Parmi les répondants ne connaissant pas la date de construction de leur logement (< 5% des répondants, dont 73,3% vivaient en appartement), 38,5% calfeutraient les fenêtres et portes de leur logement, soit 1,8 fois plus fréquemment que les répondants vivant dans une construction datant de 1983 ou plus.

²² Plus d'un répondant sur dix (11,0%) utilisaient au moins quatre de ces stratégies d'adaptation lors d'une vague de froid; 16,3%, trois d'entre elles; 26,1%, en pratiquaient deux; et 27,7%, une seule (aucune : 19,0%).

3.4.1 Ajout de coupe-froid aux fenêtres et portes

Lors d'une vague de froid, 13,7% des répondants ajoutaient souvent ou toujours des coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis) de leur logement; 14,0%, le faisaient occasionnellement; et 72,3%, n'en faisaient jamais usage (tableau 4).

Cette pratique était plus souvent adoptée par les participants résidant en appartement (≤ 4 étages : 33,8%; ≥ 5 étages : 25,5%), plutôt que dans une maison (25,0%)²³, ou logeant dans une construction bâtie avant 1983 (30,0%), plutôt que dans une construction datant d'au moins 1983 (22,6%)²⁴ (tableaux 5 et 6). L'usage de coupe-froid était également plus fréquent chez les répondants ayant recours à diverses autres manières pour réchauffer le logement lors d'une vague de froid, telles l'augmentation du chauffage le jour (31,5%; non : 22,7%) et l'utilisation d'une chaufferette portative (2,8%; non : 25,8%) ou du four de la cuisinière (39,3% non : 26,1%) (tableaux 5 et 6).

Bien que dignes de mention, ces caractéristiques n'ont toutefois pas discriminé les utilisateurs de coupe-froid des non utilisateurs, du moins pas de façon aussi notable que : l'efficacité perçue de l'isolation du logement contre l'humidité ou le froid; la propension à calfeutrer les ouvrants l'hiver; et la fermeture des rideaux, si venteux lors d'une période de refroidissement intense (tableau 7, analyse multivariée).

Très succinctement, la prévalence de l'ajout de coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis) était de 19,3% chez les répondants percevant l'isolation de leur logement très efficace contre le froid; 27,0% chez ceux qui la considéraient efficace; 35,9%, plus ou moins efficace; et 47,5%, inefficace (tableau 6).

Les statistiques équivalentes et relatives à la perception de l'efficacité de l'isolation contre l'humidité étaient respectivement de 18,3% (très efficace), 27,1% (efficace), 33,7% (plus ou moins efficace), et 49,9% (inefficace) (tableau 6).

Ajoutons que les répondants fermant leurs tentures ou stores s'il ventait lors d'une période de refroidissement intense utilisaient plus souvent en sus d'autres types de coupe-froid, tel un tapis placé sur le seuil de la porte (39,3% ; rideaux ouverts : 21,5%), de même que les répondants calfeutrant les fenêtres et portes de leur logement (41,3%) relativement à ceux qui n'adoptaient pas cette stratégie hivernale pour diminuer les entrées d'air (21,2%) (tableau 6).

En d'autres mots, comparativement aux participants percevant l'isolation de leur logement très efficace contre l'humidité, ceux qui la considéraient inefficace se servaient 3,5 fois plus souvent de coupe-froid; ceux qui la jugeaient plus ou moins adéquate, 1,9 fois plus fréquemment; et ceux qui la qualifiaient de bonne, 1,6 fois plus souvent (tableau 7, modèle 2).

²³ (p=0,0003, NS).

²⁴ Année de construction inconnue : 28,2% (p=0,0002, NS).

Selon le même ordre de présentation, les valeurs de ces rapports concernant l'efficacité perçue de l'isolation du logement contre le froid étaient de l'ordre de 2,6 (inefficace *versus* très efficace), 2,0 (plus ou moins efficace *versus* très efficace) et 1,4 (efficace *versus* très efficace) (tableau 7, modèle 1).

Concluons en indiquant que les répondants tirant leurs rideaux par temps venteux, relativement aux participants les laissant ouverts, et ceux ne calfeutrant pas préventivement les fenêtres et portes l'hiver, comparativement à ceux qui adoptaient cette stratégie, se servaient deux fois plus fréquemment de coupe-froid (p. ex. fenêtres : guenilles ; portes : tapis) lors d'une période de températures anormalement basses (tableau 7, modèles 1 et 2).

En résumé, lors d'une vague de froid, 27,7% des répondants ajoutaient au moins occasionnellement des coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis) de leur logement. L'inefficacité de l'isolation du logement contre le froid ou l'humidité semble inciter à les utiliser pour empêcher les entrées d'air lors de températures anormalement basses, particulièrement chez les répondants n'ayant pas préalablement calfeutré leurs ouvrants.

3.4.2 Augmentation du chauffage le jour

Lors d'une vague de froid, 23,3% des répondants augmentaient le chauffage le jour, s'ils étaient présents à la maison, et 34,2% le haussaient parfois (jamais : 42,5%) (tableau 4).

Ces participants percevaient plus souvent inefficace l'isolation de leur logement contre l'humidité (61,3%; efficace : 48,8%) ou le froid (61,1%; efficace : 50,6%) et mariaient plus fréquemment diverses solutions pour réchauffer leur logement lors d'un tel événement climatique²⁵ (tableaux 5 et 8).

Par contre, ce sont avant tout le sexe, l'âge et le fait de sortir faire des emplettes au plus occasionnellement lors d'une période de froid intense qui paraissent différencier le mieux les répondants augmentant le chauffage le jour, de ceux qui ne le faisaient pas (tableau 9, analyse multivariée).

Plus spécifiquement, 62,2% des femmes haussaient le chauffage le jour lorsqu'elles étaient présentes à la maison durant une vague de froid, par rapport à 52,6% des hommes (tableau 8). De même, 66,3% des répondants âgés entre 18 et 34 ans adoptaient ce comportement, comparativement à 54,7% des 35-64 ans et à 52,3% des 65 ans et plus. Enfin, la prévalence de l'augmentation du chauffage était de 63% parmi les gens sortant faire des courses au plus occasionnellement lors d'une baisse marquée de la température, alors qu'elle était de l'ordre de 53% chez ceux sortant davantage.

²⁵ La prévalence de l'augmentation du chauffage le jour lors d'une vague de froid était plus élevée chez les participants : augmentant également le chauffage la nuit (78,4%; non, pas la nuit : 47,3%); utilisant une chaufferette portative (68,1%; non : 56,2%) ou le four de la cuisinière pour réchauffer le logement (69,0%; non : 53,3%); ajoutant des coupe-froid (65,4%; non : 54,6%); fermant les tentures et stores, si venteux (65,5%; non : 53,3%) (tableau 8).

Conséquemment, le jour, lors d'une vague de froid, les femmes augmentaient 1,5 fois plus souvent le chauffage que les hommes (tableau 9, modèle 1)²⁶.

Les 18-34 ans haussaient la température de leur logement 1,9 fois plus souvent que les 65 ans et plus, alors que les 35-64 ans se comportaient de façon similaire à leurs aînés (tableau 9, modèle 1).

Dans un autre ordre d'idées, les participants sortant au plus occasionnellement faire des courses lors d'une période de refroidissement intense adoptaient 1,4 fois plus souvent cette stratégie d'adaptation, comparativement aux répondants effectuant souvent ou toujours des emplettes malgré les températures peu clémentes (tableau 9, modèle 1).

Mentionnons en passant que l'augmentation du chauffage ne dépendait ni de l'état de santé du répondant, ni de son statut d'activités (p. ex. travailleur) ou de son revenu dans les douze derniers mois.

En résumé, parmi l'ensemble des participants, 57,5% augmentaient au moins occasionnellement le chauffage le jour, lorsqu'ils étaient à la maison durant une vague de froid. La propension à augmenter le chauffage était plus marquée chez les femmes, les jeunes âgés entre 18-34 ans, et les personnes sortant faire des courses au plus occasionnellement lors d'un refroidissement intense.

3.4.3 Augmentation du chauffage la nuit

Environ un répondant sur dix (11,2%) augmentait souvent ou toujours le chauffage la nuit lors d'une vague de froid, et 21,6% le haussaient parfois (jamais : 67,1%) (tableau 4).

Ces participants résidaient plus souvent en appartement (≤ 4 étages : 41,1%; ≥ 5 étages : 34,1%) que dans une maison (29,0%); doutaient plus fréquemment de l'efficacité de l'isolation de leur logement contre l'humidité (37,3%; très efficace : 23,3%) ou le froid (37,0%; très efficace : 25,0%); et, vivaient davantage dans les régions de Montréal et de Laval (41,5%) qu'ailleurs en province²⁷ (tableau 8).

Relevons toutefois que les principaux facteurs distinguant les répondants haussant le chauffage la nuit des autres participants étaient surtout : l'âge, ou le statut d'activités dans les douze derniers mois; la première langue apprise à la maison; et le fait d'avoir augmenté le chauffage durant le jour.

Plus précisément, 53,2% des 18-34 ans et 26,5% des 35-64 ans augmentaient le chauffage la nuit lors de températures anormalement basses, alors que ce pourcentage était de 18,6% chez les 65 ans et plus (tableau 8). Corrélativement, la prévalence de l'augmentation du chauffage la nuit était de 60,1% chez les étudiants, 40,6% chez les répondants sans emploi, 35,8% chez les travailleurs, et 17,9% chez les retraités.

²⁶ Indépendamment du fait d'avoir, ou pas, des enfants (tableau 9, modèle 2).

²⁷ Est du Québec : 23,9%; région de Québec : 28,5%; Centre de la province : 28,2%; Nord de la province (sous le 49^e parallèle) : 31,1%; Nord de Montréal : 29,1%; Sud de Montréal : 30,6%.

L'augmentation du chauffage la nuit était plus fréquente parmi les répondants ayant d'abord appris, à la maison, une autre langue que le français et l'anglais (54,3%), suivis des anglophones (45,5%), des participants initiés à plus d'une langue (incluant le français ou l'anglais; 36,6%), puis des francophones (29,3%) (tableau 8).

Enfin, 44,8% des répondants haussant le chauffage le jour l'augmentaient également la nuit, comparativement à 16,7% des participants ne modifiant pas la température diurne même s'ils étaient présents à la maison lors de la vague de froid.

Ainsi, relativement aux 65 ans et plus, les 18-34 ans augmentaient 4,6 fois plus souvent le chauffage la nuit lors d'une période de refroidissement intense; et les 35 à 64 ans, 1,6 fois plus fréquemment (tableau 10, modèle 2). Parallèlement, les étudiants adoptaient cette solution environ 5 fois plus souvent que les retraités; et les travailleurs ou sans emploi, 2,5 fois plus fréquemment (*versus* retraités; tableau 10, modèle 1).

Par rapport aux francophones, les allophones haussaient le chauffage la nuit de l'ordre de 3 fois plus souvent; les anglophones, 2,3 fois plus fréquemment; alors que les autres répondants (> 1 langue) l'utilisaient de façon équivalente (tableau 10, modèles 1 et 2).

Terminons en rapportant que l'augmentation du chauffage la nuit était 4 fois plus fréquente chez les répondants haussant le chauffage le jour, comparativement à ceux qui ne le faisaient pas (tableau 10, modèles 1 et 2).

En résumé, près du tiers des répondants augmentaient le chauffage la nuit lors d'une vague de froid. Parmi ces derniers, on retrouvait surtout les 18-34 ans, les allophones, de même que les personnes haussant le chauffage jour et nuit lors de températures extrêmement froides.

3.4.4 Utilisation du four de la cuisinière

Plus d'un participant sur dix utilisaient le four de la cuisinière pour réchauffer le logement lors de températures anormalement basses, soit: 3,7%, souvent ou toujours, et 8,2%, occasionnellement (jamais : 88,0%) (tableau 4).

L'utilisation du four de la cuisinière, comme chauffage d'appoint, n'a pas varié selon le sexe ou l'âge des répondants (tableau 11). De même, ni le type de logement habité, ni l'année de sa construction, n'a influencé l'inclinaison à s'en servir pour réchauffer le logement.

En fait, ce sont principalement le revenu dans les douze derniers mois et le fait de résider dans une région perçue propice au smog l'hiver qui ont départagé de façon plus saillante les répondants faisant usage du four de la cuisinière pour réchauffer le logement durant une vague de froid, de ceux ne s'en servant pas. Ces utilisateurs avaient également plus souvent recours à d'autres stratégies pour réchauffer leur logement, tout spécialement à une chaufferette portative.

Plus précisément, 16,0% des répondants ayant reçu moins de 45 000\$ dans les douze derniers mois se servaient du four de la cuisinière pour réchauffer leur logement, comparativement à 8,1% des participants ayant rapporté un revenu supérieur à ce montant (refus/ne sait pas : 10,5%) (tableau 12).

L'usage du four de la cuisinière lors d'une vague de froid était également plus fréquent chez les participants jugeant leur région très propice au smog hivernal (17,7%) que chez les répondants la qualifiant de moyennement (15,3%), peu (13,5%), ou pas du tout à risque (7,9%) de ce type de pollution (tableau 12).

Enfin, la prévalence de l'utilisation d'un four de la cuisinière pour réchauffer le logement lors de températures anormalement basses était respectivement de l'ordre de 21% et 10,8% chez les utilisateurs et les non utilisateurs d'une chaufferette portative (tableau 12).

Autrement dit, les moins fortunés (< 45 000\$) utilisaient 2 fois plus souvent le four de la cuisinière pour réchauffer le logement lors d'une vague de froid que les mieux nantis (tableau 13, analyse multivariée).

Par rapport aux participants considérant leur région non à risque de smog hivernal, les répondants la jugeant très propice se servaient du four de la cuisinière 2,5 fois plus fréquemment; ceux la percevant moyennement propice, 2,1 fois plus fréquemment; et ceux la qualifiant de peu à risque, 1,9 fois plus souvent (tableau 13). Relevons en passant qu'une proportion plus élevée des participants percevant leur région moyennement ou très propice au smog hivernal vivait à l'Ouest de la province (tableau 3)²⁸.

Finalement, relativement aux non utilisateurs d'une chaufferette portative, ceux qui y avaient recours lors d'une vague de froid se servaient 2,0 fois plus souvent du four de la cuisinière pour réchauffer le logement dans la même circonstance (tableau 13).

En résumé, 12% des répondants se servaient du four de la cuisinière pour réchauffer le logement lors d'une période de températures anormalement basses. Ces participants, moins fortunés que ceux qui n'utilisaient pas ce type de chauffage d'appoint, vivaient davantage dans une région qu'ils considéraient propice au smog hivernal. Ils avaient également recours à diverses autres stratégies pour s'adapter à la vague de froid, tout spécialement à une chaufferette portative.

²⁸ Régions de Montréal et de Laval : 46,9%; Sud ou au Nord de Montréal : environ 30%; Centre de la province et région de Québec : environ 20%; Est de la province : 17,8%; Nord de la province (sous le 49^e parallèle) : 9,4%. Relation statistiquement significative ($p < 0,0001$) entre la perception de smog hivernal et la région de résidence.

3.4.5 Utilisation d'une chaufferette portative

Près de 3% des répondants se servaient souvent ou toujours d'une chaufferette portative lors d'une vague de froid et 8,7%, en faisaient parfois usage (jamais : 88,6%) (tableau 4).

L'utilisation de ce chauffage d'appoint était principalement associée à l'année de construction du logement et à l'inefficacité de son isolation contre le froid (tableaux 11 et 12).

Concrètement, 13,1% des répondants habitant une construction bâtie avant 1983 se servaient d'une chaufferette portative par temps très froid, par rapport à 7,0% des résidents d'un logement construit en 1983 ou ultérieurement²⁹ (tableau 12).

De plus, 25% des participants considérant l'isolation de leur logement inefficace contre le froid ont rapporté se servir de ce type de chauffage d'appoint, relativement à 16,8% des répondants la jugeant plus ou moins efficace, 10,1% efficace, et 7,4% très efficace (tableau 12).

En d'autres mots, les participants vivant dans une construction bâtie avant 1983 se servaient donc d'une chaufferette portative 1,7 fois plus souvent que ceux résidant dans un logement datant d'au moins 1983 (tableau 13, analyse multivariée).

Par ailleurs, comparativement aux répondants percevant l'isolation de leur logement très efficace contre le froid, les participants la qualifiant d'inefficace utilisaient 3,8 fois plus fréquemment une chaufferette portative, alors que ceux qui la jugeaient plus ou moins adéquate en faisaient usage 2,4 fois plus souvent (tableau 13). Aucune différence n'a été observée entre les participants qualifiant d'efficace l'isolation de leur logement, eu égard à ceux qui la percevaient très efficace.

En résumé, plus d'un répondant sur dix utilisaient une chaufferette portative lors d'une vague de refroidissement. Ces participants percevaient plus fréquemment l'isolation de leur logement plus ou moins efficace, voire inefficace, pour contrer le froid. Ils résidaient également plus souvent dans un logement construit avant 1983.

3.4.6 Usage des rideaux

Deux comportements liés à l'usage des rideaux lors d'une vague de froid ont été documentés, soit : leur ouverture, si ensoleillé, et leur fermeture, si venteux.

- Ouverture des rideaux, si ensoleillé :

Une forte majorité des répondants ouvraient leurs tentures et stores lors d'une période de refroidissement (souvent/toujours : 85,9%; occasionnellement : 6,5%; jamais : 7,6%) (tableau 4). Cette pratique était si usuelle qu'aucune variable n'a franchement distingué les répondants adoptant ce comportement de ceux qui ne le faisaient pas³⁰.

²⁹ Ne sait pas l'année de construction : 15,4%.

³⁰ Données non présentées dans les tableaux.

- Fermeture des rideaux, si venteux :

Parmi l'ensemble des participants, 17,8% tiraient souvent ou toujours les rideaux, si venteux lors de températures anormalement basses, et 17,1% le faisaient occasionnellement (jamais : 65,1%) (tableau 4).

Cette stratégie pour contrer le froid était surtout populaire chez les non francophones, telles que suggérées par les statistiques suivantes : 54,3% des répondants ayant d'abord appris, à la maison, une autre langue que le français et l'anglais y avaient recours; suivis de 45,3% des anglophones; 38,4% des participants initiés à plus d'une langue (incluant le français ou l'anglais); et 31,7% des francophones³¹.

Autrement rapporté, et relativement aux francophones : les allophones utilisaient les rideaux comme coupe-vent 2,6 fois plus souvent; les anglophones, 1,7 fois plus fréquemment; alors que les répondants ayant appris à la maison plus d'une langue (incluant le français ou l'anglais) utilisaient cette stratégie d'adaptation de façon comparable³².

Mentionnons en terminant que la fermeture des rideaux était une pratique utilisée plus fréquemment par les participants ajoutant des coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis) lors d'une période de refroidissement (49,6% *versus* 29,4% ; RC : 2,4)³³, comparativement à ceux qui n'en faisaient pas usage³⁴.

En résumé, lors d'une vague de froid, la grande majorité des participants ouvraient les rideaux, si ensoleillé; le tiers les fermaient, si venteux. La fermeture des tentures et stores était une stratégie d'adaptation avant tout adoptée par les allophones. Notons aussi que les participants ajoutant des coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis) de leur logement y avaient davantage recours que les autres répondants.

3.5 ADAPTATIONS POUR SE RÉCHAUFFER À LA MAISON LORS D'UNE VAGUE DE FROID

Divers comportements pour se réchauffer à la maison, lors d'une vague de froid intense, ont été rapportés par les répondants (tableau 14). Ces adaptations concernaient : la prise de douches ou de bains; le port de vêtements plus chauds que d'habitude; l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire ou écouter la télévision); et la consommation de breuvages chauds non alcoolisés, de boissons alcoolisées, ou de soupe. Parmi l'ensemble des participants, 12,1% adoptaient ces six comportements; 25,2%, cinq d'entre eux; 25,1%, quatre; 18,8%, trois; 10,6%, deux; et 6,0%, un seul (aucun de ces six comportements : 2,2%) (tableau 14).

³¹ Données non présentées dans les tableaux.

³² Données non présentées dans les tableaux (analyse multivariée) : allophones *versus* francophones : RC = 2,6 fois (IC_{95%} : 1,8 ; 3,8); anglophones *versus* francophones : RC = 1,7 fois (IC_{95%} : 1,2 ; 2,4); plus d'une langue (incluant le français ou l'anglais) *versus* francophones : RC = 1,2 fois (IC_{95%} : 0,7 ; 2,4; non statistiquement significatif sur la base de l'intervalle de confiance).

³³ Données non présentées dans les tableaux.

³⁴ Données non présentées dans les tableaux (analyse multivariée) : RC = 2,4 fois (IC_{95%} : 2,0 ; 2,8).

Concrètement, 10,9% des participants prenaient généralement des douches ou des bains pour se réchauffer; et 28,3%, s'en prévalaient occasionnellement (jamais : 60,7%). Près d'un répondant sur deux (47,7%) portaient généralement des vêtements plus chauds que d'habitude; et 29,2%, le faisaient parfois (jamais : 20,3%). Deux répondants sur cinq (39,4%) se couvraient fréquemment d'une couverture, par exemple pour lire ou écouter la télévision (parfois : 30,5%; jamais : 30,0%). Enfin, la majorité des participants consommaient au moins occasionnellement des breuvages chauds (souvent/toujours : 50,3%; parfois : 33,3%; jamais : 16,4%) ou de la soupe (souvent/toujours : 41,6%; occasionnellement : 36,6%; jamais : 21,8%) pour se réchauffer; et plus du tiers, buvaient des boissons alcoolisées à cette fin (souvent/toujours : 4,2%; parfois : 30,8%; jamais : 65,0%).

Certaines caractéristiques sociodémographiques et liées au logement ont été associées à ces stratégies d'adaptation (tableaux 15 et 16)³⁵, tout particulièrement à la prise de douches ou de bains pour se réchauffer, au port de vêtements plus chauds que d'habitude à la maison, et à l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire), et notamment le sexe, l'âge, et l'augmentation du chauffage.

Globalement, une proportion plus élevée de femmes que d'hommes prenait des bains ou douches pour se réchauffer (44,7% *versus* 33,5%), portait des vêtements plus chauds que d'habitude (84,2% *versus* 69,2%) ou encore se servait d'une couverture, par exemple pour lire ou écouter la télévision (82,2% *versus* 57,0%) (tableau 17).

Ces comportements étaient également plus souvent adoptés par les 18-34 ans (bains/douches : 49,6%; vêtements : 84,6%; couverture : 83,1%), que par les 35-64 ans (bains/douches : 36,3%; vêtements : 77,0%; couverture : 70,9%) et les 65 ans et plus (bains/douches : 30,4%; vêtements : 64,0%; couverture : 44,2%) (tableau 17).

Par ailleurs, relativement aux répondants ne haussant pas le chauffage le jour lors d'un refroidissement intense, ceux qui l'augmentaient prenaient plus souvent des douches ou des bains pour se réchauffer (44,4% *versus* 32,5%), ou encore se couvraient davantage (vêtements : 85,9% *versus* 64,9%; couverture : 75,6% *versus* 62,7%) (tableau 17).

Ainsi, par rapport aux hommes, les femmes prenaient 1,6 fois plus souvent des douches ou bains pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid; portaient des vêtements plus chauds que d'habitude au moins 2 fois plus fréquemment; et se couvraient d'une couverture, par exemple pour lire ou écouter la télévision, 4,4 fois plus souvent (tableau 19, analyse multivariée).

³⁵ En analyse multivariée (données non présentées dans les tableaux), les indicateurs de la consommation de breuvages chauds non alcoolisés, de soupe, ou de boissons alcoolisées pour se réchauffer lors d'une vague de froid concernaient essentiellement des termes d'interaction entre ces comportements, ou encore des associations avec les adaptations suivantes : la prise de douches ou de bains, le port de vêtements plus chauds que d'habitude, l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire ou écouter la télévision) (analyse bivariée : tableau 18).

Comparativement aux 65 ans et plus, les 18-34 ans se douchaient ou se baignaient pour se réchauffer 2,3 fois plus souvent et se couvraient davantage au moins 3 fois plus fréquemment (vêtements : RC = 3,1; couverture : RC = 7,7) (tableau 19) Tout comme leurs cadets, les 35-64 ans avaient plus souvent recours à ces stratégies d'adaptation au froid que leurs aînés, mais de façon moins marquée (douches/bains : RC = 1,3; vêtements : RC = 2,0; couverture : RC = 3,7).

Concluons en rapportant que les répondants haussant le chauffage le jour lors d'un refroidissement intense, relativement à ceux qui ne l'augmentaient pas, se vêtaient 3 fois plus souvent plus chaudement que de coutume; se couvraient d'une couverture lors d'activités passives (p. ex. lecture), 1,5 fois plus fréquemment; et prenaient des douches et des bains pour se réchauffer, 1,5 fois plus souvent.

En résumé, lors d'une vague de froid intense, les participants, particulièrement les femmes et les personnes âgées de 18-34 ans, suivies des 35-65 ans, avaient recours à divers moyens pour se réchauffer à la maison, dont le port de vêtements plus chauds que d'habitude, l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire ou écouter la télévision), et la prise de douches ou de bains.

3.6 NOMBRE DE STRATÉGIES ADOPTÉES POUR RÉCHAUFFER LE LOGEMENT ET SE RÉCHAUFFER À LA MAISON LORS D'UNE VAGUE DE FROID

Plusieurs des comportements pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid³⁶ étaient intimement reliés entre eux, ou encore associés aux stratégies pour réchauffer le logement dans la même circonstance³⁷ (tableaux 15 et 16). De fait, 52,7% des répondants avaient adopté au moins six de ces stratégies d'adaptation; 37,8% de trois à cinq d'entre elles; et 8,7%, une ou deux (aucune de ces solutions : 0,8%; données non présentées dans les tableaux)³⁸. En moyenne, les participants avaient adopté quatre comportements pour se réchauffer (p. ex. usage d'une couverture) et deux stratégies pour réchauffer le logement (p. ex. utilisation du four de la cuisinière).

Très brièvement, les femmes avaient 2,1 fois plus souvent recours que les hommes à au moins six stratégies d'adaptation au froid, lorsqu'elles étaient présentes à la maison durant une période de refroidissement intense (tableau 20, analyse multivariée).

Relativement aux 65 ans et plus, les 18-34 ans, particulièrement les femmes, adoptaient 3,5 fois plus fréquemment six solutions ou plus pour se réchauffer ou pour réchauffer le

³⁶ Regroupant : prise de douches/bains; port de vêtements plus chauds que d'habitude à la maison; usage d'une couverture (p. ex. pour lire); consommation de breuvages chauds non alcoolisés/boissons alcoolisées/soupe.

³⁷ Incluant : hausse du chauffage le jour; augmentation du chauffage la nuit; ajout de coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis); utilisation du four de la cuisinière; usage d'une chauffeuse portable; fermeture des rideaux, si venteux.

³⁸ Aucun comportement : 0,8% (IC_{95%} : 0,5 ; 1,2); un comportement : 3,1% (IC_{95%} : 2,4 ; 3,8); deux : 5,6% (IC_{95%} : 4,7 ; 6,5); trois : 9,7% (IC_{95%} : 8,5 ; 10,9); quatre : 12,5% (IC_{95%} : 11,2 ; 13,8); cinq : 15,6% (IC_{95%} : 14,2 ; 17,0); six : 17,7% (IC_{95%} : 16,1 ; 19,3); sept : 14,5% (IC_{95%} : 13,1 ; 16,0); huit et plus : 20,5% (IC_{95%} : 18,8 ; 22,2).

logement, (tableau 20). Quant aux 35-64 ans, ils utilisaient 1,7 fois plus souvent que leurs aînés au moins six façons de faire.

Comparativement aux répondants percevant l'isolation du logement très efficace contre l'humidité, ceux la jugeant moins adéquate utilisaient 2 fois plus souvent six stratégies ou plus pour s'adapter lors d'une vague de froid (tableau 20).

Enfin, mentionnons que davantage de participants ne calfeutrant pas préventivement leurs fenêtres et portes l'hiver, comparativement à ceux qui le faisaient, avaient recours à au moins six solutions ; et dans un autre ordre d'idée, que les répondants résidant dans les régions sociosanitaires de Montréal, de Laval, de la Montérégie et de l'Outaouais utilisaient 1,4 fois plus souvent six stratégies ou plus, comparativement aux participants vivant ailleurs au Québec méridional (tableau 20). Relevons toutefois que ces deux dernières relations étaient moins significatives que les trois précédentes.

En résumé, plus du tiers des répondants ont rapporté adopter au moins six stratégies d'adaptation pour se réchauffer à la maison (p. ex. usage d'une couverture pour lire ou écouter la télévision) ou pour réchauffer le logement (p. ex. utilisation du four de la cuisinière), lors d'une vague de froid; plus du tiers en ont mentionnées de trois à cinq; et environ un participant sur dix, une ou deux d'entre elles. Cinq groupes de participants avaient recours à un nombre plus élevé de solutions, soit : les femmes; les 18-34 ans; les répondants qualifiant d'inadéquate l'isolation de leur logement contre l'humidité; et, dans une moindre mesure, les participants ne calfeutrant pas préventivement les fenêtres et portes de leur domicile l'hiver; et les résidents des régions sociosanitaires couvrant Montréal, Laval, la Montérégie et l'Outaouais.

3.7 SORTIES POUR FAIRE DES EMPLETTES OU DES ACTIVITÉS PHYSIQUES INTENSES EXTÉRIEURES LORS D'UNE VAGUE DE FROID

Parmi l'ensemble des répondants, 30,5% sortaient toujours faire des emplettes (p. ex. épicerie) malgré les températures anormalement froides; 20,6%, le faisaient souvent; 28,6%, occasionnellement; 14,5%, rarement; et 5,4%, jamais (tableau 21).

De même, 16,6% des participants faisaient toujours des activités physiques intenses extérieures (p. ex. pelletage, sport); 17,3%, s'y adonnaient souvent; 26,1%, occasionnellement; 18,1%, rarement; et 21,8%, jamais (tableau 21).

Globalement, le quart des participants sortaient souvent ou toujours réaliser ces deux types d'activités, malgré les températures anormalement basses; et, à l'inverse, un peu plus d'un répondant sur dix quittaient rarement ou jamais leur domicile pour les mêmes raisons (tableau 21).

Plus de trois répondants sur cinq se vêtaient couramment de plusieurs épaisseurs lorsqu'ils sortaient durant une vague de froid (tableau 22). De même, les trois quarts des participants portaient toujours des vêtements plus chauds que d'habitude, dont près de 60,0%, également plusieurs épaisseurs³⁹. Parmi l'ensemble des participants, plus d'un sur deux se chaussaient souvent ou toujours plus chaudement que de coutume et à l'inverse, près du quart ne le faisait jamais. L'accessoire le plus populaire était les gants; et le moins prisé, le couvre-visage. Relevons en terminant que plus de trois participants sur cinq se cachaient le cou ou se couvraient la tête.

Diverses variables ont été associées aux sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures, au moins occasionnellement lors d'une vague de froid, de même qu'au type d'habillement utilisé à cette fin (tableau 23). Elles sont présentées succinctement dans les paragraphes suivants.

3.7.1 Sorties pour faire des emplettes

Les répondants ayant rapporté faire des courses (p. ex. épicerie) malgré les températures anormalement basses étaient principalement des hommes, des travailleurs et des étudiants, ou encore les répondants percevant leur état de santé bon ou très bon.

Plus précisément, 83,5% des hommes sortaient faire des emplettes, relativement à 76,6% des femmes (tableau 24). Le pourcentage équivalent chez les travailleurs et étudiants était de l'ordre de 83%, alors qu'il se situait autour de 73% chez les répondants sans emploi et retraités. Corrélativement, 83,0% des participants considérant leur état de santé très bon allaient faire des courses malgré le froid intense, comparativement à 61,9% chez ceux qui le percevaient mauvais (bon : 79,9%; moyen : 72,5%).

Dit autrement, les hommes sortaient faire des emplettes (p. ex. épicerie) 1,5 fois plus souvent que les femmes (tableau 25, modèles 1 et 2).

Relativement aux travailleurs, les personnes retraitées ou sans emploi ont rapporté faire des courses respectivement 2 fois et 1,4 fois moins souvent (aucune différence de comportement entre les travailleurs et les étudiants) (tableau 25, modèles 1 et 2). Parallèlement, relativement aux répondants qui considéraient très bon leur état de santé, les participants le jugeant mauvais faisaient des commissions 3,3 fois moins souvent; ceux le percevant moyen, 2 fois moins fréquemment; et ceux le qualifiant de bon, 1,3 fois moins souvent.

³⁹ Données non présentées dans les tableaux.

Relevons en passant que l'accès à une automobile n'a pas influencé la propension à sortir faire des courses lors d'une vague de froid (tableau 23).

3.7.2 Sorties pour faire des activités physiques intenses extérieures

L'utilisation d'une automobile a été associée à la réalisation d'activités physiques intenses extérieures (p. ex. pelletage, sports) malgré le temps très froid, dont la prévalence était de 62,0% chez les utilisateurs quotidiens, de 61,2% chez les usagers occasionnels, et de 50,6% chez les non utilisateurs (tableau 24).

Par contre, ce sont surtout le sexe, l'état de santé perçu et le type de logement habité qui ont discriminé les répondants réalisant ces activités physiques au moins occasionnellement, de ceux n'en faisant que rarement ou jamais. La disposition à sortir faire des emplettes dans les mêmes circonstances a également contribué à différencier ces deux groupes de participants.

Plus précisément, 62,9% des hommes et 51,4% des femmes ont rapporté faire des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid (tableau 24). Le pourcentage équivalent était de l'ordre de 66,8% chez les répondants jugeant leur état de santé très bon, respectivement de 56,9% et de 49,2% chez ceux qui le considéraient bon ou moyen, et de 28,2% s'ils le qualifiaient de mauvais (28,2%).

Par ailleurs, 63,2% des résidents d'une maison ont mentionné faire des activités physiques intenses extérieures (p. ex. pelletage, sports) lors de températures anormalement basses, comparativement à 55% des répondants vivant dans un immeuble d'au plus quatre étages, et à 46,0% chez les participants habitant un édifice plus élevé (tableau 24).

Enfin, les répondants sortant faire des courses au moins occasionnellement malgré les températures peu clémentes effectuaient également plus souvent des activités physiques intenses extérieures (67,0% *versus* 33%) (tableau 24).

En d'autres mots, les hommes réalisaient des activités physiques intenses extérieures 2 fois plus souvent que les femmes (tableau 26, analyse multivariée).

Relativement aux répondants jugeant leur état de santé très bon, les participants percevant leur état de santé mauvais effectuaient 5 fois moins souvent ce type d'activités, lors d'un refroidissement extrême (tableau 26). Ce rapport était de l'ordre de 2 chez les participants le qualifiant de moyen (*versus* très bon) et de 1,4, s'ils le disaient bon.

D'autre part, les résidents d'une maison réalisaient 1,5 fois plus souvent des activités physiques intenses extérieures que les participants vivant en appartement (tableau 26).

En terminant, rapportons que les répondants sortant faire des courses au moins occasionnellement lors d'une vague de froid, comparativement à ceux qui le faisaient rarement ou jamais, effectuaient 4 fois plus fréquemment des activités physiques intenses extérieures (tableau 26).

En résumé, un participant sur deux sortait souvent ou toujours faire des emplettes (p. ex. épicerie) malgré les températures anormalement froides; le quart, occasionnellement; les autres, rarement ou jamais. De même, le tiers des répondants faisaient souvent ou toujours des activités physiques extérieures intenses (p. ex. pelletage, sport); environ le quart s'y adonnaient occasionnellement; et deux sur cinq, rarement ou jamais. Les participants sortant faire des courses ou des activités physiques extérieures intenses étaient plus souvent des hommes que des femmes, ainsi que des personnes percevant leur état de santé bon ou très bon. Par ailleurs, les travailleurs et les étudiants allaient faire des emplettes plus souvent que les personnes sans emploi ou retraitées; alors que les résidents d'une maison faisaient des activités physiques extérieures intenses plus fréquemment que les participants vivant en appartement.

3.7.3 Type d'habillement porté lors des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures

Certains répondants s'habillaient plus chaudement pour réaliser des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid, alors que d'autres ne le faisaient que rarement ou jamais. Certaines caractéristiques ont permis de différencier ces deux groupes de participants quant à l'adoption des comportements vestimentaires suivants : port d'habits plus chauds que d'habitude; utilisation de plusieurs épaisseurs; port de chaussures plus chaudes que de coutume; usage d'un couvre-visage (p. ex. passe-montagne), d'un couvre-tête, de gants, et d'un cache-cou (p. ex. foulard)⁴⁰. Les principaux facteurs associés à chacun d'entre eux sont énoncés ci-après :

- **Habillement plus chaud que d'habitude**

Par temps très froid, 74,8% des répondants s'habillaient toujours plus chaudement que d'habitude; 12,1% le faisaient souvent; 3,9%, occasionnellement; et 2,3%, rarement (n'a pas d'habit plus chaud : 3,6%) (tableau 22).

Cette stratégie d'adaptation était utilisée respectivement 9 fois et 3,1 fois plus fréquemment chez les 18-34 ans et les 35-64 ans, comparativement aux participants âgés de 65 ans et plus, et environ 2 fois plus souvent par les utilisateurs d'une automobile, relativement aux non utilisateurs (tableau 27, analyse multivariée).

- **Ajout d'épaisseurs**

Plus de deux participants sur cinq (45,1%) revêtaient plusieurs épaisseurs lors de températures anormalement basses; 16,2%, le faisaient souvent; 13,9%, occasionnellement; 7,3%, rarement; et 14,2%, jamais (tableau 22).

La propension à adopter cette pratique lors d'une vague de froid était plus forte chez les 18-34 ans (RC = 4,8) et les 35-64 ans (RC = 2,2) que chez les 65 ans et plus (tableau 27, analyse multivariée).

⁴⁰ Analyse bivariée : données non présentées dans ce rapport.

L'ajout d'épaisseurs pour se protéger du froid extrême était également plus fréquent chez les participants ayant rapporté un revenu d'au moins 45 000\$ (45 000\$-59 999\$: RC = 1,8; \geq 60 000\$: RC = 2,2), que chez les répondants ayant reçu moins de 15 000\$ (tableau 27). Aucune différence n'a cependant été observée entre ces derniers et ceux ayant mentionné des gains variant entre 15 000\$ et 44 999\$ (sur la base de l'intervalle de confiance).

- Chaussures plus chaudes que d'habitude

Plus de deux participants sur cinq (44,4%) se chaussaient plus chaudement que d'habitude lors d'une période de refroidissement; 11,7% le faisaient souvent; 9,8%, occasionnellement; 6,9%, rarement; et 23,8%, jamais (tableau 22).

L'adoption de ce comportement était 1,4 fois plus fréquent chez les femmes que chez les hommes, et environ 2 fois plus populaire chez les participants n'ayant pas d'enfant ou ayant au moins un enfant mineur, relativement aux parents d'enfants majeurs seulement (tableau 27, analyse multivariée).

- Usage des gants

Les trois quarts des participants (74,3%) se gantaient toujours lors d'une vague de froid; 10,4% se couvraient les mains souvent; 6,9%, occasionnellement; 2,1%, rarement; et 3,2%, jamais (tableau 22).

L'usage de gants était plus populaire chez les 18-34 ans (RC = 4,6) et les 35-64 ans (RC = 2,5) que chez les 65 ans et plus (tableau 27, analyse multivariée). Ajoutons que les automobilistes se gantaient environ 3 fois plus souvent que les répondants n'ayant pas de voiture (tableau 27).

- Port d'un cache-cou

Plus de trois répondants sur cinq (61,1%) portaient toujours un cache-cou (p. ex. foulard) lors d'un refroidissement intense; 12,9% se couvraient souvent la gorge; 8,6%, occasionnellement; 3,5%, rarement; et 10,6%, jamais (tableau 22).

L'usage d'un cache-cou était 2,9 fois plus fréquent chez les femmes que les hommes, et respectivement 2,8 fois et 1,7 fois plus populaire chez les 18-34 ans et les 35-64 ans que chez leurs aînés (tableau 27, analyse multivariée).

- Port d'un couvre-tête

Plus de trois participants sur cinq (63,5%) portaient toujours un couvre-tête par temps très froid; 10,8% en faisaient souvent usage; 6,9%, occasionnellement; 2,1%, rarement; et 3,2%, jamais (tableau 22).

Les 18-34 ans se servaient du couvre-tête 2,6 fois plus souvent que les 65 ans et plus et les 35-64 ans, 1,4 fois plus fréquemment (tableau 27, analyse multivariée). Relevons également que les femmes se couvraient la tête 1,7 fois moins souvent que les hommes (tableau 27).

- Usage d'un couvre-visage

Le quart des répondants (25,2%) se couvraient toujours le visage lors d'une vague de froid; 11,7% le faisaient souvent; 17,0%, occasionnellement; 10,9%, rarement; et 32,0%, jamais (tableau 22).

Les femmes adoptaient ce comportement 1,8 fois plus souvent que les hommes ; les 18-34 ans et les 35-64 ans, respectivement 5,4 fois et 2,8 fois plus fréquemment que les 65 ans et plus (tableau 27, analyse multivariée).

En résumé, les trois quarts des participants portaient toujours des vêtements plus chauds que d'habitude (dont près de 60,0% également plusieurs épaisseurs) lors des sorties pour faire des emplettes (p. ex. épicerie) ou des activités physiques extérieures intenses (p. ex. pelletage) durant une vague de froid. Moins d'un répondant sur deux se chaussait toujours plus chaudement que d'habitude. L'accessoire le plus populaire était les gants (toujours : trois participants sur quatre); ensuite, le cache-cou et le couvre-tête (toujours : trois sur cinq); et le moins prisé, le couvre-visage (toujours : un sur quatre). De façon générale, les 18-34 ans et les 35-64 ans (mais dans une moindre mesure) adoptaient ces stratégies d'adaptation plus fréquemment que leurs aînés, outre les chaussures plus chaudes que d'habitude, lesquelles étaient utilisées par une proportion similaire de répondants qu'ils soient jeunes ou plus âgés. Les hommes portaient davantage un couvre-tête que les femmes; alors que les femmes se couvraient plus souvent le visage et le cou, et se chaussaient plus chaudement. Relevons que l'usage d'une automobile semble inciter à se ganter et à porter des vêtements plus chauds que de coutume.

3.8 UTILISATION D'UN DÉMARREUR AUTOMOBILE À DISTANCE L'HIVER

Plus de la moitié des répondants (56,8%) utilisaient une voiture tous les jours et un peu plus du quart (27,0%), moins d'une fois par jour (jamais : 16,2%) (tableau 28). La prévalence de l'utilisation d'un démarreur à distance l'hiver était de l'ordre de 32,9% chez les répondants faisant un usage quotidien de leur véhicule moteur, et de 27,4% chez ceux qui s'en servaient moins fréquemment.

Certaines caractéristiques ont permis de distinguer les répondants ayant un démarreur automobile à distance de ceux n'en possédant pas (tableau 29), et tout spécialement : le sexe et la région de résidence.

Plus précisément, 35,3% des femmes se servaient d'un démarreur à distance l'hiver, par rapport à 27,1% des hommes (tableau 30).

La propension à utiliser un démarreur était plus élevée chez les répondants vivant au Nord du Québec méridional (53,2%), suivis des participants résidant dans l'Est (37,7%) et au Centre de la province (36,9%), au Nord de Montréal (34,0%), dans la région de Québec (30,6%), au Sud de Montréal (28,3%), et dans les régions de Montréal et Laval (23,8%) (tableau 30).

Autrement rapporté, les femmes se servaient d'un démarreur à distance l'hiver 1,5 fois plus souvent que les hommes (tableau 31, analyse multivariée).

Par ailleurs, relativement aux participants vivant à l'Est de la province, les répondants habitant au Nord du Québec méridional y avaient recours 1,9 fois plus souvent; les résidents de Montréal et de Laval, deux fois moins fréquemment; alors que les répondants habitant ailleurs en province en faisaient un usage équivalent (tableau 31).

Concluons en soulignant que l'utilisation d'un démarreur automobile à distance l'hiver n'a pas été associée, de façon statistiquement significative, aux caractéristiques suivantes : l'âge; le statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. travailleur); l'état de santé (p. ex. atteinte de maladies chroniques); les informations transmises par les médias (p. ex. avertissement de smog⁴¹); l'observance des conseils préventifs émis par les professionnels de la santé lors d'événements climatiques extrêmes (p. ex. vagues de froid); et, le type de vêtements portés lors des sorties par temps très froid (p. ex. manteau plus chaud que d'habitude; couvre-tête) (données non présentées dans les tableaux).

En résumé, quatre répondants sur cinq avaient une automobile, et environ le tiers d'entre eux utilisaient un démarreur à distance l'hiver. Davantage de femmes que d'hommes se servaient d'un démarreur. Son utilisation était également plus prépondérante dans les régions plus froides du Québec méridional. De fait, parmi les répondants vivant au Nord de la province (sous le 49^e parallèle), plus d'un sur deux utilisaient un démarreur automobile à distance l'hiver; ailleurs au Québec, outre Montréal et Laval, un participant sur trois y avaient recours; enfin le quart des répondants habitant les régions de Montréal et Laval en faisaient usage. Relevons que ni l'avertissement de smog transmis dans les médias, ni la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal, n'a influencé l'utilisation d'un démarreur à distance l'hiver.

⁴¹ Plus d'un répondant sur cinq (21,1%; IC_{95%} : 19,5 ; 22,8) consultaient toujours les médias pour s'informer d'un avertissement de smog; 14,0% (IC_{95%} : 12,6 ; 15,4) le faisaient souvent; 16,5% (IC_{95%} : 15,0 ; 18,0), occasionnellement; 17,6% (IC_{95%} : 16,0 ; 19,1), rarement; et 30,9% (IC_{95%} : 29,0 ; 32,7), jamais.

4 DISCUSSION

4.1 CHAUFFAGE AU BOIS RÉSIDENTIEL

Au Québec, le chauffage au bois résidentiel a augmenté d'environ 60% au cours de la période 1987-2000 (17), notamment suite à la tempête de verglas de 1998 (18). Dans la présente étude, sa prévalence était de 18,5%, ce qui est très près du pourcentage de l'ordre de 20% documenté dans l'enquête canadienne sur l'utilisation de l'énergie par les ménages réalisée en 2003 (19).

L'engouement pour le chauffage au bois résidentiel est préoccupant. Ce type de chauffage est actuellement responsable de la moitié des particules fines de sources anthropiques émises au Québec (17). Or ces particules, tout comme certains gaz générés par la combustion du bois, peuvent avoir des effets sur la santé humaine, particulièrement chez les jeunes enfants, les gens âgés et les personnes atteintes de problèmes respiratoires ou cardiaques. Dans une perspective de protection de la santé publique, la surveillance de la propension à chauffer au bois serait donc des plus souhaitables. Relativement à cette recherche, davantage de renseignements pour caractériser le risque potentiel (p. ex. type d'appareil, année d'acquisition) seraient cependant un atout.

Parallèlement, tel qu'il a été suggéré par les auteurs d'une étude de faisabilité d'un programme de sensibilisation et de remplacement des appareils conventionnels de chauffage résidentiel au bois (20), il serait crucial de mettre en place une stratégie par étapes regroupant diverses actions à entreprendre conjointement, dont :

- la promulgation d'une loi nationale interdisant la vente d'appareils de chauffage au bois non certifiés selon les normes (promulguées en 1988) de l'Agence de protection de l'environnement américaine (EPA) (21), et nous ajoutons, l'élaboration de mécanismes assurant son application;
- la mise en œuvre – et nous ajoutons, son maintien – d'une campagne de sensibilisation sur les appareils certifiés, ne serait-ce parce qu'on ne peut se prémunir de ce qu'on ne connaît pas;
- et l'implantation d'un programme national, à long terme, de remplacement des appareils conventionnels incluant leur recyclage et intégrant diverses solutions pour contrer les obstacles à l'adoption de nouvelles technologies, comme le coût lié à leur achat et leur installation.

À ce propos, et comme il fut mentionné dans le rapport de l'étude de faisabilité (20), des incitatifs au remplacement de poêles à bois (établis à 320\$ par poêle) seront insuffisants dans certains cas. De fait, la fourchette de frais encourus à l'achat d'un nouvel appareil à combustion EPA et à son installation par un professionnel accrédité irait de 1 800\$ à 5 000\$. D'emblée, il s'avère presque invraisemblable que les moins bien nantis ayant recours au

chauffage au bois puissent s'offrir le luxe de changer leur appareil conventionnel. Nous croyons donc qu'il serait important de supporter ces derniers plus généreusement afin qu'ils puissent accéder, eux aussi, aux nouvelles technologies peu polluantes.

En bref, il apparaît fondamental de suivre plus étroitement l'évolution à la hausse du chauffage au bois et de mettre en place, simultanément, des mesures éducatives, législatives et incitatives (p. ex. aide financière) visant l'achat d'appareils à combustion peu polluants et le remplacement des appareils conventionnels. Cette démarche est d'autant plus justifiée en raison de l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des événements climatiques extrêmes (2), lesquelles pourraient inciter davantage de Québécois à chauffer au bois. L'accroissement récent et futur de la population québécoise dans les régions périphériques de Montréal⁴² (22), où la prévalence du chauffage au bois est déjà relativement élevée, n'est également pas à sous-estimer.

Suggestions d'adaptations futures

- Surveillance :
 - suivre l'évolution du chauffage au bois et estimer ses impacts sur la santé humaine.

- Législation :
 - promulguer une loi nationale interdisant la vente d'appareils de chauffage au bois non certifiés selon les normes de l'Agence américaine de protection de l'environnement et élaborer des mécanismes assurant son application.

- Programme national :
 - implanter un programme national, à long terme, de sensibilisation et de remplacement des appareils conventionnels (incluant leur recyclage) intégrant diverses stratégies pour contrer les obstacles à l'adoption de nouvelles technologies, comme le coût lié à leur achat et leur installation, tout spécialement pour les personnes défavorisées économiquement ayant recours au chauffage au bois.

4.2 STRATÉGIES D'ADAPTATION HIVERNALES DÉPLOYÉES À DOMICILE

L'hiver, diverses stratégies permettent de s'adapter au froid, qu'on soit propriétaire ou locataire, qu'on vive dans une maison ou en appartement. La présente étude a permis de documenter l'adoption de certaines d'entre elles, principalement dans un contexte de vague de froid intense, soit : le calfeutrage saisonnier ou occasionnel des fenêtres et portes; l'utilisation d'une chauffeuse portable ou du four de la cuisinière; l'ouverture des rideaux, si ensoleillé, ou leur fermeture, si venteux; l'augmentation du chauffage, le jour et la nuit; de

⁴² Variations 2026/2001 : Est du Québec (Gaspésie et Îles-de-la-Madeleine : -18,3%; Bas-Saint-Laurent : -9,9%; Côte-Nord : -18,1%); Nord du Québec (Saguenay-Lac-Saint-Jean : -11,7%; Abitibi-Témiscamisque : -12,9%); Capitale-Nationale : 3,5%; Chaudière-Appalaches : 0,5%; Centre du Québec (Mauricie et Centre-du-Québec : -6,4%); Sud de Montréal (Monterégie : 11,1%; Estrie : 12,4%); Nord de Montréal (Lanaudière : 17,5%; Laurentides : 28,8%; Outaouais : 19,3%); Montréal : 14,8%; Laval : 16,5% (22).

même que la prise de douches ou de bains; le port de vêtements plus chauds que d'habitude; et l'usage d'une couverture, par exemple pour lire ou écouter la télévision.

Considérés globalement (tableau 32), les principaux indicateurs associés à l'une ou l'autre de ces mesures suggèrent que l'adaptation lors de températures anormalement basses dépend de facteurs très diversifiés, dont la qualité du logement habité, le revenu des occupants, les habitudes vestimentaires, ainsi que la capacité d'acclimatation physiologique et socioculturelle. Les paragraphes suivants discutent succinctement de ces points.

4.2.1 Logement et revenu

Environ le tiers des participants calfeutraient les fenêtres et portes de leur logement l'hiver. Selon l'Office de l'efficacité énergétique, le calfeutrage des ouvrants serait une mesure concrète et rentable pour économiser de l'énergie à la maison car, à titre d'exemple, un trou de 1/4 de pouce au bas d'une porte extérieure refroidirait autant qu'un trou de quatre pouces carrés situé au milieu d'un mur (23). Le fait que certains participants ajoutaient des coupe-froid (p. ex. fenêtres : guenilles ; portes : tapis) uniquement lors d'une période de refroidissement intense laisse toutefois présumer que le calfeutrage permanent pourrait être davantage utilisé. La réalisation d'une étude identifiant les raisons de l'observance de cette pratique (p.ex. dextérité manuelle suffisante pour appliquer le scellant) serait donc un atout.

Ceci étant dit, le calfeutrage n'est pas une panacée. Certains répondants percevant l'isolation de leur logement inefficace pour contrer le froid ou l'humidité et certains résidents d'une construction bâtie avant 1983 – soit avant l'adoption de la *Loi sur l'économie de l'énergie dans le bâtiment* visant à assurer une performance minimale de l'isolation thermique des murs et des plafonds (24) – devaient en plus avoir recours à l'usage d'une chaufferette portative, voire même au four de la cuisinière : le foyer des pauvres. Le programme de financement sur l'efficacité énergétique annoncé par le gouvernement provincial dans son plan d'action 2006-2012, le Québec et les changements climatiques : un défi pour l'avenir (25), permettra vraisemblablement de résoudre à la source (p. ex. ajout de matériaux isolants dans les murs et plafonds ; remplacement de portes et fenêtres) certains problèmes de construction. Souhaitons, cependant, que ce programme portera une attention toute particulière aux moins bien nantis – les prestataires d'aide sociale et ceux vivant sous le seuil de la pauvreté – lesquels cherchent à habiter un logis dont le prix est le plus abordable possible, ce qui signifie souvent un logement mal isolé, plus difficile à chauffer (26) et dont les frais de chauffage sont élevés (27).

À ce propos, relevons que certaines conditions des programmes actuels (p. ex. ÉnerGuide) apparaissent difficilement réalisables par les propriétaires défavorisés économiquement, notamment l'obligation d'avoir effectué les réparations avant de connaître le montant de la subvention alloué, sans compter le délai entre le début des travaux et la réception de la compensation (28). Il serait donc souhaitable d'assouplir ces exigences. À titre d'exemple, le propriétaire pourrait être avisé du montant de la subvention qui lui serait attribué s'il réalisait les travaux recommandés par le conseiller ÉnerGuide, suite à la première évaluation. Certains ménages, sélectionnés selon des critères à définir, pourraient ensuite bénéficier d'un soutien financier, dès le commencement des travaux. Une fois ces derniers terminés, et

après que le conseiller aurait jugé de l'atteinte des recommandations, des modalités de paiement, sans intérêt, pourraient être envisagées pour la remise des frais encourus en sus du montant de la subvention.

L'implantation d'un programme écoénergétique pour les locataires serait également innovatrice d'autant plus qu'entre 1981 et 2001, la proportion des ménages québécois consacrant 30% et plus de leur revenu au logement a augmenté de façon substantielle chez les locataires (de 28,7% à 35,9%) (29). À titre suggestif, pour les plus démunis d'entre eux qui calfeutreraient leurs fenêtres et portes préventivement l'automne : Hydro-Québec pourrait réduire les frais liés au chauffage ou diminuer la dette accumulée s'il y a lieu, contribuant ainsi à améliorer l'aide aux clients en sérieuse difficulté de paiement, soit une stratégie déjà existante et rapportée dans son plan stratégique 2006-2010 (30) ; la Société d'habitation du Québec pourrait augmenter l'aide accordée aux personnes ayant des difficultés à payer leur loyer (31) ; enfin, le surplus des frais encourus pour le chauffage d'un logement mal isolé, par rapport à un logement respectant les normes minimales d'isolation, pourrait être facturé aux propriétaires puisque plusieurs mesures à entreprendre pour éviter le gaspillage d'énergie (23) leur incombent strictement.

En conclusion, la combinaison de certaines caractéristiques du logement et le revenu des occupants fournit une base raisonnable pour identifier certains sous-groupes de personnes à haut risque lors de froid intense (32). Dans une perspective de santé publique et d'économie d'énergie, il serait judicieux de développer des programmes d'aide visant l'amélioration de l'isolation du logement plus adaptés à la réalité économique des personnes défavorisées économiquement, qu'elles soient propriétaires ou locataires. Cette démarche serait d'autant plus importante dans un contexte de changements climatiques, puisqu'une mauvaise isolation du logement contre l'humidité influence également la capacité d'adaptation aux vagues de chaleur (13). En terminant, suggérons que le calfeutrage préventif des fenêtres et portes l'hiver – une mesure concrète et rentable pour économiser de l'énergie à la maison – pourrait être davantage utilisé et qu'une étude identifiant les raisons de l'observance de cette pratique contribuerait à cette fin.

Suggestions d'adaptations futures

- Recherche :
 - étudier l'observance du calfeutrage préventif l'hiver.

- Diffusion :
 - transmettre les principaux résultats de cette recherche auprès de divers organismes gouvernementaux et non gouvernementaux (p. ex. organisations impliquées auprès des personnes à faible revenu).

- Programmes d'aide :
 - développer des programmes d'aide visant l'amélioration de l'isolation du logement des personnes les plus démunies, qu'elles soient propriétaires ou locataires, plus adaptés à leur réalité économique.

4.2.2 Perception de l'intensité du froid et habitudes vestimentaires

Lors d'une vague de froid, les femmes de tout âge et les hommes de 18 à 34 ans ont mentionné avoir recours à davantage de stratégies d'adaptation que les autres participants, dont : l'augmentation du chauffage le jour, si présents à la maison; la prise de douches ou des bains pour se réchauffer; le port de vêtements plus chauds que d'habitude; et l'usage d'une couverture, par exemple pour lire ou écouter la télévision. Certaines hypothèses relatives à la perception de l'intensité du froid et aux habitudes vestimentaires peuvent être émises pour expliquer ces résultats.

Tel que mis en lumière dans une étude réalisée auprès de 48 personnes en bonne santé et âgées entre 20 et 30 ans (n = 24) ou de 55 à 65 ans (n = 24), les femmes percevaient généralement le froid plus intensément que les hommes, notamment en raison de certains facteurs biologiques (p. ex. menstrues, ménopause) (33). Par ailleurs, les femmes de 55 à 65 ans avaient les genoux plus sensibles au froid que les autres répondants; alors qu'au niveau des bras, elles le ressentaient moins que leurs cadettes, tout comme les hommes plus âgés par rapport à leurs benjamins. Enfin, au niveau des pieds, ce sont les 20-30 ans qui percevaient le plus intensément le froid. Ces variations physiologiques observées selon le sexe, l'âge et la partie du corps exposée au froid contribuent plausiblement à expliquer pourquoi les femmes de la présente étude, tout spécialement les plus jeunes d'entre elles, et les hommes de 18-34 ans recouraient davantage à des solutions augmentant directement la température corporelle (p. ex. prise de douches ou de bains), comparativement aux autres participants.

Les habitudes vestimentaires ne sont également pas à sous-estimer. À titre d'exemple, il est possible que les 18-34 ans portaient plus souvent des vêtements composés de tissus conservant moins efficacement la chaleur dégagée par leur corps, tels le coton et la rayonne (34), ce qui les aurait incités à se couvrir davantage ou à augmenter le chauffage plus souvent que les aînés lors d'une vague de froid.

Le devis de cette recherche ne permettait pas d'identifier les déterminants physiologiques et psychosociaux de l'adoption des stratégies d'adaptation pour se réchauffer à la maison lors d'une période de refroidissement intense, comme le port de vêtements plus chauds que d'habitude. Dans une optique de développement durable, il serait toutefois pertinent de pousser plus loin cette réflexion car même si une importante baisse du cumul de degrés-jours de chauffage (par rapport à la période allant de 1961 à 1990) est vraisemblable pour le futur (35), il est aussi probable que les jeunes gens diminueront parallèlement leur capacité physiologique d'adaptation au froid, ce qui pourrait réduire nettement l'éventuelle économie d'énergie.

Suggestions d'adaptations futures

- Recherche :
 - identifier les indicateurs, incluant des déterminants psychosociaux et physiologiques, explicatifs de l'adoption de stratégies d'adaptation pour se réchauffer à la maison, comme le port de vêtements plus chauds que d'habitude⁴³.
- Diffusion :
 - transmettre les principaux résultats de cette recherche auprès de divers organismes gouvernementaux et non gouvernementaux.

4.2.3 Acclimatation physiologique et socioculturelle

Les participants allophones ont mentionné plus fréquemment augmenter le chauffage la nuit lors d'une vague de froid, relativement aux francophones. De fait, les immigrants, surtout ceux provenant de régions tropicales, doivent grandement s'acclimater aux températures extrêmement basses, contrairement aux habitants des régions plus froides qui leur sont mieux adaptés physiologiquement et socioculturellement (4).

Autrement dit, au Québec, certains immigrants sont des plus vulnérables l'hiver, tout spécialement ceux de première génération éprouvant de la difficulté à communiquer (p. ex. langue) et n'ayant aucune ressource pour les soutenir (p. ex. famille), notamment lors d'une panne d'électricité massive, tel que rapporté dans une étude québécoise sur les changements climatiques réalisée auprès de gestionnaires municipaux et de la santé publique (36).

En partenariat avec des organismes d'accueil et d'intégration, Hydro-Québec a instauré des programmes ciblant les communautés culturelles et ainsi élaboré de moyens de communication adaptés pour la clientèle allophone unilingue (37). Si ce n'est déjà fait, il serait appréciable que les responsables de mesures d'urgence puissent travailler de concert avec ces organismes, tout particulièrement dans un contexte où les événements climatiques extrêmes (p. ex. verglas, vagues de froid) augmenteront en fréquence et en intensité (38).

Suggestions d'adaptations futures

- Gestion des mesures d'urgence :
 - travailler en étroite collaboration avec Hydro-Québec, les organismes d'accueil et d'intégration afin de mieux rejoindre certaines communautés culturelles.

⁴³ Dans certains édifices à logement, le chauffage est contrôlé centralement. Il est possible qu'une proportion plus élevée de participants âgés de 65 ans et plus ait résidé dans ce type d'immeuble. La présente étude n'incluait aucune question à ce sujet. Il serait donc intéressant de documenter cet aspect, à titre de variable potentiellement confondante.

4.3 INDICE DE REFROIDISSEMENT ÉOLIEN ET RECOMMANDATIONS VESTIMENTAIRES

La consultation des médias pour obtenir des informations météo de façon générale, ou plus spécifiquement pour connaître l'indice de refroidissement éolien, ne semble pas influencer le type d'habillement porté lors d'une vague de froid (p. ex. vêtements plus chauds que d'habitude, gants). De fait – que les répondants aient rapporté sortir toujours, souvent, moyennement ou peu faire des emplettes (p. ex. épicerie) ou des activités physiques intenses extérieures malgré les températures anormalement basses – aucune différence statistiquement significative n'a été observée quant à leurs habitudes vestimentaires, sauf en ce qui concerne le couvre-tête davantage utilisé par les répondants effectuant des activités physiques (tableau 33). Conséquemment, il apparaît que la connaissance de la température ajustée selon le facteur vent, de même que les recommandations d'Environnement Canada émises simultanément lors d'un avertissement de froid intense, agissent peu ou pas sur le choix des vêtements portés lors des sorties extérieures.

Il est possible que l'indice de refroidissement éolien ne soit pas aussi bien compris qu'on le souhaiterait, ou difficilement transposable à une sensation individuelle, ou encore d'une validité questionnable, du moins parmi la population générale. Par ailleurs, l'adoption de comportements vestimentaires dépend de maints facteurs, outre la connaissance. Les paragraphes suivants discutent succinctement de ces aspects.

4.3.1 Compréhension de l'indice de refroidissement éolien

À la fin des années 90, diverses considérations et consultations auprès de la population canadienne, dont un sondage réalisé à l'échelle nationale mettant en lumière une certaine confusion au sujet de la signification du refroidissement éolien (39), auraient amené Environnement Canada à réviser l'équation servant à calculer cette information météo (40). Sur la base des résultats de la présente étude, il paraît possible que ce nouvel indice (en vigueur depuis 2001) soit moins bien compris qu'on le souhaiterait.

Nous n'avons pu vérifier ce dernier aspect car, à notre connaissance, aucune étude n'a encore évalué la compréhension de l'actuel indice de refroidissement éolien, ni son impact sur l'adoption de comportements vestimentaires sécuritaires. Dans un objectif de santé publique, il serait par contre souhaitable de combler ce manque de données, tout spécialement pour les 15-64 ans plus vulnérables au froid que leurs aînés (5)⁴⁴ et plus enclins à sortir malgré les températures anormalement basses.

Enfin, à titre suggestif, il serait intéressant d'insérer une ou des questions portant sur la culture des répondants, entre autres parce que les Canadiens anglophones semblent se distinguer des francophones eu égard à certains de leurs attitudes et comportements liés à

⁴⁴ Les 15-64 ans seraient plus vulnérables au froid qu'à la chaleur, relativement à leurs aînés (5). À l'inverse, les 65 ans et plus seraient davantage fragilisés par la chaleur que les 15-64 ans. Relevons que les 15-64 ans comptaient pour 69,7% de la population du Québec en 2005 (41).

la santé (p. ex. 42). De même, relativement au sondage canadien (39)⁴⁵, il serait pertinent de préciser le type de vêtements portés, en particulier l'utilisation de gants, d'un foulard et d'un chapeau lesquels couvriraient les parties du corps les plus impliquées dans la réponse de la pression sanguine au froid (43). Enfin, il serait important de formuler les questions de sorte qu'il soit possible de distinguer les comportements du répondant de ceux des autres membres du ménage (p. ex. enfants).

4.3.2 Transposition de l'indice de refroidissement éolien à une sensation individuelle

La difficulté à comprendre l'indice de refroidissement éolien réside peut-être dans le fait qu'on ait préféré fusionner deux mesures – soit la température et la vitesse du vent – dans une formule qui ne correspond à rien de naturel, d'autant plus qu'elle vise à quantifier une sensation (44)⁴⁶. Or, cette sensation varie selon le sexe, l'âge et la partie du corps exposée (33), sans compter d'autres facteurs tels l'état de santé (4) et le lieu de résidence (45),. En clair, il est possible qu'une personne éprouve de la difficulté à transposer une donnée quantitative résumant deux mesures météo distinctes avec ce qu'elle ressent personnellement et relativement à ces caractéristiques individuelles. Une étude incluant divers paramètres physiologiques et perceptuels réalisée parmi la population générale serait un atout, notamment pour étoffer le contenu des messages de santé publique.

4.3.3 Validité de l'indice de refroidissement éolien

Les expériences humaines sur la sensation de froid utilisées pour le développement de l'indice de refroidissement éolien ont été effectuées strictement sur le visage et seulement chez six hommes et six femmes, âgés de 22 à 42 ans, portant des vêtements appropriés au froid (sauf le visage qui était découvert) (46). De plus, ces expériences (par personne : quatre tests d'une durée de 90 minutes), réalisées à des températures et à des vitesses de vent différentes, ont été faites à l'intérieur d'une soufflerie réfrigérée (et donc, en laboratoire)⁴⁷. Sur la base de ces renseignements, il apparaît légitime de questionner la validité de l'indice de refroidissement éolien, du moins parmi la population générale. Une recherche plus approfondie à ce sujet serait substantielle, tout spécialement si elle portait sur plusieurs groupes d'âge, conditions socioéconomiques (tous n'ont pas les moyens de se

⁴⁵ Dans le sondage canadien, une seule question était posée relativement à l'habillement, soit: « *I make decisions about how to dress myself or my children based on the windchill factor* » (39).

⁴⁶ Selon Michel Tremblay, physicien de formation, il serait préférable de donner la température et la vitesse du vent aux gens pour qu'ils assimilent leur importance et leur interdépendance plutôt que de les regrouper dans une formule ne correspondant à rien de naturel (44). Qui plus est, le refroidissement éolien ferait usage d'hypothèses plus que discutables et généralement ignorées par la majeure partie des gens.

⁴⁷ « Chacun des sujets a participé à quatre tests d'une durée de 90 minutes effectués à des températures et à des vitesses de vent différentes, à l'intérieur d'une soufflerie réfrigérée. Portant des vêtements appropriés au froid mais le visage découvert, les sujets se déplaçaient sur un tapis roulant dont la vitesse était de 4,8 km/h, en faisant face à un vent provoqué artificiellement à des vitesses de 10, 20 et 30 km/h et par une température de l'air établie à 10 °C, 0 °C et -10 °C. Pour chaque test, la vitesse du vent avait été initialement fixée à la valeur la plus faible, passant à chacune des deux valeurs suivantes à intervalles de 30 minutes. De plus, un essai « mouillé » fut effectué à 10 °C, au cours duquel le visage de chacun des sujets fut aspergé d'eau à des intervalles de 15 secondes, afin de déterminer l'effet de l'eau sur le refroidissement facial. » (46).

payer des vêtements isothermiques) et de santé (p. ex. maladies cardiovasculaires et respiratoires).

4.3.4 Déterminants de l'adoption d'une mesure préventive

Plusieurs chercheurs du domaine des comportements humains démontrent clairement que les facteurs pouvant avoir une ascendance sur l'adoption d'une mesure préventive sont très diversifiés (47-48). Citons trois exemples pour illustrer ce propos. D'abord, d'avoir à sa portée des bottes chaudes lors d'une vague de froid est plus vraisemblable lorsqu'on est parent d'enfants mineurs, relativement aux personnes plus âgées ayant des enfants majeurs seulement. De même, il est possible qu'un automobiliste se gante parce que le froid du volant gêne la circulation sanguine (49). Enfin, il est fort probable que davantage d'hommes que de femmes portent un couvre-tête, en raison de l'alopécie plus fréquente parmi la gent masculine (50).

Par ailleurs, à l'instar de l'adoption de certaines mesures préventives l'été (p. ex. application de crème solaire, port d'un couvre-tête) (13), l'étroite interrelation entre les comportements pour se protéger du froid suggère que certains facteurs communs faciliteraient leur adoption à court terme, ainsi que leur intégration à long terme (51-53). Très peu de choses sont actuellement connues dans le domaine des interactions complexes entre certaines conduites préventives, ou encore dans la façon dont elles interviennent les unes par rapport aux autres (p. ex. de façon séquentielle, concomitante). La mise en lumière de facteurs concourant à l'observance et au renforcement mutuel des pratiques sécuritaires liées au type d'habillement porté à l'extérieur l'hiver, tout spécialement lors d'une vague de froid, ne pourrait qu'enrichir les interventions de santé publique.

Suggestions d'adaptations

- Recherche :
 - évaluer la compréhension de l'indice de refroidissement éolien, relativement à l'usage à la fois de la température et de la vitesse du vent, et son impact sur l'observance des pratiques sécuritaires liées au type d'habillement porté à l'extérieur l'hiver;
 - évaluer la validité de l'indice de refroidissement éolien, parmi la population générale;
 - identifier les indicateurs, incluant des déterminants psychosociaux et physiologiques, de l'observance des recommandations vestimentaires émises par Environnement Canada.

- Diffusion :
 - transmettre les principaux résultats de ces recherches auprès de divers organismes gouvernementaux et non gouvernementaux.

4.4 UTILISATION D'UN DÉMARREUR AUTOMOBILE À DISTANCE

Dans cette étude, quatre répondants sur cinq avaient une automobile, et environ le tiers d'entre eux utilisaient un démarreur à distance l'hiver, tout particulièrement les femmes. Aucun renseignement ne permet d'élucider la raison de cette variation selon le sexe, comme une perception plus élevée de l'intensité du froid chez ces dernières (33) ou des habitudes vestimentaires distinctes (p. ex. chez les hommes : port d'un couvre-tête). Une recherche portant spécifiquement sur les déterminants de l'utilisation d'un démarreur à distance pourrait être éclairante à ce sujet, d'autant que la différence observée selon le sexe n'était pas très élevée, ce qui indique la contribution éventuelle d'autres types de facteurs. À ce propos, suggérons l'habitude de la marche au ralenti et la croyance populaire avançant que « c'est bon pour le moteur », toutes deux possiblement très courantes puisque les automobilistes canadiens auraient recours à cette pratique – inutile et très polluante⁴⁸ – en moyenne de 5 à 10 minutes par jour, soit un total estimé à 75 millions de minutes lors d'une seule journée très froide (54).

En termes de santé publique et de protection de l'environnement, la réalisation d'une telle recherche serait des plus souhaitables, qui plus est dans un contexte de changement climatique. De fait, la pollution atmosphérique demeure un motif de préoccupation sanitaire important, due à ses effets sur la mortalité et la morbidité, tout spécialement chez les enfants, les individus atteints de problèmes respiratoires ou cardio-vasculaires chroniques, et les gens âgés (55), soit des groupes de personnes considérées très vulnérables lors d'événements climatiques extrêmes (1). Relevons que l'identification des déterminants de l'usage d'un démarreur automobile à distance pourrait être également utile pour le développement d'initiatives contre la marche au ralenti⁴⁹.

Suggestions d'adaptations

- Recherche :
 - étudier les déterminants de l'usage d'un démarreur automobile à distance.
- Diffusion :
 - transmettre les principaux résultats de cette recherche auprès de divers organismes gouvernementaux et non gouvernementaux.

⁴⁸ À titre d'exemple, les émissions de GES diminueraient quotidiennement d'environ 4 500 tonnes si tous les conducteurs canadiens de véhicules légers évitaient de faire tourner le moteur pendant cinq minutes par jour (54).

⁴⁹ À titre informatif, diverses initiatives contre la marche au ralenti ont été mises de l'avant puis évaluées au cours des dernières années (54). Il apparaît que les approches volontaires devraient être considérées de façon complémentaire aux approches de réglementation.

4.5 AVERTISSEMENT DE SMOG

Info-Smog informe la population de la présence de conditions météorologiques propices à une pollution atmosphérique accrue et transmet, simultanément, des conseils préventifs pour diminuer les effets du smog sur la santé et les sources de pollution (56-58). La couverture géographique de ce programme, créé en 1994 et incluant un volet hivernal depuis 2001, a pris de l'ampleur au fil des ans, si bien qu'actuellement Info-Smog couvre presque l'entièreté du Québec méridional⁵⁰.

L'évolution de ce programme à l'échelle provinciale transparait, globalement, dans la présente recherche. Relativement à l'Est de la province, les répondants vivant à Montréal, Laval, au Sud et au Nord de Montréal consultaient davantage les médias pour s'informer d'un avertissement de smog, suivis des participants résidant dans la région de Québec, au Centre ou au Nord de la province (sous le 49e parallèle). Malgré cela, l'avertissement de smog ne semble pas influencer l'utilisation d'une automobile, d'un démarreur à distance l'hiver, et du chauffage au bois, telle que mesurée dans cette étude (figure 2). Peut-être est-ce dû au fait que les plus grands utilisateurs résidaient dans des régions plus récemment couvertes par Info-Smog. Ce qui est possible, mais réfutable puisque les répondants vivant dans la grande région de Montréal ne se comportaient pas différemment des autres répondants, même s'ils avaient accès au programme depuis sa création ou presque. Conséquemment, sur la base de ces résultats, il apparaît que la transmission de cette information météorologique n'ait pas encore l'impact escompté sur l'application des consignes émises par les médias.

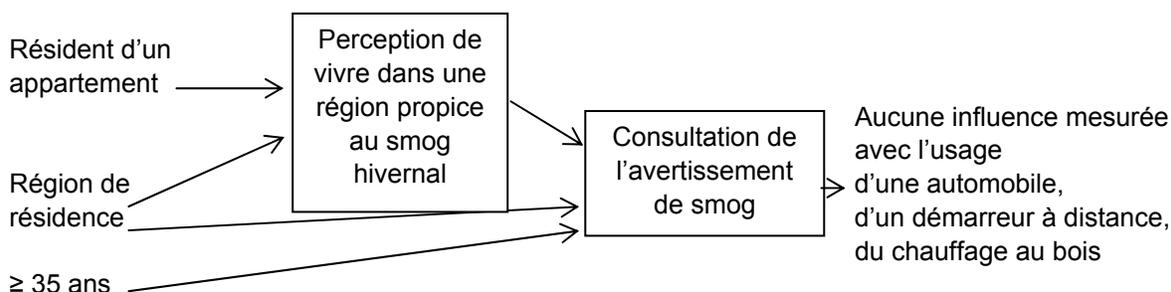


Figure 2 Indicateurs de la perception de vivre dans une région propice au smog hivernal et de la consultation des médias pour s'informer de la présence de smog

Tel qu'il a été mentionné précédemment, divers déterminants peuvent favoriser l'adoption d'un comportement, dont l'habitude, certains facteurs contextuels, les normes comportementales, les pressions ressenties et les croyances (47-48). À ce sujet, il aurait été vraisemblable d'observer qu'Info-Smog influe sur la perception de vivre dans une région

⁵⁰ En 2002, il a été ajouté à la grande région de Montréal les régions du Sud du Québec (situées entre les villes de Gatineau et de Québec) puis, au cours de la présente année (2006), l'Abitibi, le Témiscamingue, le Lac-Saint-Jean, le Saguenay, et une partie de l'Est de la province (soit : Montmagny, l'Islet, Kamouraska, Rivière-du-Loup, Trois-Pistoles, Témiscouata).

propice au smog hivernal. Or, pour certains répondants, il semble plutôt que ce soit l'inverse qui se produise. En fait, c'est comme s'il y avait deux groupes de participants, soit les convaincus de vivre dans un milieu de vie pollué avant même d'écouter le bulletin météo, et tous les autres. Dans le premier groupe, signalons les Montréalais habitant en appartement; ce qui est plausible, tout particulièrement si ces personnes vivaient sur des rues à haut débit de circulation, dont les gens âgés de 60 ans et plus aux prises avec des problèmes respiratoires⁵¹.

La présente recherche ne permet pas d'approfondir toutes les questions sous-jacentes à ces hypothèses. Il serait cependant important d'y répondre, entre autres en identifiant quels déterminants concourent à l'observance des consignes transmises lors d'un avertissement de smog hivernal. Une telle étude ne pourrait que bonifier le programme Info-Smog.

Ceci étant dit, il serait des plus nécessaires d'aller au-delà des avis en investissant dans des mesures concrètes de réduction des polluants atmosphériques, comme les infrastructures de transport en commun et l'aménagement de pistes cyclables (59). L'annonce récente du Plan d'action 2006-2012 du gouvernement du Québec constitue un signal important dans cette direction (25).

Suggestions :

- Recherche :
 - identifier les indicateurs, incluant des déterminants psychosociaux et physiologiques, explicatifs de l'observance des recommandations émises lors d'un avertissement de smog.
- Diffusion :
 - transmettre les principaux résultats de ces recherches auprès de divers organismes gouvernementaux et non gouvernementaux.
- Gestion :
 - investir dans des mesures concrètes de réduction des polluants atmosphériques, tout en tenant compte des particularités régionales.

⁵¹ Une étude cas-témoins réalisée à Montréal a démontré que le risque d'hospitalisation des personnes âgées pour des problèmes respiratoires, ajusté selon le statut socioéconomique, augmente avec l'intensité de la circulation routière (56).

4.6 COMMENTAIRES SUR LA FIABILITÉ ET LA VALIDITÉ DES RÉSULTATS

Pour des raisons budgétaires et opérationnelles, seul le ménage a été échantillonné aléatoirement. Bien que l'inverse semble également envisageable (60-62), il est possible que les répondants rejoints par la firme de sondage aient été plus enclins à participer à l'étude que s'ils avaient été choisis au hasard parmi l'ensemble des personnes composant le ménage. De plus, pondéré ou non selon diverses caractéristiques sociodémographiques, rien ne permet d'affirmer que le profil des non-répondants soit semblable à celui des répondants. Enfin, les personnes ayant un numéro de téléphone confidentiel ne faisaient pas partie de l'étude pour des considérations éthiques; celles difficilement rejointes, pour des questions de logistique et financières (p. ex. personnes comprenant ou parlant peu ou pro le français ou l'anglais; sans-abri; gens reclus).

Ceci étant dit, les résultats de cette étude sont fiables : le coefficient de variation de la presque totalité des estimations était inférieur à 15%, indiquant ainsi une précision suffisamment élevée pour qu'ils soient utilisés sans restriction (63). Leur validité est également très grande, notamment pour les raisons suivantes. Primo, le développement du questionnaire reposait non seulement sur la littérature mais aussi sur des entrevues en face-à-face, ce qui a permis de circonscrire le contenu et les échelles de mesure à retenir. Secundo, la validité du questionnaire (versions française et anglaise) a été évaluée auprès de la population québécoise et d'experts du domaine de la santé et du changement climatique au Canada. Tertio, la collecte des données a été menée de façon rigoureuse. De fait, les interviewers avaient de l'expérience dans le cadre d'enquêtes populationnelles en rapport avec la santé. Conséquemment, un répondant qui commençait l'entrevue la terminait toujours (sauf pour 11 répondants sur 2 545), et ce malgré la complexité de l'objet de l'étude et la longueur de l'entretien téléphonique (durée moyenne : 20 minutes). Quarto, l'analyse des données a tenu compte du plan d'échantillonnage stratifié selon les régions sociosanitaires, en plus d'ajuster pour la possibilité de biais liés au questionnaire proprement dit (p. ex. besoin d'expliquer les questions). Quinto, plusieurs résultats de la présente recherche abondent dans le même sens que les publications portant sur les impacts santé liés au changement climatique ou sont corroborés par des statistiques populationnelles compilées au Québec et au Canada (p. ex. prévalence du chauffage au bois).

En clair : les résultats de cette étude sont indéniablement intéressants. Ils ont permis d'explorer diverses stratégies adoptées par les Québécois durant les vagues de froid, puis de suggérer diverses avenues d'adaptations. Enfin, ils constituent une base solide qui pourra servir à mesurer l'évolution de certains comportements liés aux changements climatiques au fil du temps.

5 CONCLUSION

Au cours des dernières années, beaucoup d'encre a coulé sur les vagues de chaleur, en raison de l'évolution à la hausse des températures et des canicules survenues dans certains pays industrialisés. Or, bien que cela soit important, il serait des plus souhaitables de se rappeler qu'au Québec, il y aura encore des hivers et des périodes de froid intense.

Il est vrai que les Québécois sont privilégiés d'avoir accès à des ressources hydroélectriques relativement peu polluantes. De même, il est irréfutable qu'ils ont été très ingénieux au fil des siècles pour se protéger du froid, tout particulièrement les plus défavorisés d'entre eux. Toutefois, à la lumière des résultats de cette étude et de la littérature portant sur les changements climatiques, force est d'admettre qu'il reste beaucoup à faire, collectivement, pour préserver la santé publique et l'environnement. Nous espérons très humblement que les suggestions d'adaptations futures émises dans ce rapport permettront de faire un pas dans cette direction.

6 BIBLIOGRAPHIE

1. MacCracken, M., Barron, E., Easterling, D., Felzer, B., Karl, T. (2001). Scenarios for climate variability and change. Dans : Climate change impacts on the United States : the potential consequences of climate variability and change. Cambridge : Cambridge University Press.
2. Ressources naturelles Canada. (2002). Impacts et adaptation liés au changement climatique : perspective canadienne. En ligne.
<www.adaptation.nrcan.gc.ca/perspective_f.asp>. Accessible en janvier 2006.
3. Yagouti, A., Boulet, G., Vescovi, L. (2005). Évolution des températures au Québec méridional entre 1960 et 2003. En ligne le 12 janvier 2006 :
www.mddep.gouv.qc.ca/chang-clim/meridional/resume.htm.
4. Beaudreau, P., Besancenot, JP., Caserio-Schönemann, C., Cohen, JC., Dejour-Salamanca, D., Empereur-Bissonnet, P. et al. (2004) Froid et santé : éléments de synthèse bibliographique et perspectives. En ligne le 15 mai 2006 :
http://www.invs.sante.fr/publications/2004/froid_et_sante/rapport_froid_et_sante.pdf.
5. Doyon, B., Bélanger, D., Gosselin, P. (2006). Effets du climat sur la mortalité au Québec méridional de 1981 à 1999 et simulations pour des scénarios climatiques futurs. Institut national de santé publique du Québec, Québec. Sous presse.
6. Menne, B. & Ebi, K.L. (Eds). (2006). Climate change and adaptation strategies for human health. Published on behalf of the World Health Organization Regional Office for Europe. Germany : Steinkopff Verlag Darmstadt. 449 p.
7. Santé Canada. (2001). Le changement climatique, la santé et le bien-être: un abécédaire en matière de politiques. Ottawa. 74 pages. En ligne le 8 août 2006 :
www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/climat/policy_primer-abecedaire_en_matiere/index_f.html
8. Santé Canada. (2006). Mesures d'adaptation potentielles relativement au changement climatique et aux questions de santé et de bien-être. En ligne le 8 août 2006 : www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/climat/mesures-adaptation-mesures_f.html.
9. Institut de la statistique du Québec. (2005). Recensement de 2001. En ligne le 27 janvier 2005 : www.stat.gouv.qc.ca/regions/index_2001.htm.
10. Institut de la statistique du Québec. (2005). Recensement de la population 2001. En ligne le 27 janvier 2005 :
http://www.stat.gouv.qc.ca/regions/lequebec/population_que/occupter20.htm
11. Thompson, SK. (1987). Sample size for estimating multinomial proportions. The American Statistician; 41(1) : 42-6.

12. Alavi, A., Beaumont, JF. (2003). Évaluation et ajustement pour la non-réponse à l'enquête sur la population active du Canada. En ligne le 10 février 2006 : http://www.statcan.ca/francais/freepub/11-522-XIF/2003001/session2/alavi_f.pdf.
13. Bélanger, D., Gosselin, P., Valois, P., Abdous, B. (2006). Adaptations actuelles aux vagues de chaleur : sondage auprès de la population du Québec méridional. Institut national de santé publique du Québec, Québec. Sous presse.
14. Presser S, Rothgeb JM, Couper MP, Lessler JT, Martin E, Martin J *et al.* (2004). Methods for testing and evaluating survey questionnaires. Hoboken (NJ) : John Wiley & Sons.
15. The weather channel. (2004). Weather Glossary. En ligne le 4 novembre 2004 : www.weather.com/glossary.
16. Sautory, O. (24 mai 2005). Atelier sur les procédures SAS d'échantillonnage et d'analyse de données d'enquête. Colloque Francophone sur les Sondages, Université Laval, Québec.
17. Développement durable, Environnement et Parcs. (2006). Le chauffage au bois. En ligne le 15 mai 2006 : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/air/chauf-bois/index.htm>.
18. Télasco Astrid. (2004). La problématique et les interventions relatives au chauffage résidentiel au bois. En ligne le 15 juin 2006 : www.apcas.qc.ca/2004052710h30Telasco.ppt.
19. Ressources naturelles Canada. (2005). Enquête 2003 sur l'utilisation de l'énergie par les ménages. En ligne le 15 juin 2006 : oee.nrcan.gc.ca/organisme/statistiques/bnce/apd/donnees_f/euem03/tableaux.cfm?at tr=0.
20. Del Matto, T., Foster, D., Wolnik, C., Kassirer, J., Southam, T., Poitras, J. (2004). Étude de faisabilité d'un programme de sensibilisation et de remplacement des appareils de chauffage résidentiel au bois. En ligne le 08 juin 2006 : www.ccme.ca/assets/pdf/rwc_final_report_fr.pdf.
21. U.S. Environmental Protection Agency. (1988). Wood stoves certification. En ligne le 25 juin 2006 : www.epa.gov/Compliance/monitoring/programs/caa/whcert.html.
22. Institut de la statistique du Québec. (2006). Coup d'œil sur les régions. En ligne le 18 juin 2006 : www.stat.gouv.qc.ca/regions/profils/region_00/region_00.htm.
23. Ressources naturelles Canada. (2005). Office de l'efficacité énergétique – secteur résidentiel. En ligne le 29 janvier 2006 : <http://oee.nrcan.gc.ca/equipment/francais/page125.cfm?attr=4>.

24. Régie du bâtiment du Québec. (2006). Loi sur l'économie de l'énergie dans le bâtiment. En ligne le 29 janvier 2006 : www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/E_1_1/E1_1.html.
25. Gouvernement du Québec. (2006). Le Québec et les changements climatiques : un défi pour l'avenir. Plan d'action 2006-2012. En ligne le 19 juin 2006 : www.mddep.gouv.qc.ca/changements/plan_action/2006-2012_fr.pdf.
26. Ron, D. (2005). Le gouvernement ne fait pas assez pour aider les défavorisés à payer le chauffage. En ligne le 8 juin 2006 : www.montreal2005.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=E575F5B0-1.
27. Société canadienne d'hypothèques et de logement. (2006). L'isolation de votre maison. En ligne le 20 juin 2006 : www.cmhc-schl.gc.ca/fr/co/enlo/efenreco/enenreco_002.cfm.
28. Hydro Québec. (2006). Subvention ÉnerGuide pour les maisons. En ligne le 8 juin 2006 : www.hydroquebec.com/residentiel/mieuxconsommer/energuide.html.
29. Institut de la statistique du Québec. (2006). Panorama des conditions de vie des Québécois. En ligne le 17 juin 2006 : www.stat.gouv.qc.ca/salle-presse/communiq/2005/juin/juin0516a.htm.
30. Hydro-Québec. (2006). Plan stratégique 2006-2010. En ligne le 20 juin 2006 : www.hydroquebec.com/publications/fr/plan_strategique/2006-2010/index.html.
31. Gouvernement du Québec. (2006). Programme Allocation-logement. En ligne le 22 juin 2006 : www.logement.info.gouv.qc.ca/fr/sortie/fiche.asp?dossier=4865&sujet=50&miette=.
32. Wilkinson, P., Landon, M., Armstrong, B., Stevenson, S., Pattenden, S., Mckee, M. *et al.* (2001). Cold comfort : the social and environmental determinants of excess winter death in England, 1986-96. Bristol (UK) : The Policy Press.
33. Harju, E-L. (2002). Cold and warmth perception mapped for aged, gender, and body area. *Somatosensory & Motor Research*; 19(1) : 61-75.
34. Joyal, F. (2004). Enfin l'hiver. En ligne le 22 juin 2006 : www.ssvq.org/pdf/info_pt_Raynaud.pdf.
35. Chaumont, D. (2005). Développement de scénarios climatiques à des fins de prévision de la demande énergétique au Québec pour les besoins de chauffage et de climatisation.

36. Gosselin, P., Bélanger, D., Poitras, P. (2006). Changements climatiques au Québec méridional : perceptions des gestionnaires municipaux et de la santé publique. Institut national de santé publique du Québec, Québec. Sous presse.
37. Hydro-Québec. (2006). Bien servir nos clients : répondre aux besoins particuliers. En ligne le 25 mai 2006 : www.hydroquebec.com/developpementdurable/societe/servir_clients_rep.html.
38. Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2004). Gérer l'offre, mais aussi la demande : une politique publique favorable à la santé. En ligne le 25 juin 2006 : publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/ff/documentation/2004/memoire_energie.pdf.
39. Service météorologique du Canada. (1999). Public perceptions of « Windchill/Windchill factor ». Report of Findings. Mai 1999.
40. Service météorologique du Canada. (2003). Programme de refroidissement éolien : Le refroidissement éolien et le nouveau programme d'Environnement Canada.. En ligne le 12 juin 2006 : www.msc-smc.ec.gc.ca/education/windchill/history_f.cfm.
41. Institut de la statistique du Québec.(2005). La population du Québec, des régions et des MRC. Série 200. En ligne le 13 juillet 2006 : www.stat.gouv.qc.ca/publications/demograp/pdf2005/Bilan2005ann2s200.pdf.
42. Santé Canada.(2004). Pollution de l'air – Besoins d'information et de connaissances, attitudes et comportement des Canadiens – rapport final. En ligne le 13 juillet 2006 : www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/air/pollution/determinants_f.html.
43. Donaldson, GC., Rintamäki, H., Näyhä, S. (2001). Outdoor clothing : its relationship to geography, climate, behaviour and cold-related mortality in Europe. *International Journal of Biometeorology*; (45) : 45-51.
44. Tremblay, M. (2003). Du refroidissement éolien et du facteur humidex (le ridicule a une température). En ligne le 12 juin 2006 : <http://ptaff.ca/humidex/>
45. Mäkinen, TM., Pääkkönen, T., Palinkas, LA., Rintamäki, H., Leppäluoto, J., Hassi, J. (2004). Seasonal changes in thermal responses of urban residents to cold exposure. *Elsevier; Comparative Biochemistry and Physiology, Part A* 2004; (139) : 229-238.
46. Environnement Canada. (2001). La nouvelle formule de mesure du refroidissement éolien. En ligne le 26 juin 2006 : www.ec.gc.ca/science/sandenov01/article2_f.html.
47. Core Group. (2003). Behavioral determinants inter-working group meeting at the Academy for Educational Development. En ligne le 23 février 2006 : www.coregroup.org/working_groups/Determinants_meeting_rpt0903.pdf.

48. Fishbein, M., Triandis, HC., Kanfer, FH., Becker, M., Middlestadt, SE., Eichler, A. (2001). Factors influencing behavior and behavior change. Dans : Fishbein M, Triandis HC, Kanfer FH, Becker M, Middlestadt SE, Eichler A, éditeurs. Handbook of health psychology. New Jersey : Laurence Earlbaum Associates.
49. Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail. (1998). Qu'est-ce que le phénomène de Raynaud? En ligne le 12 juin 2006 : www.cchst.ca/reponsesst/diseases/raynaud.html.
50. La Fondation canadienne pour la recherche capillaire. (2006). Alopécie androgénogénétique – chute des cheveux chez l'homme et la femme. En ligne le 5 janvier 2006 : www.hairinfo.org/fr/centre/capi/andro.html.
51. Strecher, V., Wang, C., Derry, H., Wildenhaus, K., Johnson, C. (2002). Tailored interventions for multiple risk behaviors. Health education research; vol. 17(5) : 619-626.
52. Ory, MG., Jordan, PJ., Bazzarre, T. (2002). The Behavior Change Consortium : setting the stage for a new century of health behaviour change research. Health education research; 17(5) : 500-511.
53. Solomon, S., Kington, R. (2002). National efforts to promote behavior-change research : views from the Office of Behavioral and Social Sciences Research. Health education research; 17(5) : 495-499.
54. Ressources naturelles Canada. (2006). Action contre la marche au ralenti. En ligne le 8 juin 2006 : oee.nrcan.gc.ca/communautes-gouvernement/ralenti.cfm?attr=16&text=N&printview=N.
55. Quénel, P., Dab, W., Festy, B., Viau, C., Zmirou, D. (2003). Qualité de l'air ambiant. Dans Gérin, M., Gosselin, P., Cordier, S., Viau, C., Quénel, P., Dewailly, É. Environnement et santé publique : Fondements et pratique. Canada : Editions TEC & DOC; p. 291-315.
56. Environnement Canada. (2003). Fiche d'information : programme Info-Smog hivernal. En ligne le 8 juin 2006 : http://lavoieverte.qc.ec.gc.ca/atmos/dispersion/main_f.html.
57. Réseau de surveillance de la qualité de l'air. (2006). Programme Info-Smog. En ligne le 26 juin 2006 : www.rsqa.qc.ca/smogexpl.htm.
58. Environnement Canada. (2006). 7,2 millions de Québécois maintenant desservis à l'année par Info-Smog. En ligne le 11 juillet 2006 : www.ec.gc.ca/press/2006/060517_n_f.htm.

59. Smargiassi, A., Berrada, K., Fortier, I., King, N., Kosatsky, T. (2005). Est-ce que les personnes âgées de 60 ans et plus qui vivent sur des rues achalandées à Montréal sont plus à risque d'être hospitalisées pour des problèmes respiratoires? Accessible en ligne le 13 juin 2006 : www.santepub-mtl.qc.ca/Publication/synthese/rapv8n1.pdf.
60. Schöbi, N., Joye, D. (1999). À la recherche du bon échantillon : comparaison des résultats entre méthode des quotas et aléatoire. En ligne le 12 février 2006 : www.sidos.ch/publications/f_ns_dj_sampling.pdf.
61. Brogan, DJ., Denniston, MM., Liff, JM., Flagg, EW., Coates, RJ., Brinton, LA. (2001). Comparison of telephone sampling and area sampling : response rates and within-household coverage. *American Journal of Epidemiology*; vol. 153(11) : 1119-27.
62. Glaser, SL., Stearns, CB. (2002). Reliability of random digit dialing calls to enumerate an adult female population. *American Journal of Epidemiology*; 155(10) : 972-5.#
63. Statistique Canada. (1998). Enquête sociale et de santé 1998. En ligne le 9 février 2006 : www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf.

ANNEXE 1

LETTRE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL



Vice-rectorat à la recherche
Comité d'éthique de la recherche

Sainte-Foy, le 7 février 2005

Monsieur Pierre L. Gosselin
Institut national de santé publique
945 rue Wolfe, 5^e étage
Ste-Foy (Québec)
G1V 5B3

Objet : Projet de recherche intitulé: Identification et description des perceptions, vulnérabilités et stratégies d'adaptation parmi la population générale

Monsieur,

Le Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval a pris connaissance du projet cité en objet et a constaté qu'il s'agit d'un sondage d'opinions et de perceptions parmi la population générale et qu'à ce titre, et selon la règle 1.1 de l'Énoncé de politique des trois conseils, ce type de projet n'a pas à être soumis à l'approbation d'un comité d'éthique d'autant plus qu'il est réalisé sans recueillir de renseignements nominatifs.

Le Comité vous remercie de lui avoir soumis ce projet et demeure à votre disposition pour toute autre recherche que vous pourriez porter à son attention.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Edith Deteury
Présidente
Comité d'éthique de la recherche de l'Université Laval

ANNEXE 2

**GRILLE D'ENTREVUE UTILISÉE POUR
DÉVELOPPER LE QUESTIONNAIRE À L'ÉTUDE**

ADAPTATIONS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

1. D'abord, je vous remercie de vous être déplacés.
2. Je me présente. Je suis Diane Bélanger et je travaille en recherche dans le domaine de l'environnement, à l'Institut national de santé publique du Québec.
3. Mes collègues et moi faisons une étude pour savoir comment s'adaptent les Québécois aux événements climatiques extrêmes comme les vagues de chaleur, les vagues de froid, les inondations, le verglas....
4. Cette étude est financée par le ministère de la Santé et des Services sociaux, Santé Canada et le consortium Ouranos. Elle va être réalisée au cours de la prochaine année, par téléphone.
5. Mais avant, il faut faire un questionnaire. Donc préciser ce qu'on va étudier. Pour ça, j'ai besoin de votre aide.
6. Aujourd'hui, je vais vous poser beaucoup de questions. Il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses.
7. J'aimerais que vous soyez le plus à l'aise possible parce que ce que vous pensez, d'autres Québécois le pensent également.
8. C'est important que tout le monde parle.

La première série de questions que je vais vous poser porte sur les
JOURNÉES D'ÉTÉ TRÈS CHAUDES et les VAGUES DE CHALEUR.

1. D'abord, pour que je comprenne bien, j'aimerais que vous me disiez :
 - a) ce que signifie, pour vous, « une journée d'été très chaude »?

Commentaires personnels :

- incapable de préciser
 - difficulté à quantifier
 - difficulté à se rappeler
 - prend beaucoup de temps à répondre
-

- b) Pour vous, une vague de chaleur correspond à combien de journées très chaudes?

Commentaires personnels

- incapable de préciser
 - difficulté à quantifier
 - difficulté à se rappeler
 - prend beaucoup de temps à répondre
-

2. Avez-vous l'AIR CLIMATISÉ dans votre appartement/maison?

NON Pourquoi?
Quelle est la principale raison pour laquelle vous n'avez pas l'air climatisé?
Que signifie pour vous « pas bon pour la santé »?
Commentaires personnels
 difficulté à choisir
 prend beaucoup de temps à répondre

OUI Quelle sorte de climatiseur (d'air climatisé) avez-vous?
Utilisez-vous votre climatiseur lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?

non Pourquoi?
Quelle est la principale raison pour laquelle vous n'avez pas l'air climatisé?
Commentaires personnels
 difficulté à choisir
 prend beaucoup de temps à répondre

oui À quel moment de la journée utilisez-vous votre climatiseur (air climatisé) lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?
À quelle période de temps cela réfère-t-il?
Commentaires personnels :
 incapable de préciser
 prend beaucoup de temps à répondre
 ne me concerne pas

3. Avez-vous un ou des VENTILATEUR/S dans votre appartement/maison?

NON Pourquoi?

OUI Utilisez-vous votre ou vos ventilateur/s lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?

non Pourquoi?
Quelle est la principale raison pour laquelle vous n'avez pas de ventilateur?

oui À quel moment de la journée utilisez-vous votre ventilateur lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?
À quelle période de temps cela réfère-t-il?

Commentaires personnels :

___ incapable de préciser
___ prend beaucoup de temps à répondre
___ ne me concerne pas
___ _____

4. Lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur, ouvrez-vous les fenêtres?

NON Pourquoi?
Quelle est la principale raison pour laquelle vous n'ouvrez pas les fenêtres?

OUI À quel moment de la journée ouvrez-vous les fenêtres lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?
À quelle période de temps cela réfère-t-il?
Pour quelle/s raison/s n'ouvrez-vous jamais les fenêtres la nuit?
Comment vous sentiriez-vous si on vous posait cette question?

Commentaires personnels

___ incapable de préciser
___ prend beaucoup de temps à répondre
___ a peur de répondre
___ _____

5. Que buvez-vous lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?
Parmi ces breuvages, quel est celui que vous buvez en plus grande quantité lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?

Si je vous demandais de quantifier vos réponses, comment procéderiez-vous?

Commentaires personnels (exemples)

6. Lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur, faites-vous des activités extérieures intenses comme du sport et du jardinage?

NON Pourquoi?
Quelle est la principale raison pour laquelle vous ne faites pas d'activités extérieures intenses?

OUI Que faites-vous comme activités extérieures et intenses?
Lorsque vous faites ces activités, comment vous protégez-vous du soleil et de la chaleur?
Si je vous demandais de quantifier vos réponses, comment procéderiez-vous?
À quel moment de la journée faites-vous des activités extérieures et intenses?
À quelle période de temps cela réfère-t-il?

Commentaires personnels

7. Comment vous protégez-vous du soleil ou de la chaleur pour aller faire des activités moins intenses (p. ex. épicerie)?
À quel moment de la journée faites-vous ces activités?
À quelle période de temps cela réfère-t-il?

Commentaires personnels

8. De façon générale, que faites-vous pour vous rafraîchir lors d'une journée d'été très chaude ou d'une vague de chaleur?
9. Si je vous posais la question « Y allez-vous le soir? » à quoi correspondrait le soir pour vous?
Comment vous sentez-vous à l'idée de répondre à cette question?

NON Pourquoi n'y allez-vous pas le soir?

OUI Qu'est-ce qui vous amène à y aller?

Commentaires personnels

La deuxième série de questions porte sur les
JOURNÉES D'HIVER TRÈS FROIDES et les VAGUES DE FROID.

1. D'abord, pour que je comprenne bien, j'aimerais que vous me disiez :

a) ce que signifie, pour vous, « une journée d'été très froide »?

Commentaires personnels :

- incapable de préciser
 - difficulté à quantifier
 - difficulté à se rappeler
 - prend beaucoup de temps à répondre
-

b) Pour vous, une vague de froid correspond à combien de journées très froides?

Commentaires personnels

- incapable de préciser
 - difficulté à quantifier
 - difficulté à se rappeler
 - prend beaucoup de temps à répondre
-

2. Quel type de chauffage central avez-vous dans votre logement?

3. Lors d'une journée d'hiver très froide ou d'une vague de froid, utilisez-vous d'autres sources de chaleur que le système central?

4. De façon générale, l'hiver, à quelle température (°C ou °F) gardez-vous votre logement durant la journée?
Et durant la nuit?

Commentaires personnels

- incapable de préciser
 - difficulté à quantifier
 - difficulté à se rappeler
 - prend beaucoup de temps à répondre
-

5. Lors d'une journée d'hiver très froide ou d'une vague de froid, augmentez-vous le chauffage?

- NON Pourquoi ne chauffez-vous pas davantage lorsqu'il fait plus froid?
Si vous n'augmentez pas le chauffage, que faites-vous pour vous réchauffer?
- OUI À quelle température maintenez-vous votre logement lors d'une journée d'hiver très froide ou d'une vague de froid?
Et la nuit?

Commentaires personnels

6. Que buvez-vous lors d'une journée d'hiver très froide ou d'une vague de froid?
Parmi ces breuvages, quel est celui que vous buvez en plus grande quantité lors d'une journée d'hiver très froide ou d'une vague de froid?

7. Lors d'une journée d'hiver très froide ou d'une vague de froid, faites-vous des activités extérieures et intenses comme du sport ou du pelletage?

- NON Pourquoi?
Quelle est la principale raison pour laquelle vous ne faites pas d'activités extérieures et intenses?
- OUI Que faites-vous comme activités extérieures et intenses?
Lorsque vous faites ces activités, comment vous protégez-vous du froid?
À quel moment de la journée faites-vous des activités extérieures intenses?

Commentaires personnels

8. Comment vous protégez-vous du froid pour aller faire des activités extérieures moins intenses (p. ex. épicerie)?
À quel moment de la journée faites-vous ces activités?
À quelle période de temps cela réfère-t-il?

Commentaires personnels

La troisième série de questions porte sur
LES ÉVÉNEMENTS CLIMATIQUES EXTRÊMES EN GÉNÉRAL
(p. ex. vagues de chaleur, vagues de froid, verglas, inondations...)

1. En vous comparant aux autres personnes de votre âge, diriez-vous que
___ votre résistance physique lors d'un événement climatique extrême est en général
excellente, très bonne, bonne, moyenne, mauvaise
___ votre résistance mentale (vos émotions) lors d'un événement climatique extrême
est en général excellente, très bonne, bonne, moyenne, mauvaise

Commentaires personnels

2. Si vous aviez besoin d'une aide médicale lors d'un événement climatique extrême, que
feriez-vous?

Commentaires personnels

3. Si vous aviez besoin d'une aide pour faire vos courses (p. ex. épicerie, pharmacie) lors
d'un événement climatique extrême, que feriez-vous?

Commentaires personnels

4. Pour vous aider lors d'un événement climatique extrême, y a-t-il des services dont vous
auriez besoin et qui n'existent pas actuellement?

Commentaires personnels

5. Dans votre quartier ou votre municipalité, quel(s) changement(s) faudrait-il apporter pour
vous aider lors d'un événement climatique extrême :

Commentaires personnels

6. S'il y avait un événement extrême et qu'il serait préférable de quitter votre domicile, le
feriez-vous?

NON Pourquoi?

OUI Où iriez-vous?
 Pourquoi iriez-vous à cet endroit plutôt qu'un autre?

Commentaires personnels

La quatrième série de questions porte sur
L'INFORMATION

1. Quelle est le meilleur moyen de vous informer lors d'événements extrêmes comme une vague de chaleur, le verglas...?
2. En quel groupe de personnes avez-vous le plus confiance pour vous informer d'événements extrêmes comme une vague de chaleur, le verglas...?

Commentaires personnels

3. Consultez-vous les média pour vous informer sur :
 - la température?
 - le % d'humidité?
 - les prévisions sur le pollen?
 - le bulletin UV?
 - l'indice info-smog?
 - l'indice de refroidissement éolien?
 - l'évolution d'un événement extrême
 - _____
-

Commentaires personnels

4. De façon générale, adaptez-vous vos comportements (p. ex. port d'un chapeau) en fonction de ces renseignements?

Commentaires personnels

La cinquième série de questions porte sur
VOTRE SANTÉ

1. Si vous vous comparez aux autres personnes de votre âge, diriez-vous que
___ votre santé physique est en général excellente, très bonne, bonne, moyenne,
mauvaise
___ votre santé mentale (émotionnelle) est en général excellent, très bon, bon, moyen,
mauvais

Lorsque je vous demande « en général », à quelle période de temps référez-vous? Par exemples : aux six derniers mois; à la dernière année; aux cinq dernières années...
Pour vous, y a-t-il une différence entre « bonne » et « moyenne »...?

Commentaires personnels

2. Considérez-vous que le soutien de vos amis est en général excellent, très bon, bon, moyen, mauvais?

Commentaires personnels

3. Considérez-vous que le soutien de votre famille est en général excellent, très bon, bon, moyen, mauvais?

Commentaires personnels

4. Considérez-vous que votre vie sociale est en général excellente, très bonne, bonne, moyenne, mauvaise?

Commentaires personnels

5. Dans la question suivante, nous voulons des informations sur les problèmes de santé diagnostiqués par un professionnel de la santé.

Si je vous pose la question suivante « Un professionnel de la santé vous a-t-il dit que vous aviez par exemple des allergies », à quoi correspond pour vous le terme professionnel de la santé? Médecin...naturopathe...

Commentaires personnels

6. Répondriez-vous à une question de ce genre-là?

Commentaires personnels

La sixième série de questions porte sur
LES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

1. ____ Homme/femme
2. Dans la question suivante, nous voulons des informations sur les problèmes de santé
Consentiriez-vous à donner votre âge?

OUI Quel âge avez-vous s.v.p.? ____ ans
Autrement, consentiriez-vous à donner la classe d'âge dans laquelle vous vous situez?
3. Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété?
4. Quelle est la première langue que vous avez apprise à la maison et que vous parlez encore?
5. Les personnes seules peuvent avoir plus besoin d'aide que les personnes qui ne le sont pas. Répondriez-vous à la question suivante : « Vivez-vous seul/e? »

OUI Comment vous sentez-vous lorsque je vous pose cette question?

NON Avec combien de personnes vivez-vous?
Qui sont ces personnes?

Commentaires personnels

La septième série de questions porte sur
LE TRAVAIL ET LE REVENU

1. Au cours des douze derniers mois, avez-vous occupé un emploi rémunéré?
OUI Dans quelle branche d'activité avez-vous travaillé?
2. Répondriez-vous à une question sur votre revenu dans les douze derniers mois, de toutes provenances et avant impôts de façon précise?
Par strates de revenu?

Commentaires personnels

3. Quelles ont été vos sources de revenu?

Commentaires personnels

4. Comment vous sentez-vous lorsqu'on vous pose des questions sur votre revenu?

Commentaires personnels

5. Si vous vous comparez aux autres personnes de votre âge, diriez-vous que votre situation économique est en général excellente, très bonne, bonne, moyenne, mauvaise?

Commentaires personnels

La huitième série de questions porte sur
LE LIEU DE RÉSIDENCE

1. Votre logement a combien de chambres à coucher?
Comment vous sentez-vous lorsque je vous pose cette question?

Commentaires personnels

2. Savez-vous vers quelle année ce logement a été construit?
3. Y a-t-il eu des travaux de rénovation depuis sa construction?
Lesquels?
4. Concernant votre logement, comment considérez-vous :
- ___ la qualité de la construction?
 - ___ la qualité de son isolation? contre quoi?
 - ___ la qualité de l'eau?
 - ___ la qualité de l'air intérieur?
 - ___ l'entraide avec vos voisins?

Commentaires personnels (exemples)

5. Comment considérez-vous :
- ___ la sécurité du quartier où vous habitez?
 - ___ la sécurité de la municipalité où vous habitez?

Commentaires personnels

La neuvième série de questions porte sur
LES CAUSES ET LES CONSÉQUENCES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

1. Avez-vous déjà entendu parler du réchauffement de la planète?
Comment?
2. Selon vous, qu'est-ce qui cause le réchauffement de la planète (réchauffement de la planète = une raison du changement climatique)?

Commentaires personnels

3. Certaines personnes au Québec disent que l'augmentation de la température va occasionner des changements climatiques et que ces changements vont avoir des effets sur l'environnement. À votre avis, est-ce vrai?

NON Pourquoi?

OUI Selon vous, quels effets cela aura-t-il au Québec?

Commentaires personnels

4. Parmi les problèmes environnementaux dont on entend parler, y en a-t-il qui affecte votre santé?
Lesquels?
Comment?

Commentaires personnels

5. Au Québec, qu'est-ce qu'on devrait faire pour diminuer l'impact des événements climatiques extrêmes sur la santé de la population?
Le bien-être?

Commentaires personnels

La dixième série de questions porte sur
L'ÉTUDE PROPREMENT DITE

1. Si on téléphonerait aux personnes de votre entourage pour vous poser des questions sur ce sujet, selon vous, qu'est-ce qui les convaincrerait de répondre?

Commentaires personnels

2. Vous, répondriez-vous?
Pourquoi?
Comment devrions-nous vous approcher?

Commentaires personnels

3. Combien de temps au maximum doit durer l'entrevue téléphonique?

Commentaires personnels

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

REMERCIEMENTS

ANNEXE 3

QUESTIONNAIRE DE L'ÉTUDE (VERSION FRANÇAISE)

1: VAGUE (I)

simple
 $min = 1 \ max = 1 \ l = 1$
 VAGUE
 CHALEUR - MARS 2005 1
 FROID - SEPTEMBRE 2005 2

2: NOM (I)

simple
 $min = 1 \ max = 1 \ l = 2$
 NOM. LES 15 REGIONS SOCIAUX SANITAIRES A L'ETUDE
 BAS-SAINT-LAURENT 01
 SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN 02
 CAPITALE-NATIONALE 03
 MAURICIE ET CENTRE-DU-QUEBEC 04
 ESTRIE 05
 MONTREAL 06
 OUTAOUAIS 07
 ABITIBI-TEMISCAMINGUE 08
 COTE-NORD 09
 GASPESIE-ILES-DE-LA-MADELEINE 11
 CHAUDIERE-APPALACHES 12
 LAVAL 13
 LANAUDIÈRE 14
 LAURENTIDES 15
 MONTEREGIE 16

3: VILLE (I)

simple
 $min = 1 \ max = 1 \ l = 35$
 VILLE

4: CODEP (I)

simple
 $min = 1 \ max = 1 \ l = 6$
 CODEP. CODE POSTAL

5: TEL01 (I)

simple
 $min = 1 \ max = 1 \ l = 10$
 TEL01. INDICATIF RÉGIONAL ET NUMÉRO DE TÉLÉPHONE

6:

INTRO

simple
min = 1 max = 1 l = 0

=> +1
si 1>0

7:

INT03

simple, ouverte
min = 1 max = 1 l = 2

écran [modèle 0] -> INT03

Date : \$D Heure : \$H

** ÉCRAN: INTRODUCTION STANDARD POUR LES PROJETS "GRAND PUBLIC" **

*** Grand public, bilingue ***

OUI, poursuivre l'entrevue	01	=> +1
Rendez-vous fixe (Date et heure précisées).....	FX O	=> /RV
A rappeler (Jour ou heure non-précisé)	AR	=> /RV
Refus.....	RE	=> /FIN
Refus définitif.....	RD	=> /FIN
Répondeur.....	RP	=> /FIN
Intervieweur NON-BILINGUE	NB	=> /FIN
Ligne occupée.....	OC	=> /FIN
Pas de service	PS	=> /FIN
Pas de réponse	PR	=> /FIN
Fax/modem/Cellulaire/Pagette	FM	=> /FIN
Erreur du Predictive.....	EP	=> /FIN
Langue étrangère (Ne comprend ni le français, ni l'anglais).....	LE	=> /FIN
Non-résidentiel	NR	=> /FIN
Non-qualifié pour cause de : maladie, malentendant, problème d'élocution, trop âgé, personne de 18ans ou plus dans le ménage	NQ	=> /FIN
Hors-secteur.....	HS	=> /FIN
Numéro en double (doublon).....	ER	=> /FIN

8:

SEXE

simple
min = 1 max = 1 l = 1

SEXE. Indiquez le sexe du répondant:

Homme 1
Femme 2

9:

INT04

simple
min = 1 max = 1 l = 2
SECTION VAGUE DE FROID (SEPTEMBRE 2005)

INT04. Avez-vous été interviewé(e) en mars dernier sur les événements climatiques comme les vagues de chaleur? (SI OUI): Puisque vous avez déjà répondu à ce questionnaire, je ne vous retiendrai pas plus longtemps. Merci et bonne fin de journée.

=> +1
si NON VAGUE=#2

Oui - REMERCIER ET TERMINER N1 => /FIN
Non - Poursuivre 01
Nsp/Nrp (REMERCIER ET TERMINER)RD => /FIN

10:

TEXC1

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Mes premières questions portent sur les vagues de chaleur l'été, c'est-à-dire lorsqu'il y a au moins deux journées très chaudes et très humides de suite, tellement chaudes et humides que plusieurs personnes ont de la difficulté à bien dormir.

=> QF1A
si NON VAGUE=#1

Poursuivre 1 D

11:

QC1A

simple
min = 1 max = 1 l = 1
SECTION VAGUE DE CHALEUR (MARS 2005)

QC1A. Avez-vous l'air climatisé à la maison?

Oui 1
Non 2 => QC2A
Nsp/Nrp 9 => QC2A

12:

QC1B

multiple
min = 1 max = 2 l = 1

QC1B. Votre climatiseur est-il...?

LIRE - 2 MENTIONS POSSIBLES

...CENTRAL c'est-à-dire pour toute la maison 1
...MOBILE (ex. sur roulotte) 2
...dans LA FENETRE de votre CHAMBRE 3
...dans LA FENETRE d'une AUTRE PIECE de la maison? 4
...ou MURAL 5
Nsp/Nrp 9

13:

QC1C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC1C. Lors d'une vague de chaleur, utilisez-vous votre climatiseur...?

LIRE

...le jour seulement..... 1
...la nuit seulement..... 2
...jour et nuit..... 3
...ou jamais..... 4
Nsp/Nrp 9

14:

QC2A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC2A. Avez-vous des ventilateurs à la maison, incluant les ventilateurs sur pied et au plafond?

Oui..... 1
Non 2 => QC3
Nsp/Nrp 9 => QC3

15:

QC2B

simple
min = 1 max = 1 l = 2

QC2B. Combien de ventilateurs avez-vous?

NOTEZ LE NOMBRE

\$E 1 97

1 seul ventilateur..... 01
Nsp/Nrp 99

16:

QC2C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC2C. Lors d'une vague de chaleur, utilisez-vous votre (vos) ventilateur(s)?

LIRE

...le jour seulement..... 1
...la nuit seulement..... 2
...jour et nuit..... 3
...ou jamais..... 4
Nsp/Nrp 9

17:

QC3

<i>multiple, ouverte</i>	
<i>min = 1 max = 9 l = 2</i>	
QC3. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir, OU allez-vous?	
**ATTENTION: 1- Si reste à la maison, faire préciser si "DANS" la maison.	
2- Si piscine, faire préciser "maison ou ailleurs" + "extérieure ou intérieure"	
LIRE AU BESOIN POUR FAIRE PRÉCISER LES RÉPONSES - 9 MENTIONS	
Je reste dans la maison.....	01
Sur mon balcon.....	02
Dans ma cour.....	03
Dans ma piscine EXTÉRIEURE (à la maison, condo, bloc appartement).....	04
.....	
Dans ma piscine INTÉRIEURE (à la maison, condo, bloc appartement).....	05
.....	
Dans un endroit climatisé comme un centre commercial, un cinéma.....	06
A la piscine publique EXTÉRIEURE.....	07
A la piscine publique INTÉRIEURE.....	08
Dans un endroit public comme un parc, un jardin.....	09
A la plage ou sur le bord d'un cours d'eau comme une rivière ou le fleuve.....	10
.....	
Au sous-sol.....	11 N
Dans une piscine extérieure chez des amis/parents/voisins.....	12 N
Dans la douche/dans le bain.....	13 N
à l'ombre/sous un arbre.....	14 N
Au chalet/à la campagne/dans le bois/sort de la ville.....	15 N
Autre.....	96 O
Ne sait pas.....	98 X
Refus.....	99 X

18:

QC4A

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Mes prochaines séries de questions portent toujours sur les vagues de chaleur.	
QC4A. Lors d'une vague de chaleur, sortez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT ou JAMAIS...	
... faire des courses comme par exemple l'épicerie?	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...ou jamais.....	5
NE PAS LIRE : Ne sait pas.....	8
NE PAS LIRE : Refus.....	9

19:

QC4B

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
QC4B. Lors d'une vague de chaleur, sortez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT ou JAMAIS...	
...faire des activités physiques intenses comme tondre le gazon, faire du sport ou de la marche?	
...toujours	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...ou jamais.....	5
NE PAS LIRE : Ne sait pas	8
NE PAS LIRE : Refus	9

20:

QC5A

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
QC5A. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur, apportez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT ou JAMAIS... un breuvage avec vous?	
=> VIDE3	
si (NBR(QC3)==1 ET QC3=#1) ET QC4A=#5 ET QC4B=#5	

...toujours	1	
...souvent.....	2	
...à l'occasion.....	3	
...rarement.....	4	
...ou jamais.....	5	=> +2
NE PAS LIRE : Ne sait pas	8	=> +2
NE PAS LIRE : Refus	9	=> +2

21:

QC5B

<i>multiple, ouverte</i>	
<i>min = 1 max = 6 l = 2</i>	
QC5B. Quel breuvage apportez-vous?	
6 MENTIONS POSSIBLES	
Eau.....	01
Boissons énergétiques pour sportifs (Gatorade, Powerade).....	02
Jus.....	03
Boissons gazeuses.....	04
Bière	05
Autre.....	96 O
Ne sait pas.....	98 X
Refus.....	99 X

22:

VIDE1

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Nouvelle série de questions
Poursuivre 1 D

23:

QC6A

simple

min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> QC6C
QC6A. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur et que LE CIEL EST COUVERT...
...vous appliquez-vous de la crème solaire...
...toujours 1
...souvent 2
...à l'occasion 3
...rarement 4
...jamais 5
Ne sait pas 8
Refus 9

24:

QC6B

simple

min = 1 max = 1 l = 1

QC6B. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur et que LE CIEL EST COUVERT...
...portez-vous des lunettes de soleil...
...toujours 1
...souvent 2
...à l'occasion 3
...rarement 4
...jamais 5
Ne sait pas 8
Refus 9

25:

QC6C

simple

min = 1 max = 1 l = 1

QC6C. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur et que LE CIEL EST COUVERT...
...couvrez-vous votre tête...
...toujours 1
...souvent 2
...à l'occasion 3
...rarement 4
...jamais 5
Ne sait pas 8
Refus 9

26:

VIDE2

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Nouvelle série de questions

Poursuivre..... 1 D

27:

QC7A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> QC7C

QC7A. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur et QU'IL FAIT SOLEIL...

...vous appliquez-vous de la crème solaire...

...toujours..... 1

...souvent..... 2

...à l'occasion..... 3

...rarement..... 4

...jamais..... 5

Ne sait pas..... 8

Refus..... 9

28:

QC7B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC7B. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur et QU'IL FAIT SOLEIL...

...portez-vous des lunettes de soleil..

...toujours..... 1

...souvent..... 2

...à l'occasion..... 3

...rarement..... 4

...jamais..... 5

Ne sait pas..... 8

Refus..... 9

29:

QC7C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC7C. Lorsque vous sortez durant une vague de chaleur et QU'IL FAIT SOLEIL...

...couvrez-vous votre tête...

...toujours..... 1

...souvent..... 2

...à l'occasion..... 3

...rarement..... 4

...jamais..... 5

Ne sait pas..... 8

Refus..... 9

30:

VIDE3

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Nouvelle série de questions
Poursuivre 1 D

31:

QC8A

simple

min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> QC8F
QC8A. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir...
...vous épongez-vous le visage ou le corps avec de l'eau fraîche..
...toujours 1
...souvent 2
...à l'occasion 3
...rarement 4
...jamais 5
Ne sait pas 8
Refus 9

32:

QC8B

simple

min = 1 max = 1 l = 1

QC8B. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir...
...prenez-vous plus de douches ou de bains que d'habitude...
...toujours 1
...souvent 2
...à l'occasion 3
...rarement 4
...jamais 5
Ne sait pas 8
Refus 9

33:

QC8C

simple

min = 1 max = 1 l = 1

QC8C. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir...
...buvez-vous de l'eau...
...toujours 1
...souvent 2
...à l'occasion 3
...rarement 4
...jamais 5
Ne sait pas 8
Refus 9

34:

QC8D

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC8D. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir...

...buvez-vous d'autres breuvages froids sans alcool...

...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

35:

QC8E

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC8E. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir...

...buvez-vous de la bière...

...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

36:

QC8F

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC8F. Lors d'une vague de chaleur, pour vous rafraîchir...

...buvez-vous d'autres boissons alcoolisées, autre que la bière...

...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

37:

VIDE4

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Nouvelle série de questions

Poursuivre..... 1 D

38:

QC9A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC9A. lors d'une vague de chaleur, pour rafraîchir votre maison...
...fermez-vous les rideaux et les stores quand il fait soleil...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...ou jamais	5
NE PAS LIRE : N'a pas de rideaux ou de stores	6
Ne sait pas	8
Refus	9

39:

QC9B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QC9B. lors d'une vague de chaleur, pour rafraîchir votre maison...
...fermez-vous les fenêtres...

...toujours	1	
...souvent	2	
...à l'occasion	3	
...rarement	4	
...ou jamais	5	=> Q10A
Ne sait pas	8	=> Q10A
Refus	9	=> Q10A

40:

Q9C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q9C. Ouvrez-vous les fenêtres la nuit?
LIRE

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

41:

Q9D

multiple, ouverte
min = 1 max = 6 l = 2

Q9D. Pour quelles raisons n'ouvrez-vous pas les fenêtres la nuit?
NE PAS LIRE - 6 MENTIONS POSSIBLES

=> +1
si NON Q9C=#5

Trop de bruit.....	01
Trop d'odeurs désagréables.....	02
Trop de pollution dans l'air.....	03
Trop de risque de vol.....	04
Trop de risque pour ma sécurité personnelle.....	05
Utilise l'air climatisé.....	06
Empêcher l'air chaud d'entrer/conserv. la fraîcheur à l'intérieur.....	07 N
Pour empêcher les insectes d'entrer.....	08 N
Autre.....	96 O
Ne sait pas.....	98 X
Refus.....	99 X

42:

QF1A

multiple, ouverte
min = 1 max = 5 l = 2

SECTION VAGUE DE FROID (SEPTEMBRE 2005)

QF1A. L'hiver, quel type de chauffage utilisez-vous pour votre maison ou votre appartement?

5 MENTIONS POSSIBLES

=> VIDE7
si NON VAGUE=#2

Électricité (planches, air chaud, radiant, thermopompe, chaudière).....	01
Huile (mazout, chaudière).....	02
Gaz naturel ou propane.....	03
Bois ou foyer.....	04
Autre.....	96 O
Ne sait pas.....	98 X
Refus.....	99 X

43:

QF1B

simple, ouverte
min = 1 max = 1 l = 2

QF1B. L'hiver, à quelle fréquence chauffez-vous au bois? Diriez-vous...?
LIRE

=> +1
si NON QF1A=#4

- ... à chaque jour 01
- ... quelques jours par semaine 02
- ... quelques jours par mois 03
- ... quelques jours durant l'hiver 04
- Autre 96 O
- Ne sait pas 98
- Refus 99

44:

QF2

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF2. En général, l'hiver, calfeutrez-vous les fenêtres ou les portes de votre maison ou de votre appartement? (SI OUI): Est-ce toutes les portes et fenêtres ou certaines portes et fenêtres?

- Oui, toutes les fenêtres et portes 1
- Oui, certaines fenêtres et portes 2
- Non, ni les portes, ni les fenêtres 3
- Ne sait pas 8
- Refus 9

45:

TEXTF1

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Les questions suivantes portent sur les vagues de froid l'hiver, c'est-à-dire lorsqu'il y a au moins 2 journées très froides de suite, tellement froides que plusieurs personnes ont de la difficulté à faire démarrer leur automobile lorsqu'elle est stationnée dehors.

Poursuivre 1 D

46:

QF3A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> QF3G

QF3A. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude...

...ouvrez-vous les rideaux ou les stores s'il fait soleil..

- ...toujours 1
- ...souvent 2
- ...à l'occasion 3
- ...rarement 4
- ...ou jamais 5
- NE PAS LIRE : N'a pas de rideaux ou de stores 6
- Ne sait pas 8
- Refus 9

47:

QF3B

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
QF3B. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude... ...fermez-vous les rideaux ou les stores s'il vente beaucoup durant le jour...	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...ou jamais.....	5
NE PAS LIRE : N'a pas de rideaux ou de stores.....	6
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

48:

QF3C

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
QF3C. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude... ...utilisez-vous le four du poêle, de la cuisinière...	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

49:

QF3D

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
QF3D. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude... ...utilisez-vous une chaufferette portative...? (à gaz, kérosène, électrique...)	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

50:

QF3E

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF3E. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude...

...si vous êtes à la maison, augmentez-vous le chauffage le jour?

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

51:

QF3F

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF3F. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude...

...si vous êtes à la maison, augmentez-vous le chauffage la nuit?

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

52:

QF3G

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF3G. Lors d'une vague de froid, pour garder votre maison plus chaude...

...ajoutez-vous quelque chose dans le bas des portes ou des fenêtres comme un tapis par exemple...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	7
Refus	8

53:

VIDE5

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Nouvelle série de questions

Poursuivre	1	D
------------------	---	---

54:

QF4A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF4A. Lors d'une vague de froid, sortez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT ou JAMAIS faire des courses comme par exemple l'épicerie?

- ...toujours 1
- ...souvent..... 2
- ...à l'occasion..... 3
- ...rarement..... 4
- ...ou jamais..... 5
- NE PAS LIRE : Ne sait pas 8
- NE PAS LIRE : Refus 9

55:

QF4B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF4B. Lors d'une vague de froid, sortez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT ou JAMAIS faire des activités physiques intenses comme pelleter la neige, faire du sport ou de la marche?

- ...toujours 1
- ...souvent..... 2
- ...à l'occasion..... 3
- ...rarement..... 4
- ...ou jamais..... 5
- NE PAS LIRE : Ne sait pas 8
- NE PAS LIRE : Refus 9

56:

QF5A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF5A. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...
...vous habillez-vous plus chaudement que d'habitude...

=> VIDE6

si QF4A=#5 ET QF4B=#5

- ...toujours 1
- ...souvent..... 2
- ...à l'occasion..... 3
- ...rarement..... 4
- ...jamais..... 6
- Ne sait pas..... 8
- Refus..... 9

57:

QF5B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> QF5G

QF5B. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...

...vous chaussez-vous plus chaudement que d'habitude...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

58:

QF5C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF5C. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...

...couvrez-vous votre visage, par exemple avec un passe-montagne, un masque ou un foulard...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

59:

QF5D

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF5D. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...

...couvrez-vous votre tête...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

60:

QF5E

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF5E. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...

...portez-vous des gants ou des mitaines...	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

61:

QF5F

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF5F. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...

...portez-vous un foulard chaud ou un cache-cou...	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

62:

QF5G

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF5G. Lorsque vous sortez durant une vague de froid...

...portez-vous plusieurs épaisseurs ou couches de vêtements...	
...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

63:

VIDE6

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Nouvelle série de questions

Poursuivre.....	1	D
-----------------	---	---

64:

QF6A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> QF6F

QF6A. Lors d'une vague de froid, pour vous réchauffer...

...prenez-vous plus de douches ou de bains que d'habitude...?

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

65:

QF6B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF6B. Lors d'une vague de froid, pour vous réchauffer...

...buvez-vous des breuvages chauds sans alcool...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

66:

QF6C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF6C. Lors d'une vague de froid, pour vous réchauffer...

...buvez-vous des boissons avec de l'alcool...

...toujours	1
...souvent	2
...à l'occasion	3
...rarement	4
...jamais	5
Ne sait pas	8
Refus	9

67:

QF6D

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF6D. Lors d'une vague de froid, pour vous réchauffer...

...mangez-vous de la soupe incluant les "cup-a-soup"...

...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

68:

QF6E

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF6E. Lors d'une vague de froid, pour vous réchauffer...

...si vous restez dans la maison, portez-vous des vêtements plus chauds que d'habitude...

...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

69:

QF6F

simple
min = 1 max = 1 l = 1

QF6F. Lors d'une vague de froid, pour vous réchauffer...

...vous couvrez-vous avec une couverture, par exemple pour lire ou pour écouter la télévision...

...toujours.....	1
...souvent.....	2
...à l'occasion.....	3
...rarement.....	4
...jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

70:

VIDE7

simple
min = 1 max = 1 l = 1

SECTION COMMUNE AUX 2 VAGUES

Maintenant, je vais vous poser quelques questions concernant votre région.

Poursuivre..... 1 D

71:

Q10A

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
permutation -> Q10J	
Q10A. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice... ...au verglas?	
...beaucoup.....	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

72:

Q10B

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q10B. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice... ...aux inondations?	
...beaucoup.....	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

73:

Q10C

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q10C. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice... ...aux tornades?	
...beaucoup.....	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

74:

Q10D

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q10D. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...

...aux orages violents ou aux pluies abondantes?

...beaucoup.....	1
...moyennement	2
...un peu	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

75:

Q10E

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q10E. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...

...aux éboulements, aux glissements de terrain ou aux avalanches?

...beaucoup.....	1
...moyennement	2
...un peu	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

76:

Q10F

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q10F. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...

...à la sécheresse?

...beaucoup.....	1
...moyennement	2
...un peu	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

77:

Q10G

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q10G. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...	
...aux feux de forêt?	
...beaucoup	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus	9

78:

QC10H

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
<i>SECTION VAGUE DE CHALEUR (MARS 2005)</i>	
QC10H. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...	
...aux vagues de chaleur?	
=> +1	
si NON VAGUE=#1	
...beaucoup	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus	9

79:

QF10H

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
<i>SECTION VAGUE DE FROID (SEPTEMBRE 2005)</i>	
QF10H. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...	
...aux vagues de froid?	
=> +1	
si NON VAGUE=#2	
...beaucoup	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus	9

80:

Q10I

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q10I. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...

...au smog l'été?

...beaucoup.....	1
...moyennement	2
...un peu	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

81:

Q10J

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q10J. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice...

...au smog l'hiver?

...beaucoup.....	1
...moyennement	2
...un peu	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

82:

QC10K

simple
min = 1 max = 1 l = 1

SECTION VAGUE DE CHALEUR (MARS 2005)

La question suivante porte sur les vagues de froid l'hiver, c'est-à-dire lorsqu'il y a au moins 2 journées très froides de suite, tellement froides que plusieurs personnes ont de la difficulté à faire démarrer leur auto lorsqu'elle est stationnée dehors.

QC10K. Croyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice aux vagues de froid?

=> +1 si NON VAGUE=#1

...beaucoup.....	1
...moyennement	2
...un peu	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

83:

QF10K

simple
min = 1 max = 1 l = 1
SECTION VAGUE DE FROID (SEPTEMBRE 2005)

La question suivante porte sur les vagues de chaleur l'été, c'est-à-dire lorsqu'il y a au moins deux journées très chaudes et très humides de suite, tellement chaudes et humides que plusieurs personnes ont de la difficulté à bien dormir. QC10K. Coyez-vous que la région que vous habitez est BEAUCOUP, MOYENNEMENT, UN PEU ou PAS DU TOUT propice aux vagues de chaleur?

=> +1
si NON VAGUE=#2

- ...beaucoup 1
- ...moyennement..... 2
- ...un peu..... 3
- ...pas du tout..... 4
- Ne sait pas..... 8
- Refus 9

84:

TEXT1

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Certaines personnes ont proposé des solutions pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques comme les vagues de chaleur, le verglas ou les inondations sur la santé et le bien-être de la population. Dans les questions suivantes, je vais vous demander votre avis sur la mise en place de certaines de ces solutions pour le Québec. Il est important que vous nous disiez FRANCHEMENT ce que vous en pensez.

Poursuivre 1 D

85:

Q11A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> Q11Z

Q11A. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour

...rendre obligatoire l'inspection des automobiles vieilles de sept ans ou plus?

- ...tout à fait d'accord..... 1
- ...plutôt d'accord..... 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien..... 7
- Ne sait pas..... 8
- Refus 9

86:

Q11B

simple
min = 1 max = 11 = 1

Q11B. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...taxer davantage l'achat d'automobiles?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

87:

Q11C

simple
min = 1 max = 11 = 1

Q11C. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...diminuer l'utilisation de l'automobile dans les grandes villes?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

88:

Q11D

simple
min = 1 max = 11 = 1

Q11D. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...surveiller davantage la pollution causée par les commerces et l'industrie?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

89:

Q11E

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 11 = 1</i>	
Q11E. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD , PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...surveiller davantage la pollution agricole?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas	8
Refus	9

90:

Q11F

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 11 = 1</i>	
Q11F. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD , PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...surveiller davantage la coupe des arbres en forêt?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas	8
Refus	9

91:

Q11G

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 11 = 1</i>	
Q11G. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...empêcher la construction de centrales thermiques au gaz ou au mazout comme le Suroît?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas	8
Refus	9

92:

Q11H

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11H. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD , PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...empêcher le chauffage au bois des maisons, condos ou appartements lorsqu'il y a du smog l'hiver?

- ...tout à fait d'accord 1
- ...plutôt d'accord 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien 7
- Ne sait pas..... 8
- Refus..... 9

93:

Q11I

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11I. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...augmenter le transport en commun, covoiturage ou autobus?

- ...tout à fait d'accord 1
- ...plutôt d'accord 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien 7
- Ne sait pas..... 8
- Refus..... 9

94:

Q11J

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11J. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...aider financièrement par des déductions d'impôt ou de taxes les personnes voulant acheter des automobiles qui consomment peu ou pas...

- ...d'essence comme les petites autos ou les autos électriques?
- ...tout à fait d'accord 1
- ...plutôt d'accord 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien 7
- Ne sait pas..... 8
- Refus..... 9

95:

Q11K

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q11K. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...réparer et améliorer les systèmes d'approvisionnement en eau potable ou aqueducs?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas	8
Refus	9

96:

Q11L

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q11L. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...mettre un tarif sur l'eau potable selon la quantité utilisée?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas	8
Refus	9

97:

Q11M

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q11M. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...recycler davantage et dans TOUTES les municipalités?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas	8
Refus	9

98:

Q11N

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11N. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...améliorer les exigences sur l'isolation des maisons et des logements?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

99:

Q11O

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11O. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...empêcher la construction des maisons, chalets ou logements dans les zones propices aux inondations et glissements de terrain par exemple...
...au bord de l'eau?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

100:

Q11P

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11P. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...reconstruire des routes plus résistantes au dégel et à l'érosion?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

101:

Q11Q

simple

min = 1 max = 11 = 1

Q11Q. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...planter des arbres dans les centres-villes?

...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

102:

Q11R

simple

min = 1 max = 11 = 1

Q11R. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...planter des arbres dans les terrains de jeux, les cours d'écoles?

...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

103:

Q11S

simple

min = 1 max = 11 = 1

Q11S. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...planter des arbres sur les grands stationnements extérieurs?

...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne comprend pas le lien.....	7
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

104:

Q11T

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11T. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...augmenter le nombre de piscines municipales et de parcs avec fontaine?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

105:

Q11U

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11U. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...restaurer les plages, le bord du fleuve?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

106:

Q11V

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11V. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...transformer les terrains vides et publics, en parcs ou jardins?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

107:

Q11W

simple
min = 1 max = 11 = 1

Q11W. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...augmenter le nombre de refuges pour les sans-abri?

- ...tout à fait d'accord..... 1
- ...plutôt d'accord..... 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien..... 7
- Ne sait pas 8
- Refus 9

108:

Q11X

simple
min = 1 max = 11 = 1

Q11X. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...augmenter le nombre d'arrêts d'autobus avec abri?

- ...tout à fait d'accord..... 1
- ...plutôt d'accord..... 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien..... 7
- Ne sait pas 8
- Refus 9

109:

Q11Y

simple
min = 1 max = 11 = 1

Q11Y. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...offrir plus de services à domicile pour les personnes malades ou âgées à faible revenu?

- ...tout à fait d'accord..... 1
- ...plutôt d'accord..... 2
- ...plutôt en désaccord 3
- ...tout à fait en désaccord 4
- Ne comprend pas le lien..... 7
- Ne sait pas 8
- Refus 9

110:

Q11Z

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q11Z. Pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous TOUT A FAIT D'ACCORD, PLUTOT D'ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD OU TOUT A FAIT EN DÉSACCORD pour ...augmenter les budgets de recherche sur la santé et les événements climatiques?

- ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne comprend pas le lien 7
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

111:

TEXT2

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Mes prochaines questions portent sur la CLIMATISATION. J'aimerais que vous répondiez FRANCHEMENT aux questions selon les mêmes choix de réponse que précédemment soit : TOTALEMENT EN ACCORD, PLUTOT EN ACCORD, PLUTOT EN DÉSACCORD ou TOTALEMENT EN DÉSACCORD.

- Poursuivre..... 1 D
-

112:

Q12A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> Q12F

Q12A. Pour réduire les effets nuisibles des vagues de chaleur sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous d'accord pour...

- ...climatiser les centres d'accueil pour les personnes malades ou âgées?
 - ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

113:

Q12B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q12B. Pour réduire les effets nuisibles des vagues de chaleur sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous d'accord pour...

- ...climatiser les hôpitaux?
 - ...tout à fait d'accord 1
 - ...plutôt d'accord 2
 - ...plutôt en désaccord 3
 - ...tout à fait en désaccord 4
 - Ne sait pas..... 8
 - Refus..... 9
-

114:

Q12C

simple

min = 1 max = 11 = 1

Q12C. Pour réduire les effets nuisibles des vagues de chaleur sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous d'accord pour...

...subventionner la climatisation des logements de personnes malades ou âgées, à faible revenu?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord.....	3
...tout à fait en désaccord.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

115:

Q12D

simple

min = 1 max = 11 = 1

Q12D. Pour réduire les effets nuisibles des vagues de chaleur sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous d'accord pour...

...subventionner la climatisation des garderies d'enfants?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord.....	3
...tout à fait en désaccord.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

116:

Q12E

simple

min = 1 max = 11 = 1

Q12E. Pour réduire les effets nuisibles des vagues de chaleur sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous d'accord pour...

...climatiser les autobus?	
...tout à fait d'accord.....	1
...plutôt d'accord.....	2
...plutôt en désaccord.....	3
...tout à fait en désaccord.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

117:

Q12F

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q12F. Pour réduire les effets nuisibles des vagues de chaleur sur la santé et le bien-être des Québécois, seriez-vous d'accord pour...

...climatiser toutes les automobiles neuves de façon standard?	
...tout à fait d'accord	1
...plutôt d'accord	2
...plutôt en désaccord	3
...tout à fait en désaccord	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

118:

Q12G

multiple, ouverte
min = 1 max = 3 l = 2

Q12G. De façon générale, pour quelles raisons n'êtes-vous pas TOUT A FAIT EN ACCORD avec l'ensemble des énoncés concernant l'utilisation de l'air climatisé?

NE PAS LIRE - 3 MENTIONS POSSIBLES

=> +1

si ET [Q12A-Q12F]=#1,#5,#6

Risque pour la santé dû à la transmission de bactéries, virus, champignons par la climatisation	01
Risque pour la santé dû au contraste de l'air climatisé à la chaleur de l'extérieur	02
Douleurs aux os ou aux articulations dû à l'air climatisé.....	03
Propagation de poussières par la climatisation	04
Propagation d'odeurs désagréables par la climatisation.....	05
Bruit de la climatisation.....	06
Diminution de l'adaptation à la chaleur	07
Coût trop élevé pour le répondant.....	08
Coût trop élevé pour la population	09
Gaspillage d'électricité.....	10
Pollution de l'environnement	11
Pas nécessaire/inutile/on peut se rafraîchir	12 N
Mauvais pour la santé.....	13 N
Choix personnel/C'est aux gens de décider.....	14 N
Mauvais pour les personnes âgées.....	15 N
Cause des allergies/augmente l'incidence des allergies	16 N
Dans certains lieux spécifiques/pas utile partout.....	17 N
Dépense d'énergie/gaspillage d'énergie (essence,etc...)	18 N
Risques d'abus/congestion dans certains endroits.....	19 N
Ce n'est pas bon pour tout le monde/Ce n'est pas tout le monde qui supporte la climatisation	20 N
Contre les subventions/paye plus d'impôts/Ce n'est pas au gouvernement à payer	21 N
Inconfort/trop froid/difficile à contrôler	22 N
Autre.....	96 O
Ne sait pas.....	98 X
Refus.....	99 X

119:

Q13

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q13. En général, est-ce que votre santé est affectée par les événements climatiques comme les vagues de chaleur ou de froid, le verglas, les inondations ou les glissements de terrain? Diriez-vous...?

LIRE

...beaucoup.....	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

120:

Q14

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q14. Il y a plus de 50 ans, on disait que les événements climatiques étaient des catastrophes naturelles. Aujourd'hui, certains disent que ces événements sont surtout dus aux activités des humains. Y croyez-vous...?

LIRE

...beaucoup.....	1
...moyennement.....	2
...un peu.....	3
...pas du tout.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

121:

Q15A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Mes prochaines questions portent sur le logement, la santé et la vie en général.

Q15A. Habitez-vous dans...?

LIRE

...une maison.....	1	
...un logement ou un condo.....	2	=> Q15C
...ou une habitation mobile (maison mobile ou roulotte)?..	3	=> Q16
Refus (RELANCER).....	9	=> Q19

122:

Q15B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q15B. Est-ce une maison...?

FAIRE F8 POUR LES EXEMPLES

LIRE

...individuelle.....	1
...jumelée.....	2
...en rangée.....	3
...ou un autre type.....	4
Refus.....	9

123:

Q15C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q15C. Votre immeuble a-t-il...?
LIRE

=> Q16

si NON Q15A=#2

...4 logements et moins 1
...ou plus de 4 logements 2
Refus..... 9

124:

Q15D

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q15D. Combien d'étages comporte votre immeuble? Est-ce...?
LIRE

...4 étages et moins..... 1
...entre 5 et 10 étages 2
...ou plus de 10 étages..... 3
Refus..... 9

125:

Q16

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q16. Votre maison ou votre logement a-t-elle (il) été construit(e) avant 1983?

Oui 1
Non 2
Ne sait pas..... 8
Refus..... 9

126:

Q17A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q17A. Depuis sa construction a-t-on ajouté un matériel isolant dans les murs ou les plafonds?

Oui 1
Non 2
Ne sait pas..... 8
Refus..... 9

127:

Q17B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q17B. Depuis sa construction a-t-on changé les fenêtres ou les portes?

Oui 1
Non 2
Ne sait pas..... 8
Refus..... 9

128:

Q18A

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
permutation -> Q18D	
Q18A. Comment considérez-vous l'efficacité de l'isolation de votre maison ou de votre logement CONTRE LE FROID...?	
LIRE	
...Très bonne.....	1
...Bonne.....	2
...Plus ou moins bonne.....	3
...Mauvaise.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

129:

Q18B

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q18B. Comment considérez-vous l'efficacité de l'isolation de votre maison ou de votre logement CONTRE LA CHALEUR...?	
LIRE	
...Très bonne.....	1
...Bonne.....	2
...Plus ou moins bonne.....	3
...Mauvaise.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

130:

Q18C

<i>simple</i>	
<i>min = 1 max = 1 l = 1</i>	
Q18C. Comment considérez-vous l'efficacité de l'isolation de votre maison ou de votre logement CONTRE L'HUMIDITÉ...?	
LIRE	
...Très bonne.....	1
...Bonne.....	2
...Plus ou moins bonne.....	3
...Mauvaise.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

131:

Q18D

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q18D. Comment considérez-vous l'efficacité de l'isolation de votre maison ou de votre logement CONTRE LE BRUIT EXTÉRIEUR...?

LIRE

...Très bonne	1
...Bonne.....	2
...Plus ou moins bonne.....	3
...Mauvaise.....	4
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

132:

Q19

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q19. Quel est le plus haut niveau de scolarité que vous avez complété? Est-ce...?

LIRE

... Primaire (7 années ou moins)	1
... Secondaire régulier (8 à 12 années).....	2
... Secondaire spécialisé (certificat ou diplôme d'une école de métiers) .	3
... Collégial	4
... Université	5
Refus.....	9

133:

Q20A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q20A. Dans les douze derniers mois, avez-vous occupé un emploi rémunéré?

Oui.....	1	
Non	2	=> Q21
Refus.....	9	=> Q21

134:

Q20B

simple
min = 1 max = 1 l = 2

Q20B. Dans les douze derniers mois, combien d'emplois avez-vous occupé?

INDIQUER LE NOMBRE D'EMPLOIS

\$E 1 95

1 seul emploi.....	01
Nsp/Nrp	99

135:

Q20C

simple, ouverte

min = 1 max = 1 l = 2

Q20C. Dans quel secteur d'activité travaillez-vous ou avez-vous travaillé le plus longtemps au cours des 12 derniers mois?

ATTENTION : Indiquer le secteur d'emploi *** Si ne connaît pas le secteur demandez: quel est le titre de son emploi et dans quel genre d'entreprise il/elle travaille et noter dans 96 Autre.

Agriculture, foresterie, pêche et chasse.....	01
Extraction minière et extraction de pétrole et de gaz.....	02
Services publics (électricité, gaz naturel, aqueduc et égout.....)	03
Construction.....	04
Fabrication.....	05
Commerce de gros.....	06
Commerce de détail.....	07
Transport et entreposage.....	08
Industrie de l'information et industrie culturelle (édition, film, télé, radio, Internet, bibliothèques).....	09
Finances et assurances.....	10
Services immobiliers et services de location et de location à bail.....	11
Services professionnels, scientifiques et techniques.....	12
Gestion de sociétés et d'entreprises.....	13
Services administratifs, de soutien, de gestion des déchets et d'assainissement.....	14
Services d'enseignement.....	15
Soins de santé et assistance sociale.....	16
Arts, spectacles et loisirs (équipes sportives, musée, casino, terrain de golf).....	17
Hébergement et services de restauration.....	18
Autres services (sauf les administrations publiques).....	19
Administrations publiques.....	20
Autre.....	96 O
Refus.....	99

136:

Q21

multiple, ouverte

min = 1 max = 3 l = 2

Q21. Dans les 12 derniers mois, quel a été votre statut? Étiez-vous...

LIRE - PLUSIEURS MENTIONS POSSIBLES

=> +1

si Q20A=#1

...retraité(e).....	01
...étudiant(e).....	02
...travailleur(e) incluant les travailleurs autonomes.....	03
...sans emploi.....	04
Autre.....	96 O
Refus.....	99 X

137:

Q22

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q22. Pouvez-vous me dire dans quelle catégorie d'âge vous vous situez, est-ce entre...?

LIRE

...18-24 ans	1
...25-34 ans	2
...35-44 ans	3
...45-54 ans	4
...55-64 ans	5
...65-74 ans	6
...75 ans et plus	7
Refus.....	9

138:

Q23A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q23A. Avez-vous des enfants?

Oui.....	1	
Non.....	2	=> Q24
Refus.....	9	=> Q24

139:

Q23B

simple
min = 1 max = 1 l = 2

Q23B. Combien d'enfants avez-vous?

NOTEZ LE NOMBRE D'ENFANTS

\$E 1 10

Refus.....	99
------------	----

140:

Q23C

simple
min = 1 max = 1 l = 2

NOMBRE D'ENFANTS = <Q23B >

Q23C. Combien ont moins de 18 ans?

\$E 0 10

Aucun de moins de 18 ans	00
Refus.....	99

141:

VER1

simple

min = 1 max = 1 l = 1

+-----+ | Attention, le nombre
d'enfants âgés de moins de 18 ans | | (<Q23C>) est plus grand que le
nombre d'enfants au total | | (<Q23B>). |
+-----+

=> +1
si SI((Q23C=#2),0,Q23C)<=Q23B

Corriger (Retour à Q23B) 1 D => Q23B
Continer 2

142:

Q24

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Q24. Quelle est la langue que vous avez apprise en premier lieu à la maison dans votre enfance et que vous comprenez toujours?

Français..... 1
Anglais..... 2
Autre 3
Français et anglais..... 7
Français et autres 4
Anglais et autres..... 5
Autres et autres 6
Nsp/Refus 9

143:

Q25

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Q25. Concernant votre santé, EN GÉNÉRAL, la considérez-vous...

LIRE

...très bonne..... 1
...bonne..... 2
...moyenne..... 3
...ou mauvaise 4
Ne sait pas..... 8
Refus 9

144:

Q25A

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Q25A. Un médecin vous a-t-il déjà dit que vous aviez un problème de santé chronique c'est à dire un problème de santé qui dure depuis AU MOINS six mois? Ce problème de santé vous oblige à prendre des médicaments de façon régulière ou à consulter un professionnel de la santé à l'occasion ou régulièrement.

Oui 1
Non 2 => Q26A
Refus 9 => Q26A

145:

Q25D

multiple, ouverte
min = 1 max = 3 l = 2

Q25D. Quel est le nom de votre ou de vos principaux problème(s) de santé chronique?

MAXIMUM DE 3 MENTIONS

Alcoolisme.....	01
Allergies à d'autres plantes pollinisées par le vent (ex. aulne, peuplier, bouleau, chêne, orme, hêtre, érable) (autre que herbe à poux: code 25)	02
Allergies alimentaires	03
Allergies aux animaux	04
Alzheimer	05
Anémie	06
Anxiété	07
Arthrite	08
Asthme.....	09
Bronchite chronique	10
Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)	11
Cancer de la peau (mélanome cutané)	12
Cataractes	13
Déficience mentale ou intellectuelle.....	14
Dépression	15
Dépression chronique	16
Diabète.....	17
Diverticulite.....	18
Douleur musculaire généralisée (sauf fibromyalgie).....	19
Emphysème	20
Épilepsie	21
Fibromyalgie.....	22
Glaucome.....	23
Goître.....	24
Herbe à poux.....	25
Hypercholestérolémie	26
Hypertension (haute pression)	27
Hypoglycémie.....	28
Hypothyroïdie.....	29
Insuffisance cardiaque	30
Insuffisance rénale.....	31
Maladie bipolaire (ou maniaco-dépressif)	32
Maux de tête fréquents	33
Migraines	34
Parkinson	35
Périodes de confusion ou de perte de mémoire fréquentes et importantes	36
Périodes de grande nervosité ou d'irritabilité.....	37
Personnalité « borderline »	38
Phobie.....	39
Problème au dos ou à la colonne	40
Problème d'audition.....	41
Problème de la thyroïde.....	42
Rhumatisme.....	43
Rhume des foins	44
Schizophrénie	45
Sclérose en plaque	46

Sinusite chronique.....	47
Syndrome de la fatigue chronique (encéphalomyélite myalgique)	48
Toux persistante.....	49
Toxicomanie	50
Troubles de la personnalité	51
Troubles dus à un accident vasculaire cérébral (ACV).....	52
Ulcères d'estomac	53
Usure des articulations ou arthrose	54
Cholesterol.....	55 N
Osthéoporose	56 N
Problèmes d'intestins (Illéïte, colleïte, maladie de Crohn,etc...)	57 N
Estomac/digestion (reflux gastrique,acidité,etc...)	58 N
Problèmes pulmonaires/poumons/respiration	59 N
Cancers autres que ceux de la peau(prostate,poumons, lymphatique,etc)	60 N
Problèmes cardiaques autres que insuffisance cardiaque (angine,tachycardie,arythmie,etc...)	61 N
Autres.....	96 O
Refus.....	99 X

146:

Q26A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q26A. En général, lors de vos déplacements à l'extérieur de la maison, avez-vous besoin...d'une aide comme une canne ou un fauteuil roulant?

LIRE

...Toujours.....	1
...Souvent	2
...Parfois	3
...Jamais	4
Refus.....	9

147:

Q26B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q26B. En général, lors de vos déplacements à l'extérieur de la maison, avez-vous besoin...d'être accompagné(e) d'une personne ou d'un animal?

LIRE

...Toujours.....	1
...Souvent	2
...Parfois	3
...Jamais	4
Refus.....	9

148:

Q27

simple
min = 1 max = 1 l = 2

Q27. Avec combien de personnes vivez-vous?

NOTEZ LE NOMBRE DE PERSONNES EXCLUANT LE RÉPONDANT

\$E 0 20

Vit seul(e) 00 => Q29
Refus 99 => Q29

149:

Q28

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q28. Dans votre maison ou votre logement, vivez-vous avec des personnes qui sont apparentées, comme votre mère, vos enfants ou un conjoint OU non apparentées comme un colocataire par exemple?

Avec des personnes apparentées 1 => Q30
Avec des personnes non apparentées 2
Les deux (apparentées et non apparentées) 3
Refus 9

150:

Q29

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q29. Parmi les catégories suivantes, quelle est celle qui reflète le mieux votre revenu annuel PERSONNEL avant impôt en incluant les revenus de toutes provenances? Est-ce...

...moins de 15,000\$ 1
...entre 15,000\$ et 29,999\$ 2
...entre 30,000\$ et 44,999\$ 3
...entre 45,000\$ et 59,999\$ 4
...entre 60,000\$ et 74,999\$ 5
...entre 75,000\$ et 89,999\$ 6
...ou 90,000\$ et plus 7
Ne sait pas 8
Refus 9

151:

Q30

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q30. Parmi les catégories suivantes, quelle est celle qui reflète le mieux votre revenu annuel FAMILIAL avant impôt en incluant les revenus de toutes provenances? Est-ce...

=> +1
si Q27=#1 OU Q28=#2

- ...moins de 15,000\$ 1
- ...entre 15,000\$ et 29,999\$ 2
- ...entre 30,000\$ et 44,999\$ 3
- ...entre 45,000\$ et 59,999\$ 4
- ...entre 60,000\$ et 74,999\$ 5
- ...entre 75,000\$ et 89,999\$ 6
- ...ou 90,000\$ et plus 7
- Ne sait pas 8
- Refus 9

152:

Q31A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q31A. Avez-vous une automobile, que ce soit une automobile achetée ou louée?

- Oui 1
- Non 2 => +4
- Refus 9 => +4

153:

Q31X

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q31X. Est-ce que cette automobile est climatisée?

- Oui 1
- Non 2
- Ne sait pas 8
- Refus 9

154:

Q31B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q31B. Utilisez-vous votre automobile...?

LIRE

- ...tous les jours ou presque tous les jours 1
- ...quelques jours par semaine 2
- ...quelques fois par mois 3
- ...ou quelques fois par année 4
- Refus 9

155:

Q31C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q31C. L'hiver, utilisez-vous un démarreur à distance?

- Oui..... 1
Non..... 2
Refus..... 9
-
-

156:

Q32A

simple
min = 1 max = 1 l = 1

permutation -> Q32F

Q32A. Consultez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT OU JAMAIS la télévision, la radio ou les journaux pour vous informer sur...
...la température?

- Toujours..... 1
Souvent..... 2
A l'occasion 3
Rarement..... 4
Jamais 5
Ne sait pas..... 8
Refus..... 9
-
-

157:

Q32B

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q32B. Consultez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT OU JAMAIS la télévision, la radio ou les journaux pour vous informer sur...
...le pourcentage d'humidité dans l'air ou indice humidex?

- Toujours..... 1
Souvent..... 2
A l'occasion 3
Rarement..... 4
Jamais 5
Ne sait pas..... 8
Refus..... 9
-
-

158:

Q32C

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q32C. Consultez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT OU JAMAIS la télévision, la radio ou les journaux pour vous informer sur...
...l'indice ultra-violet ou indice UV?

- Toujours..... 1
Souvent..... 2
A l'occasion 3
Rarement..... 4
Jamais 5
Ne sait pas..... 8
Refus..... 9
-
-

159:

Q32D

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Q32D. Consultez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT OU JAMAIS la télévision, la radio ou les journaux pour vous informer sur...
...l'indice du refroidissement éolien, la température avec les vents?

Toujours.....	1
Souvent.....	2
A l'occasion.....	3
Rarement.....	4
Jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

160:

Q32E

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Q32E. Consultez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT OU JAMAIS la télévision, la radio ou les journaux pour vous informer sur...
...l'avertissement de smog?

Toujours.....	1
Souvent.....	2
A l'occasion.....	3
Rarement.....	4
Jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

161:

Q32F

simple

min = 1 max = 1 l = 1

Q32F. Consultez-vous TOUJOURS, SOUVENT, A L'OCCASION, RAREMENT OU JAMAIS la télévision, la radio ou les journaux pour vous informer sur...
...les avertissements météo publics par exemple de froid intense?

Toujours.....	1
Souvent.....	2
A l'occasion.....	3
Rarement.....	4
Jamais.....	5
Ne sait pas.....	8
Refus.....	9

162:

Q33

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q33. En général, adaptez-vous vos comportements en fonction de ces informations?

LIRE

=> +1
si ET[Q32A-Q32F]=#5-#7

- | | |
|--------------------|---|
| Toujours..... | 1 |
| Souvent..... | 2 |
| A l'occasion | 3 |
| Rarement..... | 4 |
| Jamais | 5 |
| Ne sait pas..... | 8 |
| Refus..... | 9 |

163:

Q34

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Q34. Lors d'événements climatiques comme les vagues de chaleur ou de froid, le verglas, les inondations et les glissements de terrain, certains conseils de prévention sont émis par des professionnels de la santé ou de la part d'organismes de la santé. En général, adaptez-vous vos comportements en fonction de ces conseils de prévention?

LIRE

- | | |
|--------------------|---|
| Toujours..... | 1 |
| Souvent..... | 2 |
| A l'occasion | 3 |
| Rarement..... | 4 |
| Jamais | 5 |
| Ne sait pas..... | 8 |
| Refus..... | 9 |
-
-

164:

Q35

multiple, ouverte

min = 1 max = 3 l = 2

Q35. En terminant, y a-t-il d'autres solutions que vous aimeriez ajouter pour réduire les effets nuisibles des événements climatiques sur la santé et le bien-être des Québécois?

MAXIMUM DE 3 MENTIONS

Utiliser/encourager l'utilisation d'énergies renouvelables	01
Réduire/restreindre l'utilisation de l'automobile.....	02
Réduire la pollution	03
Réduire la pollution industrielle/réglementation/amendes plus sévères aux pollueurs	04
Encourager/subventionner la récupération, le recyclage.....	05
Cesser la déforestation/reboiser	06
Encourager/promouvoir/subventionner le covoiturage	07
Encourager/promouvoir/faciliter l'accès aux transports en commun	08
Développer/subventionner les voitures électriques ou hybrides	09
Cesser de gaspiller l'eau/surveiller la consommation d'eau	10
Véhicules/moteurs moins polluants/systèmes anti-pollution	11
Promotion/utilisation de carburants alternatifs/Éthanol, bio-diésel,etc...)12	
Campagnes de sensibilisation/d'information sur la pollution et ses conséquences	13
Responsabilité individuelle/chacun doit faire sa part.....	14
Restreindre/réduire l'utilisation des produits chimiques (pesticides, CFC, etc...).....	15
Surtaxer/interdire les véhicules qui consomment beaucoup (VUS, voitures sports,etc...).....	16
Respecter/mettre en oeuvre le protocole de Kyoto	17
Ne pas laisser les moteurs des voitures tourner pour rien/interdire les démarreurs à distance.....	18
Interdire/restreindre le chauffage au bois.....	19 N
Interdire la cigarette	20 N
Encourager les transports alternatifs/velo/pistescyclables	21 N
Réduire/cesser le gaspillage	22 N
Autres.....	96 O
Non / Ne sait pas	98 X
Refus	99 X

165:

INT55

simple

min = 1 max = 1 l = 2

INT55.

REMERCIER ET TERMINER

Léger Marketing vous remercie (madame/monsieur) de votre collaboration

COMPLÉTÉE..... 01

166:

T1

simple
min = 1 max = 1 l = 5

T1. Durée d'entrevue

\$E

=> *

si \$T

167:

DERO1

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Questions sur le déroulement de l'entrevue

QUESTIONS A REMPLIR PAR L'INTERVIEWER

DERO1. Avez-vous eu besoin de répéter souvent les questions?

Toujours..... 1
Souvent..... 2
A l'occasion 3
Jamais 4

168:

DERO2

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Questions sur le déroulement de l'entrevue

QUESTIONS A REMPLIR PAR L'INTERVIEWER

DERO2. Pour les questions fermées, le répondant expliquait-il sa réponse plutôt que d'utiliser les classes que vous lui proposiez?

Toujours..... 1
Souvent..... 2
A l'occasion 3
Jamais 4

169:

DERO3

simple
min = 1 max = 1 l = 1

Questions sur le déroulement de l'entrevue

QUESTIONS A REMPLIR PAR L'INTERVIEWER

DERO3. Selon vous, quel était le degré d'intérêt du répondant?

Faible 1
Moyen..... 2
Élevé..... 3

170:

T2

simple
min = 1 max = 1 l = 5

T2. Durée d'entrevue (T2-T1)

\$E

=> *

si (\$T-T1)

171:

INT

simple, ouverte
min = 1 max = 1 l = 2

Fin de l'entrevue: Durée \$T \$D \$H \$Q

Léger Marketing vous remercie (madame/monsieur) de votre collaboration -----

ANNEXE 4

TABLEAUX

Tableau 1 Caractéristiques sociodémographiques des répondants

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Sexe :		
• femme	51,6	49,6 ; 50,4
• homme	48,3	46,2 ; 50,4
Âge :		
• 18-34 ans	29,1	27,1 ; 31,1
• 35-64 ans	54,6	52,6 ; 56,7
• 65 ans et plus	16,2	14,7 ; 17,8
Première langue apprise à la maison :		
• français seulement	81,0	79,1 ; 82,9
• anglais seulement	6,1	5,0 ; 7,1
• français ou anglais, plus une autre langue	2,9	2,0 ; 3,7
• autres langues que le français et l'anglais	10,1	8,5 ; 11,7
Statut d'activités dans les douze derniers mois :		
• étudiant	3,4	2,0 ; 3,7
• travailleur (incluant travailleur autonome)	67,0	65,0 ; 68,9
• sans emploi	8,4	7,3 ; 9,6
• retraité	21,8	20,1 ; 23,4
Au cours de la dernière année, revenu avant impôt et de toutes provenances :		
• moins de 15 000 \$	9,3	8,1 ; 10,6
• 15 000 \$-29 999\$	17,2	15,6 ; 18,8
• 30 000 \$-44 999 \$	17,8	16,3 ; 19,4
• 45 000 \$-59 999 \$	14,1	12,7 ; 15,6
• 60 000 \$ et plus	26,2	24,4 ; 28,0
• refus / ne sait pas	15,2	13,7 ; 16,7
Colocataires :		
• vit seul	18,2	16,6 ; 19,8
• personnes apparentées seulement	74,6	72,9 ; 76,4
• personnes non apparentées seulement	5,9	4,9 ; 6,9
• personnes apparentées et non apparentées	1,2*	0,8 ; 1,7
Enfants :		
• aucun	33,7	31,7 ; 35,7
• enfants majeurs seulement	33,8	31,9 ; 35,6
• au moins un enfant mineur	32,6	30,6 ; 34,5

Tableau 1 Caractéristiques sociodémographiques des répondants (suite)

Région de résidence ⁴ :		
• Est du Québec	5,7	5,5 ; 5,9
• Nord du Québec	5,9	5,6 ; 6,1
• Région de Québec	14,5	14,1 ; 14,9
• Centre du Québec	6,4	6,2 ; 6,6
• Sud de Montréal	21,1	20,5 ; 21,5
• Nord de Montréal	15,7	15,2 ; 16,1
• Montréal et Laval	30,8	30,1 ; 31,6

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

² Coefficient de variation (CV) : aucune notation : $CV \leq 15\%$, estimations suffisamment précises; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence; ** : $CV > 25\%$, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

³ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

⁴ Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie--Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay--Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie--Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal: Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 2 Type de chauffage utilisé durant l'hiver

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Type de chauffage utilisé :		
• électricité seulement	60,8	58,9 ; 62,8
• huile seulement	8,0	6,9 ; 9,1
• gaz seulement	3,8	2,9 ; 4,6
• bois seulement	3,7	3,0 ; 4,5
• plus d'un type de chauffage parmi les précédents	22,2	20,6 ; 23,8
- électricité et au moins une des sources suivantes : huile, gaz, bois	20,9	
- huile et au moins une des deux sources suivantes : gaz, bois	1,4	
Fréquence de chauffage au bois :		
• non pertinent (sans chauffage au bois)	81,5	80,0 ; 83,0
• chaque jour	11,9	10,7 ; 13,2
• quelques jours par semaine mais pas tous les jours	4,5	3,7 ; 5,4
• moins d'une fois par semaine	1,7	1,2 ; 2,2

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

² Coefficient de variation (CV) : aucune notation : CV ≤ 15 %, estimations suffisamment précises; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence; ** : CV > 25 %, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

³ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 3 Régions de résidence selon la fréquence de chauffage au bois l'hiver, le type de logement habité et la perception de vivre dans une région propice au smog l'hiver

Régions de résidence ¹	Fréquence de chauffage au bois : % ^{2,3}		
	tous les jours	oui pas tous les jours	sans chauffage au bois
Est du Québec	24,8	8,3	66,9
Nord du Québec	33,4	2,4	65,2
Région de Québec	16,2	6,5	77,3
Centre du Québec	19,2	9,5	71,4
Sud de Montréal	11,9	8,8	79,3
Nord de Montréal	15,5	8,5	76,2
Montréal et Laval	0,5	3,0	96,5

	Type de logement habité : %		
	maison	appartement ≤ 4 étages	> 4 étages
Est du Québec	87,4	10,0	2,6
Nord du Québec	78,8	18,8	2,4
Région de Québec	67,2	28,0	4,9
Centre du Québec	76,0	24,0	0
Sud de Montréal	73,8	24,3	2,0
Nord de Montréal	85,0	14,5	0,5
Montréal et Laval	38,4	53,5	8,1

	Perception de smog hivernal dans la région de résidence : %			
	beaucoup	moyennement	un peu	pas du tout
Est du Québec	5,4	12,4	21,9	60,3
Nord du Québec	0,6	8,8	21,4	69,3
Région de Québec	3,3	17,2	33,5	46,1
Centre du Québec	1,2	19,2	28,7	50,9
Sud de Montréal	6,6	22,5	29,1	41,8
Nord de Montréal	4,4	20,3	29,4	45,9
Montréal et Laval	15,4	31,5	29,6	23,5

¹ Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11) ; Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08) ; Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12) ; Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04) ; Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16) ; Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07) ; Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

² Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

³ La relation entre la fréquence de chauffage au bois et la région de résidence était statistiquement significative ($p < 0,0001$), de même celle entre l'utilisation de ce combustible et le type de logement habité (maison *versus* appartement). De fait, plus du quart des résidents d'une maison chauffaient au bois au moins occasionnellement durant l'hiver, relativement à moins de 3% des répondants vivant en appartement. Notons au passage que les répondants chauffant au bois tous les jours percevaient plus fréquemment leur région non propice au smog l'hiver (51,5% ; peu : 27,8% ; moyennement : 15,7% ; beaucoup : 5%), comparativement aux participants utilisant cette source d'énergie occasionnellement (non propice : 39,9% ; peu : 31,9% ; moyennement : 23,9% ; beaucoup : 4,4%), ou n'en faisant jamais usage (non propice : 39,2% ; peu : 29,1% ; moyennement : 23,4% ; beaucoup : 8,3%). L'association entre le chauffage au bois et la perception de smog hivernal n'était cependant pas significative ($p = 0,0008$) à un seuil statistique de rejet inférieur à 0,0001.

Tableau 4 Comportements d'adaptation pour réchauffer la maison l'hiver ou lors d'une vague de froid

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Calfeutrage des fenêtres et portes pour réchauffer la maison, de façon générale, l'hiver :		
• oui, toutes les fenêtres et portes	12,4	11,1 ; 13,8
• oui, certaines fenêtres et portes	19,3	17,6 ; 20,9
• non	67,7	65,8 ; 69,6
Adaptations pour réchauffer la maison lors d'une vague de froid :		
• ajout d'un coupe-froid aux fenêtres (p. ex. guenilles) et portes (p. ex. tapis)		
- oui	27,7	25,9 ; 29,5
▪ souvent ou toujours	13,7	
▪ occasionnellement	14,0	
- non	72,3	70,5 ; 74,1
• augmentation du chauffage le jour		
- oui	57,5	55,5 ; 59,6
▪ souvent ou toujours	23,3	
▪ occasionnellement	34,2	
- non	42,5	40,4 ; 44,5
• augmentation du chauffage la nuit		
- oui	32,9	30,9 ; 34,9
▪ souvent ou toujours	11,2	
▪ occasionnellement	21,6	
- non	67,1	65,2 ; 69,1
• utilisation du four de la cuisinière		
- oui	12,0	10,6 ; 13,4
▪ souvent ou toujours	3,7	
▪ occasionnellement	8,2	
- non	88,0	86,7 ; 89,4
• utilisation d'une chaufferette portative		
- oui	11,4	10,1 ; 12,7
▪ souvent ou toujours	2,6	
▪ occasionnellement	8,7	
- non	88,6	87,3 ; 89,9
• ouverture des rideaux, si ensoleillé ⁴		
- oui	92,4	91,3 ; 93,6
▪ souvent ou toujours	85,9	
▪ occasionnellement	6,5	
- non	7,6	6,5 ; 8,7
▪ fermeture des rideaux, si venteux ⁴		
- oui	34,9	33,0 ; 36,9
▪ souvent ou toujours	17,8	
▪ occasionnellement	17,1	
- non	65,1	63,1 ; 67,1

Tableau 4 Comportements d'adaptation pour réchauffer la maison l'hiver ou lors d'une vague de froid (suite)

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Nombre de comportements d'adaptation adoptés lors d'une vague de froid parmi les suivants : augmentation du chauffage le jour ; augmentation du chauffage la nuit ; fermeture des rideaux si venteux ; utilisation du four de la cuisinière ; utilisation d'une chauffeuse portable ; ajout de coupe-froid aux fenêtres et portes ⁵		
• Six comportements précédents	0,4**	0,2 ; 0,7
• Cinq des six comportements précédents	2,3*	1,6 ; 3,0
• Quatre des six comportements précédents	8,3	7,1 ; 9,5
• Trois des six comportements précédents	16,3	14,8 ; 17,9
• Deux des six comportements précédents	26,1	24,3 ; 27,9
• Un des six comportements précédents	27,7	25,9 ; 29,5
• Aucun des six comportements précédents	19,0	17,4 ; 20,5

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

² Coefficient de variation (CV) : aucune notation : CV ≤ 15 %, estimations suffisamment précises ; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence ; ** : CV > 25 %, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

³ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

⁴ Non pertinent, n'a pas de rideaux : 1,3% (0,8% ; 1,7%).

⁵ L'ouverture des rideaux si ensoleillé n'a pas été retenu en raison de sa forte prévalence (92,0% des répondants).

Tableau 5 Valeurs p associées aux relations entre le calfeutrage l'hiver ou, lors d'une vague de froid, l'ajout de coupe-froid, l'augmentation de chauffage le jour ou la nuit, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo

Variables	L'hiver : calfeutrage fenêtres et portes	Lors d'une vague de froid :		
		ajout d'un coupe- froid	hausse du chauffage jour	nuit
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>				
Sexe	0,5683 ¹	0,0430	<0,0001	0,1769
Âge	0,1072	0,4744	<0,0001	<0,0001
Première langue apprise à la maison	0,3597	0,1822	0,4724	<0,0001
Statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. retraité)	0,3616	0,1203	0,1437	<0,0001
Dans les douze derniers mois, revenu avant impôt et de toutes provenances	<0,0001	0,0426	0,5016	0,0605
Colocataires apparentés ou pas	0,9424	0,4032	0,0081	0,0047
Enfants mineurs	0,1150	0,0583	0,0009	<0,0001
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>				
Problèmes de santé chroniques	0,0671	0,0972	0,0025	0,0032
Type de problèmes de santé chroniques :				
• problèmes de santé mentale	0,1496	0,1462	0,6320	0,0199
• problèmes neurologiques	0,1627	0,0876	0,9751	0,0139
• problèmes cardio-vasculaires	0,1543	0,0584	0,2966	0,0049
• problèmes respiratoires	0,0880	0,1741	0,6849	0,0062
• allergies autres que respiratoires	0,0287	-----	0,3470	0,0198
• problèmes ORL	0,0802	0,2434	0,9486	0,0094
• problèmes ostéo-articulaires	0,0774	0,1818	0,8407	0,0105
• problèmes endocriniens	0,1056	0,0748	0,8526	0,0149
• cancers	0,0249	0,0457	0,5090	0,0145
• problèmes digestifs	0,1583	0,1866	0,9913	0,0151
• problèmes génito-urinaires	0,1699	-----	0,3792	0,0052
Lors des déplacements extérieurs, besoin :				
• d'une canne ou d'un fauteuil roulant	0,4042	0,9573	0,3180	0,0862
• d'accompagnement (personne ou animal)	0,3575	0,1579	0,4974	0,0107
État de santé perçu	0,1958	0,0401	0,2455	0,0465
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	0,0007	0,0184	0,1215	0,0174
Observance des conseils préventifs	0,9580	0,0114	0,1768	0,6242
<u>Caractéristiques liées au logement</u>				
Type de logement habité	0,4258	0,0003	0,0013	<0,0001
Année de construction	<0,0001	0,0002	0,2288	0,4106
Depuis la construction :				
• ajout de matériaux isolants dans les murs ou plafonds	<0,0001	0,0724	0,6048	0,1973
• remplacement de portes ou fenêtres	0,0071	0,0847	0,5859	0,9233

Tableau 5 Valeurs p associées aux relations entre le calfeutrage l'hiver ou, lors d'une vague de froid, l'ajout de coupe-froid, l'augmentation de chauffage le jour ou la nuit, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo (suite)

Variables	L'hiver : calfeutrage fenêtres et portes	Lors d'une vague de froid :		
		ajout d'un coupe-froid	hausse du chauffage jour	nuit
<u>Caractéristiques liées au logement (suite)</u>				
Efficacité perçue de l'isolation contre :				
• l'humidité	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• le froid	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Type de chauffage	0,1686	0,3552	0,0014	0,0002
Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver	----	<0,0001	0,0021	0,0174
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>				
Région de résidence ²	0,2020	0,0022	0,3749	<0,0001
Région perçue propice :				
• au smog l'hiver	0,4721	0,0005	0,0007	0,0007
• aux vagues de froid	0,5700	0,1193	0,5676	0,5040
• au verglas	0,6178	0,0974	0,1439	0,0020
<u>Consultation des médias</u>				
Température	0,6434	0,1123	0,0428	0,0023
Pourcentage d'humidité	0,3231	0,0110	0,0031	0,2041
Avertissement de smog	0,2992	0,0355	0,0172	0,2438
Indice de refroidissement éolien	0,4540	0,3262	0,0557	0,8317
Adaptation des comportements selon la météo	0,6708	0,2225	0,6754	0,9136
<u>Caractéristiques liées au transport</u>				
Fréquence d'utilisation de l'automobile	0,1025	0,0898	0,0017	<0,0001

Tableau 5 Valeurs p associées aux relations entre le calfeutrage l'hiver ou, lors d'une vague de froid, l'ajout de coupe-froid, l'augmentation de chauffage le jour ou la nuit, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo (suite)

Variables	L'hiver : calfeutrage fenêtres et portes	Lors d'une vague de froid :		
		ajout d'un coupe-froid	hausse du chauffage jour	hausse du chauffage nuit
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>				
Pour réchauffer la maison :				
• augmentation du chauffage (si présent)				
- durant le jour	0,0084	<0,0001	----	<0,0001
- durant la nuit	0,0590	0,0011	<0,0001	----
• usage des rideaux :				
- ouverts si ensoleillé	0,0546	0,4673	0,0053	0,2866
- fermés si venteux	0,0162	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• utilisation :				
- du four de la cuisinière				
- d'une chaufferette portative				
- d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)				
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid (suite):</u>				
Pour se réchauffer à la maison :				
• prise de douches ou de bains	0,3136	0,0037	<0,0001	<0,0001
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés	0,6985	0,0008	<0,0001	<0,0001
• consommation de breuvages alcoolisés	0,3680	0,0353	0,0329	0,0028
• consommation de soupe	0,0355	0,0005	0,0004	0,0042
• port de vêtements plus chauds que d'habitude	0,0129	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• usage d'une couverture pour lire, écouter la télévision...	0,0118	<0,0001	<0,0001	<0,0001
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>				
Pour faire des emplettes	0,2504	0,1400	<0,0001	0,2555
Pour faire des activités physiques intenses extérieures	0,9877	0,1534	<0,0001	<0,0001

¹ Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p (p. ex. oui *versus* non). Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

² Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 6 Caractéristiques associées aux répondants calfeutrants les fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid : analyse bivariée

Variables	Calfeutrage : % ¹		Coupe-froid : % ¹	
	oui	non	Oui	non
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>				
Au cours de la dernière année, revenu avant impôt et de toutes provenances :				
• moins de 45 000\$	37,2	62,8		
• 45 000\$ et plus	26,8	73,2		
• refus / ne sait pas ²	30,2	69,9		
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>				
Influence perçue des changements climatiques sur la santé :				
• beaucoup	42,9	57,1		
• moyennement	36,3	63,7		
• un peu	33,1	67,0		
• pas du tout	28,7	71,3		
<u>Caractéristiques liées au logement</u>				
Type de logement habité :				
• maison			25,0	75,0
• édifice de 4 étages et moins			33,8	66,2
• immeuble de 5 étages et plus			25,5	74,5
Année de construction de la maison ou de l'édifice :				
• avant 1983	35,9	64,1	30,0	70,0
• 1983 ou plus	21,8	78,2	22,6	77,4
• ne sait pas ³	38,5	61,5	28,2	71,9
Depuis la construction, ajout de matériaux isolants dans les murs ou plafonds				
• oui	37,5	62,5		
• non	27,4	72,6		
• ne sait pas ³	34,5	65,5		
Efficacité perçue de l'isolation contre :				
• l'humidité				
– très bonne	27,1	72,9	18,3	81,7
– bonne	28,5	71,5	27,1	72,9
– plus ou moins bonne	39,0	61,0	33,7	66,3
– mauvaise	49,6	50,4	49,9	50,1
• le froid				
– très bonne	24,1	75,9	19,3	80,7
– bonne	29,3	70,7	27,0	73,0
– plus ou moins bonne	42,3	57,7	35,9	64,1
– mauvaise	55,9	44,1	47,5	52,5
Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver :				
• oui	(non pertinent)		41,3	58,7
• non			21,2	78,8

Tableau 6 Caractéristiques associées aux répondants calfeutrant les fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Calfeutrage : % ¹		Coupe-froid : % ¹	
	oui	non	oui	non
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>				
Région de résidence perçue propice au smog l'hiver				
• beaucoup			37,9	28,7
• moyennement			28,7	71,3
• un peu			30,4	69,6
• pas du tout			23,6	76,4
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>				
Pour réchauffer la maison :				
• augmentation du chauffage le jour (si présent)				
– oui			31,5	68,5
– non			22,7	77,4
• fermeture des rideaux s'il vente				
– oui			39,3	60,7
– non			21,5	78,5
• utilisation du four de la cuisinière				
– oui			39,3	60,7
– non			26,1	73,9
• utilisation d'une chaufferette portable				
– oui	44,0	55,9	42,8	57,2
– non	30,3	69,7	25,8	74,2
• ajout d'un coupe-froid aux fenêtres et portes (p. ex. tapis au bas d'une porte)				
– oui	47,6	52,4		
– non	25,9	74,1		
Pour se réchauffer à la maison :				
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés				
– oui			29,0	71,0
– non			20,8	79,2
• consommation de soupe				
– oui			29,3	70,7
– non			22,1	77,9
• port de vêtements plus chauds que d'habitude				
– oui			30,4	68,6
– non			18,4	81,6
• usage d'une couverture pour lire, écouter la télévision...				
– oui			31,3	68,8
– non			19,4	80,6

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Parmi les répondants n'ayant pas rapporté leur revenu (15,2% des répondants), les deux tiers étaient des femmes (hommes : 33,2%), 72,5% vivaient avec des personnes apparentées (seul/e : 18,6%; autres : 8,9%), 26,1% avaient des enfants mineurs (aucun : 28,7%; majeurs seulement : 45,3%) et 25,8% étaient âgés de 65 ans et plus (18-34 ans : 18,6%; 35-64 ans : 55,6%).

³ Parmi ces répondants (< 5% des participants), 73,3% vivaient en appartement.

Tableau 7 Indicateurs discriminant les répondants calfeutrant leurs fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

Variables	Calfeutrage			Ajout de coupe-froid lors d'une vague de froid		
	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²
Modèle 1						
Efficacité perçue de l'isolation contre le froid ³ :			< 0,0001			< 0,0001
mauvaise	3,4	2,3; 5,0		2,6	1,7; 4,0	
plus ou moins bonne	2,1	1,6; 2,7		2,0	1,5; 2,6	
bonne	1,2	1,0; 1,5		1,4	1,1; 1,8	
très bonne		groupe de référence				
Année de construction :			< 0,0001			
avant 1983	1,9	1,4; 2,1				
ne sait pas ³	1,8	1,1; 3,0				
1983 ou plus		groupe de référence				
L'hiver, calfeutrage des fenêtres et portes :						< 0,0001
oui		(non pertinent)		2,3	1,9; 2,9	
non					groupe de référence	
Fermeture des rideaux si venteux lors d'une vague de froid :						< 0,0001
oui				2,2	1,8; 2,7	
non					groupe de référence	

Tableau 7 Indicateurs discriminant les répondants calfeutrants leurs fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée (suite)

Variables	Calfeutrage			Ajout de coupe-froid lors d'une vague de froid		
	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²
Modèle 2						
Efficacité perçue de l'isolation contre l'humidité ³ :			< 0,0001			< 0,0001
mauvaise	2,3	1,6; 3,3		3,5	2,4; 5,2	
plus ou moins bonne	1,6	1,2; 2,0		1,9	1,5; 2,6	
bonne	1,0	0,8; 1,2		1,6	1,2; 2,0	
très bonne	groupe de référence			groupe de référence		
Année de construction :			< 0,0001			
avant 1983	1,9	1,5; 2,3				
ne sait pas ³	1,8	1,1; 3,0				
1983 ou plus	groupe de référence					
L'hiver, calfeutrage des fenêtres et portes :						< 0,0001
oui	(non pertinent)			2,4	2,0; 3,0	
non				groupe de référence		
Fermeture des rideaux si venteux lors d'une vague de froid :						< 0,0001
oui				2,3	1,9; 2,8	
non				groupe de référence		

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %. Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants calfeutrants les fenêtres et portes l'hiver, ou leur ajoutant un coupe-froid lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux répondants percevant l'isolation de leur logement très efficace, ceux la jugeant mauvaise calfeutraient 3,4 fois plus souvent les fenêtres et portes de leur logement l'hiver.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ Relation statistiquement significative entre l'efficacité perçue de l'isolation du logement contre le froid et contre l'humidité (p < 0,0001), chez les répondants ayant rapporté calfeutré leurs ouvrants l'hiver et chez ceux ayant mentionné ne pas le faire.

⁴ Parmi ces répondants (< 5% des participants), 73,3% vivaient en appartement.

Tableau 8 Caractéristiques associées aux répondants augmentant le chauffage le jour, ou la nuit, lors d'une vague de froid : analyse bivariée

Variables	Augmentation du chauffage : % ¹			
	le jour		la nuit	
	oui	non	oui	non
Caractéristiques sociodémographiques				
Sexe :				
• femme	62,2	37,8		
• homme	52,6	47,4		
Âge :				
• 18-34 ans	66,3	33,8	53,2	46,8
• 35-64 ans	54,7	45,3	26,5	73,5
• 65 ans et plus	52,3	47,7	18,6	81,4
Première langue apprise à la maison :			29,3	70,8
• français seulement			29,3	70,8
• anglais seulement			45,5	54,5
• français ou anglais, plus une autre langue			36,6	63,4
• autres langues que le français et l'anglais			54,3	45,7
Statut d'activités dans les douze derniers mois :				
• étudiant			60,1	39,9
• travailleur (incluant travailleur autonome)			35,8	64,3
• sans emploi			40,6	59,4
• retraité			17,9	82,2
• Enfants :				
• aucun	61,4	38,6	44,5	55,5
• enfants majeurs seulement	52,3	47,7	20,7	79,3
• au moins un enfant mineur	59,1	40,9	33,6	66,4
Caractéristiques liées au logement				
Type de logement habité :				
• maison			29,0	71,0
• édifice 4 étages et moins			41,1	58,9
• immeubles 5 étages et plus			34,6	65,4
Efficacité perçue de l'isolation contre :				
• l'humidité				
– très bonne	48,8	51,2	23,3	76,7
– bonne	60,0	40,0	34,8	65,2
– plus ou moins bonne	63,2	36,8	41,2	58,8
– mauvaise	60,0	40,0	39,0	61,0
• le froid				
– très bonne	50,6	49,4	25,0	75,0
– bonne	58,9	41,1	34,9	65,1
– plus ou moins bonne	64,8	35,2	40,6	59,4
– mauvaise	63,2	36,9	39,4	60,6
Chauffage à l'électricité seulement :				
• oui			35,2	64,8
• non			27,6	72,4

Tableau 8 Caractéristiques associées aux répondants augmentant le chauffage le jour, ou la nuit, lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Augmentation du chauffage : % ¹			
	le jour		la nuit	
	oui	non	oui	non
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>				
Région de résidence ² :				
• Est du Québec			23,9	76,1
• Nord du Québec			31,1	68,9
• Région de Québec			28,5	71,5
• Centre du Québec			28,2	71,8
• Sud de Montréal			30,6	69,4
• Nord de Montréal			29,1	70,9
• Montréal et Laval			41,5	58,6
<u>Région de résidence perçue propice au smog l'hiver</u>				
• beaucoup			32,5	67,5
• moyennement			35,1	64,9
• un peu			37,7	62,3
• pas du tout			27,9	72,1
<u>Caractéristiques liées au transport :</u>				
Utilisation de l'automobile :				
• jamais			42,8	57,3
• moins d'une fois par jour			27,9	72,1
• tous les jours			32,4	67,6
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>				
Pour réchauffer la maison :				
• augmentation du chauffage le jour				
- oui		(non pertinent)	44,8	55,2
- non			16,7	83,3
• augmentation du chauffage la nuit ³				
- oui	78,4	21,6		(non pertinent)
- non	47,3	52,7		
• fermeture des rideaux s'il vente				
- oui	65,5	34,5	41,8	58,2
- non	53,3	46,7	28,2	71,9
• utilisation du four de la cuisinière				
- oui	69,0	31,0	46,1	53,9
- non	56,0	44,0	31,1	68,9

Tableau 8 Caractéristiques associées aux répondants augmentant le chauffage le jour, ou la nuit, lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Augmentation du chauffage : % ¹			
	le jour		la nuit	
	oui	non	oui	non
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid (suite)</u>				
Pour réchauffer la maison (suite) :				
• utilisation d'une chaufferette portative				
– oui	68,1	31,9	41,5	58,5
– non	56,2	43,8	31,8	68,2
• ajout d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)				
– oui	65,4	34,6	39,0	61,0
– non	54,6	45,4	30,5	69,5
Pour se réchauffer à la maison :				
• prise de douches ou de bains				
– oui	65,0	35,0	44,9	55,1
– non	52,8	47,2	25,2	74,8
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés				
– oui	60,1	44,3	35,1	64,9
– non	39,9	55,7	21,2	78,9
• consommation de soupe				
– oui	59,5	40,5		
– non	50,5	49,5		
• port de vêtements plus chauds que d'habitude				
– oui	64,2	35,8	36,8	63,2
– non	35,2	64,8	19,5	80,5
• usage d'une couverture pour lire, écouter la télévision...				
– oui	62,0	38,0	36,6	63,4
– non	47,0	53,0	24,1	75,9
<u>Sorties lors d'une vague de froid :</u>				
• Pour faire des emplettes				
– souvent ou toujours	52,7	47,3		
– occasionnellement	63,0	37,0		
– rarement ou jamais	62,3	37,7		
• Pour faire des activités physiques intenses extérieures				
– souvent ou toujours	49,9	50,1	25,1	74,9
– occasionnellement	61,4	38,6	35,6	64,4
– rarement ou jamais	61,6	38,4	37,7	62,3

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, -Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, -Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

³ Le quart (25,8%) des répondants augmentaient le chauffage le jour et la nuit lors d'une vague de froid, 31,8% uniquement le jour, 7,1% strictement la nuit et 35,4%, ni le jour, ni la nuit.

Tableau 9 Indicateurs discriminant les répondants augmentant le chauffage le jour lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

Variables	Augmentation du chauffage le jour :		
	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²
Modèle 1			
Sexe :			< 0,0001
• femme	1,5 groupe de référence	1,3 ; 1,8	
• homme			
Âge ³ :			< 0,0001
• 18-34 ans	1,9	1,5 ; 2,6	
• 35-64 ans	1,2	0,9 ; 1,5	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
Sorties pour faire des emplettes lors d'une vague de froid :			< 0,0001
• souvent ou toujours	0,7	0,6 ; 0,9	
• occasionnellement	1,0	0,8 ; 1,3	
• rarement ou jamais	groupe de référence		
Modèle 2			
Enfant selon le sexe :			< 0,0001
• femme avec enfant	1,4	1,1 ; 1,9	
• femme sans enfant	1,4	1,0 ; 1,9	
• homme avec enfant	0,9	0,7 ; 1,1	
• homme sans enfant	groupe de référence		
Âge ³ :			< 0,0001
• 18-34 ans	1,8	1,4 ; 2,5	
• 35-64 ans	1,2	0,9 ; 1,5	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
Sorties pour faire des emplettes lors d'une vague de froid :			< 0,0001
• souvent ou toujours	0,7	0,6 ; 0,9	
• occasionnellement	1,0	0,8 ; 1,3	
• rarement ou jamais	groupe de référence		

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95 %} : intervalle de confiance à 95 %..

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants augmentant le chauffage le jour (si présent) lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. Les résultats présentés dans ce tableau suggèrent que l'augmentation du chauffage le jour et la nuit étaient une stratégie d'adaptation privilégiée par les moins de 65 ans, non par les 65 ans et plus.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ Parmi les 18-34 ans, 12,2% ont rapporté un revenu inférieur à 15 000\$, 21,7% entre 15 000\$ et 29 999\$, 19,0% de 30 000\$ à 44 999\$, 13,4% entre 45 000\$ et 59 999\$, et 24,2% 60 000\$ et plus (refus/ne sait pas : 9,6%). Chez les 35-64 ans, ces statistiques étaient respectivement de 6,1% (< 15 000\$), 13,1% (15 000\$-29 999\$), 17,2% (30 000\$-44 999\$), 15,5% (45 000\$-59 999\$), et 33,0% (≥ 60 000\$; refus/ne sait pas : 15,2%); alors que chez les 65 ans et plus, elles étaient de 15,7% (< 15 000\$), 23,4% (15 000\$-29 999\$), 18,2% (30 000\$-44 999\$), 11,2% (45 000\$-59 999\$), et 7,8% (≥ 60 000\$; refus/ne sait pas : 23,7%).

Tableau 10 Indicateurs discriminant les répondants augmentant le chauffage la nuit lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

Variables	Augmentation du chauffage la nuit :		
	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²
Modèle 1			
Statut d'activités dans les douze derniers mois :			< 0,0001
• étudiant	5,1	2,6 ; 9,7	
• travailleur	2,5	1,9 ; 3,3	
• sans emploi	2,8	1,9 ; 4,3	
• retraité	groupe de référence		
Première langue apprise à la maison :			< 0,0001
• autre langue que le français ou l'anglais	3,0	2,0 ; 4,6	
• anglais seulement	2,3	1,5 ; 3,5	
• français ou anglais plus une autre langue	1,2	0,6 ; 2,3	
• français seulement	groupe de référence		
Augmentation du chauffage le jour :			< 0,0001
• oui	4,3	3,5 ; 5,4	
• non	groupe de référence		
Modèle 2			
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	4,8	3,2 ; 6,5	
• 35-64 ans	1,6	1,1 ; 2,2	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
Première langue apprise à la maison :			< 0,0001
• autre langue que le français ou l'anglais	3,0	2,0 ; 4,6	
• anglais seulement	2,3	1,6 ; 3,4	
• français ou anglais plus une autre langue	1,1	0,5 ; 2,1	
• français seulement	groupe de référence		
Augmentation du chauffage le jour :			< 0,0001
• oui	4,1	3,3 ; 6,5	
• non	groupe de référence		

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants augmentant le chauffage le jour (si présent) lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. Les résultats présentés dans ce tableau suggèrent que l'augmentation du chauffage le jour et la nuit étaient une stratégie d'adaptation privilégiée par les moins de 65 ans, non par les 65 ans et plus.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

Tableau 11 Valeurs p associées aux relations entre l'usage du four de la cuisinière, ou d'une chaufferette portative, ou des rideaux, lors d'une vague de froid, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo

Variables	Lors d'une vague de froid :			
	utilisation four de la cuisinière	chaufferette portative	usage des rideaux ouverts si ensoleillé	fermés si venteux
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>				
Sexe	0,0075 ¹	0,2115	0,0600	0,1758
Âge	0,0004	0,0464	0,3943	0,0007
Première langue apprise à la maison	0,1464	0,0203	0,2094	<0,0001 ³
Statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. retraité)	0,3100	0,8480	0,8943	0,0002
Dans les douze derniers mois, revenu avant impôt et de toutes provenances	<0,0001	0,3090	0,9436	0,5612
Colocataires apparentés ou pas	0,7458	0,1114	0,0182	0,0001
Enfants mineurs	0,0419	0,2275	0,2470	0,0191
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>				
Problèmes de santé chroniques	0,1882	0,2808	0,5244	0,3136
Type de problèmes de santé chroniques :				
• problèmes de santé mentale	0,2297	0,3961	0,7421	0,1383
• problèmes neurologiques	0,2994	0,3688	0,3393	0,6030
• problèmes cardio-vasculaires	0,1517	0,4172	0,7119	0,4225
• problèmes respiratoires	0,1117	0,3774	0,2773	0,3026
• allergies autres que respiratoires	0,2380	0,3907	0,7264	0,5854
• problèmes ORL	0,1559	0,4792	0,7607	0,3408
• problèmes ostéo-articulaires	0,0224	0,4514	0,7586	0,5919
• problèmes endocriniens	0,4084	0,2182	0,7885	0,3787
• cancers	0,1653	0,4091	0,2721	0,6255
• problèmes digestifs	-----	0,4677	0,6613	0,1852
• problèmes génito-urinaires	-----	0,4098	0,7284	0,6354
Lors des déplacements extérieurs, besoin :				
• d'une canne ou d'un fauteuil roulant	0,6151	0,7399	0,3249	0,9166
• d'accompagnement (personne ou animal)	0,1555	0,8777	0,5732	0,8192
État de santé perçu	0,2754	0,9259	0,3483	0,0852
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	0,2959	0,0786	0,5227	0,0082
Observance des conseils préventifs	0,3038	0,1307	0,0045	0,0012
<u>Caractéristiques liées au logement</u>				
Type de logement habité	0,0025	0,1628	0,1719	0,0003
Année de construction	0,0028	<0,0001	0,4383	0,5697
Depuis la construction :				
• ajout de matériaux isolants dans les murs ou plafonds	0,2938	0,0040	0,3223	0,0628
• remplacement de fenêtres ou portes	0,1940	0,0833	0,0571	0,2093

Tableau 11 Valeurs p associées aux relations entre l'usage du four de la cuisinière, ou d'une chaufferette portative, ou des rideaux, lors d'une vague de froid, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid :			
	utilisation four de la cuisinière	chaufferette portative	usage des rideaux ouverts si ensoleillé ^{2,3}	fermés si venteux
<u>Caractéristiques liées au logement (suite)</u>				
Efficacité perçue de l'isolation contre :				
• l'humidité	0,0002	0,0004	0,9563	0,0019
• le froid	0,0019	<0,0001	0,0800	0,0020
Type de chauffage	0,8630	0,0421	0,7824	<0,0001
Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver	0,0054	<0,0001	0,8931	0,0162
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>				
Région de résidence ⁴	0,5712	0,0004	<0,0001	<0,0001
Région perçue propice :				
• au smog l'hiver	<0,0001	0,1684	0,1837	0,0005
• aux vagues de froid	0,5664	0,3107	0,0815	0,2074
• au verglas	0,7938	0,4416	0,4003	0,0037
<u>Consultation des médias</u>				
Température	0,7087	0,2473	0,0134	0,6929
Pourcentage d'humidité	0,4144	0,8395	0,0047	<0,0001
Avertissement de smog	0,0454	0,7728	0,0028	0,0126
Indice de refroidissement éolien	0,8876	0,1268	0,0074	0,2464
Adaptation des comportements selon la météo	0,5149	0,0612	0,0027	0,6062
<u>Caractéristiques liées au transport</u>				
Fréquence d'utilisation de l'automobile	0,0116	0,3889	<0,0001	0,0006
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>				
Pour réchauffer la maison :				
• augmentation du chauffage (si présent)				
– durant le jour	<0,0001	0,0002	0,0060	<0,00013
– durant la nuit	<0,0001	0,0064	0,2866	<0,0001
• usage des rideaux				
– ouverts si ensoleillé	0,9148	0,9931	----	0,0037
– fermés si venteux	0,0068	0,0021	0,0037	----
• utilisation				
– du four de la cuisinière	----	0,0006	0,0115	0,0068
– d'une chaufferette portative	0,0006	----	0,9931	0,0021
– d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)	0,0001	<0,0001	0,0652	<0,00013

Tableau 11 Valeurs p associées aux relations entre l'usage du four de la cuisinière, ou d'une chaufferette portative, ou des rideaux, lors d'une vague de froid, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid :			
	utilisation four de la cuisinière	chaufferette portative	usage des rideaux ouverts si ensoleillé ^{2,3}	fermés si venteux
Pour se réchauffer à la maison :				
• prise de douches ou de bains	<0,0001	0,4687	0,3120	<0,0001
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés	0,0003	0,4066	0,0149	<0,0001
• consommation de breuvages alcoolisés	0,0543	0,1134	0,0194	0,0453
• consommation de soupe	0,0156	0,2011	0,0019	0,0040
• port de vêtements plus chauds que d'habitude	0,0002	0,0044	0,1247	<0,0001
• usage d'une couverture pour lire, écouter la télévision...	0,0059	0,0130	0,0606	<0,0001
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>				
Pour faire des emplettes	<0,0001	0,1686	0,3456	0,0010
Pour faire des activités physiques intenses extérieures	0,1380	0,4063	0,0406	0,7122

¹ Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p (p. ex. oui *versus* non). Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

² En analyse multivariée, aucune variable ne discrimine les répondants ouvrant les rideaux si ensoleillé, de ceux ne le faisant pas.

³ En analyse multivariée, la première langue apprise à la maison, l'augmentation du chauffage le jour (si présent) et l'ajout d'un coupe-froid aux fenêtres et portes ont différencié les répondants les fermant, si venteux, des autres participants. Plus précisément, relativement aux répondants dont la première langue apprise à la maison était le français, ceux dont la première langue était autre que le français ou l'anglais fermaient 2,8 fois plus souvent (IC_{95%} : 1,9 ; 4,1) les rideaux le jour, si venteux lors d'une vague de froid. Ce rapport était de l'ordre de 1,7 (IC_{95%} : 1,2 ; 2,5) chez les participants ayant appris l'anglais seulement (anglais ou français plus une autre langue : RC = 1,2, IC_{95%} : 0,6 ; 2,3). Par ailleurs, les répondants augmentant le chauffage le jour et ceux ajoutant un coupe-froid aux fenêtres et portes (p. ex. tapis), comparativement à ceux n'adoptant ni l'une ni l'autre de ces stratégies pour réchauffer la maison, tiraient les rideaux 1,6 fois (IC_{95%} : 1,3 ; 1,9) et 2,3 fois (IC_{95%} : 1,9 ; 2,8) plus fréquemment.

⁴ Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11) ; Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08) ; Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12) ; Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04) ; Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16) ; Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07) ; Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 12 Caractéristiques associées aux répondants utilisant le four de la cuisinière, ou une chaufferette portative, lors d'une vague de froid : analyse bivariée

Variables	Utilisation : % ¹			
	four de la cuisinière oui	non	chaufferette portative oui	non
Caractéristiques sociodémographiques				
Au cours de la dernière année, revenu avant impôt et de toutes provenances :				
• moins de 45 000\$	16,0	84,0		
• 45 000\$ et plus	8,1	91,9		
• refus / ne sait pas ²	10,5	89,5		
Caractéristiques liées au logement				
Année de construction :				
• avant 1983			13,1	87,0
• ne sait pas ³			15,4	84,6
• 1983 ou plus			7,0	84,6
Efficacité perçue de l'isolation contre :				
• l'humidité				
– très bonne	7,5	92,5	7,8	92,2
– bonne	12,0	88,0	11,2	88,8
– plus ou moins bonne	14,7	85,3	13,7	86,3
– mauvaise	19,9	80,1	20,2	79,8
• le froid				
– très bonne			7,4	92,6
– bonne			10,1	89,9
– plus ou moins bonne			16,8	83,2
– mauvaise			25,0	75,0
L'hiver, calfeutrage des fenêtres et portes :				
• oui			15,7	84,3
• non			9,4	90,7
Caractéristiques liées à la région de résidence				
Région de résidence ⁴ :				
• Est du Québec			10,2	89,8
• Nord du Québec			9,5	90,5
• Région de Québec			8,9	91,1
• Centre du Québec			10,4	89,6
• Sud de Montréal			8,7	91,3
• Nord de Montréal			9,3	90,7
• Montréal et Laval			16,3	83,7
Région de résidence perçue propice au smog l'hiver :				
• beaucoup	17,7	82,3		
• moyennement	15,3	84,7		
• un peu	13,5	86,5		
• pas du tout	7,9	92,1		

Tableau 12 Caractéristiques associées aux répondants utilisant le four de la cuisinière, ou une chaufferette portative, lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Utilisation : %			
	four de la cuisinière oui	four de la cuisinière non	chaufferette portative oui	chaufferette portative non
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>				
Pour réchauffer la maison :				
• augmentation du chauffage le jour (si présent)				
- oui	14,3	85,7	13,5	86,6
- non	8,7	91,3	8,5	91,5
• augmentation du chauffage la nuit				
- oui	16,8	83,2		
- non	9,6	90,4		
• utilisation du four de la cuisinière				
- oui	(non pertinent)		20,0	80,0
- non			10,2	89,8
• utilisation d'une chaufferette portative				
- oui	21,0	79,1	(non pertinent)	
- non	10,8	89,1		
• ajout d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)				
- oui	16,9	83,1	17,6	82,4
- non	10,0	90,0	9,0	91,0
<u>Pour se réchauffer à la maison :</u>				
• prise de douches ou de bains				
- oui	15,7	84,3		
- non	9,6	90,4		
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés				
- oui	12,9	87,1		
- non	7,3	92,7		
• port de vêtements plus chauds que d'habitude				
- oui	13,2	86,8		
- non	7,8	92,2		

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Parmi les répondants n'ayant pas rapporté leur revenu (15,2% des répondants), les deux tiers étaient des femmes (hommes : 33,2%), 72,5% vivaient avec des personnes apparentées (seul/e : 18,6% ; autres : 8,9%), 26,1% avaient des enfants mineurs (aucun : 28,7% ; majeurs seulement : 45,3%) et 25,8% étaient âgés de 65 ans et plus (18-34 ans : 18,6% ; 35-64 ans : 55,6%).

³ Parmi ces répondants (< 5% des participants), 73,3% vivaient en appartement.

⁴ Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11) ; Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08) ; Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12) ; Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04) ; Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16) ; Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07) ; Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 13 Indicateurs discriminant les répondants utilisant le four de la cuisinière, ou une chaufferette portative, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

Variables	Four de la cuisinière			Chaufferette portative		
	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²	RC ¹	IC _{95%} ¹	valeur p ²
Au cours de la dernière année, revenu avant impôt et de toutes provenances : <ul style="list-style-type: none"> • 45 000\$ et plus • refus / ne sait pas³ • moins de 45 000\$ 	0,5 0,7 groupe de référence	0,3 ; 0,6 0,4 ; 1,1	< 0,0001			
Année de construction : <ul style="list-style-type: none"> • avant 1983 • 1983 ou plus 				1,7 groupe de référence	1,2 ; 2,4	< 0,0001
Efficacité perçue de l'isolation contre froid : <ul style="list-style-type: none"> • mauvaise • plus ou moins bonne • bonne • très bonne 				3,7 2,4 1,3 groupe de référence	2,2 ; 6,3 1,6 ; 3,5 0,9 ; 2,0	< 0,0001
Région perçue propice au smog l'hiver : <ul style="list-style-type: none"> • beaucoup • moyennement • un peu • pas du tout 	2,5 2,1 1,9 groupe de référence	1,6 ; 4,0 1,5 ; 3,0 1,3 ; 2,7	< 0,0001			
Utilisation d'une chaufferette portative : <ul style="list-style-type: none"> • oui • non 	2,0 groupe de référence	1,3 ; 2,7	< 0,0001		non pertinent	

¹ RC : rapport de cotes ; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants utilisant le four de la cuisinière, ou une chaufferette portative, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux répondants ayant rapporté des revenus de moins de 45 000\$ au cours des douze derniers mois, les plus fortunés qu'eux faisaient usage 2 fois moins souvent (1/RC) du four de la cuisinière pour réchauffer la maison lors d'une vague de froid.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ Parmi les répondants n'ayant pas rapporté leur revenu (15,2% des répondants), les deux tiers étaient des femmes (hommes : 33,2%), 72,5% vivaient avec des personnes apparentées (seul/e : 18,6% ; autres : 8,9%), 26,1% avaient des enfants mineurs (aucun : 28,7% ; majeurs seulement : 45,3%) et 25,8% étaient âgés de 65 ans et plus (18-34 ans : 18,6% ; 35-64 ans : 55,6%).

Tableau 14 Comportements d'adaptation pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Prise de douches ou de bains pour se réchauffer :		
• oui	39,3	37,3 ; 41,3
- souvent ou toujours	10,9	
- occasionnellement	28,3	
• non	60,7	58,7 ; 62,7
Port de vêtements plus chauds que d'habitude :		
• oui	77,0	75,3 ; 78,7
- souvent ou toujours	47,7	
- occasionnellement	29,2	
• non	23,0	21,3 ; 24,7
Usage d'une couverture (p. ex. pour lire, écouter la télévision) :		
• oui	70,0	68,1 ; 71,9
- souvent ou toujours	39,4	
- occasionnellement	30,5	
• non	30,0	28,2 ; 31,9
Consommation :		
• de boissons chaudes non alcoolisées		
- oui	83,6	82,1 ; 85,1
▪ souvent ou toujours	50,3	
▪ occasionnellement	33,3	
- non	16,4	14,9 ; 17,9
• de boissons alcoolisées		
- oui	35,0	33,0 ; 37,0
▪ souvent ou toujours	4,2	
▪ occasionnellement	30,8	
- non	65,0	63,1 ; 67,0
• de soupe		
- oui	78,2	76,5 ; 79,9
▪ souvent ou toujours	41,6	
▪ occasionnellement	36,6	
- non	21,8	20,1 ; 23,5
Nombre de comportements adoptés parmi les six précédents :		
• six comportements	12,1	10,8 ; 13,5
• cinq comportements	25,2	23,4 ; 27,0
• quatre comportements	25,1	23,4 ; 26,9
• trois comportements	18,8	17,2 ; 20,4
• deux comportements	10,6	9,4 ; 11,9
• un comportement	6,0	5,0 ; 7,0
• aucun comportement	2,2	1,6 ; 2,7

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

² Coefficient de variation (CV) : aucune notation : CV ≤ 15 %, estimations suffisamment précises ; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence ; ** : CV > 25 %, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

³ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 15 Associations entre la prise de douches ou de bains, ou le port de vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p

Variables	Lors d'une vague de froid ¹		
	douches ou bains	vêtements plus chauds	couverture (p. ex. pour lire)
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>			
Sexe	<0,0001 ¹	<0,0001	<0,0001
Âge	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Première langue apprise à la maison	0,5750	0,5894	0,1985
Statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. retraité)	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Dans les douze derniers mois, revenu avant impôt et de toutes provenances	0,1732	0,1405	0,0003
Colocataires apparentés ou pas	0,1664	0,0220	0,0268
Enfants mineurs	<0,0001	<0,0001	<0,0001
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>			
Problèmes de santé chroniques	0,0783	0,2761	0,0646
État de santé perçu	0,0057	<0,0001	0,0624
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Observance des conseils préventifs	<0,0001	<0,0001	<0,0001
<u>Caractéristiques liées au logement</u>			
Type de logement habité	0,0012	0,0031	0,0065
Année de construction	0,4322	0,2333	0,0169
Depuis la construction :			
• ajout de matériaux isolants dans les murs ou plafonds	0,1871	0,8333	0,1889
• remplacement de fenêtres ou portes	0,0628	0,4810	0,5528
Efficacité perçue de l'isolation contre :			
• l'humidité	0,0231	<0,0001	<0,0001
• le froid	0,2076	0,0001	<0,0001
Type de chauffage	0,0346	0,0484	0,0102
Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver	0,9964	0,0379	0,0177
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>			
Région de résidence ²	0,4203	0,0141	0,0067

Tableau 15 Associations entre la prise de douches ou de bains, ou le port de vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou l'usage d'une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid ¹		
	douches ou bains	vêtements plus chauds	couverture (p. ex. pour lire)
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>			
Pour réchauffer la maison :			
• augmentation du chauffage (si présent)			
- durant le jour	<0,0001	<0,0001	<0,0001
- durant la nuit	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• usage des rideaux			
- ouverts si ensoleillé	0,3120	0,1247	0,0603
- fermés si venteux	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• utilisation :			
- du four de la cuisinière	<0,0001	0,0002	0,0059
- d'une chaufferette portative	0,4687	0,0044	0,0130
- d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)	0,0001	<0,0001	<0,0001
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid (suite)</u>			
Pour se réchauffer à la maison :			
• prise de douches ou de bains	----	<0,0001	<0,0001
• port de vêtements plus chauds que d'habitude	<0,0001	----	<0,0001
• usage d'une couverture pour lire, écouter la télévision...	<0,0001	<0,0001	----
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• consommation de breuvages alcoolisés	<0,0001	0,0001	<0,0001
• consommation de soupe	<0,0001	<0,0001	<0,0001
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>			
Pour faire des emplettes	0,1292	0,0488	0,1372
Pour faire des activités physiques intenses extérieures	0,0035	0,0900	0,0045

¹ Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p (p. ex. oui *versus* non). Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

² Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 16 Associations entre la consommation de breuvages chauds non alcoolisés, ou de boissons alcoolisées, ou de soupe, pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p

Variables	Lors d'une vague de froid ¹		
	breuvages chauds	boissons alcoolisées	soupe
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>			
Sexe	<0,00011	0,0038	0,0091
Âge	0,0025	0,0017	0,6764
Première langue apprise à la maison	0,4867	0,0490	0,8182
Statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. retraité)	0,0078	0,0011	0,8730
Dans les douze derniers mois, revenu avant impôt et de toutes provenances	0,6552	0,2319	0,8009
Colocataires apparentés ou pas	0,0141	0,3597	0,1996
Enfants mineurs	0,0166	0,0077	0,1015
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>			
Problèmes de santé chroniques	0,5349	0,1859	0,6950
État de santé perçue	0,0069	0,0280	0,3028
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	<0,0001	0,2000	0,1726
Observance des conseils préventifs	<0,0001	0,0007	0,0002
<u>Caractéristiques liées au logement</u>			
Type de logement habité	0,2767	0,0784	0,3161
Année de construction	0,5721	0,4372	0,9109
Depuis la construction :			
• ajout de matériaux isolants dans les murs ou plafonds	0,7509	0,0060	0,8561
• remplacement de fenêtres ou portes	0,0018	0,2753	0,9527
Efficacité perçue de l'isolation contre :			
• l'humidité	0,0038	0,5276	0,1222
• le froid	0,2836	0,6011	0,0613
Type de chauffage	0,5879	0,5492	0,5321
Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver	0,5024	0,4629	0,0075
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>			
Région de résidence ²	0,0180	0,1143	0,3855

Tableau 16 Associations entre la consommation de breuvages chauds non alcoolisés, ou de boissons alcoolisées, ou de soupe, pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid ¹		
	breuvages chauds	boissons alcoolisées	soupe
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>			
Pour réchauffer la maison :			
• augmentation du chauffage (si présent)			
- durant le jour	<0,0001	0,0329	0,0004
- durant la nuit	<0,0001	0,0028	0,0042
• usage des rideaux			
- ouverts si ensoleillé	0,0149	0,8894	0,0019
- fermés si venteux	<0,0001	0,0453	0,0004
• utilisation			
- du four de la cuisinière	0,0003	0,0543	0,0156
- d'une chaufferette portative	0,4066	0,1134	0,6539
- d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)	0,0003	0,0011	0,0007
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid (suite)</u>			
Pour se réchauffer à la maison :			
• prise de douches ou de bains	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• port de vêtements plus chauds que d'habitude	<0,0001	0,0001	0,0001
• usage d'une couverture pour lire, écouter la télévision...	<0,0001	<0,0001	<0,0001
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés	-----	<0,0001	<0,0001
• consommation de breuvages alcoolisés	<0,0001	-----	<0,0001
• consommation de soupe	<0,0001	<0,0001	-----
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>			
Pour faire des emplettes	0,7263	0,0085	0,0020
Pour faire des activités physiques intenses extérieures	0,2014	0,0002	0,7503

¹ Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p (p. ex. oui *versus* non). Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

² Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 17 Caractéristiques associées aux répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou utilisant une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée

Variables	Lors d'une vague de froid : % ^{1,2}					
	douches ou bains		vêtements plus chauds		couverture (p. ex. pour lire)	
	oui	non	oui	non	oui	non
Caractéristiques sociodémographiques						
Sexe :						
• homme	33,5	66,5	69,2	30,8	57,0	43,0
• femme	44,7	55,3	84,2	15,8	82,2	17,8
Âge :						
• 18-34 ans	49,6	50,4	84,6	15,4	83,1	16,9
• 35-64 ans	36,3	63,8	77,0	23,0	70,9	29,2
• 65 ans et plus	30,4	69,6	64,0	36,1	44,2	55,8
Statut d'activités dans les douze derniers mois :						
• étudiant	68,4	31,6	87,2	12,8	88,9	11,1
• travailleur (incluant travailleur autonome)	40,2	59,8	80,5	19,5	75,6	24,4
• sans emploi	44,1	55,9	72,7	27,3	72,0	28,0
• retraité	30,4	69,6	66,7	33,3	49,3	50,7
Enfants :						
• aucun	43,6	56,4	80,5	19,5	75,0	25,0
• enfants majeurs seulement	31,9	68,1	70,4	29,6	56,9	43,1
• au moins un enfant mineur	42,5	57,5	80,2	19,8	78,8	21,2
Caractéristiques liées à l'état de santé						
Influence perçue des changements climatiques sur la santé :						
• oui	44,8	55,3	80,4	19,6	74,8	25,2
• non	35,3	64,7	74,5	25,5	66,4	33,6
Observance des conseils préventifs :						
• souvent/toujours	41,8	58,2	79,5	20,5	73,5	26,5
• occasionnellement	38,0	62,0	78,1	21,9	68,2	31,8
• rarement/jamais	32,8	67,2	68,5	31,5	62,0	38,0
Caractéristiques liées au logement						
Efficacité perçue de l'isolation contre :						
• l'humidité						
– très bonne			70,2	29,8	62,0	38,1
– bonne			78,9	21,1	70,7	29,3
– plus ou moins bonne			80,4	19,6	75,2	24,8
– mauvaise			83,6	16,4	84,7	15,3
• le froid						
– très bonne			72,1	27,9	62,4	37,6
– bonne			77,9	22,1	71,9	28,1
– plus ou moins bonne			81,6	18,5	75,0	25,0
– mauvaise			83,5	16,5	82,5	17,5

Tableau 17 Caractéristiques associées aux répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou utilisant une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid : % ^{1,2}					
	douches ou bains		vêtements plus chauds		couverture (p. ex. pour lire)	
	oui	non	oui	non	oui	non
Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid						
Pour réchauffer la maison :						
• augmentation du chauffage le jour (si présent)						
- oui	44,4	55,6	85,9	14,1	75,6	24,4
- non	32,5	67,5	64,9	35,1	62,7	37,3
• augmentation du chauffage la nuit						
- oui	53,6	46,4	86,3	13,7	77,9	22,1
- non	32,3	67,7	72,4	27,6	66,0	34,0
• fermeture des rideaux si venteux						
- oui	48,3	51,7	82,7	17,3	76,9	23,1
- non	34,5	65,5	74,0	26,0	66,3	33,7
• utilisation du four de la cuisinière						
- oui	51,4	48,6	84,9	15,1		
- non	37,7	62,3	75,9	24,1		
• ajout d'un coupe-froid (p. ex. tapis au bas d'une porte)						
- oui	45,8	54,2				
- non	36,8	63,2				
Pour se réchauffer à la maison :						
• prise de douches ou de bains						
- oui	(non pertinent)		87,5	12,5	79,9	20,1
- non			70,2	29,8	63,6	36,4
• port de vêtements plus chauds que d'habitude						
- oui	44,7	55,3	(non pertinent)		78,9	21,1
- non	21,3	78,7			40,3	59,7
• utilisation d'une couverture (p. ex. pour lire, écouter la télévision)						
- oui	44,9	55,2	86,8	13,2	(non pertinent)	
- non	26,3	73,7	54,1	45,9		
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés						
- oui	43,6	56,4	81,3	18,7	73,7	26,3
- non	17,4	82,6	55,2	44,9	50,9	49,1

Tableau 17 Caractéristiques associées aux répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds qu'à l'habitude, ou utilisant une couverture (p. ex. pour lire), pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid : % ^{1,2}					
	douches ou bains		vêtements plus chauds		couverture (p. ex. pour lire)	
	oui	non	oui	non	oui	non
• consommation de boissons alcoolisées						
- oui	50,2	49,8	81,4	18,6	76,0	24,1
- non	33,4	66,6	74,6	25,4	66,8	33,2
• consommation de soupe						
- oui	43,7	56,3	80,6	19,4	72,8	27,2
- non	23,7	76,3	63,8	36,2	59,8	40,2

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Toutes les relations présentées dans ce tableau étaient statistiquement significatives à un seuil de rejet inférieur à 0,0001.

Tableau 18 Caractéristiques associées aux répondants consommant des breuvages chauds non alcoolisés, ou des boissons alcoolisées, ou des soupes, pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée

Variables	Lors d'une vague de froid : % ^{1,2}					
	breuvages chauds		boissons alcoolisées		soupes	
	oui	non	oui	non	oui	non
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>						
Sexe :						
• homme	79,2	20,8				
• femme	87,7	12,3				
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>						
Influence perçue des changements climatiques sur la santé :						
• oui	87,8	12,2				
• non	80,7	19,4				
Observance des conseils préventifs :						
• toujours	87,5	12,5				
• occasionnellement	81,6	18,4				
• jamais	74,6	25,4				
<u>Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid</u>						
Pour réchauffer la maison :						
• augmentation du chauffage le jour (si présent)						
- oui	87,4	12,6				
- non	78,5	21,5				
• augmentation du chauffage la nuit						
- oui	89,5	21,2				
- non	80,8	19,2				
• fermeture des rideaux si venteux						
- oui	88,9	11,1				
- non	81,0	19,0				

Tableau 18 Caractéristiques associées aux répondants consommant des breuvages chauds non alcoolisés, ou des boissons alcoolisées, ou des soupes, pour se réchauffer à la maison lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid : % ^{1,2}					
	breuvages chauds		boissons alcoolisées		soupes	
	oui	non	oui	non	oui	non
Pour se réchauffer à la maison :						
• prise de douches ou de bains						
- oui	92,7	7,3	44,7	55,4	86,9	13,2
- non	77,7	22,4	28,7	71,3	72,6	27,4
• port de vêtements plus chauds que d'habitude						
- oui	88,3	11,7	37,0	63,0	82,0	18,0
- non	68,1	31,9	28,3	71,7	65,9	34,2
• utilisation d'une couverture (p. ex. pour lire, écouter la télévision)						
- oui	88,1	11,9	38,0	62,1	81,4	18,7
- non	73,2	26,8	28,1	71,9	70,8	29,2
• consommation de breuvages chauds non alcoolisés						
- oui	(non pertinent)		39,2	60,9	83,3	16,7
- non			13,5	52,4	47,7	
• consommation de boissons alcoolisées						
- oui	93,7	6,4	(non pertinent)		87,7	12,3
- non	78,2	21,8		73,1	26,9	
Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid (suite)						
Pour se réchauffer à la maison (suite):						
• consommation de soupe						
- oui	89,0	11,0	39,2	60,8	(non pertinent)	
- non	64,2	35,9	19,8	80,2		

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Toutes les relations présentées dans ce tableau étaient statistiquement significatives à un seuil de rejet inférieur à 0,0001.

Tableau 19 Indicateurs discriminant les répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds que d'habitude à la maison, ou se couvrant d'une couverture lors d'une vague de froid : analyse multivariée

Variables	Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid :					
	douches ou bains		vêtements plus chauds		Couverture (p. ex. pour lire)	
	RC ^{1,2}	IC _{95%} ²	RC ^{1,2}	IC _{95%} ²	RC ^{1,2}	IC _{95%} ²
Modèle 1						
Sexe :						
• femme	1,6	1,4 ; 1,9	2,3	1,9 ; 2,9	4,4	3,5 ; 5,4
• homme	groupe de référence		groupe de référence		groupe de référence	
Âge :						
• 18-34ans	2,3	1,7 ; 3,0	3,1	2,2 ; 4,3	7,7	5,4 ; 10,9
• 35-64 ans	1,3	1,0 ; 1,7	2,0	1,5 ; 2,6	3,7	2,8 ; 4,8
• 65 ans et plus	groupe de référence		groupe de référence		groupe de référence	
Efficacité perçue de l'isolation du logement contre l'humidité :						
• mauvaise					2,7	1,7 ; 4,2
• plus ou moins bonne					1,6	1,2 ; 2,1
• bonne					1,4	1,2 ; 1,8
• très bonne					groupe de référence	
Augmentation du chauffage le jour :						
• oui	1,5	1,3 ; 1,8	3,0	2,5 ; 3,7	1,5	1,2 ; 1,8
• non	groupe de référence		groupe de référence		groupe de référence	

Tableau 19 Indicateurs discriminant les répondants prenant des douches ou des bains, ou portant des vêtements plus chauds que d'habitude à la maison, ou se couvrant d'une couverture lors d'une vague de froid : analyse multivariée (suite)

Variables	Comportements d'adaptation lors d'une vague de froid :					
	douches ou bains		vêtements plus chauds		Couverture (p. ex. pour lire)	
	RC ^{1,2}	IC _{95%} ²	RC ^{1,2}	IC _{95%} ²	RC ^{1,2}	IC _{95%} ²
Modèle 2						
Sexe :						
• femme					4,5	3,6 ; 5,5
• homme					groupe de référence	
Âge :						
• 18-34ans					7,8	5,4 ; 11,1
• 35-64 ans					3,7	2,8 ; 4,9
• 65 ans et plus					groupe de référence	
Efficacité perçue de l'isolation du logement contre le froid :						
• mauvaise					2,2	1,4 ; 3,6
• plus ou moins bonne					1,7	1,2 ; 2,3
• bonne					1,6	1,3 ; 2,0
• très bonne					groupe de référence	
Augmentation du chauffage le jour :						
• oui					1,5	1,2 ; 1,9
• non					groupe de référence	

¹ RC : rapport de cotes ; IC_{95 %} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants un comportement d'adaptation lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux hommes, les femmes ont rapporté 1,6 fois plus souvent prendre des douches ou des bains pour se réchauffer lors d'une vague de froid.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants. Toutes les relations présentées dans ce tableau sont statistiquement significatives.

Tableau 20 Indicateurs discriminant les répondants adoptant six stratégies ou plus pour réchauffer le logement ou se réchauffer lors d'une vague de froid, de ceux en adoptant cinq et moins : analyse multivariée

Variables	RC ¹	IC _{95%} ¹	Valeur p ²
Sexe ³			< 0,0001
• femme	2,1	1,8 ; 2,5	
• homme	Groupe de référence		
Âge ³ :			< 0,0001
• 18-34 ans	3,5	2,6 ; 4,7	
• 35-64 ans	1,7	1,3 ; 2,1	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
Régions sociosanitaires de résidence ⁴ :			0,0003
• Laval, Montréal, Montérégie, et Outaouais <i>versus</i> autres régions du Québec méridional	1,4	1,2 ; 1,7	
• Autres régions du Québec méridional	groupe de référence		
Efficacité perçue de l'isolation du logement contre l'humidité ⁵			< 0,0001
• mauvaise	2,0	1,4 ; 3,0	
• plus ou moins bonne	1,8	1,4 ; 2,4	
• bonne	1,8	1,4 ; 2,2	
• très bonne	groupe de référence		
Calfeutrage des fenêtres et portes l'hiver (non <i>versus</i> oui) ⁶			0,0002
• oui	1,4	1,2 ; 1,7	
• non	groupe de référence		

¹ RC : rapport de cotes ; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants utilisant au moins six stratégies d'adaptation pour se réchauffer ou pour réchauffer le logement lors d'une vague de froid, de ceux qui avaient recours à cinq stratégies et moins. À titre d'exemple, par rapport aux hommes, les femmes adoptaient six stratégies ou plus 2,1 fois plus souvent.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ En moyenne. Hommes de 65 ans et plus : 4 stratégies ; de 35-64 ans : 5 stratégies ; de 18-34 ans : 6 stratégies ; femmes de 65 ans et plus : 5 stratégies ; de 35-64 ans : 6 stratégies ; de 18-34 ans : 7 stratégies.

⁴ En moyenne. Résidents de Laval, Montréal, Montérégie, Outaouais : 6 stratégies ; autres régions sociosanitaires du Québec méridional : 5 stratégies.

⁵ En moyenne. Efficacité perçue de l'isolation du logement contre l'humidité : très efficace, 5 stratégies ; efficace, 6 stratégies ; plus ou moins efficace, 6 stratégies ; inefficace : 7 stratégies.

⁶ En moyenne. Participants ne calfeutrant pas leurs ouvrants l'hiver : 6 stratégies ; les calfeutrant : 5 stratégies.

Tableau 21 Sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Sorties pour faire :		
• des emplettes (p. ex. épicerie)		
– toujours	30,5	28,6 ; 32,4
– souvent	20,6	19,0 ; 22,2
– occasionnellement	28,6	26,7 ; 30,4
– rarement	14,5	13,0 ; 15,9
– jamais	5,4	4,6 ; 6,4
• des activités physiques intenses extérieures (p. ex. jogging, pelletage)		
– toujours	16,6	15,0 ; 18,1
– souvent	17,3	15,8 ; 18,8
– occasionnellement	26,1	24,3 ; 27,9
– rarement	18,1	16,5 ; 19,7
– jamais	21,8	20,1 ; 23,6
• des emplettes et des activités physiques intenses extérieures		
– souvent ou toujours	25,7	24,0 ; 27,5
– occasionnellement	11,9	10,6 ; 13,3
– rarement ou jamais	13,6	12,1 ; 15,0
– autres (p. ex. souvent des courses et jamais d'activités physiques)	48,8	46,8 ; 50,9

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

² Coefficient de variation (CV) : aucune notation : CV ≤ 15 %, estimations suffisamment précises ; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence ; ** : CV > 25 %, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

³ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 22 Type d'habillement porté pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid

Variables ¹	% ^{2,3}	IC _{95%} ⁴
Vêtements plus chauds que d'habitude ⁵ :		
• toujours	74,8	73,0 ; 76,6
• souvent	12,1	10,8 ; 13,5
• occasionnellement	3,9	3,1 ; 4,7
• rarement	2,3	1,7 ; 3,0
• n'a pas de vêtements plus chauds	3,6	2,9 ; 4,4
Plus d'épaisseurs que d'habitude :		
• toujours	45,1	43,0 ; 47,1
• souvent	16,2	14,7 ; 17,8
• occasionnellement	13,9	12,5 ; 15,3
• rarement	7,3	6,2 ; 8,3
• jamais	14,2	12,7 ; 15,6
Chaussures plus chaudes que d'habitude :		
• toujours	44,4	42,3 ; 46,4
• souvent	11,7	10,4 ; 13,1
• occasionnellement	9,8	8,5 ; 11,0
• rarement	6,9	5,8 ; 7,9
• jamais	23,8	22,1 ; 25,6
Couvre-visage (p. ex. masque, foulard) :		
• toujours	25,2	23,4 ; 27,0
• souvent	11,7	10,3 ; 13,0
• occasionnellement	17,0	15,5 ; 18,5
• rarement	10,9	9,7 ; 12,2
• jamais	32,0	30,1 ; 33,9
Couvre-tête :		
• toujours	63,5	61,5 ; 65,5
• souvent	10,8	9,5 ; 12,1
• occasionnellement	10,6	9,3 ; 11,8
• rarement	4,9	4,0 ; 5,8
• jamais	7,1	6,0 ; 8,2
Gants :		
• toujours	74,3	72,5 ; 76,1
• souvent	10,4	9,1 ; 11,7
• occasionnellement	6,9	5,8 ; 8,0
• rarement	2,1	1,5 ; 2,7
• jamais	3,2	2,4 ; 3,9
Cache-cou :		
• toujours	61,1	59,1 ; 63,2
• souvent	12,9	11,5 ; 14,3
• occasionnellement	8,6	7,5 ; 9,8
• rarement	3,5	2,7 ; 4,2
• jamais	10,6	9,4 ; 11,9

¹ Non pertinent (ne sort jamais lors d'une vague de froid) : 3,2% (2,5% ; 3,9%). Relevons que tous ces comportements sont étroitement reliés entre eux ($p < 0,0001$).

² Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

³ Coefficient de variation (CV) : aucune notation : $CV \leq 15\%$, estimations suffisamment précises; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence; ** : $CV > 25\%$, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

⁴ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

⁵ De l'ordre de 60% de ces répondants ont également rapporté porter plusieurs épaisseurs.

Tableau 23 Associations entre les sorties lors d'une vague de froid, pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p

Variables	Lors d'une vague de froid sorties pour faire des :	
	emplettes	activités physiques
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>		
Sexe	<0,0001 ¹	<0,0001
Âge	0,0004	0,0051
Première langue apprise à la maison	0,2864	0,1662
Statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. retraité)	<0,0001	<0,0001
Dans les douze derniers mois, revenu avant impôt et de toutes provenances	<0,0001	0,0082
Colocataires apparentés ou pas	0,1922	0,1404
Enfants mineurs	0,0055	0,0418
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>		
Problèmes de santé chroniques	0,0082	<0,0001
Type de problèmes de santé chroniques :		
• problèmes de santé mentale	0,0163	<0,0001
• problèmes neurologiques	0,0128	<0,0001
• problèmes cardio-vasculaires	0,0210	<0,0001
• problèmes respiratoires	0,0198	<0,0001
• allergies autres que respiratoires	0,0046	<0,0001
• problèmes ORL	0,0066	<0,0001
• problèmes ostéo-articulaires	0,0222	<0,0001
• problèmes endocriniens	0,0167	<0,0001
• cancers	0,0117	<0,0001
• problèmes digestifs	0,0232	<0,0001
• problèmes génito-urinaires	0,0278	<0,0001
Lors des déplacements extérieurs, besoin :		
• d'une canne ou d'un fauteuil roulant	0,0031	<0,0001
• d'accompagnement (personne ou animal)	0,0029	0,0012
État de santé perçu	0,0004	<0,0001
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	0,0124	<0,0001
Observance des conseils préventifs	0,0006	0,7620
<u>Caractéristiques liées au logement</u>		
Type de logement habité	0,7499	0,0001
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>		
Région de résidence ²	0,0019	0,4692
Région perçue propice :		
• au smog l'hiver	0,0231	0,0441
• aux vagues de froid	0,2948	0,1515
• au verglas	0,6109	0,3602

Tableau 23 Associations entre les sorties lors d'une vague de froid, pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures, et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p (suite)

Variables	Lors d'une vague de froid sorties pour faire des :	
	emplettes	activités physiques
<u>Consultation de la météo</u>		
Température	0,3397	0,0059
Pourcentage d'humidité	0,5253	0,1346
Avertissement de smog	0,0918	0,0758
Indice de refroidissement éolien	0,0468	0,0017
Selon la météo, adaptation des comportements	0,1662	0,5916
<u>Caractéristiques liées au transport</u>		
Fréquence d'utilisation de l'automobile	0,0121	0,0006
Usage d'un démarreur à distance l'hiver	0,0020	0,0035
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>		
Pour faire des emplettes	-----	<0,0001
Pour faire des activités physiques intenses extérieures	<0,0001	-----
Habilleement lors des sorties :		
• vêtements plus chauds que d'habitude	0,0534	0,1330
• plus d'épaisseurs que d'habitude	0,0172	0,8860
• chaussures plus chaudes que d'habitude	0,0162	0,0696
• couvre-visage	0,0167	0,0996
• couvre-tête	0,0335	<0,0001
• gants	0,6612	0,0046

¹ Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p (p. ex. oui *versus* non). Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 24 Caractéristiques associées aux répondants sortant faire des emplettes, ou des activités physiques intenses extérieures, lors d'une vague de froid : analyse bivariée

Variables	Sorties au moins occasionnellement : % ¹			
	emplettes		activités physiques	
	oui	non	oui	non
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>				
Sexe :				
• homme	83,6	16,4	69,2	37,2
• femme	76,6	23,4	51,4	48,6
Âge :				
• 18-34 ans	81,9	18,1		
• 35-64 ans	81,5	18,6		
• 65 ans et plus	71,5	28,5		
Statut d'activités dans les douze derniers mois :				
• étudiant	82,9	17,2	74,7	25,3
• travailleur (davantage exposés au froid, comme les monteurs de ligne)	84,0	16,0	67,2	32,8
• travailleur (moins exposés au froid, comme les gestionnaires)	82,6	17,4	59,3	40,7
• sans emploi	74,9	25,2	53,0	47,0
• retraité	72,2	27,8	54,8	45,3
Au cours de la dernière année, revenu avant impôt et de toutes provenances :				
• moins de 45 000\$	76,2	23,8		
• 45 000\$ et plus	85,4	14,6		
• refus / ne sait pas ²	76,4	23,7		
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>				
Problèmes de santé chroniques :				
• oui			51,7	48,3
• non			62,8	37,2
État de santé perçue :				
• très bon	83,0	17,1	66,8	33,2
• bon	79,9	20,2	56,9	43,2
• moyen	72,5	27,5	49,2	50,8
• mauvais	61,9	38,1	28,2	71,8
Influence perçue des changements climatiques sur la santé :				
• beaucoup			38,5	61,5
• moyennement			54,2	45,8
• un peu			57,2	42,8
• pas du tout			65,4	34,6
Observance des conseils préventifs :				
• toujours	77,1	22,9		
• souvent	78,3	21,7		
• occasionnellement	82,0	18,0		
• rarement	80,6	19,4		
• jamais	88,8	11,2		

Tableau 24 Caractéristiques associées aux répondants sortant faire des emplettes, ou des activités physiques intenses extérieures, lors d'une vague de froid : analyse bivariée (suite)

Variables	Sorties au moins occasionnellement : % ¹			
	emplettes		activités physiques	
	oui	non	oui	non
<u>Caractéristiques liées au logement</u>				
Type de résidence :				
• maison			63,2	36,8
• édifice de 4 étages et moins			55,1	45,0
• immeuble de 5 étages et plus			46,0	54,0
<u>Caractéristiques liées au transport</u>				
Fréquence d'utilisation de l'automobile				
• jamais (sans automobile)			50,6	49,5
• moins d'une fois par jour			61,4	38,6
• tous les jours			62,0	38,0
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>				
Pour faire des emplettes :				
• au moins occasionnellement	(non pertinent)		67,0	32,0
• rarement ou jamais			33,0	68,0
Pour faire des activités physiques intenses extérieures :				
• au moins occasionnellement	89,3	10,7	(non pertinent)	
• rarement ou jamais	65,7	34,1		
Habillement lors des sorties :				
port d'un couvre-tête :				
• oui			62,5	55,2
• non			37,5	44,8

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Parmi les répondants n'ayant pas rapporté leur revenu (15,2% des répondants), les deux tiers étaient des femmes (hommes : 33,2%), 72,5% vivaient avec des personnes apparentées (seul/e : 18,6%; autres : 8,9%), 26,1% avaient des enfants mineurs (aucun : 28,7%; majeurs seulement : 45,3%) et 25,8% étaient âgés de 65 ans et plus (18-34 ans : 18,6%; 35-64 ans : 55,6%).

Tableau 25 Indicateurs discriminant les répondants sortant faire des emplettes, au moins occasionnellement, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

Variables	Sorties pour faire des emplettes		Valeur p ²
	RC ¹	IC _{95%} ¹	
<u>Modèle 1</u>			
Sexe :			< 0,0001
• homme	1,5	1,3 ; 1,9	
• femme	groupe de référence		
<u>État de santé perçue³ :</u>			
• mauvais	0,3	0,2 ; 0,7	< 0,0001
• moyen	0,5	0,4 ; 0,7	
• bon	0,8	0,7 ; 1,0	
• très bon	groupe de référence		
<u>Modèle 2</u>			
Sexe :			< 0,0001
• homme	1,5	1,2 ; 1,8	
• femme	groupe de référence		
<u>Statut d'activités dans les douze derniers mois³ :</u>			
• étudiant	1,0	0,4 ; 2,2	< 0,0001
• sans emploi	0,7	0,5 ; 0,9	
• retraité	0,5	0,4 ; 0,7	
• travailleur	groupe de référence		

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants un comportement d'adaptation lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux femmes, les hommes ont rapporté 1,5 fois plus souvent sortir faire des emplettes, au moins occasionnellement, malgré la vague de froid.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ L'état de santé perçue et le statut d'activités dans les douze derniers mois étaient associés de façon statistiquement significative (p < 0,0001). Le pourcentage de répondants considérant leur état de santé bon, voire très bon, était de : 71,7% chez les travailleurs; 63,2% parmi les personnes sans emploi; 76,6% chez les retraités; 94,1% parmi les étudiants.

Tableau 26 Indicateurs discriminant les répondants sortant faire des activités physiques intenses extérieures, au moins occasionnellement, lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

Variables	Sorties pour faire des activités physiques intenses extérieures		Valeur p ²
	RC ¹	IC _{95%} ¹	
Sexe : <ul style="list-style-type: none"> • homme • femme 	2,0	1,7 ; 2,4 groupe de référence	< 0,0001
État de santé perçu : <ul style="list-style-type: none"> • mauvais • moyen • bon • très bon 	0,2 0,5 0,7 groupe de référence	0,1 ; 0,5 0,4 ; 0,7 0,5 ; 0,8	< 0,0001
Type de logement habité : <ul style="list-style-type: none"> • maison • appartement 	1,5 groupe de référence	1,2 ; 1,8	< 0,0001
Sorties pour faire des emplettes (p. ex. épicerie) lors d'une vague de froid : <ul style="list-style-type: none"> • au moins occasionnellement • rarement ou jamais 	4,0 groupe de référence	3,2 ; 5,0	< 0,0001

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants un comportement d'adaptation lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux femmes, les hommes ont rapporté 2 fois plus souvent sortir faire des activités physiques intenses extérieures, au moins occasionnellement, malgré la vague de froid.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

Tableau 27 Type d'habillement porté au moins occasionnellement pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures lors d'une vague de froid : analyse multivariée

Variables	Sorties pour faire des emplettes		Valeur p ²
	RC ¹	IC _{95%} ¹	
<u>Modèle : habits plus chauds que d'habitude</u>			
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	7,0	3,9 ; 12,4	
• 35-64 ans	2,6	1,8 ; 3,8	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
<u>Utilisation d'une automobile:</u>			
• tous les jours	2,2	1,4 ; 3,3	< 0,0001
• moins d'une fois par jour	1,9	1,2 ; 3,0	
• aucune automobile	groupe de référence		
<u>Modèle : plus d'épaisseurs</u>			
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	4,3	2,9 ; 6,3	
• 35-64 ans	1,9	1,5 ; 2,5	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
<u>Revenu dans les douze derniers mois³:</u>			
• 60 000\$ ou plus	2,1	1,4 ; 3,1	< 0,0001
• 45 000\$-59 999\$	1,8	1,1 ; 2,8	
• 30 000\$-44 999\$	1,3	0,8 ; 1,9	
• 15 000\$-29 999\$	1,4	0,9 ; 2,1	
• moins de 15 000\$	groupe de référence		
<u>Modèle : chaussures plus chaudes que d'habitude</u>			
Sexe :			< 0,0001
• femme	1,6	1,3 ; 1,9	
• homme	groupe de référence		
<u>Enfants :</u>			
• majeurs seulement	0,5	0,4 ; 0,7	< 0,0001
• au moins un enfant mineur	0,9	0,7 ; 1,2	
• aucun	groupe de référence		
<u>Modèle : gants</u>			
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	4,6	2,7 ; 7,9	
• 35-64 ans	2,4	1,6 ; 3,6	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
<u>Utilisation d'une automobile:</u>			
• tous les jours	3,2	2,1 ; 4,9	< 0,0001
• moins d'une fois par jour	3,1	1,9 ; 5,0	
• aucune automobile	groupe de référence		

Tableau 27 Type d'habillement porté au moins occasionnellement lors des sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures durant une vague de froid : analyse multivariée (suite)

Variables	Sorties pour faire des emplettes		Valeur p ²
	RC ¹	IC _{95%} ¹	
<u>Modèle : couvre-cou (p. ex. foulard)</u>			
Sexe :			< 0,0001
• femme	2,9	1,9 ; 4,1	
• homme	groupe de référence		
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	2,8	1,9 ; 4,1	
• 35-64 ans	1,7	1,2 ; 2,3	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
<u>Modèle : couvre-tête</u>			
Sexe :			< 0,0001
• femme	0,6	0,4 ; 0,8	
• homme	groupe de référence		
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	2,6	1,7 ; 4,1	
• 35-64 ans	1,4	1,0 ; 1,9	
• 65 ans et plus	groupe de référence		
<u>Modèle : couvre-visage</u>			
Sexe :			< 0,0001
• femme	1,8	1,5 ; 2,1	
• homme	groupe de référence		
Âge :			< 0,0001
• 18-34 ans	5,4	4,0 ; 7,3	
• 35-64 ans	2,8	2,2 ; 3,6	
• 65 ans et plus	groupe de référence		

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants un comportement d'adaptation lors d'une vague de froid, de ceux ne le faisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux 65 ans et plus, les 18-34 ans ont rapporté 7 fois plus souvent porter des habits plus chauds que d'habitude lors de leurs sorties durant une vague de froid.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ Refus ou ne sait pas : RC = 1,1; IC_{95%} : 0,7 ; 1,8. Non statistiquement significatif sur la base de l'intervalle de confiance.

Tableau 28 Fréquence d'utilisation d'une automobile et d'un démarreur à distance l'hiver

Variables	% ^{1,2}	IC _{95%} ³
Fréquence d'utilisation de l'automobile		
• tous les jours	56,8	54,7 ; 58,8
- usage d'un démarreur	18,7	
- non usage d'un démarreur	38,1	
• moins d'une fois par jour	27,0	25,2 ; 28,8
- usage d'un démarreur	7,4	
- non usage d'un démarreur	19,6	
• sans auto	16,2	14,7 ; 17,8
Usage d'un démarreur à distance l'hiver		
• oui	26,2	24,4 ; 27,9
• non	57,6	55,6 ; 59,7
• sans auto	16,2	14,7 ; 17,8

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Par ailleurs, afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués.

² Coefficient de variation (CV) : aucune notation : CV ≤ 15 %, estimations suffisamment précises; * : CV entre 15 % et 25 %, précision passable, estimations à interpréter avec prudence; ** : CV > 25 %, faible précision, à utiliser avec circonspection. (Enquête sociale et de santé 1998. En ligne. <www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/pdf/e_soc98v2-2.pdf>. Accessible en février 2006).

³ IC_{95%} : intervalle de confiance à 95%.

Tableau 29 Associations entre l'usage d'un démarreur automobile à distance l'hiver et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p

Variables	Usage du démarreur à distance
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>	
Sexe	<0,0001 ¹
Âge	0,2933
Première langue apprise à la maison	0,0004
Statut d'activités dans les douze derniers mois (p. ex. retraité)	0,9631
Dans les douze derniers mois, revenu avant impôt et de toutes provenances	0,4876
Colocataires apparentés ou pas	0,1097
Enfants mineurs	0,1376
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>	
Problèmes de santé chroniques	0,4372
Lors des déplacements extérieurs, besoin :	
• d'une canne ou d'un fauteuil roulant	0,4450
• d'accompagnement (personne ou animal)	0,0914
État de santé perçu	0,3918
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	0,8398
Observance des conseils préventifs	0,2141
<u>Caractéristiques liées à l'état de santé</u>	
Problèmes de santé chroniques	0,4372
Lors des déplacements extérieurs, besoin :	
• d'une canne ou d'un fauteuil roulant	0,4450
• d'accompagnement (personne ou animal)	0,0914
État de santé perçu	0,3918
Influence perçue des changements climatiques sur la santé	0,8398
Observance des conseils préventifs	0,2141
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>	
Région de résidence ²	<0,0001
Région perçue propice :	
• au smog l'hiver	0,0178
• aux vagues de froid	0,0444
• au verglas	0,0386
<u>Caractéristiques liées au transport</u>	
Fréquence d'utilisation de l'automobile	0,0130
<u>Consultation des médias</u>	
Température	0,0120
Pourcentage d'humidité	0,1006
Avertissement de smog	0,4307
Indice de refroidissement éolien	0,0727
Adaptation des comportements selon la météo	0,7867

Tableau 29 Associations entre l'usage d'un démarreur automobile à distance l'hiver et diverses variables sociodémographiques, comportementales, liées à la santé, au logement, à la région de résidence, au transport et à la météo : valeurs p (suite)

Variables	Usage du démarreur à distance
<u>Sorties lors d'une vague de froid</u>	
Pour faire des emplettes	0,0179
Pour faire des activités physiques intenses extérieures	0,0141
Habillement lors des sorties :	
• vêtements plus chauds que d'habitude	0,7800
• plus d'épaisseurs que d'habitude	0,0290
• chaussures plus chaudes que d'habitude	0,8755
• couvre-visage	0,2000
• couvre-tête	0,0625
• gants	0,8139
• foulard ou cache-cou	0,0480

¹ Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p (p. ex. oui *versus* non). Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

² Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 30 Caractéristiques associées aux répondants faisant usage d'un démarreur automobile à distance l'hiver : analyse bivariée

Variables	Démarreur à distance		valeur p ²
	oui	non	
<u>Caractéristiques sociodémographiques</u>			
Sexe :			< 0,0001
• femme	35,3	64,7	
• homme	27,1	72,9	
<u>Caractéristiques liées à la région de résidence</u>			
Région de résidence ³ :			< 0,0001
• Est du Québec	37,7	53,2	
• Nord du Québec	53,2	46,8	
• Région de Québec	30,6	69,4	
• Centre du Québec	36,9	63,1	
• Sud de Montréal	28,3	71,7	
• Nord de Montréal	34,0	66,0	
• Montréal et Laval	23,8	76,3	

¹ Les pourcentages (%) ont été arrondis à une décimale près. Il est donc possible que leur total ne soit pas égal à 100 %. Afin d'alléger les tableaux, les pourcentages de données manquantes (ne sait pas ou refus de répondre) inférieurs à 2% n'ont pas été indiqués. Rappelons que, de façon générale, les pourcentages ont été rapportés seulement pour les associations statistiquement significatives.

² Le test du khi-carré du rapport de vraisemblance de Rao-Scott a servi à estimer la valeur p. Le seuil de rejet statistique retenu était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

³ Est du Québec : Bas-Saint-Laurent (RSS-01), Côte-Nord (RSS-09), et Gaspésie, Îles-de-la-Madeleine (RSS-11); Nord du Québec : Saguenay, Lac-Saint-Jean (RSS-02) et Abitibi-Témiscamingue (RSS-08); Québec (RSS-03) et Chaudière-Appalaches (RSS-12); Centre du Québec : Mauricie, Centre-du-Québec (RSS-04); Sud de Montréal : Estrie (RSS-05) et Montérégie (RSS-16); Nord de Montréal : Lanaudière (RSS-14), Laurentides (RSS-15), Outaouais (RSS-07); Montréal (RSS-06) et Laval (RSS-13).

Tableau 31 Indicateurs discriminant les répondants faisant usage d'un démarreur à distance l'hiver de ceux ne le faisant pas : analyse multivariée

	Démarreur à distance l'hiver		Valeur p ²
	RC ¹	IC _{95%} ¹	
Sexe :			< 0,0001
• femme	groupe de référence		
• homme	0,7	0,6 ; 0,8	
Région de résidence :			< 0,0001
• Est du Québec	groupe de référence		
• Nord du Québec	1,9	1,2 ; 3,1	
• Région de Québec	0,7	0,5 ; 1,1	
• Centre du Québec	1,0	0,6 ; 1,6	
• Sud de Montréal	0,7	0,4 ; 1,0	
• Nord de Montréal	0,8	0,6 ; 1,3	
• Montréal et Laval	0,5	0,3 ; 0,8	

¹ RC : rapport de cotes; IC_{95%} : intervalle de confiance à 95 %.

Les rapports de cotes présentés dans ce tableau donnent une idée de la capacité d'une variable à discriminer les participants faisant usage d'un démarreur automobile l'hiver de ceux n'en utilisant pas. À titre d'exemple, par rapport aux femmes, les hommes utilisaient 1,4 fois (1/RC) moins souvent un démarreur à distance l'hiver.

² La valeur p associée au test de Wald a été obtenue à l'aide de la régression logistique. Le seuil de rejet retenu dans le cadre de cette étude était inférieur à 0,0001, en raison du nombre élevé de répondants.

Tableau 32 Synthèse des principaux indicateurs associés aux stratégies d'adaptation à domicile l'hiver

Indicateurs (analyse multivariée)	Calfeutrage hivernal (fenêtres et portes)	ajout de coupe-froid	utilisation		Lors d'une vague de froid :							
			chauffe-rette	four	fermeture des rideaux si venteux	hausse du chauffage jour	nuit	prise de douches ou bains	port d'habits plus chauds	usage d'une couverture	grands utilisateurs	
Sexe (femmes <i>versus</i> hommes)						X			X	X	X	X
Âge (<i>versus</i> 65 ans et plus) :												
• 18-34 ans						X	X		X	X	X	X
• 35-64 ans							X					
Statut d'activités dans les douze derniers mois (<i>versus</i> retraités) :												
• étudiants							X					
• travailleurs/sans emploi							X					
Revenu dans les douze derniers mois (< 45 000\$ <i>versus</i> ≥ 45 000\$)				X								
Première langue apprise à la maison (allophones, ou français ou anglais plus une autre langue, <i>versus</i> francophones)					X		X					
Année de construction du logement habité (< 1983 <i>versus</i> ≥ 1983)	X		X									
Efficacité perçue de l'isolation contre l'humidité/le froid (inefficace, ou plus ou moins efficace, ou efficace, <i>versus</i> très efficace)	X	X	X									X
Région de résidence perçue propice au smog hivernal (très propice, ou moyennement propice, ou peu propice, <i>versus</i> pas du tout)				X								

Tableau 32 Synthèse des principaux indicateurs associés aux stratégies d'adaptation à domicile l'hiver (suite)

Indicateurs (analyse multivariée)	Calfeutrage hivernal (fenêtres et portes)	ajout de coupe-froid	utilisation		Lors d'une vague de froid :		hausse du chauffage jour	hausse du chauffage nuit	prise de douches ou bains	port d'habits plus chauds	usage d'une couverture	grands utilisateurs
			chaufferette	four	fermeture des rideaux si venteux							
Montréal, Laval, Montérégie, Outaouais (<i>versus</i> autres régions)												X
Calfeutrage hivernal (oui <i>versus</i> non)		X										
Lors d'une vague de froid, adoption au moins occasionnelle des stratégies suivantes (oui <i>versus</i> non) :												
<ul style="list-style-type: none"> • ajout de coupe-froid • fermeture des rideaux • usage d'une chaufferette • hausse du chauffage le jour 		X		X	X			X	X	X	X	X
Lors d'une vague de froid, sorties pour faire des emplettes au plus occasionnellement							X					

Tableau 33 Synthèse des principaux indicateurs associés au type de vêtements portés lors des sorties pour faire des emplettes ou des activités physiques intenses extérieures, durant une vague de froid

Indicateurs (analyse multivariée)	Habits plus chauds que d'habitude	Plusieurs épaisseurs	Chaussures plus chaudes que d'habitude	Gants	Cache-cou (p. ex. foulard)	Couvre-tête	Couvre-visage
Sexe : • femmes (<i>versus</i> hommes) • hommes (<i>versus</i> femmes)			X		X	X	X
Âge (<i>versus</i> 65 ans et plus) : • 18-34 ans • 35-64 ans	X X	X X		X X	X X	X X	X X
Revenu (<i>versus</i> moins de 15 000\$) • 15 000\$ - 29 999\$ • 30 000\$ - 44 999\$ • 45 000\$ - 59 999\$ • 60 000\$ ou plus		NS ¹ NS X X					
Enfants (<i>versus</i> aucun) • majeurs seulement • au moins un mineur			X NS				
Utilisation d'une automobile (<i>versus</i> non) • moins d'une fois par jour • tous les jours	X X			X X			

¹ NS : non significatif sur la base de l'intervalle de confiance.

