



information



formation



recherche



*coopération
internationale*

VIRUS DU NIL OCCIDENTAL :
ÉVALUATION DES ATTITUDES,
DES COMPORTEMENTS ET DES
CONNAISSANCES POPULAIRES

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

VIRUS DU NIL OCCIDENTAL :
ÉVALUATION DES ATTITUDES,
DES COMPORTEMENTS ET DES
CONNAISSANCES POPULAIRES

DIRECTION RISQUES BIOLOGIQUES,
ENVIRONNEMENTAUX ET OCCUPATIONNELS

OCTOBRE 2003

AUTEURS

Jacques Grondin
Institut national de santé publique du Québec

Raymond Corriveau
Université du Québec à Trois-Rivières

Daniel Bolduc
Institut national de santé publique du Québec

Myriam Brunel
Consultante

La réalisation du présent document résulte d'une contribution financière du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

Ce document est disponible en version intégrale sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec : <http://www.inspq.qc.ca>. Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.

CONCEPTION GRAPHIQUE
MARIE PIER ROY

DOCUMENT DÉPOSÉ À SANTÉCOM ([HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA](http://www.santecom.qc.ca))
COTE : INSPQ-2004-005

DÉPÔT LÉGAL – 1^{ER} TRIMESTRE 2004
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU CANADA
ISBN 2-550-42017-9

© Institut national de santé publique du Québec (2004)

REMERCIEMENTS

Bien que leurs noms ne soient pas mentionnés afin d'assurer la confidentialité des données, nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont participé aux groupes de discussion tenus dans les différentes municipalités du sud du Québec. L'enthousiasme avec lequel elles ont participé a été fort apprécié.

Nous remercions particulièrement les personnes suivantes, lesquelles nous ont aidés volontairement et avec grande gentillesse à organiser les différents groupes de discussion : Y. Careau, M. Courteau, M. Daudelin, P. Desmarais, G. Ferland, P. Garneau, C. Gauthier, D. Grenon, M. Grenier, A. Leroux, R. Malettre, V. McKee, M. McOuat, M. Ouellette, M. Poirier, G. Rochefort, B. Séguin, J. Sirois, M. Tremblay et M. Veillette. Nous n'aurions pu rejoindre ces personnes-ressources sans l'aide efficace et généreuse des différents groupes locaux de l'Association québécoise pour la défense des droits des retraités et des préretraités (AQDR), de la Fédération de l'âge d'or du Québec (FADOQ), de la Ligue La Leche, des centres de périnatalité, du Club Optimiste, des responsables municipaux des loisirs et des nombreux groupes communautaires avec lesquels nous avons pris contact. Le soutien de François Dumont, de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), en ce qui concerne les orientations initiales données au projet, de même que ses commentaires judicieux ainsi que ceux de Claire Laliberté lors de la relecture de la version préliminaire du présent document ont été grandement appréciés.

Enfin, nous tenons à souligner l'excellent travail entrepris par les étudiants du professeur Corriveau de l'Université du Québec à Trois-Rivières en vue de soutenir la présente recherche. Leurs données d'entrevues ont servi de moyen de contrôle de la validation externe, tandis que leur analyse du corpus médiatique a alimenté le processus de sensibilisation en ce qui concerne le virus du Nil occidental. Leurs noms sont regroupés ci-dessous.

Analyse des populations : Pierre-Alexandre Bigras, Stéphanie Deschênes, Brigitte Geoffroy, José Gosselin, Maude Lebert Demers, Farouk Marega, Ephi Papakirtsis L'Archer, Virginie Rainville, Luzia Widmer.

Analyse du texte social : Annie Noël, Sandra Gareau, Yves-Gaétan Ngando, Micheline Chevrier, Pascale Fleury, Christine Bonneville, Marie-Noëlle Devault, Jean-François Lupien, Karine Pereira.

AVANT-PROPOS

L'arrivée officielle du virus du Nil occidental au Québec en 2002 pose maintenant un important défi aux autorités et aux scientifiques de la santé publique. Il s'agit de mieux cerner les répercussions qu'aura le virus sur la population du Québec au cours des prochaines années et de mieux comprendre, choisir et évaluer les moyens de protection et de prévention qui doivent être mis en place. Il en est de même des répercussions environnementales et sociales qu'auront ces interventions. Tout cela doit se faire dans le contexte nouveau de l'émergence d'une maladie qui nécessitera des interventions particulières. Certaines d'entre elles seront d'un genre nouveau puisqu'elles n'auront jamais été menées au Québec par les autorités de la santé publique.

Très engagé depuis l'introduction de ce virus en Amérique du Nord, l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a constamment assuré son soutien, sur le plan scientifique, au ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) et aux directions régionales de santé publique en réalisant plusieurs mandats d'expertise, de services spécialisés de laboratoire, de recherche, de formation et de développement d'outils d'intervention, de surveillance et d'information.

Aussi, au début de l'année 2003, le MSSS a spécifiquement demandé à l'INSPQ de lui fournir un soutien sur le plan scientifique au sujet de la préparation des opérations de pulvérisation d'insecticides à des fins de protection de la santé publique, de l'évaluation des répercussions de telles applications, et de la préparation des activités de prévention. À cette fin, une étude a été menée afin de mieux connaître les attitudes, les perceptions et les connaissances de la population du Québec en ce qui concerne l'infection par le virus du Nil occidental (VNO) et les pratiques de prévention. La mine de renseignements que contient cette étude sera certainement utile à la préparation des futures campagnes de prévention.



Marc Dionne
Directeur scientifique
Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels

RÉSUMÉ

Le présent rapport documente des éléments d'information essentiels pour soutenir la conception des messages de santé auxquels seraient sensibles les populations à risque durant une campagne de communication sur le virus du Nil occidental (VNO). Il s'agit de relever les attitudes, les perceptions et les connaissances de la population québécoise en ce qui concerne l'infection par le VNO (transmission, vulnérabilité, gravité, traitement) ainsi que les pratiques de prévention (comportements adoptés et confiance accordée aux mesures de protection individuelle et d'aménagement de l'environnement).

La collecte des données a été faite au moyen de groupes de discussion. Dix-sept groupes ont été constitués avec des hommes et des femmes de 50 ans ou plus (groupe d'âge déterminé comme étant à risque au début de la recherche). Quatorze groupes se sont déroulés en français et trois, en anglais. À ceux-ci ont aussi été ajoutés quatre groupes contrôles, constitués de mères d'enfants d'âge préscolaire. En tout, 158 personnes ont participé aux réunions. Le choix des municipalités où ont été formés les groupes de discussion a été déterminé à partir des données qui étaient disponibles au début de l'enquête relative à la localisation des cas humains et aviaires ainsi que des « pools » de moustiques infectés par le VNO durant l'été 2002. La recherche a donc été concentrée dans trois régions, soit la Montérégie, l'île de Montréal et Laval. Deux régions contrôles ont été ajoutées à l'enquête (Laurentides et Mauricie), afin de vérifier s'il y avait des différences dans le discours des gens de ces secteurs par rapport à ceux des régions cibles. La collecte des données a été faite de février à avril 2003.

RÉSULTATS

Au Québec, la majorité de la population semble avoir déjà entendu parler du VNO. Toutefois, la connaissance à propos de tous les éléments de l'infection demeure parcellaire. De fait, le degré de connaissances au sujet du VNO est relativement bas et, en majorité, les personnes rencontrées n'ont pas l'impression de s'être informées adéquatement ou d'avoir été bien informées. Selon toute évidence, le point de saturation sur le VNO n'est pas atteint et la population est encore sensible, sinon perméable, à l'information, et ce, malgré les activités de communication entreprises de 2000 à 2002.

Connaissances - Transmission

Les autorités de santé véhiculent une information sur le VNO qui est intégrée, sinon transformée par la population. Loin de faire partie d'un processus linéaire (émetteur/récepteur), l'information entre parfois en contradiction avec des croyances populaires bien ancrées. Ainsi, on observe une confusion dans le discours populaire entre les concepts de vecteur et de réservoir; tous les acteurs de la transmission du VNO (humains, moustiques, oiseaux) sont considérés à la fois comme vecteurs et comme réservoirs. Dans cette perspective, quatre sources majeures de transmission du VNO sont repérées par les personnes rencontrées: le virus est d'origine aéroportée pour, ensuite être déposé dans de l'eau stagnante; le virus trouve son origine dans d'autres pays et est transporté ici par des êtres humains infectés à l'étranger; le virus est porté par un moustique particulier, lequel parvient ici soit de

ses propres ailes, soit par bateau, par avion, etc.; ou, enfin, le virus parvient jusqu'ici par des oiseaux migrateurs.

Connaissances – Problèmes de santé

Les problèmes de santé liés au VNO sont peu connus et le degré d'inquiétude réelle demeure bas. Plus de la moitié des personnes ayant participé aux groupes de discussion n'ont aucune idée de la gravité, des manifestations ou de l'évolution de l'infection par le VNO. Cela ne les empêche pas de s'en faire tout de même une opinion : que ce soit grave ou non, peu importe. De fait, la majorité conclut qu'elle ne se sent pas vraiment touchée par le sujet (soit parce que le problème ne lui semble pas grave, soit parce qu'elle le perçoit comme étant un problème d'ailleurs). Parmi ceux qui se sont fait une idée des symptômes d'infection par le VNO, ces perceptions reflètent ce que les gens connaissent des virus en général. Cependant, les avis se polarisent en deux camps: celui des inquiets pour qui le nom de l'infection est synonyme de maladie virulente et grave, et celui des vigilants pour qui le VNO est l'équivalent d'un syndrome grippal.

De façon générale, les gens perçoivent, comme étant vulnérables, les personnes dont le système immunitaire est affaibli, celles qui n'ont pas les anticorps nécessaires pour se défendre ou celles qui sont allergiques aux piquûres. De plus, les individus qui ne se sentent pas incommodés par les moustiques se perçoivent comme étant moins à risque que ceux qui sont incommodés. Parmi les personnes âgées de plus de 50 ans, la notion de vulnérabilité au VNO est relative et, selon elles, cette vulnérabilité n'est pas nécessairement liée à l'âge. Règle générale, les personnes rencontrées ne se sentent ni malades, ni affaiblies, ni immunosupprimées et, conséquemment, ne se sentent pas à risque. De fait, plusieurs aînés et la majorité des mères rencontrées s'inquiètent davantage pour leurs enfants que pour eux-mêmes. Cette inquiétude résulte, fort probablement, du fait que les adultes considèrent le système immunitaire des jeunes enfants comme n'étant pas toujours apte à les défendre contre des infections tel le VNO et qu'ils estiment que les enfants peuvent davantage être infectés qu'eux-mêmes parce qu'ils sont plus souvent exposés. Dans un même ordre d'idées, les personnes plus vulnérables seraient aussi celles qui habitent des lieux où le vecteur de l'infection est vu comme étant plus présent, peu importe que ce soit un endroit où la pression de piquûre est plus élevée ou un endroit où le nombre d'oiseaux est plus grand.

Comportements – Protection personnelle

La population ne connaît pas davantage les avis de santé spécifiques qu'elle ne connaît le mode de transmission du VNO ou l'histoire naturelle de l'infection. Essentiellement, ce qui a été retenu comme message de santé, c'est de ne pas toucher aux oiseaux morts. Pour le moment donc, les gens adoptent des comportements préventifs en raison de la nuisance, sans nécessairement savoir que ceux-ci peuvent être efficaces pour se protéger du VNO également.

Dans la vie quotidienne, la variété des comportements les plus populaires est assez limitée. Dans les foyers québécois, les moustiquaires sont omniprésentes. Parmi les personnes qui se sentent incommodées par les moustiques, il semble que la principale stratégie soit l'évitement. Vient ensuite l'usage d'insectifuges domestiques; les préférences en ce qui concerne ces produits varient grandement. Les gens choisissent leurs insectifuges en se basant sur divers critères liés à la

consommation, dont le prix, la réputation, l'attrait, etc. Le type d'ingrédients actifs est parfois un critère déterminant dans le choix des produits achetés par les consommateurs. Par exemple, certains refusent d'utiliser les produits à base de DEET. L'étiquetage de ces insectifuges pose d'ailleurs de véritables défis; en effet, selon les personnes interviewées, la concentration de DEET est très souvent mal indiquée et peu visible. On note aussi des différences de comportement selon qu'on est en ville ou dans la nature. En particulier, lorsque la pression de piqure augmente, on privilégie davantage l'utilisation des produits plus forts que ceux auxquels on a habituellement recours en ville, plutôt que d'augmenter la fréquence de l'utilisation.

Les discussions font ressortir que l'observance en ce qui concerne les conseils de prévention varie beaucoup. Soit qu'on accepte d'emblée ces conseils parce qu'on a déjà recours à certaines pratiques, soit qu'on résiste aux avis de santé sous prétexte qu'on ne les trouve pas nécessairement justifiés. Cependant, les personnes les plus sensibles à une éventuelle amplification du risque sont celles qui se protègent déjà en raison de la nuisance. Quant aux personnes qui ne sont pas incommodées par la nuisance, il semblerait qu'elles ne se protégeront pas davantage tant qu'elles ne seront pas conscientisées au fait que « ne pas être dérangé par les moustiques » ne signifie pas « ne pas être à risque ».

Problèmes sémantiques

Lors des entrevues de groupe avec les francophones, deux problèmes sémantiques ont été mis au jour. Le premier est celui de l'utilisation du terme « moustique ». Pour plus des deux tiers des participants, ce terme signifie un ensemble d'insectes, notamment tous les insectes piqueurs mais, en particulier, les plus petits. L'un des effets directs de cette confusion terminologique consiste en ce que plusieurs personnes ne savent pas de quel vecteur elles doivent se protéger. Divers effets indirects en découlent; entre autres, une perception accrue du risque d'infection parmi ceux qui croient qu'il y a plusieurs vecteurs et un recours, pouvant être abusif, à des moyens de protection dans des endroits ou à des périodes de l'année où le vecteur principal du VNO n'est pas actif.

Une seconde confusion est observée relativement au terme « insecticide ». Ainsi, dans le contexte des discussions au sujet de la protection personnelle, la majorité des participants francophones utilise spontanément le terme « insecticide » pour désigner les insectifuges. Ce terme semble être polysémique, donc il reflète une sensibilité au contexte dans lequel il est utilisé. Ainsi, lors des discussions autour de l'utilisation des pesticides, les gens utilisent le terme « insecticide » pour désigner les produits utilisés lors des épandages à l'extérieur; ils distinguent alors ceux-ci des insectifuges d'usage personnel. Cependant, quand on parle de la distinction entre insectifuge et insecticide, il est possible que le problème ne soit pas d'ordre sémantique seulement. En effet, les insectifuges sont aussi reconnus par les gens comme étant un poison pour les êtres humains. À cet égard, il est facile d'imaginer qu'ils puissent aussi l'être pour les moustiques. De plus, il semble parfois y avoir une certaine confusion entre la notion d'efficacité des insectifuges (durée active) et la notion d'efficacité des pesticides (léthalité) dans le contrôle des insectes nuisibles.

Comportements – Contrôle vectoriel

Trois principaux éléments jouent en défaveur du contrôle des vecteurs par la population. Le premier, c'est une impression d'impuissance devant l'omniprésence des moustiques. Ainsi, plutôt que d'essayer de réprimer leur présence, la plupart des gens tentent de les éloigner de leur environnement immédiat, par exemple en utilisant des chandelles de citronnelle. Le deuxième facteur défavorisant, c'est l'ignorance fréquente relative aux gîtes de reproduction et une confusion entre les éléments du milieu qui attirent les moustiques et ceux où ils se reproduisent. Le troisième élément, c'est que les conseils sur l'élimination des gîtes de reproduction sont parfois mal accueillis, et ce, soit parce que certaines personnes se demandent pourquoi elles devraient faire attention à leur environnement immédiat si leur municipalité n'agit pas dans le même sens, soit parce qu'elles demeurent à proximité d'un lieu qui leur paraît beaucoup plus important comme site de reproduction (par exemple, un marais ou le bord d'une rivière ou d'un lac) et sur lequel elles n'ont aucun pouvoir.

La grande majorité des participants ignore les différences entre les divers types d'insecticides, et très peu de personnes connaissent la possibilité d'un contrôle biologique par des larvicides. En fait, il existe un discours d'opposition fort bien articulé autour des insecticides et des risques qu'ils représentent pour la santé des êtres humains et l'environnement. Ainsi, par rapport à la justification d'éventuelles interventions gouvernementales, la majorité des personnes rencontrées ne croit pas que le seuil d'alerte atteint est suffisamment élevé pour justifier le recours à d'éventuelles applications d'insecticides visant à prévenir le VNO, et ce, malgré le fait que certains soient en accord en raison des inconvénients causés par la nuisance.

Impacts des campagnes d'information

Pour la majorité des personnes rencontrées, il est évident que les campagnes d'information qui ont été faites avant 2003 n'ont eu que peu de conséquences sur leurs comportements ou leurs perceptions du degré de risque lié au VNO, si ce n'est une augmentation relative de la vigilance ou de l'inquiétude. Cependant, compte tenu des caractéristiques du problème, on peut établir comme postulat que le degré d'inquiétude n'a probablement pas besoin d'être très élevé pour que les gens adoptent ou renforcent certains comportements préventifs étant donné que les moustiques sont déjà considérés comme étant une nuisance. Ainsi, en ce qui concerne la protection personnelle, quelques répercussions de divers ordres ont été notées, le recours plus fréquent aux insectifuges, autant pour les adultes que pour les enfants en étant la principale. Quelques personnes ont aussi limité leurs déplacements, elles ont donc évité les endroits où le risque d'infection était perçu comme étant élevé et les endroits où la pression de piquûre est plus forte qu'ailleurs, comme dans les terrains de camping ou dans certains parcs provinciaux. Au regard des pratiques de prévention autour de la maison, des gens ont mentionné avoir commencé à utiliser des insecticides pour essayer de maîtriser le nombre de moustiques sur leur terrain. Quelques personnes mentionnent aussi avoir arrêté de nourrir les oiseaux autour de la maison. D'autres se demandent si elles ne doivent pas en faire autant.

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

En gestion du risque, le seuil d'alerte précède habituellement le seuil d'intervention, comme dans le cas de la contamination environnementale. Dans le cas du VNO, la situation est souvent inversée, car une bonne partie de la population adopte déjà certains comportements de protection du fait de la nuisance. En conséquence, le seuil d'intervention pour la nuisance précède le seuil d'alerte pour la santé. Il existe aussi d'autres différences importantes en ce qui concerne la gestion du risque entre le problème des contaminants environnementaux et le problème du contrôle vectoriel. Parmi ces différences, nous retenons les suivantes :

- dans le premier cas, les expressions populaires de chimiophobie s'attardent à ce que l'on détermine comme étant le problème (les contaminants environnementaux) tandis que, dans le second cas, elles s'attardent aux interventions possibles (l'application de pesticides);
- dans le cas des contaminants chimiques, contrairement aux maladies vectorielles, l'agent responsable du risque est souvent invisible;
- dans le cas du VNO, on a une certaine familiarité avec le vecteur (on a donc le sentiment de savoir comment s'en protéger), ce que l'on n'a pas avec les contaminants chimiques;
- les problèmes de santé liés au VNO sont relativement rapides et les effets, visibles, tandis qu'ils sont souvent longs et insidieux dans le cas des contaminants environnementaux.

Compte tenu de ces différences, la gestion du problème du VNO présente un défi nouveau pour les personnes qui doivent intervenir en santé environnementale au Québec. À ce sujet, l'analyse soulève de nombreuses recommandations spécifiques en ce qui concerne la communication du risque. Elle les fait suivre de recommandations générales qui découlent de l'ensemble de l'analyse, dont le suivi d'indicateurs, tel le volume des ventes au détail des insecticides et des insectifuges.

Comme le réseau québécois de la santé publique n'a pas le monopole des avis de santé en ce qui concerne le VNO, des suggestions sont aussi présentées pour consolider ses campagnes de communication du risque et de prévention. Ces suggestions visent aussi à faciliter l'ouverture à l'expertise internationale en matière de contrôle vectoriel.

SUMMARY

This report documents key information for developing health messages likely to be effective with at-risk populations during West Nile virus (WNV) communication campaigns. The objective was to document Quebecers' attitudes, perceptions, and knowledge concerning WNV infection (transmission, susceptibility, severity, treatment) and prevention (behaviors and trust in individual and collective protective measures).

Data was collected from focus groups. Seventeen groups were formed composed of men and women aged 50 and older (the age group identified as being at risk at the start of the project). Fourteen groups were held in French and three in English. Four control groups were also formed made up of mothers of preschool-aged children. In all, 158 people participated in the meetings. Municipalities where focus groups were formed were selected based on data available at the start of the investigation concerning the location of human and avian cases, as well as WNV-infected mosquito pools in summer 2002. Research focused on three regions: Montérégie, Montreal, and Laval. Two control regions, Laurentides and Mauricie, were added in order to identify any differences in the responses from participants in these areas and the target regions. Data was collected from February to April 2003.

RESULTS

WNV awareness is good in Québec, but knowledge of the details of the infection remains incomplete. Knowledge of WNV is relatively low, and most study participants did not feel well informed. Evidently, the saturation point for WNV has not been reached, and Quebecers are still receptive to information despite communication initiatives from 2000 to 2002.

Knowledge - Transmission

Information on WNV issued by health authorities is assimilated and often processed by the public. However, that information sometimes conflicts with firmly rooted popular beliefs. For example, we observed a certain amount of confusion between the concepts of vector and reservoir, with all actors in WNV transmission (humans, mosquitoes, birds) viewed as both vectors and reservoirs. This being the case, study participants identified four main sources of WNV: the virus is airborne and settles in stagnant water; the virus travels here from other countries through humans infected abroad; the virus is carried by a particular type of mosquito that flies or is carried here by boat, plane, etc.; or the virus is carried here by migrating birds.

Knowledge - Health issues

WNV-associated health issues are poorly known, and the level of real concern remains low. Over half the focus group members had no idea of the severity, signs, or course of WNV infection. But this did not prevent them from forming an opinion, serious or not, about the gravity of illness. Most felt the issue did not really concern them, either because they did not consider it serious or viewed it as a problem elsewhere. Among those who did have an idea of the symptoms, their perceptions reflected what people know about viruses in general. However, opinions were divided into two groups: those

who were concerned and viewed the infection as a serious, virulent disease and those who were cautious and considered WNV to be a flu-like illness.

Participants generally believed that people with a weakened immune system, insufficient antibodies necessary to fight disease, or insect bite allergies were most vulnerable. People not bothered by mosquitoes felt less at risk than those who were. Those over 50 viewed WNV susceptibility as relative and not necessarily dependent on age. Most participants did not feel ill, weak, or immunosuppressed, and therefore did not consider themselves at risk. Indeed, a number of participating seniors and most of the participating mothers were more worried about their grandchildren or children than themselves. This is probably due to the fact that adults believe young children's immune systems are not always capable of warding off infections like WNV and that children are more susceptible to infection because they are exposed more often. Similarly, participants believed that people in areas where vectors of infection are considered more prevalent – due either to a higher bite incidence or more birds – were most susceptible.

Behavior - Personal protection

Quebecers are no more familiar with specific health advisories than with how WNV is transmitted or the course of the infection. The main health message people remembered was not to touch dead birds. For the time being, people engage in preventive behavior due to the insect nuisance factor without necessarily knowing that their actions could also be effective against WNV.

The scope of the most common everyday behaviors is rather limited. Window screens are used in most Québec homes. The main strategy of people who are bothered by mosquitoes appears to be avoidance. This is followed by the use of household insect repellants, with product preferences varying widely. People choose repellants based on a variety of consumer considerations, including price, reputation, appeal, and so forth. The type of active ingredient may also be a factor: for example, some consumers shun DEET-based products. Understanding repellant labeling can be quite a challenge, since DEET concentration is often poorly indicated and hard to read, according to those interviewed. We also noted behavioral differences between city and country. Specifically, as bite incidence rises, people tend to use stronger products than they would in the city, rather than increasing the frequency of product use.

Discussions revealed considerable variations in observance of prevention tips. People either accepted advice readily because they were already using certain measures or ignored health advisories because they did not consider them justified. However, those most aware of a potential increase in risk were the ones already protecting themselves due to the nuisance factor. People not bothered by the nuisance appear unlikely to protect themselves any further until they are made to realize that they are still at risk, even though mosquitoes do not bother them.

Semantic issues

Two semantic issues were revealed in group interviews with French speakers. The first was the use of the word moustique. For over two-thirds of the participants, this term refers to a group of insects, specifically all biting insects, especially very small ones. One of the direct effects of this

terminological confusion was that a number of people did not know which vector to protect themselves against. This may also lead to various indirect effects, such as a perception of increased risk of infection among those who believe there are a number of vectors and a possible overuse of protective measures where or when the main WNV vector is not necessarily active.

A second point of confusion involved the term insecticide. In discussions on personal protection, most French-speaking participants spontaneously used the term insecticide as a synonym for “repellant.” This term is polysemous, and its meaning therefore depends on context. During discussions on pesticide use, people referred to products sprayed outdoors as insecticides, then distinguishing them from repellants for personal use. However, the confusion may be more than just semantic. People see repellants as poisonous to humans. By extension, they may believe that repellants are also poisonous to mosquitoes. There also seems to be some confusion between the concepts of repellant effectiveness (duration) and pesticide effectiveness (lethality) in controlling insect pests.

Behavior - Vector control

Three main factors undermine vector control by the general public. The first was a sense of powerlessness against the prevalence of mosquitoes. Rather than attempting to control them, most people simply tried to keep them away from their immediate environment, by using citronella candles, for example. The second factor was widespread lack of knowledge about breeding sites as well as confusion between environments that attract mosquitoes and where they reproduce. The third factor was that advice on eliminating breeding sites was sometimes poorly received, either because people wondered why they should take responsibility for their immediate environment when their municipality did not or because they lived near what seemed like a much more larger breeding site over which they had no control, such as a swamp or the edge of a river or lake.

The vast majority of participants did not know the difference between the various types of insecticides, and very few knew about biological control using larvicides. There are clear arguments against insecticides and the dangers they represent for human health and the environment. With regard to potential government action, most study participants did not consider the alert level high enough to justify pesticide application to prevent WNV, although some supported it due to the nuisance.

Impact of information campaigns

It appears that pre-2003 information campaigns had little impact on most study participants in terms of their behavior or perceptions of WNV risk levels, except for a relative increase in caution or concern. However, given the nature of the issue and the fact that mosquitoes are already seen as a nuisance, we can postulate that the degree of concern probably need not be very high to encourage or reinforce certain preventive behaviors. Certain effects were noted in terms of personal protection, primarily increased use of repellants by adults and children. A few people also limited travel to places where they felt risk of infection was greater or where bite incidence is higher, such as campgrounds and certain provincial parks. As for household prevention, people noted that they had started using insecticides to try to control the number of mosquitoes on their property. Several people also mentioned that they had stopped feeding the birds around their home, and others wondered whether they should do the same.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

In risk management, alert thresholds generally precede action thresholds, as in cases of environmental contamination. With WNV, the situation is often reversed, as many people have already adopted certain preventive behaviors due to the nuisance factor. The action threshold for nuisance has thus preceded the alert threshold for health. Other major differences between risk management for environmental contaminants and vector control include the following:

- *In the case of environmental contamination, public manifestations of chemophobia are linked to the source of contamination, while in the case of vector control, they are linked to a potential control measure (pesticide application).*
- *With chemical contaminants, the risk-causing agent is often invisible, which is not the case with vector-borne diseases.*
- *People have some familiarity with the vector for WNV (and therefore a sense of knowing how to protect themselves), while with chemical contaminants they often do not.*
- *WNV-related health problems appear relatively early and have visible symptoms, while the effects of environmental contaminants are often insidious and long term.*

Given these differences, managing WNV poses a new challenge for environmental health workers in Québec. To this end, our analysis points to many specific recommendations for presenting risk information as well as to general recommendations arising from the analysis as a whole, including monitoring of indicators like retail sales of insecticides and insect repellants.

As the Québec public health network does not have a monopoly on WNV advisories, we have also included suggestions for strengthening risk notification and prevention campaigns, as well as facilitating access to international expertise on vector control.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ENCADRÉS	XVII
1 INTRODUCTION	1
1.1 PROBLÉMATIQUE.....	1
1.2 OBJECTIFS ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	3
1.2.1 Objectifs	3
1.2.2 Hypothèses	3
1.3 MÉTHODOLOGIE.....	4
1.3.1 Technique de collecte des données et recrutement.....	4
1.3.2 Type de données recueillies	5
1.3.3 Analyse des données	6
2 RÉSULTATS	7
2.1 NOTORIÉTÉ ET MOYENS DE COMMUNICATION PRIVILÉGIÉS	7
2.1.1 Notoriété du VNO	8
2.1.2 Sources d'information	9
2.1.3 Crédibilité des communicateurs	10
2.2 CONNAISSANCES RELATIVES AU VNO	13
2.2.1 Origine du VNO.....	13
2.2.2 Transmission du VNO.....	15
2.2.3 Champ sémantique couvert par le terme « moustique ».....	22
2.2.4 Inquiétudes et problèmes de santé associés au VNO	23
2.2.5 Perception de la vulnérabilité au VNO.....	28
2.3 PRATIQUES PRÉVENTIVES FACE AU VNO	31
2.3.1 Pratiques personnelles de protection et de prévention contre les moustiques	32
2.3.2 Répercussions des campagnes d'information.....	46
2.3.3 Niveaux d'alerte et seuils d'intervention.....	51
3 CONCLUSION	57
3.1 CHOIX MÉTHODOLOGIQUE	57
3.2 SYNTHÈSE DES DONNÉES	58
3.3 VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES	61
3.4 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES.....	63
RÉFÉRENCES.....	67
ANNEXE 1.....	71
ANNEXE 2.....	87

LISTE DES ENCADRÉS

Médias – Implications pour la communication du risque	12
Origine du VNO – Implications pour la communication du risque	15
Transmission du VNO – Implications pour la communication du risque.....	21
Maringouin ou moustique – Implications pour la communication du risque	23
Enjeux de santé – Implications pour la communication du risque.....	28
Vulnérabilité au VNO – Implications pour la communication du risque	31
Protection personnelle – Implications pour la communication du risque	37
Mœurs des maringouins – Implications pour la communication du risque	39
Insectifuge et insecticide – Implications pour la communication du risque	41
Étiquetage des insectifuges – Implications pour la communication du risque	42
Contrôle des maringouins – Implications pour la communication du risque.....	46
Répercussions sociales du VNO – Implications pour la communication du risque.....	50
Alerte et intervention – Implications pour la communication du risque.....	56

1 INTRODUCTION

1.1 PROBLÉMATIQUE

Au Québec, peu de données scientifiques sur le savoir populaire lié à l'entomofaune existent. Il est surprenant de constater la pauvreté des données relatives aux pratiques, aux attitudes et aux connaissances de la population au regard des diptères piqueurs¹, et ce, malgré le fait que nous vivions dans le royaume de la mouche noire (*Simuliidae*), du taon à cheval (*Tabanidae*), du brûlot (*Ceratopogonidae*) et des maringouins (*Culicidae*). Il semble que la familiarité de la population québécoise avec ces insectes ait été tenue pour acquise. Il est évident qu'un certain savoir à leur sujet et à des moyens de s'en prémunir est transmis au sein de la population. Cependant, rien ne nous permet *a priori* d'affirmer que le savoir transmis est uniforme ou toujours utile. Bourassa et Doby (1998), par exemple, relèvent de nombreuses évocations des insectes piqueurs – du fait de l'importance de la nuisance – dans les expressions populaires, les noms de lieux ou les chansons francophones d'Amérique. Dans un autre article (Doby et Bourassa 1998), ils font un survol de certains problèmes de santé qui leur sont associés. Cependant, outre ces rares références, il est surprenant de constater combien il y a peu de documentation disponible permettant de saisir le savoir populaire à propos des insectes piqueurs.

Bien que le problème des insectes piqueurs soit particulièrement aigu hors des grands centres, il n'en demeure pas moins que les citoyens québécois connaissent, eux aussi, des désagréments de toutes sortes occasionnés par l'entomofaune en général (Maheu 1999), tels les insectes piqueurs, les fourmis, les coccinelles asiatiques ou encore les insectes fétiches des entomophobes, comme les perce-oreilles ou les araignées. Reconnaissant l'importance que la population peut attribuer au contrôle de ces insectes, certains chercheurs ont entrepris de documenter les pratiques, les attitudes et les connaissances populaires liées à l'entomofaune urbaine dans le but de déterminer certaines caractéristiques de l'exposition des gens aux pesticides (voir Davies et Petranovic 1986, Levenson et Frankie 1983). Malheureusement, il est rare que les autorités de la santé mènent ce type de recherche. En conséquence, nous ne pouvons pas bénéficier, dans nos travaux, d'une réflexion diachronique pourtant fort nécessaire puisque, comme le souligne Green (1998), le système de croyances populaires doit être documenté et compris par les intervenants de la santé publique s'ils espèrent être en mesure d'exercer une influence sur les connaissances et les comportements de la population.

Si, au Québec, les études sur les perceptions et les pratiques populaires relatives aux insectes nuisibles sont peu nombreuses (hormis différentes données disponibles sur l'usage des pesticides), il y a encore moins de données sur les pratiques, les attitudes et les connaissances populaires liées aux risques pour la santé au regard de l'entomofaune urbaine. Ainsi, pour planifier une campagne de sensibilisation au sujet du virus du Nil occidental (VNO), les données utiles pour le moment se limitent essentiellement à de rares sondages, tels ceux de Mostahari *et al.* (2001). Ces chercheurs ont documenté l'utilisation de moyens de protection personnelle avant et après l'épisode de VNO en 1999 dans l'État de New York. Ils ont observé que les taux d'utilisation d'insectifuges ont peu changé après l'épidémie, et ce, malgré une campagne de sensibilisation à cette fin. Ainsi, même après l'arrivée du VNO et la campagne de sensibilisation, 70 % des répondants affirmaient encore qu'ils n'utilisaient jamais

d'insectifuges. Cependant, 85 % des gens avaient été en mesure de mentionner au moins une mesure adéquate de protection contre les moustiques. Compte tenu du contexte, ces données sont possiblement semblables à ce que l'on pourrait mesurer avec un questionnaire similaire au Québec; elles amènent Bolduc et Lessard (2002) à affirmer que « les gens n'adopteraient pas facilement l'utilisation d'insectifuges comme stratégie de protection personnelle, un moyen jugé utile pour prévenir le contact avec les insectes piqueurs ».

Les données de Mostahari *et al.* (2001) laissent croire que la campagne de sensibilisation new-yorkaise n'a peut-être pas touché les cordes sensibles, ce qui est essentiel pour changer les comportements. À cet égard, Löfstedt (1995) suggère que plusieurs campagnes de sensibilisation en santé environnementale sont des échecs parce que, fréquemment, les communicateurs ne tiennent pas compte des perceptions et des connaissances du public. Dans ce contexte de pauvreté de données utiles, il est évident que nous manquons de connaissances systématiques pour communiquer efficacement en ce qui concerne les risques pour la santé liés au VNO. De fait, dans le cas de la transmission d'infections par des vecteurs tels les diptères, il a été démontré à maintes reprises à l'échelle internationale qu'il est important de documenter les connaissances populaires sur l'infection, sa transmission, son traitement et sa prévention, avant de mettre en place des interventions sanitaires. Le fait de prendre en considération les pratiques, les connaissances et les attitudes de la population, peu importe que ce soit dans des régions où des problèmes sont en émergence – comme c'est le cas ici – ou dans des régions où certains problèmes sont endémiques, a permis plus d'une fois de réajuster, de façon efficace et efficiente, les stratégies d'intervention et de communication. Cela s'est vérifié utile, sinon essentiel, pour des problèmes de santé aussi divers que la malaria (Miguel *et al.* 1999), la leishmaniose (Koirala *et al.* 1998, Isaza *et al.* 1999), l'onchocercose (Easton et Belloncle 2000), la dengue (OMS 2000a) ou même la maladie de Lyme (Mawby et Lovett 1998).

Plusieurs facteurs, tels que la facilité de traitement des problèmes de santé, l'intensité et la prévalence de l'infection, la susceptibilité perçue, l'expérience avec d'autres vecteurs etc., peuvent influencer sur la réponse d'une communauté à propos des dangers des infections transmises par vecteurs (OMS 1991). Dans le cas de la présence du VNO, nous ne connaissons pas tous les éléments qui permettraient au réseau de la santé d'adopter une campagne de sensibilisation efficace, en particulier parce que la transmission d'infections par les diptères ainsi que leur traitement sont des phénomènes nouveaux au Québec. Pour le moment, il faut partir de la prémisse suivante : la population québécoise est peu familière avec cet enjeu de santé, mais l'expérience des désagréments associés aux moustiques fait partie de son vécu. Il existe donc une « culture du maringouin », une véritable entomognosie populaire au travers de laquelle sont transmis des renseignements sur les moyens de s'en protéger, sur l'immunité personnelle, etc. Il importe donc d'explorer ce champ de connaissance en plus de celui qui est plus spécifiquement lié au VNO.

¹ Il est tout aussi difficile de trouver des données relatives au degré d'acceptabilité sociale du fait que plusieurs municipalités québécoises ont eu recours à des épandages d'insecticides pour lutter contre des insectes piqueurs dans l'unique but de réduire le degré de nuisance.

1.2 OBJECTIFS ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

1.2.1 Objectifs

La présente recherche vise à documenter les éléments d'information essentiels pour soutenir la conception de messages de santé auxquels seraient réceptives les populations à risque durant une campagne de communication sur le virus du Nil occidental. Il s'agit donc de documenter :

- les attitudes, les perceptions et les connaissances de la population au sujet de l'infection par le VNO (particulièrement la vulnérabilité, la gravité et le traitement) ainsi que le mode de transmission du virus;
- les pratiques personnelles de prévention (notamment les habitudes et la confiance accordée aux mesures de protection individuelle et d'aménagement de l'environnement).

La question des facteurs qui déterminent l'acceptabilité sociale des applications d'insecticides dans le cadre d'un programme d'intervention est aussi explorée afin de vérifier l'intérêt relatif de la population pour différentes mesures d'intervention. L'analyse de l'ensemble de ces connaissances vise l'amélioration du processus de communication du risque en établissant les éléments de message cruciaux dont devrait tenir compte une campagne de sensibilisation.

1.2.2 Hypothèses

Pour aborder les conséquences de la transmission du message de santé au regard du VNO, il faut envisager la question sous trois angles. Premièrement, la connaissance de l'enjeu en ce qui concerne la santé doit être évaluée : dans quelle mesure le problème est-il connu de la population? Deuxièmement, la compréhension des messages déjà transmis doit être éclaircie : comment la population interprète-t-elle l'information à laquelle elle est exposée? Troisièmement, l'observance aux avis de santé doit être explorée : dans quelles conditions les usagers suivent-ils volontairement les recommandations des intervenants de la santé au regard du VNO?

Sur la base des éléments de problématique et, à la suite d'une exploration des variables soumises à l'étude, nous avons établi nos postulats à partir de quatre hypothèses de travail pouvant affecter la connaissance, la compréhension et l'observance au regard des avis de santé au sujet du VNO.

- **Hypothèse 1 (ignorance)** : la population n'est pas au courant du problème du VNO au Québec, car la couverture médiatique se fait parcimonieuse.
- **Hypothèse 2 (dissonance)** : il existe un phénomène de dissonance cognitive où l'information transmise par le réseau de la santé entre en contradiction avec les données de l'expérience personnelle de la population, ce qui se traduit par une non-observance des avis de santé.
- **Hypothèse 3 (effets pervers)** : il y a des gens pour lesquels la seule existence d'avis de santé au sujet de l'application d'insectifuges signale un danger alarmant qui affecte leurs comportements de prévention.

- **Hypothèse 4 (réinterprétation) :** les avis de santé sont mal compris en raison de divergences de compréhension du principe vectoriel ou de l'existence de croyances populaires au regard de certains oiseaux, autour desquels différentes consignes d'évitement sont déjà transmises en milieu urbain.

1.3 MÉTHODOLOGIE

1.3.1 Technique de collecte des données et recrutement

Pour atteindre les objectifs de cette évaluation et afin de confronter nos hypothèses de travail, nous avons procédé par groupes de discussion (le guide d'entrevue se trouve à l'Annexe 1). Le recours à cette technique est fréquent dans le cadre des recherches qualitatives en général (Morgan 1988) et, pour celles qui étudient la perception ou la communication du risque plus particulièrement (Healy et Handmer 1996).

Les groupes de discussion ont été constitués sur la base de groupes reconnus au début de la recherche comme étant à risque, soit les personnes âgées de 50 ans ou plus. Afin de faciliter les échanges entre les participants, dix-sept de ces groupes ont été constitués, puis séparés en groupes d'hommes et en groupes de femmes. En ce qui concerne la langue, quatorze groupes ont fait usage du français et trois groupes, de l'anglais. À ceux-ci ont aussi été ajoutés quatre groupes de contrôle, constitués de parents d'enfants d'âge préscolaire, afin de vérifier comment l'information sur le VNO est interprétée par un groupe différent de celui qui est considéré comme étant à risque. Pour augmenter l'homogénéité de ces groupes contrôles, nous avons choisi de rencontrer uniquement des mères de jeunes enfants de moins de 6 ans. Trois de ces groupes se sont déroulés en français et un, en combinant l'anglais avec le français puisque toutes les participantes anglaises comme françaises, étaient bilingues.

Les groupes de discussion se sont tenus dans des lieux qui ont été établis en fonction des données disponibles au début de l'enquête pour ce qui est des cas humains, des cas aviaires et des « pools » de moustiques infectés par le VNO durant l'été 2002. Sur la base de ces données, les groupes de discussion ont donc eu lieu dans trois régions principalement, soit la Montérégie, l'île de Montréal et Laval. Toutefois, deux régions contrôles ont aussi été ajoutées à l'enquête; il s'agit du sud de la région sociosanitaire des Laurentides, en bordure de la rivière des Prairies, ainsi que de la région de la Mauricie, en bordure du Saint-Laurent. Ces deux régions ont été ajoutées afin de vérifier s'il y a des différences dans le discours des gens qui habitent ces secteurs par rapport au discours des gens qui habitent les régions cibles.

Les groupes de discussion avec les hommes et femmes de plus de 50 ans ont eu lieu dans les localités suivantes :

Beaconsfield (anglophones);
Fabreville;
Laval-Ouest (francophones + anglophones);
Longueuil;
McMasterville;
Mont-Saint-Hilaire;
Pointe-Claire (anglophones);
Pointe-du-Lac (Trois-Rivières);
Rivière-des-Prairies;
Rosemont;
Saint-Bruno;
Sainte-Julie;
Sainte-Marthe-du-Cap (Trois-Rivières);
Ville-d'Anjou.

Pour ce qui est des groupes de mères ayant de jeunes enfants, ils étaient composés de femmes venant de différentes municipalités autour des secteurs suivants :

Région de Beloeil;
Région de Châteauguay;
Région de Saint-Eustache;
Région de West-Island (francophones + anglophones).

Le recrutement s'est fait par téléphone auprès de diverses associations provinciales, régionales et locales. Le projet leur était expliqué et, au besoin, du matériel d'affichage leur était envoyé par télécopieur. Après de nombreuses démarches, il est devenu évident que les contacts les plus en mesure d'aider au recrutement et à la constitution des groupes étaient les sections locales de la Fédération de l'âge d'or du Québec (FADOQ) ainsi que les centres locaux de périnatalité. En tout, 158 personnes ont participé aux rencontres, soit une moyenne de 7 à 8 personnes par groupe. La période de collecte des données s'est échelonnée de février à avril 2003.

1.3.2 Type de données recueillies

La stratégie de collecte de données privilégiée est de type naturaliste, laquelle ne pose pas comme principe de contrôler les variables de l'enquête, mais cherche plutôt à les inventorier et à explorer la manière dont un groupe de personnes interprète un ensemble de connaissances et lui attribue un sens (Swanson et Chapman 1994). L'intérêt de cette stratégie est de faire appel aux valeurs des acteurs sociaux autant qu'à leurs connaissances, parce qu'elles constituent les critères du jugement (Cragg Gardiner 2003). Quant à sa finalité, elle est de décrire les contraintes qui influent sur le comportement des individus, de même que le jugement de ceux-ci sur l'objet d'évaluation.

Partant du postulat que le degré de familiarité avec le VNO est vraisemblablement limité, du fait qu'il s'agit d'un problème émergent au Québec, les activités d'évaluation ont visé à caractériser les attitudes, les pratiques et les connaissances de la population en ce qui concerne non seulement le VNO, mais aussi les moustiques en général, puisqu'il s'agit là du principal vecteur. Il fallait aussi chercher à déterminer quels éléments permettraient d'améliorer les pratiques personnelles de prévention, la notoriété du VNO (y compris des éléments de connaissance) et l'acceptabilité sociale de certaines pratiques de prévention à grande échelle (par exemple, les épandages aériens, le contrôle écologique des lieux de reproduction).

1.3.3 Analyse des données

Comme il fallait caractériser les connaissances de la population par rapport au VNO et aux moustiques, il était nécessaire de permettre une certaine souplesse en ce qui concerne le principal outil de collecte des données, c'est-à-dire la grille d'entrevue, afin de pouvoir explorer des concepts émergents au moment des entrevues. Ainsi, après chaque entrevue, une période de débriefage (entre l'intervieweur et la personne prenant des notes) de même qu'une nouvelle écoute de l'entrevue visaient à faire ressortir les points saillants. Cela servait aussi à formuler, au besoin, des hypothèses de travail devant être testées au moment des entrevues suivantes au fur et à mesure qu'apparaissaient des croyances fondamentales qu'il s'agissait d'aller explorer auprès du public. Cette étape visait aussi à déterminer si le point de saturation² était atteint à propos de certains éléments à évaluer afin d'alléger, au besoin, la grille d'entrevue initiale de ces éléments. Dans les deux cas, celui du point de saturation et celui des hypothèses émergentes, cela s'est vérifié (voir l'Annexe 2). De ce fait, la durée des entrevues variait entre une heure trente et deux heures trente, selon le nombre d'éléments à vérifier.

Enfin, une fois les entrevues terminées, l'analyse de contenu a été utilisée comme mode d'interprétation, et ce, pour l'ensemble des données colligées auprès de la population. Pour y parvenir, les entrevues ont d'abord été synthétisées et relues pour en faire ressortir les liens émergents. Les données ont ensuite été regroupées de façon thématique et analysées en fonction des objectifs de l'évaluation.

Comme la communication du risque est un échange d'information à propos d'un risque entre diverses parties (Covello *et al.* 1990, Hance *et al.* 1988, Healy et Handmer 1996, Springer 1990), on peut définir la réussite d'une activité de communication du risque par la convergence des évaluations du risque qui s'établit entre les différents acteurs sociaux (Fischer 1991). Puisque notre intervention vise à bonifier le processus de communication, le cadre d'interprétation que nous privilégions est d'interroger les données pour en faire ressortir les éléments de convergence ou de divergence entre les évaluations du risque faites par les différents acteurs.

² Le « point de saturation » se définit à partir du moment où peu de renseignements nouveaux émergent des discussions.

2 RÉSULTATS

Les données et les analyses présentées dans les sections suivantes ont été classées en trois principaux chapitres : l'exposition médiatique relative au virus du Nil occidental, les connaissances et les inquiétudes de la population ainsi que l'adoption de comportements préventifs. Tous les comportements préventifs ont été intégrés, peu importe leur origine; celle-ci peut résulter des réactions à la suite de l'exposition et de la communication aussi bien que des habitudes déterminées par la nuisance qu'occasionnent les moustiques. À la fin de chaque section, les résultats de la collecte de données sont suivis d'une synthèse qui vise à tirer de l'analyse les principales implications pour la structuration des activités de communication du risque. Nous estimons que cette façon de procéder accorde une plus grande place à la parole de la population, tout en permettant de maximiser le nombre de suggestions spécifiques pour bonifier les interventions en santé publique.

2.1 NOTORIÉTÉ³ ET MOYENS DE COMMUNICATION PRIVILÉGIÉS

Avant de discuter de la réception par le public québécois des renseignements à propos du VNO, il convient ici de rappeler succinctement⁴ l'évolution de la couverture médiatique donnée à cet enjeu de santé au Québec, puisque c'est là la source d'information principale de la population.

Avant l'apparition du VNO au Québec jusqu'à environ juin 2002, les médias suivent de près la situation américaine et celle-ci est souvent utilisée pour pondérer la situation québécoise. Durant cette période, le principal protagoniste avec lequel la population québécoise peut interagir est SOS Braconnage en raison de sa ligne téléphonique sans frais qui est mise à la disposition de tous pour signaler la présence d'oiseaux morts. Le MSSS publie un dépliant sur le VNO en 2001, puis le réédite en 2002. Celui-ci est destiné à un large auditoire.

Au cours de cette même période, des groupements écologiques prennent la parole, même sans l'apport des journalistes; ils occupent la sphère publique en utilisant la section « lettre du lecteur » des grands quotidiens. D'ailleurs, les premiers débats tournent non pas autour du risque pour la santé lié au VNO, mais plutôt sur une mesure envisagée, soit celle de l'application de produits contre les moustiques.

Entre juillet 2002 et octobre 2002, les médias commencent à associer, au VNO, certaines questions portant sur la santé des Québécois. D'un côté, certains travailleurs sont identifiés comme étant à risque (Recyc-Québec) et, d'un autre côté, on observe, au cours de cette période, un long répertoire de cas d'oiseaux dont on avait eu la confirmation qu'ils étaient porteurs du VNO. Face à ces deux événements médiatiques, la santé publique commence à prendre position et demeure rassurante. Les directions régionales de santé publique semblent prêtes à affronter les médias lorsque des cas humains apparaissent au Québec. Toutefois, ceux-ci sont localisés uniquement dans la région montréalaise. C'est essentiellement par des communiqués analysant la présence d'oiseaux infectés dans divers lieux

³ Dans le présent texte, le terme « notoriété » est utilisé, comme synonyme de l'anglais « awareness », et il signifie, notamment, le fait d'être conscient de l'existence d'une information, d'en avoir entendu parler ou d'en avoir pris connaissance. Il ne présume aucunement du degré de compréhension réelle de l'information, ni du degré de rappel de celle-ci.

⁴ Les données du présent survol sont tirées de l'analyse médiatique préparée par Noel *et al.* (2003).

que le message de la santé publique se fait connaître. Les entrevues à la radio ou télédiffusées ne débordent guère de ce cadre. Pour leur part, les médias, après avoir transmis assez fidèlement les communiqués de presse, en arrivent à établir une comparaison entre l'importance accordée au VNO en Ontario par rapport à l'effort qu'on lui consacre au Québec. Les médias font appel à un nombre limité d'experts externes dont la pertinence de propos demeure toujours liée à l'information dont ils disposent et qu'ils maîtrisent.

Entre décembre 2002 et février 2003, le problème du sang contaminé par le VNO est soulevé dans les principales provinces où le VNO avait été préalablement repéré (Ontario, Manitoba, etc.). Le VNO prend alors une double identité dans les médias, celle de « zoonose » et de « maladie infectieuse ».

Compte tenu de l'évolution rapide des événements, il est intéressant de se pencher sur la notoriété du VNO au Québec, sur ce que les gens ont pu retenir comme information pertinente à son sujet, sur les sources privilégiées d'information ainsi que sur la perception qu'ils ont des intentions des principaux protagonistes de l'information. Les sections qui suivent traitent de ces éléments.

2.1.1 Notoriété du VNO

Le VNO a bonne notoriété au Québec. La plupart des participants aux groupes de discussion en ont déjà entendu parler⁵. Cependant, le plus souvent, ce sont les oiseaux morts qu'on associe spontanément au VNO, non pas les moustiques ou l'évolution naturelle de l'infection elle-même. En fait, très peu de gens (sauf ceux qui s'étaient renseignés tout récemment) savaient quoi conclure quand on évoquait ce qu'ils avaient retenu de l'information au sujet du VNO.

C'est lorsqu'ils se sont soumis à un questionnement soutenu que les gens se rappellent des moustiques. Par contre, ils sont souvent incertains de quels insectes il s'agit au juste. Pour en savoir davantage sur ce qu'ils ont entendu comme information, il faut les questionner encore plus longuement pour les amener à se rappeler les éléments d'information relatifs aux symptômes ou à la gravité de l'infection (chacun des éléments d'information est examiné en détail à la section 2.2). De prime abord, les participants aux groupes de discussion ont beaucoup plus de questions que de réponses.

En somme, en ce qui concerne le rappel des messages, le premier réflexe des gens est d'affirmer qu'ils ne savent pas grand-chose du VNO et qu'ils ont suivi l'information à son sujet d'une oreille distraite seulement. Parfois, ils admettent aussi avoir retenu ce qu'ils voulaient bien entendre...

« Moi, j'avais retenu qu'on avait un climat ici qui faisait que le virus du Nil pouvait pas se propager parce que, à tous les hivers, tout le stock de moustiques est gelé. » – « Ouain, on nous a dit que c'était pas un problème pour nous autres parce que ça gèle l'hiver. Mais on ne sait pas vraiment. » [...] – « Plus y va y avoir de moustiques, plus les gens vont être énervés pis on va comprendre 10 choses différentes, on va capter seulement ce qui fait notre affaire. Moi, tout ce que j'ai capté dans toute l'information que j'ai eu, c'est qu'on n'avait pas de problèmes. La température, le gel arrivait pis clairait toute notre problème pour l'année. » – « Oui, mais pourquoi les maringouins y

reviennent à tous les ans d'abord? » – « Ben oui, mais moi ça fait mon affaire de retenir ça! J'ai peut-être mal compris l'affaire, mais l'hiver on en a pas de problème⁶. »

2.1.2 Sources d'information

Les participants ont pris connaissance de l'existence du VNO par les médias essentiellement, c'est-à-dire par la télévision, par la radio ou, surtout, dans les journaux. Un seul participant aux groupes de discussion avait déjà vu le dépliant produit par le MSSS intitulé *Quelle mouche t'a piquée?*

Le dépliant du MSSS n'est vraiment pas connu; il est pourtant fort apprécié lorsque les gens en prennent connaissance pendant les groupes de discussion. Une attention particulière devrait être portée à la stratégie de diffusion, car un seul des participants rencontrés avait vu de dépliant auparavant (dans une bibliothèque municipale... et il y a de bonnes chances que ce soit un dépliant déposé par un de nos informateurs à la suite à d'une rencontre de groupe). Pourtant, plusieurs ont fréquenté les établissements du système de santé (CLSC, hôpitaux, cliniques médicales), sans avoir aperçu le dépliant.

« Je suis pas un gars qui fréquente le CLSC. Il faut que tu sois malade. C'est pas accessible pour moi, dans ce sens là. Pis souvent dans les présentoirs on les voit pas vraiment parce qu'y'en a tellement. Est-ce que je vais le voir ou est-ce qu'il va être caché? En tout cas, à l'hôpital je l'ai pas vu. »

Les participants plus âgés suggèrent de bonifier la distribution de tels documents en les faisant parvenir aux clubs de l'âge d'Or, à l'Association québécoise pour la défense des retraités (AQDR), à la FADOQ ou en les utilisant comme encarts dans des publications comme *Le Journal du Bel Âge*, *Le Journal des 50 ans +*, les feuillets d'information communautaire des municipalités, etc.

En ce qui concerne la convergence de l'information à ce jour, aucun participant aux groupes de discussion n'a relevé de contradictions, apparentes ou suggérées, dans les renseignements auxquels ils ont été exposés préalablement. Les gens n'ont pas non plus l'impression que l'information sur le sujet a changé au cours du temps ou depuis qu'ils en ont entendu parler pour la première fois.

On constate aussi que, du moins jusqu'à cet hiver, les gens se parlent apparemment peu entre eux du VNO; pour le moment, il s'agit donc d'un sujet d'intérêt limité. Quelques explications ont été fournies par les participants pour commenter ce mutisme apparent. On évoque le fait que le VNO n'est pas perçu comme un enjeu de santé assez important pour qu'on en parle. On mentionne également qu'on hésite à discuter d'un problème dont on ne connaît ni les tenants ni les aboutissants, ou pour lequel on veut éviter de s'alerter inutilement.

⁵ Ces données sont corroborées par les sondages réalisés par le MSSS, lesquels indiquent que le degré de notoriété « spontanée » (c'est-à-dire le pourcentage de personnes indiquant, sans explication additionnelle, qu'elles avaient déjà entendu parler du VNO) serait passé de 50 % de la population québécoise en 2002 à 80 % en 2003.

⁶ Dans les citations, la langue originale a été conservée afin de limiter les biais de présentation des données. Le texte dit par les participants est entre guillemets français « ». Les questions des intervieweurs sont entre crochets [] et le texte lu ou rapporté par les participants est entre guillemets anglais “ ”.

« On s'en parle pas entre nous autres parce qu'on a peur qu'en en parlant qu'on fasse peur à l'autre. »

« Moi, à un moment donné, je nourrissais les geais bleus parce que c'est un bel oiseau. Pis là, ils ont dit que c'est un oiseau qui pouvait apporter ça, là, la maladie. » – « Oui, mais ils disaient les gros oiseaux noirs aussi. » – « Mais moi, j'ai entendu parler des geais bleus. Peut-être qu'il y a des gens qui partent toutes sortes d'histoires... »

« Ben moi, j'oserais pas donner des conseils aux gens pour qu'ils se protègent et puis risquer de perdre des amies sans savoir. C'est peut-être des choses qu'on se fait des peurs pour rien. Une fois qu'ils auront fait leurs études, les experts, c'est à eux autres d'informer les gens. »

Ces divers éléments suggèrent que l'information sur le VNO n'est pas suivie assidûment, soit par désintérêt, soit parce que la couverture médiatique n'est pas tellement abondante, ni polarisée.

« Tant et aussi longtemps qu'on est plus ou moins concernés en général, on est un peu comme ça : on s'informe pas plus qu'il faut. Pis là, quand ça s'approche de nous...oups! Ça commence à être plus important, on y prête attention. »

Sur le plan de l'exposition à l'information, il est clair que, si la notoriété du VNO est élevée, la familiarité avec cet enjeu de santé est très basse. L'essentiel de ce qu'on a retenu, c'est qu'il se passe quelque chose mais on n'est pas très certain de la gravité du problème.

« Y'a un dicton qui dit qu'un oiseau se cache pour mourir, que quand on le voit, ça veut dire que y'a arrivé quelque chose, pis y'a quelque chose qui va pas à ce moment là. Parce que c'est rare qu'on voit un oiseau mort. Ben rare. » [...] – « Les oiseaux se cachent pour mourir... c'est vrai en mozusse qu'on n'en voit pas souvent! »

2.1.3 Crédibilité des communicateurs

En ce qui concerne les sources d'information privilégiées, les gens expriment un certain intérêt pour la diversité. Il faut cependant noter que la plupart des personnes plus âgées disent préférer la radio et la télévision plutôt que les textes écrits. Cette constatation s'inscrit très bien dans le profil de la pratique culturelle au Québec puisque plus de 80 % des gens de 65 ans ou plus écoutent les nouvelles et les émissions d'affaires publiques à la télévision (voir Garon 2000).

À l'instar de ce qui a déjà été souligné ailleurs par divers auteurs (voir Kasperson *et al.* 1987, Grondin *et al.* 1995, Covello 1992), les personnes rencontrées accordent beaucoup de crédibilité aux propos des représentants de la santé ou à ceux des scientifiques. En conséquence, comme, en général, on fait davantage confiance aux avis des experts plutôt qu'à la couverture médiatique, le dépliant du MSSS, par exemple, est fort apprécié puisqu'il souligne une position officielle des autorités.

« Je trouve que les médias exagèrent les risques sur tout. » – « Les journaux sortent n'importe quoi. Les recherches qui sont présentées là, ils donnent juste un avis. J'ai pas tendance à m'inquiéter outre mesure. Dès qu'y'a une publication associée à ça, comme quand le centre de périnatalité ou le CLSC ou les services sociaux disent "voici ce que nous préconisons..." je vas respecter ça. Mais le blablabla des journaux, je trouve que c'est un peu pour faire peur au monde. »

« Dès que ça reste émotif, comme dans les journaux plus punchs ou à la télévision, je l'écoute mais j'attends la suite des événements, je commence pas à paniquer sinon on paniquerait tout le temps. » – « Ben pour moi, les journalistes sont obligés d'être objectifs. » – « Les avis des services sociaux ou qui sont émis au gouvernement, c'est une décision qu'ils prennent de faire une mise en garde ou non. Ils doivent certainement en débattre un certain temps avant de dire "est-ce qu'on fait un avis public, est-ce que ça vaut la peine, est-ce que le risque est suffisamment grand pour dépenser des sous là dedans?". Ça fait que quand il y a un avis ou quand il n'y en a pas, la marge est mince entre les deux pour moi. Ça fait que les journalistes nous informent et, qu'il y ait un avis émis par le gouvernement ou non, le risque est là pareil. C'est juste qu'on est peut-être moins bien situé. Si y'a un avis, y'a peut-être plus de gens qui vont le prendre au sérieux. »

« On a beaucoup entendu parler des oiseaux. Ils en ont trouvé une quinzaine, mais tout à coup on a arrêté d'en entendre parler. Ça doit être parce qu'ils voulaient pas faire peur aux gens, j'imagine. » – « Y'ont commencé à en parler aux États-Unis, pis y'ont dit "ça monte!". Pis à un moment donné y'ont dit "c'est rendu en Ontario pis ça s'en vient au Québec, ça s'en vient à Montréal!". Pis y'ont parlé des oiseaux en masse, pis là, quand y'était rendu à nos portes...ben, y'ont arrêté d'en parler! » (rires) [Trouvez-vous qu'ils ont bien agi?] – « Oui, absolument! » – « Oui, ils voulaient pas énerver le monde pour rien. On ne peut pas arrêter de vivre. » – « Pis peut-être qu'ils avaient juste pas assez d'information. » – « Pis, il faut pas vivre juste pour penser à ça, parce que si on écoute la TV du matin au soir, on devient folle à la fin de la journée. Y'a juste des mauvaises nouvelles. » – « Ouain, faut pas manger ci, faut pas manger ça, faut pas faire çï, faut pas faire ça...faut continuer à vivre! »

« Je suis pour l'information. C'est bien qu'ils nous le disent pour qu'on sache quoi faire. Mais c'est bon qu'ils arrêtent d'en parler à un moment donné pour pas paniquer. » [Alors, vous faites confiance au jugement des gens de la santé?] – « Oui, oui, c'est correct. »

L'encadré suivant souligne les principales conséquences des éléments d'enquête répertoriés.

MÉDIAS – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- À l'évidence, le point de saturation sur le VNO n'est pas atteint et la population est encore sensible à l'information. Bien que le VNO soit pointé comme suspect probable lors d'événements non expliqués (par exemple, la mort de 200 oiseaux au Lac Saint-Pierre), le traitement journalistique, sans traduire systématiquement les communiqués de presse du MSSS, a été généralement conforme à l'information publiée par les autorités de santé. Cela résulte probablement du fait que l'information sur le VNO était couverte au début par des journalistes scientifiques. Le ton risque de changer lorsque la couverture médiatique deviendra plus une information d'actualité qu'une information scientifique.
- Parmi l'information véhiculée, on remarque que plusieurs personnes ont retenu l'image du geai bleu, dont la présence est appréciée par plusieurs personnes dans leur cour. Cette association VNO/geai bleu (d'ailleurs utilisée sur la couverture du dépliant produit par le MSSS) peut avoir pour effet de favoriser la familiarisation avec le VNO. L'illustration d'un corbeau comme réservoir de propagation du VNO trouverait probablement aussi un terrain fertile dans l'imaginaire des gens, car cet oiseau est reconnu comme charognard, donc quelque peu méprisé. Par contre, en raison de l'importance démesurée qu'on semble accorder aux oiseaux, il y aurait peut-être lieu de mettre davantage l'accent sur l'image du moustique, particulièrement si l'on souhaite renforcer l'association VNO/moustiques en vue des pratiques de prévention et de protection.
- Pour s'assurer que le VNO sera davantage perçu comme un enjeu de santé plutôt que comme un problème faunique, il est important de rappeler les actions entreprises par ceux qui doivent intervenir dans le domaine de la santé. Aussi, outre le transfert des connaissances, il y a probablement lieu d'augmenter la capacité à réagir des directions régionales de santé vu qu'elles devront répondre aux préoccupations de la population et à la gestion d'éventuels cas humains. Jusqu'à maintenant, seules les directions de santé publique des grands centres sont apparues comme protagonistes dans la sphère publique. Une solide infrastructure (personnel, expertise, etc.) semble être le préalable pour soutenir le travail des régions afin qu'elles ne soient pas confinées à l'annonce d'oiseaux morts. Il faudrait aussi revoir le réseau de distribution du dépliant du MSSS et multiplier, auprès de la population, les moyens de transfert des connaissances. Comme certains participants indiquaient qu'ils prendraient contact avec leurs autorités municipales ou avec les CLSC s'ils avaient des inquiétudes sur le VNO, il y a lieu de rejoindre ces organisations pour leur faire connaître le numéro sans frais qui permettra de diriger les gens vers les ressources utiles. La formation des ressources de première ligne est aussi interpellée.

2.2 CONNAISSANCES RELATIVES AU VNO

Les données que l'on retrouve dans la présente section ont rapport à l'identification de l'origine du VNO, aux mécanismes par lesquels l'infection est transmise, à la détermination du vecteur responsable et aux connaissances de la population à propos des problèmes de santé liés au VNO. Ces données sont contextualisées par une discussion sur les degrés d'inquiétude et sur la perception de la vulnérabilité personnelle.

2.2.1 Origine du VNO

Les personnes rencontrées dans les groupes de discussion reconnaissent la nature exotique du VNO. Il leur paraît clair que c'est un problème de santé dont l'origine se situe à de l'extérieur du Québec; en fait, qui vient d' « ailleurs ». En ce sens, tous les participants s'entendent pour dire que c'est un problème inusité. Puisqu'ils interprètent l'origine du VNO comme se situant ailleurs, les gens attribuent l'apparition de ce problème de santé à la globalisation du transport, à la mondialisation des échanges ou, encore, aux changements climatiques (par exemple, des « bibittes » tropicales trouvent de nouvelles conditions propices ici parce que la saison des piqûres s'allonge, parce que les hivers sont moins durs et tuent moins de moustiques, etc.).

« Mais è arrivée comment ici cette bibitte là? » – « Moi, j'ai l'impression qu'il y a beaucoup plus de voyageurs qu'avant, par avion, par bateau... Les petits rats qui se promènent dans les cales des bateaux ça peut l'emporter ça, le virus du Nil. Puis les maringouins vont aller chercher le sang dans les petites bêtes là, puis c'est là que la maladie se propage. » [Par les maringouins?] – « Oui, les maringouins puis les rats qui vont aller manger cet animal-là qui est infecté et qui vont s'infecter eux aussi. » [Donc, par les maringouins ou par les rats morts qui se font manger?] – « Oui, ou si le rat n'est pas mort, supposons qu'il morde une personne... » – « Oui, puis dans les fruits d'importation aussi y'a beaucoup d'insectes, puis dans le linge d'importation aussi. »

[Donc vous n'avez pas l'impression que c'est un problème de santé d'ici?] – « Y'en a qui disent qu'y'a des gens qui arrivent en bateau pis que c'est eux qui nous emmènent les microbes. » – « Mais les oiseaux exotiques, est-ce que ça peut être dangereux? » – « Pour moi c'est tous les oiseaux qui vont ailleurs qui sont dangereux, comme les mouettes, les hiboux. » – « Oui, les oiseaux voyageurs qui partent d'ici et qui vont dans les pays chauds et qui reviennent, comme les oies. »

« In one article I remember reading that someone was saying that this mosquito was showing up in Canada, where it never used to come before because it was too cold, and because of the climate change the range seems to be growing further. » [But what about the birds? You've been hearing a lot about them.] – « One of the things we've noticed is that certain species were not very common here. [...] If you asked me what I saw 30 years ago, I would occasionally see a blue jay; it would be a rare sighting. Now, they're all over the place. So, my own perception is that with the movement of the warming trend north, the bird population is shifting north. That's how I would explain the West Nile Virus. »

« Moi, ce qui m'inquiète c'est que là, on a le virus du Nil, mais à cause du réchauffement climatique j'ai l'impression qu'on va être de plus en plus confronté avec des choses comme ça. Là, c'est le virus du Nil, après ça, ça va être un autre insecte. »

Les personnes rencontrées ont reconnu quatre sources majeures en ce qui concerne le VNO. Premièrement, le virus est d'origine aéroportée pour être ensuite déposé dans de l'eau stagnante, « les moustiques qui traînent dans l'eau stagnante peuvent attraper le virus »; deuxièmement, il trouve sa source dans d'autres pays et est emmené ici par des êtres humains infectés à l'étranger, « y'avait un cas de quelqu'un qui l'avait attrapé aux États pis qui était résident du Québec, il l'avait attrapé aux États pas ici »; troisièmement, il est porté par le « moustique du Nil », lequel parvient ici soit de ses propres ailes, soit porté par bateau, par avion, etc. Ce « moustique du Nil » est décrit par quelques personnes comme étant un gros insecte d'environ deux centimètres de long, c'est du moins ce qu'ils se rappellent avoir vu à la télévision, « C'est comme des maringouins mais plus gros que ceux d'avant, pis le vent les transporte jusqu'ici »; enfin, quatrièmement, certains suggèrent que le VNO pourrait être porté jusqu'ici par des oiseaux migrateurs.

Pour soutenir ces quatre façons de comprendre la diffusion du VNO, les gens ont déjà quelques points de référence médiatiques sur lesquels s'appuyer. Par exemple, dans le cas de l'idée du virus aéroporté qui se dépose dans l'eau, quelques participants ont fait référence à Walkerton; dans le cas des êtres humains infectés à l'étranger, d'autres faisaient référence à la grippe espagnole, à la malaria et à la dengue (au moment de la collecte des données, le SRAS ne faisait pas autant les manchettes); et, pour illustrer l'idée de la circulation du « moustique du Nil », quelques personnes ont mentionné des cas similaires tels que ceux provoqués par les abeilles tueuses « killer bees » ou par l'introduction de la coccinelle asiatique.

Enfin, malgré le fait que ce problème de santé soit interprété comme étant nouveau et bien qu'on n'en connaisse pas encore tout à fait les tenants et les aboutissants, cela n'empêche pas de s'en faire une idée et de se situer par rapport à sa gravité. Les sections qui suivent traiteront de ce sujet.

ORIGINE DU VNO – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Dans l'esprit des gens, l'information scientifique nouvelle rapportée par les organismes de santé publique ne s'inscrit pas comme sur une page blanche; certains « préalables » encadrent la nouvelle information. Cependant, l'aspect nouveauté du VNO est important à noter, car il fallait vérifier auprès des gens s'ils associaient, ou non, le VNO à des enjeux de santé déjà connus sous d'autres appellations, ou si cela pouvait représenter une autre facette de problèmes qui leur étaient familiers, comme en regard d'autres ectoparasites par exemple. Ainsi, les gens n'associent le VNO ni aux psittacoses, ni à d'autres maladies liées aux oiseaux (par exemple, celles contractées en se baignant dans des eaux contaminées), ni à d'autres maladies vectorielles. À cet égard, il ne semble pas nécessaire que la communication du risque s'attaque à de quelconques associations populaires entre VNO et d'autres maladies. Par contre, il est surprenant de constater que seules de rares personnes, parmi celles rencontrées, ont mentionné la maladie de Lyme (sans toutefois établir de lien entre celle-ci et le VNO).
- En soi, l'origine du VNO ne semble pas avoir beaucoup d'importance par rapport à la communication du risque. Cependant, en questionnant davantage les gens, il devient évident que trois autres éléments d'importance sur le plan des communications sont rattachés à l'origine du VNO, soit la transmission de l'infection (voir la section 2.2.2) et l'évolution ainsi que le traitement de l'infection (voir la section 2.2.4). Il est donc nécessaire de rappeler les éléments du message touchant l'origine du VNO. Un effort particulier devrait aussi être déployé pour renforcer l'idée que non seulement le VNO est un problème en émergence, mais encore il est probablement ici pour rester.

2.2.2 Transmission du VNO

En ce qui concerne les modes de transmission du VNO, le principal message transmis à la population par les autorités de santé est le suivant : 1- l'oiseau est le réservoir et il infecte le maringouin lorsque ce dernier le pique; 2- le maringouin devient vecteur et, à son tour, il peut infecter d'autres oiseaux ou des êtres humains en les piquant. Bien que cette information paraisse simple, il semble qu'au moment où elle est transmise à la population, elle soit alors intégrée en s'articulant autour de certaines croyances populaires bien ancrées. Parmi ces convictions, tantôt empiriques tantôt déductives, notons les suivantes qui ont émergé lors des groupes de discussion : « les oiseaux mangent les maringouins », « les maringouins ne piquent qu'une seule fois », « les gens qui sont harcelés par les maringouins ont des caractéristiques biologiques particulières sur lesquelles ils peuvent difficilement agir », « les maringouins se trouvent dans les conifères », « les maringouins ne sont pas capables de piquer les oiseaux et préfèrent la peau dénudée des humains », etc.

« Ils disent que les maringouins ça vit pas longtemps. » – « Oui, ils meurent après qu’y boivent notre sang. » – « Ben moi, je comprend pas comment ils pourraient le passer à d’autres s’ils meurent tout de suite. » – « Ouain c’est ça, moi aussi je comprend pas. Pis en plus, madame dit que c’est rien que la femelle qui pique. » – « Est-ce que je peux continuer l’histoire? » [Oui, oui] – « Bon, la femelle qui va piquer une petite bête, cette femelle là va partir pis tous les autres maringouins vont courir après pour la piquer, pour la manger parce qu’elle a du sang. » – « C’est toujours les femmes qui paient pour... » (rises) – « Oui, elle va chercher le sang pour tout le monde pis elle se fait manger. » – « Un maringouin c’est si petit, pis comment ça peut nous rendre malade? » – « Oui, mais un microbe c’est petit aussi. » – « Le maringouin qui a piqué ne peut plus piquer une deuxième fois. En piquant, il laisse son dard. C’est pour ça qu’on dit qu’il pique rien qu’une fois. Mais lui, si y’a déjà du sang dans lui, il va se faire manger, il va se faire piquer à son tour. »

« Maybe the birds are infected when they eat the infected mosquitoes. » – « Well, I have a neighbour whose dog catches birds and eats them. Is he in danger? I told my neighbour about it but she doesn’t want to hear about it. »

Ainsi, quand les gens discutent entre eux de la transmission du VNO, il est clair qu’une certaine validation mutuelle du savoir a lieu. On négocie – jusqu’à un certain degré – les implications de l’information disponible et, sans que cela suscite des affrontements verbaux, l’échange d’idées donne lieu, plus souvent qu’autrement à un compromis entre différentes croyances entretenues par les gens plutôt qu’à un réel changement d’opinion. Les répondants extrapolent aussi la portée de l’information soit pour l’intégrer aux zones grises, à la marge du noyau dur des croyances, afin de trouver un lieu d’accord, soit pour réduire la dissonance cognitive. D’ailleurs, ce n’est pas de façon linéaire que s’expriment les connaissances de la population au sujet de la transmission du VNO. Les explications qu’elle en donne sont sujettes à s’ajuster au fil des conversations. Il n’est donc pas rare, par exemple, que deux personnes soient tout à fait d’accord tout en se contredisant de façon logique. Ce phénomène n’est pas exceptionnel; Rouquette (1998) l’a déjà souligné dans la formulation des structures d’opinion. Aussi, du fait que le savoir est parfois parcellaire, quand une discussion force les gens à mettre ensemble ces morceaux de savoir, apparaît alors un discours flou avec des ensembles apparemment disparates d’arguments; c’est pourquoi une même personne peut avoir la conviction que les maringouins piquent une seule fois, mais, en même temps, penser qu’il se peut que les maringouins transmettent la maladie d’une personne à l’autre.

« J’ai écouté l’émission *Découverte* il y a une couple de semaines, pis moi ce que j’ai trouvé rassurant là dedans c’est qu’ils disaient que à -25° le virus du Nil mourait. Pis là, on a eu des christie de froids cet hiver pis je me suis dit qu’à -30° on va le tuer le virus du Nil! Je me suis dit qu’on va en entendre parler encore au printemps pis peut-être qu’il va y avoir des analyses de faites pis on va savoir “y’en as-tu encore ou y’en a plus?” » – « Non, mais il suffit d’un oiseau pour le rapporter... » – « Un oiseau ou un moustique! » – « Tsé, les oiseaux migrateurs comme les hirondelles qui vont revenir du Sud... » – « Ouain, mais les maringouins sont comme en hibernation, si y’en a plein avec le virus qui meurent... » – « D’après moi, ça fait comme un cercle. Présentement, ils sont morts mais avec les oiseaux qui reviennent, ça va recommencer. »

« [Interlocuteur 1] Ils disent de mettre des gants sans toucher à l'oiseau, pis après avoir touché l'animal de jeter les gants. » – « [Interlocuteur 2] Pourtant, moi je reste convaincue que c'est en contact avec le sang seulement... » – « [Interlocuteur 3] Non, c'est vraiment si tu as une piqûre! » – « [Interlocuteur 2] Donc, il faut que ce soit par un contact avec le sang. Donc, probablement que la protection qu'ils disaient c'est que si jamais t'avais une coupure, une blessure, pis qu'à ce moment là ça entrain en contact directement... » – « [Interlocuteur 1] J'ai pas pris le temps de me poser des questions. J'avais un corbeau qui était mort drôlement chez nous, pis ils m'ont dit simplement quoi faire. »

« Ben moi, je pensais que les maringouins piquaient juste une fois. Mais quand j'y pense bien ça marche plus avec mon hypothèse de tantôt qu'ils piquent un oiseau pis un autre ensuite pour transmettre le virus du Nil... »

Lors des discussions de groupe, la première constatation que l'on peut faire sur la base des entretiens, est qu'il y a confusion dans le discours populaire entre les concepts de vecteur et de réservoir; tous les acteurs de la transmission du VNO (humains, moustiques, oiseaux) sont alors considérés comme des vecteurs (Tableau 1)⁷. Les vecteurs sont aussi liés de façon logique aux sources présumées du VNO (voir la section 2.2.1). Ainsi, l'élément « moustique » du message des autorités de santé est parfois réinterprété pour inclure non seulement les moustiques d'ici mais aussi un moustique étranger, le « moustique du Nil ».

« J'ai trouvé une très grosse bibitte dans la laveuse, quelque chose qui devait venir de mon linge, comme une grosse coquerelle. Quand j'ai entendu parler du virus du Nil, je me suis tout de suite demandé si c'était ça, ce qu'on avait trouvé, la grosse bibitte. »

« À l'émission de la *Semaine Verte*, ils ont montré la bibitte qui piquait les chevaux. Me semble que c'était gros, pis que c'était sur le cou du cheval. » [Mais là, vous me montrez un insecte d'environ 1 pouce et demi avec vos doigts...] – « Ça devait être grossi! » – « Oui, c'était peut-être un peu grossi mais ça avait quand même l'air gros. » – « Ouais, la moitié de l'écran. » – « Une chance que c'était pas un écran géant! » (rires)

« I dunno if it's the same vector or a very similar species than the dengue vector. » [But would you think it's the same type of mosquito as usually found here?] – « No, of course not! It's a different species. That's what I understand. » – « My concept was that it was a special type of mosquito, and that it was specially rare, and that it was appearing now from the States. »

⁷ Le Tableau 1 donne une idée du degré de la plausibilité accordée aux voies de transmission du VNO décrites par les participants dans les groupes de discussion. Cette plausibilité est indiquée par l'usage des qualificatifs « possible » et « probable ». Ainsi, quand les personnes rencontrées semblaient s'entendre sur certains modes de transmission ou quand ceux-ci étaient mentionnés souvent, on utilise le mot « probable ». À l'opposé, dans les cas où certains participants suggéraient, de façon dubitative, un mode de transmission ou quand celui-ci était peu mentionné et auquel les autres personnes répondaient par un haussement d'épaules, par exemple, alors on utilise le mot « possible ». Il est intéressant de noter que les personnes rencontrées n'ont pas fait allusion à quelques autres possibilités. Ces absences renseignent peut-être, en partie du moins, sur leur absence de plausibilité. Parmi ces scénarios de transmission de l'infection qui pourraient s'inscrire de façon logique dans les arguments présentés par les gens, notons les suivants : la possibilité que les oiseaux migrateurs infectent des moustiques lorsque ces derniers les piquent ou qu'ils infectent des êtres humains quand ceux-ci manipulent leurs carcasses, la possibilité que la femelle du « moustique du Nil » transmette ici l'infection à ses petits et, enfin, la possibilité que l'infection se transmette directement entre oiseaux (migrateurs ou non).

« Je ne pense pas que c'est tous les moustiques qui peuvent avoir ça, mais un certain type de moustique qui est peut-être plus tard dans l'été. »

C'est la même chose pour les oiseaux; on pointe du doigt tantôt les oiseaux qui restent ici (bien qu'avec certaines incertitudes sur les espèces en cause), tantôt les oiseaux migrateurs. Il en va aussi de même pour les êtres humains, ici victimes et là, voyageurs ramenant l'infection d'ailleurs.

[De quels oiseaux avez-vous entendu parler?] – « Des corneilles seulement. » – « Les corneilles, mais sans doute tous les charognards. » [Tantôt vous parliez des oiseaux migrateurs. Est-ce que les corneilles vous les associez aux oiseaux migrateurs?] – « Ils vont partout, un peu partout, les corneilles. » – « Ils se déplacent en groupe les corneilles. » – « Mais ils se déplacent pas dans le Sud les corneilles, non? » – « Oh oui! y'en a qui restent mais y'en a de leur gang qui vont là-bas. » – « Peut-être que les corneilles sont plus affectées que les autres oiseaux parce qu'elles mangent plus de viande que les autres oiseaux... » – « Ben regarde, si on peut associer les mouettes, moi, d'après ce que je peux constater, les mouettes ça va manger toutes sortes de cochonneries. Je ne sais pas si ça peut manger des maringouins. » – « Non, je ne penserais pas. »

« Je pense que dans la mentalité des gens on associe le virus du Nil à une maladie tropicale dans le sens que l'agent transmetteur c'est le maringouin. Le maringouin en hiver, on se fait pas piquer trop, trop. Alors, automatiquement c'est l'été, c'est tropical dans ce sens-là. Aujourd'hui, tout se propage, les changements sont constants. Quand on était petits pis qu'on voulait voir des goélands, des mouettes, il fallait aller sur le bord de la mer. Aujourd'hui, c'est envahi. » – « Mais où est-ce que le maringouin s'infecte lui? » – « Peut-être qu'il mange quelque chose d'infecté? » – « Est-ce que ça a rapport au réchauffement de la planète? » – « Les oiseaux, les bibittes voyagent... »

« J'ai un frère qui reste en République Centre-Africaine et qui a eu la malaria. Cette maladie-là, c'est à cause des insectes. C'est transmis par les insectes. Pis quand y'est venu au Canada, j'avais peur qu'y me transmette ça, parce que c'est un maringouin qui transmet ça à une autre personne. Il faut qu'il aille le piquer lui pis me piquer moi après pour me transmettre la malaria. J'avais comme peur de mon frère. Pis là, il prend des médicaments mais quand il vient au Canada, ça m'a transmis une peur, pis j'y pense à chaque fois. J'ai peur du virus du Nil depuis ce temps là. »

« On était supposé, à la FADOQ, d'aller faire un voyage en Louisiane, et puis le voyage a été annulé. » [...] – « Oui, ils parlaient surtout de ce qui se passait en Louisiane. Pis on s'est dit qu'on n'irait pas chercher cette maladie là pis apporter ça ici. On savait pas que ça pouvait pas se transmettre d'une personne à l'autre. »

« Quand ils ont montré la bibitte... c'est une vraie mouche, hein? » – « C'est parce que y'en a tellement qui vont dans d'autres pays qu'ils s'infectent. » [Vous n'avez pas porté attention, en vous disant que c'est un problème parmi d'autres?] – « Oui, mais surtout que c'est un autre pays à part ça. » – « Ouais, on se fait piquer ailleurs. » – « Et puis ils disaient dans quel pays ça se trouvait et puis que ça se transportait très facilement par les oiseaux, les bateaux qui arrivent au Québec. » – « Pis par les gens... »

« Si le maringouin sain pique un humain infecté, le maringouin devient un maringouin infecté pis il peut le donner à un humain sain. »

La deuxième constatation que l'on peut faire est que certains éléments du message des autorités de santé sont transformés, car ils entrent en contradiction avec les croyances populaires. C'est là que s'exerce une action fort intéressante : au lieu de rejeter l'information officielle, on semble parfois l'oublier, à la limite ne pas l'entendre même. C'est le cas, par exemple, de ceux qui imaginent difficilement qu'un oiseau puisse se faire piquer par un moustique (parce qu'il est couvert de plumes, parce qu'il est en mouvement constant, parce qu'il vole plus rapidement que les moustiques, etc.). C'est aussi le cas de la majorité des gens qui estiment que les maringouins ne piquent qu'une seule fois. Pour réduire la dissonance cognitive, on conserve le lien oiseau-moustique, mais en faisant manger le moustique par l'oiseau ou en faisant en sorte que le moustique se nourrisse sur les carcasses d'oiseaux morts. Le problème avec cette transformation de l'information officielle, c'est qu'elle complexifie énormément le message des autorités de santé et qu'elle soulève de nombreux obstacles sur le plan de l'adoption éclairée des stratégies préventives.

« Derrière chez nous on a emménagé un étang pis ça attire beaucoup les oiseaux. C'est peut-être ça qui diminue le nombre de maringouins parce que les oiseaux mangent les insectes. »

« Avec le virus du Nil on a entendu parler des maringouins surtout. » – « Tous les insectes piqueurs parce qu'ils sont porteurs eux autres aussi. C'est ça qu'ils nous disaient. » – « Pis que les oiseaux étaient plus affectés par ces piqûres là. » – « Parce qu'ils mangent les insectes. C'est pour ça. Un oiseau peut manger jusqu'à 2 500 insectes par jour. J'ai lu ça. » – « C'est par la nourriture qu'ils se contaminent? » – « Ils peuvent l'avoir par la nourriture parce que se faire piquer c'est dur. Avec les plumes que y'a, sont pas capables, hein? Faut qu'ils la mangent. » – « À moins qu'ils les piquent autour des yeux? Y'a moins de plumes là. »

« On a trouvé un oiseau mort dans notre sous-sol. D'habitude, le chat les mange tout le temps mais là, le chat n'y a pas touché, et il n'y avait pas de sang, pas de trou, rien. On se demandait pourquoi le chat l'avait pas mangé. On s'est demandé si c'était à cause du virus du Nil. »

Cependant, il faut remarquer que ces transformations des messages à propos de la santé sont parfois renforcées par des éléments externes, et non seulement par ce que les gens retiennent de la couverture médiatique de l'événement. Par exemple, pour plusieurs personnes, c'est surtout des oiseaux morts dont il faut se méfier, et non pas des moustiques. Cette idée est renforcée, notamment, par les appels que les gens ont faits aux responsables de la collecte des oiseaux morts, par la manière dont les médias traitent de l'information ou encore par la lecture du dépliant préparé par le MSSS intitulé *Quelle mouche t'a piquée?* Cependant, il est intéressant de noter qu'auparavant, plusieurs personnes n'associaient pas nécessairement les oiseaux à l'idée de maladie, même si certains oiseaux – comme les pigeons ou les goélands – sont reconnus comme des propagateurs de « saleté », de microbes. Si, déjà, plusieurs personnes n'aimaient pas toucher aux carcasses d'oiseaux, c'était plutôt par dédain ou en raison de la peur de contagion par des microbes associés à la mort de l'animal, donc à cause de la crainte d'une contamination *post-mortem*.

Tableau 1 Perception populaire de la transmission du VNO

VECTEURS	SOURCES DE L'INFECTION	MODE DE TRANSMISSION
<p>Êtres humains Voyageur</p>	<p>Probablement infecté à l'étranger en étant piqué par un « moustique » infecté ou par le « moustique du Nil ».</p>	<p>Possiblement par contact avec d'autres êtres humains.</p> <p>Possiblement transmis au « moustique » à l'occasion d'une piqûre.</p>
<p>Être humain (infecté ici)</p>	<p>Possiblement par contact avec d'autres êtres humains.</p> <p>Probablement en étant piqué par un « moustique » infecté ou par le « moustique du Nil ».</p>	<p>Possiblement par contact avec d'autres êtres humains.</p> <p>Possiblement transmis au « moustique » à l'occasion d'une piqûre.</p>
<p>Oiseaux Oiseau migrateur</p>	<p>Infecté ailleurs, de source non spécifiée.</p>	<p>Probablement transmis par contact <i>post-mortem</i> avec des « moustiques ».</p>
<p>Oiseau (infecté ici)</p>	<p>Possiblement en étant piqué par un « moustique » ou par le « moustique du Nil ».</p> <p>Probablement en consommant des « moustiques » ou un « moustique du Nil ».</p>	<p>Probablement transmis aux êtres humains pendant la manipulation des cadavres d'oiseaux infectés.</p> <p>Probablement transmis par contact <i>post-mortem</i> avec des « moustiques ».</p> <p>Possiblement transmis au « moustique » à l'occasion d'une piqûre.</p>
<p>« Moustiques » « Moustique du Nil »</p>	<p>Infecté ailleurs, de source non spécifiée.</p>	<p>Probablement lorsque le « moustique du Nil » est mangé par un oiseau.</p> <p>Possiblement en piquant les oiseaux.</p>
<p>« Moustique » (infecté ici)</p>	<p>Probablement infecté par sa mère.</p> <p>Possiblement en piquant un être humain infecté ici ou à l'étranger.</p> <p>Possiblement en piquant un oiseau infecté ici.</p>	<p>Probablement que la femelle infecte ses petits.</p> <p>Probablement lorsqu'il est mangé par un oiseau.</p> <p>Possiblement lorsqu'il pique les oiseaux.</p> <p>Probablement lorsqu'il pique les êtres humains.</p>
<p>Eau «Eau stagnante/ polluée »</p>	<p>Virus aéroporté, provenant de l'étranger, et déposé dans l'eau.</p>	<p>Probable infection des « moustiques » dans les endroits où l'eau est stagnante.</p>

Il est intéressant de noter qu'au moment où ils sont informés que les moustiques peuvent piquer plus d'une fois, les gens demandent parfois si les moustiques peuvent transmettre le virus d'une personne infectée à une autre ou pourquoi les maringouins ne transmettraient pas le SIDA. On remarque alors à quel point les gens réagissent rapidement et savent intégrer les nouveaux renseignements. Par exemple, dans le contexte d'une discussion sur la possibilité de transmettre des infections (SIDA ou VNO) entre deux personnes, certains émettent l'hypothèse que les moustiques transmettent le virus parce que leur trompe est souillée de sang, comme une seringue...

D'ailleurs, en ce qui concerne la contamination du sang, quelques personnes ont entendu parler de la transmission virale de personne à personne par l'intermédiaire des banques de sang. Ainsi, différentes questions se posent souvent lors des discussions de groupe : peut-on réellement être infecté par le sang d'un oiseau mort si on le manipule et si on a des coupures? une transmission *in utero* mère-enfant est-elle possible, fréquente et dangereuse? et, quels sont les risques d'être infecté par une transfusion sanguine? Ces exemples démontrent que l'ajustement des messages relatifs à la santé publique à la lumière du développement des connaissances ou de la prise en considération des croyances populaires, ne se fera pas sans soulever d'autres questions. Il y a donc lieu d'anticiper de façon logique ces autres questions et de prévoir, en conséquence, la stratégie de communication.

TRANSMISSION DU VNO – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

Une simple campagne d'information ne réglera probablement pas le problème de la réinterprétation des messages des intervenants de santé. Il semble primordial de reconnaître l'importance des croyances populaires et le rôle qu'elles jouent dans la compréhension des problèmes de santé et du choix des moyens de protection et de prévention. Cependant, il n'y a probablement pas lieu d'attaquer de front certaines de ces croyances populaires. L'impact limité d'une seule campagne de communication est connu depuis longtemps (voir Windal et al. 1993); seule la récurrence dans le temps et l'ajustement successif des campagnes vers l'acquisition de nouvelles habiletés va produire des résultats significatifs⁸. Il est probable que le cas du VNO ne fasse pas exception à cette règle. L'insertion d'une connaissance scientifique dans le savoir populaire va occasionner de nombreux questionnements et plusieurs vérifications des nouvelles données. Ce geste interactif, ce va-et-vient cognitif, n'est souvent pas possible dans une information médiatisée. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2000b) parle de formation et de participation communautaire dans la lutte contre les maladies vectorielles.

⁸ De plus, cela permet une interaction entre la population et les responsables de la santé publique et permet d'évaluer l'exposition optimale aux messages de santé. Ce dernier point demeure un enjeu à approfondir car, comme le rappelle Burgoon (1989), après un certain niveau de redondance des messages au sujet de la santé, un point de saturation est atteint et des effets contraires peuvent être notés.

2.2.3 Champ sémantique couvert par le terme « moustique »

Certains problèmes sémantiques ont été mis au jour lors des entrevues de groupe avec les francophones. Un premier élément est celui de l'utilisation du terme « moustique », lequel est employé couramment pour désigner le vecteur du VNO dans la documentation scientifique, dans les communications officielles du MSSS ainsi que dans les informations médiatisées. Cependant, pour plus des deux tiers des participants aux groupes de discussion, le terme « moustique » signifie un ensemble d'insectes. Les insectes auxquels les gens font référence lorsqu'on leur demande de définir ce terme varient quelque peu. Pour certains, le terme « moustique » représente tous les insectes piqueurs tandis que, pour d'autres, il désigne seulement ceux qui se nourrissent de sang. Plus souvent qu'autrement, le terme « moustique » renvoie à tous les insectes piqueurs, en particulier les plus petits. En revanche, les termes « brûlot » ou « maringouin » ne sont pas ambigus pour les gens et chacun est utilisé pour faire référence à un insecte spécifique avec lequel tous sont familiers.

« Les moustiques c'est les maringouins, les mouches, tout ce qui vole, tout ce qui pique, comme les brûlots, les mouches noires, les mouches à chevreuil, les fourmis volantes pis les abeilles. »

« Avant, on savait que les gens réagissent pas tous pareil aux taons. Y'en a qui sont allergiques. Maintenant, si ça arriverait, on se demanderait si c'est la bibitte du Nil ou si c'est le taon. » – « Oui! On les met toutes dans le même paquet. » – « Oui, pis quand l'insecte te pique, tu le vois pas ou bien tu l'écrases. Mais tu sais pas laquelle t'a piquée. » – « Ben non, tu commences pas à l'examiner. »

[C'est quoi un moustique?] – « Pour moi, c'est toutes les bibittes qui piquent » [Un brûlot, est-ce que c'est un moustique?] – « Ben non, parce qu'un moustique pour moi, ça fait une succion de sang. » [Mais un moustique, est-ce que c'est juste une seule espèce d'insectes?] – « Ben, dans le cas du moustique du Nil, oui, c'est une variété de moustiques. Ils nous le montrent à la télévision. Mais comment voir si c'est un moustique qui est bon ou un moustique qui est pas bon? Tu vas prendre une loupe? » – « On prend pas de chances, on les tue tous les deux! »

« Un moustique, je dirais que c'est plusieurs bibittes différentes. » – « Y'a les guèpes, les abeilles... » – « C'est des moustiques ça aussi? » – « Ben oui! » – « Ben non! Un moustique c'est un moustique. » – « Une mouche, ça te pique. Ça fait que c'est un moustique. Mais pas les abeilles. » – « Ben en anglais, "mosquito" c'est "maringouin". Ça fait que "moustique" c'est "maringouin". » – « Moi, je dirais tout ce qui pique. » – « Pas moi, juste le maringouin. » – « Ben moi, avec les mouches noires qui piquent aussi. Mais pas les abeilles. » – « J'ai pas eu mon bacc en moustique moi, ça fait que je le sais pas. » – « Mais en anglais, c'est clair. It's a mosquito, that's all it is. » – « Ça prête plus à confusion en français. »

[C'est quoi des « moustiques »?] – « C'est un groupe d'insectes. Probablement comme les poissons : y'a des saumons, des truites... »

Il est utile de noter que ce problème d'ordre sémantique est spécifique du français⁹ et qu'il ne se pose pas pour l'anglais puisque l'ambiguïté linguistique décrite ci-dessus n'existe pas dans cette langue; en anglais, le terme « mosquito » fait tout simplement référence au maringouin.

« Je pense que “Gare aux maringouins!” ça deviendrait plus clair que “Gare aux moustiques!”, très clair, parce que c'est le mot qu'on emploie habituellement. Pis ça spécifie de quel genre d'insecte, de quoi il faut que je me méfie. » – « Ouain, parce qu'on a une image visuelle : un maringouin on voit tout de suite kessé qu'y'a d'l'air. On a une photo tout de suite. “Moustique” tu te dis que c'est vague. »

MARINGOUIN OU MOUSTIQUE – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

Un des effets directs de la confusion terminologique occasionnée par l'utilisation du terme « moustique », c'est que plusieurs personnes ne savent pas de quel vecteur au juste elles doivent se protéger. Divers effets indirects en découlent, dont une perception accrue du risque d'infection parmi les personnes qui croient qu'il y a plusieurs vecteurs possibles et la probabilité d'un recours abusif à des moyens de protection dans des endroits ou à des périodes de l'année où le vecteur principal du VNO n'est pas actif. Il est donc essentiel de revoir la terminologie et d'utiliser le terme « maringouin » pour désigner le principal vecteur du VNO.

2.2.4 Inquiétudes et problèmes de santé associés au VNO

Lors des entrevues, les gens exprimaient beaucoup plus facilement leurs perceptions sur la transmission de l'infection qu'ils ne le faisaient en s'exprimant sur la maladie elle-même. De fait, les problèmes de santé liés au VNO sont peu connus. Les seules personnes qui pouvaient décrire spontanément des problèmes de santé étaient celles qui s'étaient renseignées – habituellement dans Internet – en préparation des entrevues de groupe. En majorité, les personnes étaient hésitantes, incertaines et, habituellement, elles n'osaient pas se prononcer.

« Moi, je le sais vraiment pas, mais si c'est par une piqûre, est-ce que c'est pire qu'une piqûre d'abeille ça? Parce que ça, ça peut être mortel les piqûres d'abeilles. »

⁹ Par ailleurs, même les spécialistes peuvent se buter à ce problème d'ordre sémantique. Par exemple, voici ce qu'écrit Louis Handfield (1999: 52), éminent lépidoptériste québécois : « La visite des fleurs au crépuscule et au début de la nuit peut de même rapporter beaucoup. Cette méthode nécessite sinon un certain courage du moins une certaine insensibilité. En effet, la multitude de tous les moustiques, maringouins et autres insectes suceurs et piqueurs sera au rendez-vous. » Bourassa et Doby (1998: 26) ont aussi déjà souligné le problème de confusion terminologique par rapport aux insectes piqueurs : « Bien qu'il existe des expressions courantes concernant les arthropodes causant problème, il ne faut pas, selon G. Maheux (1919), “conclure de ces expressions usuelles que les noms populaires des insectes sont nombreux au Canada français. Non, notre glossaire entomologique n'a pas la richesse des formes qu'il est appelé à désigner.” [...] Quelques noms seulement, transmis de génération en génération, pouvaient désigner plusieurs groupes souvent très différents d'ectoparasites ».

« My concern is based on ignorance. At this point, I don't know what to be concerned about. I'm hearing little pieces here and there, and I'm trying to make a picture with little pieces that don't all add up together. »

Lorsque les personnes sont poussées à décrire ce qu'elles pensent être les symptômes d'infection par le VNO, les symptômes décrits représentent ce qu'elles connaissent des virus en général. En fait, les avis se polarisent en deux camps : les personnes pour lesquelles le nom du virus du Nil est synonyme d'une maladie virulente et grave, et les autres personnes pour lesquelles le VNO est l'équivalent d'un syndrome grippal. Dans le premier cas, chez les gens qui se montrent inquiets de l'apparition du VNO et qui ont retenu les pires scénarios décrits dans les médias, les effets de cette infection sont l'encéphalite, l'« empoisonnement du sang », la paralysie et la mort. Dans le second cas, ceux qui demeurent vigilants sans être inquiets, les effets de l'infection sont la diarrhée, les maux de tête, la fièvre et des nausées.

« Le nom de “virus”, automatiquement ça crée une certaine crainte. “Virus”, c'est “virulent”, pis “virulent” ça peut être mortel. » – « Ça peut envahir. » – « Ça indique un danger ça. »

[Parlons des symptômes. Vous associez ça à quoi, le virus du Nil?] – « Moi, je sais pas, j'ai pas assez écouté ce qui s'est dit. » – « Moi non plus. » – « La personne ne se sent pas bien. » – « On peut penser que c'est une mauvaise grippe. » – « Ça peut des fois être mortel si c'est pas soigné à temps. » [Mortel?] – « Ben oui, c'est pas long. Si on se fait piquer, on a une réaction, un étourdissement, je ne sais pas si ça prend 24 heures. Y'a pas à niaiser avec ça, ça va trop vite. » – « Ah, moi, je suis pas certaine de ça... »

Les personnes inquiètes justifient leur inquiétude en s'appuyant sur les images de chercheurs qui doivent se protéger avec des gants et des masques, sur ce qu'elles savent des chevaux qui ont été infectés et sur ce qu'elles ont retenu des instructions sévères au sujet de la manipulation des carcasses d'oiseaux. Elles mentionnent aussi la « maladie de la vache folle » – notamment parce que les images médiatisées des chevaux affectés par le VNO présentent des ressemblances avec celles fort connues de veaux affectés par l'encéphalite spongiforme bovine – ainsi que la crainte que les animaux domestiques soient contaminés ou que l'infection gagne la chaîne alimentaire. Pour eux, les symptômes surviennent presque immédiatement après l'apparition de l'infection et l'état de santé de la personne atteinte se dégrade rapidement.

« Si ces bibittes-là viennent nous piquer et qu'ils ont le virus, on est finis! »

« Si c'est assez fort pour tuer un cheval, comme dit l'adage, avoir une santé de cheval ne veut plus rien dire. »

« Pourquoi les chevaux, pourquoi les oiseaux, pourquoi nous, mais pourquoi pas les chats pis les chiens? »

« Les oiseaux la transmettent la maladie. Les oiseaux la transmettent, y répandent ça, pis les animaux qui se font piquer, pis nous on l'attrape en mangeant les animaux. »

Les participants inquiets posent des questions qui touchent surtout le traitement des effets de l'infection, principalement : existe-t-il un vaccin pour guérir de cette infection? comment détecter une encéphalite, à quel point est-ce dangereux et peut-on en guérir? et, en ce qui concerne les autres pays, d'où vient le VNO, comment les gens vivent-ils avec cette infection?

Quant aux participants vigilants, plus nombreux que les inquiets, ils gardent l'œil ouvert, comme pour la « maladie du hamburger ». Les vigilants semblent être des gens qui sont à la recherche de signes distinctifs pour se rassurer ou pour s'assurer d'une certaine maîtrise sur l'infection et ses conséquences, afin de savoir quand ils doivent ou non s'inquiéter. Les questions qu'ils se posent ressemblent aux suivantes : le point d'inoculation présente-t-il des signes particuliers d'infection? quelle est la période d'incubation entre le moment d'infection et le début des problèmes de santé? et, peut-on se fier à nos observations sur l'état de santé des oiseaux afin de savoir quand se protéger?

[Comme problème de santé associé au virus du Nil, vous vous rappelez de quoi?] – « Ben, si on a de quoi il faut appeler tout de suite. » [Mais appeler quand?] – « Si on a une piqûre pis qu'on voit que c'est pas normal, que c'est pas juste une petite rougeur, on n'attend pas. »

« If it's only a bird virus, I don't know what its degree of mortality on a bird is. Because if it affects birds as it does humans, then any bird that appears healthy could potentially be carrying it. On the other hand, if it is invariably fatal to the bird, then I would be a lot less concerned because most of the birds I see are healthy and not in danger of dying. So, if this is a very serious disease for the birds, then we could take up cues from the health of the bird population. If we see birds acting strangely, then I would take that as a signal for something we should start being more concerned about. » [...] – « If many birds died, then that would be a good indicator; just like the miners use canaries. »

« Moi, d'après ce que j'ai entendu, ça m'inquiète un petit peu, mais peut-être au même niveau que la bactérie *E. Coli* dans les hamburgers. C'est un facteur de danger, quelque chose à surveiller. »

Malgré ces différences entre les gens inquiets et les personnes vigilantes, il faut noter que plus de la moitié des personnes ayant participé aux groupes de discussion n'ont aucune idée de la gravité, ni des manifestations ou de l'évolution de l'infection par le VNO, ce qui ne les empêche pas de s'en faire quand même une opinion : la majorité conclut qu'elle ne se sent pas vraiment touchée par la question (soit parce qu'on perçoit que le problème n'est pas grave, soit parce qu'on le considère comme étant un problème venant de l'étranger)¹⁰.

[Alors, si ça s'appelait le virus de Montréal vous vous sentiriez plus concernées pis vous auriez écouté?] « Exactement, là on se sentirait concernées, ce serait pas un problème qu'ils ont ailleurs seulement. »

« Call it the West Island Virus if you want to localize the problem! » (laughs)

¹⁰ Ces données semblent corroborées par les sondages réalisés par le MSSS, lesquels indiquent que les niveaux d'inquiétude de la population québécoise seraient les suivants : en 2003, 41 % se disaient peu inquiets (contre 38 % en 2002), 24 %, assez inquiets (27 % en 2002) et 12 %, très inquiets (11 % en 2002).

« Le risque c'est toujours relatif. C'est souvent monté en dramatique, en psychose, comme la date d'expiration sur les aliments. Non, moi je ne m'inquiète pas du tout. » –
« Quand ce sera grave, on le saura. Mais là, là, faut arrêter d'avoir peur d'avoir peur! »

Différentes distinctions entre inquiets et vigilants sont apparues au fil des conversations. Outre la gravité présumée de l'infection par le VNO, les différences entre ces deux groupes s'exprimaient face à des données telles que le taux d'infection. À cet sujet, si la majorité croit qu'« on a moins de chances d'attraper le VNO que de gagner à la loto 6/49 », les probabilités avancées autant par les inquiets que les vigilants sont semblables, mais elles indiquent un ordre relativement très élevé ou très bas pour les gens. Par exemple, pour certains (les inquiets), avoir une chance sur 1 000, sur 5 000 ou sur 1 000 000 représente un risque fort élevé tandis que, lorsque d'autres (les vigilants) avancent ces mêmes probabilités, le risque leur semble faible. Tout est donc très relatif. Néanmoins, de ces deux types de personnes, nous avons reçu des questions semblables en ce qui concerne le risque d'infection : est-ce que les taux d'infection sont partout semblables? le taux d'infection mentionné dans le dépliant du MSSS est-il une moyenne applicable partout : par exemple, est-il plus bas en ville et plus élevé en milieu rural? s'il n'y a pas de traitement possible, est-ce qu'on peut développer une immunité au VNO une fois qu'on a été infecté ou doit-on continuellement s'inquiéter?

« Quand je regarde vos chiffres et que c'est dit que 4 personnes sur 100 vont être infectées, et que 1 sur 150 parmi celles qui sont infectées vont développer une encéphalite, ça représente 1 personne sur 15 000. Pis 1 cas sur 15,000 c'est un cas de contagion extrêmement grand. On ne parle pas de 1/100 000 ou 1/1 000 000, on parle de 1/15 000. C'est énorme au niveau statistique. Ça, ça me surprend. »

« Un virus c'est un virus. On niaise pas avec ça. Moi je suis inquiète parce que même si ma famille a une chance sur 1 000 000 d'attraper quelque chose, c'est certain qu'on va l'avoir. »

Force est de constater que le type d'inquiétude varie grandement parmi les personnes rencontrées. D'ailleurs, un biais d'entrevue a pu être observé à ce sujet, car certains affirmaient que le fait même de les consulter devait signaler un quelconque problème. Il est probable qu'il en va de même durant des entrevues téléphoniques, au cours desquelles il est parfois difficile de nuancer le type d'inquiétude dans le choix de réponses. Cependant, pour la grande majorité des personnes rencontrées, il fallait insister pour espérer caractériser quelque peu leur degré d'inquiétude réelle avec des questions comme les suivantes : combien de cas de VNO faudrait-il pour que vous soyez inquiets? qui devrait être touché près de vous pour que vous soyez inquiets? où le VNO devrait-il frapper? comment grave devrait être le problème?

Ce qui ressort des discussions, c'est que la notion d'inquiétude est floue et qu'elle varie selon les gens, leurs expériences, leur sentiment de vulnérabilité, etc. On peut aussi être préoccupé de l'évolution générale d'un problème de santé comme celui du VNO, mais ne pas se sentir personnellement inquiet. En anglais, cette distinction a été présentée comme l'opposition sémantique « concern »/« worry ».

« My own perception is that it's something that is of concern but not as much importance to me as a tree falling on me. So, I'm not going to get worried about it. I'm not going to all of a sudden slather stuff all over me. It happens, but I get a lot more danger walking across the street. »

« Si il faut que tu passes ton temps à essayer de ne pas te faire piquer, ben alors, tu sors plus de chez toi, tu te caches sous une cage de verre. »

« Le virus du Nil ça va probablement produire une fièvre pis dans certains cas ça peut être mortel. Mais on s'aperçoit que ça peut pas être mortel pour tout le monde parce que les morts sont pas par milliers ou dizaine de milliers. Donc, c'est des cas comparativement isolés. » – « C'est pas épidémique encore ».

« S'il faut plus sortir parce qu'il y a des maringouins, des chiures de mouches, des aliments périssables, finalement c'est 24 heures par jour qu'il faudrait se méfier. Ça m'a emmené à relativiser en me disant qu'il y a le virus du Nil et puis après y'aura autre chose. Tout le monde te dit que les antibiotiques ne font plus d'effet...là, tu ne sais plus. Je te dis pas qu'il n'y aura pas de préoccupation, mais ça emmène une espèce d'indifférence parce qu'à tous les jours y'a une nouvelle maladie. Alors, si je veux continuer à vivre, je peux pas prendre ça comme inquiétude comme autre chose. »

Un des mécanismes par lequel certaines personnes gèrent l'inquiétude ou minimisent le risque semble être de lui attribuer une certaine périodicité, une cyclicité. Par la cyclicité, on se convainc peut-être que le problème va finir par disparaître de lui-même.

« À un moment donné c'était la maladie de Lyme. On nous annonçait ça, pis on nous faisait peur. Pis là on n'en parle plus. C'est parti. »

« Ces trucs là, pour moi, c'est cyclique. À un moment donné t'en as et puis après ça fout le camp. Et puis après ça, t'en as plus pour une secousse. Et puis j'ai une référence pour ça : le doryphore, la bibitte à patate. Pendant des années j'en ramassais sur mes plants de pommes de terre et puis j'ai essayé toutes sortes de produits. Tout à coup, y'a 5 ans, y'en avait plus. Fini. Et voila que ça recommence l'an passé. Pourquoi? Je le sais pas. Alors, pour moi, ces choses c'est cyclique. Les maringouins aussi on va en ravoir. Quand je suis arrivé ici il y en avait beaucoup et maintenant il n'y en a plus mais ça va revenir. »

Un autre mécanisme pour minimiser le risque semble être une adéquation entre la familiarité et la faible probabilité que survienne un problème. À cela, se mélange un sentiment d'impuissance aussi, un certain refus ou, alors, une acceptation du manque de contrôle. En réalité toutefois, on nous exprime simplement que ce risque est géré, relativisé parmi beaucoup d'autres rencontrés quotidiennement.

« Le maringouin, on est habitués de vivre avec ça. Ce qui est nouveau c'est qu'il peut être malade. La préoccupation n'est pas pareille, elle est lointaine parce qu'on est habitués de vivre avec les maringouins pis de se faire piquer. Mais, une bonne fois, tu peux te faire piquer par un qui est malade. C'est pas comme les perce-oreilles; quand on a vu ça pour la première fois ici c'était nouveau. J'avais horreur de ça. J'ai connu une aversion. Là, j'étais pas familier. Mais le maringouin je suis familier. Ce qu'il transporte, ça je ne suis pas familier. » [Mais le fait qu'il ait changé, qu'il soit porteur de maladie,

est-ce que ça a changé votre rapport avec les maringouins?] – « Oui et non. Ça a changé dans le sens que j'ai pris certaines mesures de sécurité. Mais je ne porterai pas un scaphandre pour pas me faire piquer. Quand on va dans un pays exotique, on se fait piquer ou on se fait donner des pilules, pis on les prend. On se sent immunisé. Mais là, je suis confronté avec ce maringouin malade, y'a comme un peu de défaitisme. Pis bon, ça peut arriver qu'on se fasse piquer par un qui est malade. » – « Pis y'a aussi les niveaux de risque. On peut se faire frapper régulièrement sur les autoroutes tous les week-ends, mais ça ne m'obsède pas non plus parce que le niveau de risque est bas. Même chose pour les maringouins. Y'en a partout des maringouins et le vrai risque de se faire piquer par le fameux... par la gang qui a le virus, le risque est tellement petit, pas plus gros que le risque d'accident sur l'autoroute. Alors, je vais pas me compliquer la vie avec ça. Franchement, je ne serais plus capable de vivre s'il fallait que je tienne compte de tous les risques. »

ENJEUX DE SANTÉ – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- De nombreuses questions sur les problèmes de santé associés au VNO (par exemple, le traitement, la période d'incubation, les signes et symptômes de l'infection) doivent être abordées afin de donner à la population les éléments de connaissance nécessaires pour qu'elle puisse prendre des décisions éclairées.
- Pour le moment, on peut prévoir que ceux qui sont véritablement inquiets sont probablement les plus aptes à se protéger davantage que les autres, au cours de l'été prochain. Toutefois, le nombre de ces personnes paraît, somme toute, limité. De fait, la mesure du degré d'inquiétude réelle ne peut être basée seulement sur ce que les gens exprimeraient dans un sondage d'opinion limité. L'inquiétude réelle semble renforcée par une certaine attitude face au risque en général et par une série de préoccupations connexes au principal enjeu de santé.

2.2.5 Perception de la vulnérabilité au VNO

De façon générale, les participants perçoivent comme étant vulnérables les personnes dont le système immunitaire est affaibli, les personnes qui n'ont pas les anticorps nécessaires pour se défendre ou celles qui sont allergiques aux piqûres. De plus, pour la plupart des personnes rencontrées, celles qui ne se sentent pas incommodées¹¹ par les moustiques se sentent moins à risque que celles qui le sont.

La question de vulnérabilité est parfois associée à celle d'immunité. Soit que certaines personnes sont immunes naturellement, soit qu'on développe une certaine immunité avec le temps.

« En Égypte, les gens sont habitués, mais quand un problème vient d'ailleurs, notre corps n'est pas habitué. Ça se passe comme ça pour plusieurs microbes. Comme quand on boit l'eau d'ailleurs. »

¹¹ Il faut noter ici qu'être incommodé fait référence autant aux personnes qui ont une réaction allergique forte aux piqûres de moustiques qu'aux personnes qui sont piquées plus que les autres.

« Si tu es une personne en santé, t'es capable d'en encaisser un peu. Peut-être que si j'étais une personne à la santé plus fragile que je serais peut-être plus nerveux, plus inquiet devant une possible piqûre. Alors, la santé, c'est un peu notre armure contre toutes sortes d'affaires. »

« Does this infection create immunity or doesn't it? If it creates immunity that means that there's a limit on the number of cases. If it doesn't, then we could say it's some sort of epidemic. [...] How are people coping with this, over there in Africa or in Asia? »

« Pour le virus du Nil, ils disaient qu'on pourrait en mourir. » – « Tu peux toujours mourir d'une piqûre d'insecte, ça dépend de ton métabolisme. Y'en a qui ont pas d'anticorps. »

« Si y'a des gens qui sont asymptomatiques quand ils se font piquer, est-ce que ça veut dire qu'ils ont déjà des anticorps? »

En ce qui concerne les caractéristiques personnelles de ceux qu'on juge vulnérables, les participants aux groupes de discussion ont mentionné à plusieurs reprises que certaines personnes ont du « bon sang » ou dégagent une « certaine odeur » qui attire les maringouins. Les anecdotes à ce sujet sont très communes; on reconnaît qu'il y a des gens qui n'ont d'autre choix que de prendre des moyens pour éviter de se faire piquer, tandis que d'autres n'en ressentent nullement le besoin. Pour certaines personnes, cette vision de l'attrance des moustiques est à ce point ancrée dans l'expérience personnelle qu'elles sont rébarbatives à obtenir de l'information sur ce point. De fait, lorsqu'on leur demande si elles veulent recevoir de l'information leur expliquant les raisons pour lesquelles l'attrance des moustiques se fait parfois plus importante, elles répondent que leur idée est faite et que le sujet ne les intéresse pas car il est trop personnel. Leur conviction profonde : la susceptibilité personnelle aux piqûres, on ne peut rien y faire, car c'est dans la nature même des personnes.

« Comme en chaloupe, t'es quatre dans la chaloupe pis y vont tous attaquer la même personne. » – « C'est ça, y'a du bon sang. » – « Oui, c'est une question de peau. » – « C'est comme moi, je me fais toujours attaquer pis mon mari me dit "veux-tu me laisser tranquille, y'en a pas!" » – « Ben, c'est votre peau pis votre sang. » – « Oui, y' en a qui ont une peau blanche pis d'autres avec une peau foncée. C'est notre pigmentation de peau. Ça dépend de tout ça. C'est comme le soleil; y'en a qui ont la peau blanche pis qui le supportent pas pis y'en a qui ont la peau brune. »

Parallèlement à ces considérations sur les caractéristiques personnelles de ceux qui sont considérés comme vulnérables, un autre aspect a été abordé lors des entrevues, soit la question des groupes d'âge. Chez les personnes âgées de plus de 50 ans, la notion de vulnérabilité au VNO est relative et elle n'est pas nécessairement liée à l'âge : règle générale, les personnes rencontrées ne se sentent ni malades, ni affaiblies, ni immunosupprimées et, conséquemment, elles ne se s'estiment pas à risque. Par contre, certaines personnes souffrant de diabète ou de problèmes avec leur glande thyroïde se demandent si elles sont davantage immunosupprimées que les autres, donc plus à risque.

Les malades, les personnes sensibles, ce sont habituellement les « autres vieux » – « ceux qui sont toujours malades et attrapent tout » – ainsi que les enfants, « parce qu'ils ont le système immunitaire plus bas. » De fait, plusieurs aînés et la majorité des mères rencontrées s'inquiètent pour leurs enfants. D'une part, les adultes considèrent que les enfants peuvent être infectés davantage qu'eux-mêmes du

fait qu'ils sont plus souvent dehors, qu'ils y sont plus longtemps et qu'ils sont moins habillés¹². On les perçoit donc comme étant plus exposés et, conséquemment, plus vulnérables.

« L'été, mes enfants sont dehors. Qui est-ce qui a le plus de chances de se faire piquer par un moustique? Mes enfants! Ils ont plus de chances de rencontrer des moustiques dehors que moi. C'est une question d'exposition [...] Ça peut toucher n'importe qui mais un enfant c'est pire parce qu'il est dehors et qu'il va se faire piquer 3, 4, 5 fois quand c'est la grosse période des moustiques. C'est sûr que son corps va avoir une quantité de "vénin" proportionnelle à ce que lui peut endurer. Moi, je me dis qu'une vieille peau de 36 ans, j'ai le cuir qui est dur, mais un enfant il a pas encore développé toute l'immunisation à tout ce qui est piqûre d'insecte. » – « Pis des fois aussi, les enfants se rendent pas compte qu'ils se font piquer, ça fait qu'ils vont peut-être se faire piquer plus que nous autres. »

D'autre part, les parents ont l'impression que le système immunitaire des jeunes enfants est parfois plus vulnérable. Conséquemment, ils estiment que ce système immunitaire n'est pas toujours apte à les défendre contre des infections telles que le VNO. Comme preuve de ce qu'ils avancent, ils font allusion aux allergies fréquentes ainsi qu'aux maladies comme les gripes et les rhumes auxquels sont souvent sujets leurs enfants.

« Je trouve que c'est pas clair. C'est dangereux, mais c'est tu dangereux seulement pour les gens qui sont déjà malades ou c'est dangereux pour un enfant qui est en bonne santé? L'enfant, son système immunitaire est un peu faible mais y'est en bonne santé. »

« Tu peux l'avoir à n'importe quel âge; le maringouin fait pas de discrimination si y'est infecté. On peut être affecté différemment : par exemple, une femme ou un homme âgé qui est plus faible pis un bébé, pauvre 'tit bébé, y'a pas de forces encore pour se battre contre l'infection. »

On fait aussi le lien entre vulnérabilité et territoire ou environnement; les personnes plus vulnérables sont celles qui habitent des lieux où le vecteur de l'infection est présent, peu importe que ce soit un endroit où la pression de piqûre est plus élevée ou bien un endroit où les oiseaux sont plus nombreux.

« Je pense que les gens qui habitent les secteurs où y'a plus de maringouins ou d'insectes quelconques, sans doute que c'est une population plus à risque, à mon avis, que dans les coins où y'en a pas. Si on présume que c'est vraiment les insectes qui peuvent causer le virus du Nil, à ce moment-là si chez eux y'en a à peu près jamais, là c'est OK. Mais si quelqu'un reste près d'un parc où y'en a plein là-bas, lui y'est mieux de faire plus attention, y'est peut-être plus à risque. »

« I'm not really concerned because I don't see any crows around my house. » – « But there are a lot in the neighbourhood! » [So, if there are none of these birds close to your place, you don't feel at risk?] – « No, that's right. »

¹² Une des mères nous a signalé qu'en raison des craintes liées au VNO, les responsables de la garderie que fréquente son enfant commençaient à faire signer un formulaire aux parents afin de permettre aux éducatrices d'appliquer des insectifuges aux enfants lorsqu'ils jouent à l'extérieur.

VULNÉRABILITÉ AU VNO – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Les enfants de parents « sensibles » aux piqûres sont peut-être plus sujets à se faire appliquer davantage d'insectifuges que le sont les autres enfants.
- Il faut déterminer clairement à quel point les gens doivent éviter de se faire piquer, car ceux qui ne se sentent pas sujets aux piqûres ou dérangés par les moustiques ou par les autres insectes piqueurs risquent de ne pas changer leur comportement; ce sont les autres, ceux qui sont dérangés par la nuisance, qui vont adapter plus aisément leurs comportements et amplifier ce qu'ils font déjà. Essentiellement, les gens ne veulent pas tant savoir comment prévenir les piqûres (on a une culture du maringouin, on connaît ça, on sait comment s'en protéger), mais plutôt à quel point ils doivent se protéger (la menace est-elle réellement sérieuse? qui, au juste, est à risque?). Cela est important s'il faut ajuster les comportements de prévention de ceux qui estiment qu'ils ne sont pas à risque (car ils ne réagissent pas aux maringouins et ne vont pas se protéger) ou de ceux qui s'estiment à risque (car ils risquent, eux, de se surprotéger). Nous reviendrons sur ce point dans le volet consacré à l'alerte. En effet, sous cet aspect, il y a toute la question réglementaire.
- Il y a lieu de renseigner davantage la population sur le fonctionnement du système immunitaire et d'expliquer clairement, de nouveau, pourquoi les personnes plus âgées seraient davantage à risque que les plus jeunes.
- Il faut tenir compte du lien que les gens font entre vulnérabilité ou risque et pression de piqûre. C'est là une pierre d'achoppement possible de la communication du risque : la difficulté de dissocier ces deux éléments. Cela est important autant pour ceux qui vont se surprotéger que pour ceux qui vont peu se protéger.

2.3 PRATIQUES PRÉVENTIVES FACE AU VNO

Les données de la présente section ont essentiellement rapport aux pratiques personnelles de protection et de prévention, en particulier par la réduction de l'exposition aux moustiques. Ces données sont mises en contexte par une discussion à propos des répercussions des précédentes campagnes d'information dans les médias ainsi que par un survol de la question de l'alerte et de l'intervention telles que la population en général les définit.

2.3.1 Pratiques personnelles de protection et de prévention contre les moustiques

D'emblée, il importe de préciser que lorsqu'on demandait aux participants s'ils savaient comment prévenir ou éviter l'infection par le VNO, leur première réponse était, invariablement, l'ignorance. Pour aborder cette question, il fallait spécifier que le principal moyen était l'évitement des piqûres de moustique, car il était clair que les gens n'associent pas spontanément aux moustiques l'infection humaine par le VNO.

Les pratiques personnelles envers les moustiques font appel à divers éléments de perception et de connaissances, lesquels sont décrits dans chacune des sections suivantes. Après un survol des principaux moyens de prévention et de protection utilisés par les gens, le texte qui suit décrit des éléments de croyance populaire à propos des mœurs des maringouins (lieux de prédilection et habitudes alimentaires) ainsi que d'autres éléments liés à la connaissance des insectifuges, afin de mettre en contexte certains des facteurs qui guident les habitudes préventives de la population.

2.3.1.1 Moyens de protection et de prévention

L'usage des moustiquaires semble une pratique ancrée dans la mentalité, notamment à cause de leur omniprésence dans les foyers québécois. De fait, lors des entrevues de groupe, aucun participant n'a relevé spontanément cet élément comme moyen de protection personnelle, comme si cette mesure allait de soi. Il semble que le moustiquaire¹³ soit plus qu'une simple barrière physique pour éviter l'intrusion des moustiques; c'est un élément essentiel de l'habitation (même s'il n'est pas toujours en bon état). On l'utilise, bien sûr, pour éviter de se faire piquer à l'intérieur de la maison, mais il sert aussi dans les endroits où la pression de piqûre n'est pas élevée. La raison en est que le moustiquaire sert à garder à l'extérieur tous les insectes indésirables que sont les moustiques tout aussi bien que les fourmis, les perce-oreilles, les araignées, les mouches, etc. Que cela soit motivé par des préoccupations d'hygiène, de nuisance ou pour d'autres raisons, le moustiquaire n'en demeure pas moins beaucoup plus qu'une simple barrière contre les moustiques. C'est aussi une frontière utilitaire entre l'intérieur et l'extérieur qui permet d'aérer l'habitat tout en limitant les nuisances.

Lorsqu'ils sont questionnés sur la façon dont il est possible de prévenir les piqûres de moustiques, les participants aux entrevues de groupe énumèrent toute une gamme de moyens possibles, lesquels vont de l'utilisation de divers produits chimiques aux soins personnels, en passant par le recours à des appareils tels les pièges électroniques ou lumineux. Cependant, il y a une différence entre ce que les gens connaissent comme moyens de protection et ce qu'ils utilisent dans les faits. Ainsi, bien que plusieurs personnes mentionnent qu'il est possible de contrôler la couleur ou la longueur des vêtements qu'ils portent, de même que leur toilette personnelle, pour limiter le nombre de piqûres de moustiques, ces éléments ne sont que rarement pris en considération dans la vie quotidienne.

Par contre, lorsqu'ils sont dans la nature, les gens peuvent changer leurs habitudes de toilette personnelle ou de mode vestimentaire. Cependant, il faut remarquer que ces changements s'expliquent non seulement du fait que la pression de piqûre est plus forte dans la nature, mais aussi parce que les normes sociales y sont plus relâchées, sinon différentes; on peut alors y éviter l'usage de fixatifs et de parfums ou se permettre de porter des vêtements plus couvrants (parce qu'ils offrent aussi une

¹³ Au Québec, le moustiquaire fait référence au grillage métallique ou de fibre qui couvre les ouvertures de la maison (porte, fenêtre, etc.). La moustiquaire, elle, est comprise comme étant l'appareillage de fibre ou de tulle qui recouvre le lit dans un domicile. Cette dernière n'est pas utilisée ici en raison de l'usage généralisé du moustiquaire.

protection contre les éraflures). Tout cela rend bien vulnérable le banlieusard de l'ouest de Montréal où a sévi le VNO au cours de l'été dernier. Quant à la couleur des vêtements, il est évident que les gens n'achètent pas leurs vêtements en fonction des moustiques. Par exemple, si on porte davantage de vêtements de couleur claire l'été, ce n'est pas pour se protéger des moustiques, mais bien par recherche d'esthétique ou en fonction de la chaleur. D'ailleurs, quand on discute des couleurs appropriées pour limiter les piqûres de moustiques, les gens sont souvent incertains. On sait que la couleur est importante, mais on ne sait pas toujours quelles couleurs il faudrait privilégier.

[Vous rappelez vous les consignes de santé?] – « Oui, ils ont dit de bien s'habiller, de se couvrir les membres et de s'apporter du *spray*. » – « Oui, mais quand il fait chaud ou quand on va faire nos commissions, on pense pas à ça. » [Pis sur le balcon?] – « Non, non. Il fait chaud, fait que tu penses pas à mettre un chandail. » – « Non, pas chez nous mais admettons que tu vas dans un terrain de camping ou des places où y'en a beaucoup. Ça dépend des places. Pas chez nous. » [Mais si vous vous faites piquer en ville?] – « Ben, on peut se faire piquer partout. »

« Moi, les pantalons longs pour marcher dans les herbes ou dans la forêt, c'est la maladie de Lyme qui m'a convaincu de ça. »

« Moi, je le savais pour la couleur des vêtements. Mais quand t'as un coton ouaté qui te protège tout, les maringouins ne se préoccupent pas tellement du noir ou du blanc parce que t'es habillé. T'es habillé pis c'est les mains qu'ils vont piquer. Je sais que le pâle c'est OK, mais jamais je me suis préoccupée de ça pis dit que je vais mettre du blanc pour moins attirer les moustiques. Jamais. » – « Moi, je connaissais le truc des vêtements pour la chaleur : les vêtements foncés absorbent la chaleur et les vêtements pâles la réfléchissent. C'est pour ça qu'on porte beaucoup de blanc quand y fait chaud. »

La variété des comportements les plus populaires dans la vie courante est assez limitée. On constate que ceux qui se sentent incommodés par les moustiques adoptent l'évitement comme principale stratégie.

« Quand il y a plus de maringouins qu'on a de mains pour les repousser...ils ont gagné et on rentre! »

« Le soir, quand on s'assoit sur la galerie, il faut que tu rentres; on se fait piquer sur la galerie. » – « Moi aussi, j'étais obligée de rentrer vers 8 heures. » – « Ouais, c'est partout ça, vers 8 heures. »

[Mais quand des moustiques vous piquent, comme vous dites, vers 8-9 heures sur le balcon, qu'est-ce que vous faites? Mettez-vous du *spray*?] – « Ben, on rentre en dedans! » – « Moi aussi! » – « Ben oui, c'est trop désagréable. » – « Mais y'a des soirs où y'en a plus que d'autres. » – « Oui, comme quand c'est bien humide. » [Et vous, ça vous dérange pas les maringouins?] – « Ben quand y'a trop de maringouins comme ça, je laisse les fleurs là... » – « Ouain, demain matin on les arrosera! » – « Oui » [Ah! L'évitement?] – « C'est ça! »

Vient ensuite l'usage d'insectifuges domestiques (par exemple, l'utilisation de chandelles de citronnelle dans les lieux communs à l'extérieur de la maison) et d'insectifuges personnels. À cet égard, par contre, les préférences en matière d'insectifuges varient grandement, et les conseils sur leurs usages sont parfois mal reçus ou mal compris.

« Je m'en fous un peu des maringouins; je déteste tellement les cochonneries qu'on met pour les chasser que j'aime autant me faire piquer! » [...] – « Moi, les produits je trouve ça le fun parce que ça m'évite les désagréments des piqûres. J'hais les piqûres, pis c'est pour ça que dans l'auto j'en ai toujours. J'ai régulièrement du *Muskol* dans le porte-gants à cause du désagrément, pas pour le danger. » – « Moi, je mets de la crème solaire, ça a le même effet; ça fait une barrière contre les maringouins. »

« Moi je suis contre l'usage des insectifuges à base de DEET ou d'autres produits chimiques. Mais là quand je lis votre dépliant [*N.B. : celui produit par le MSSS*], il y a une contradiction. On dit qu'il n'y a pas de problèmes du virus du Nil pour les jeunes enfants ou pour la population en général, mais toute la section sur le DEET donne le message qu'il faut faire des applications de répulsif aux enfants. Pour moi, ce n'est pas clair et je n'aime pas ça parce que je suis contre ces produits. » – « Moi, j'en mettrais pas, mais là j'ai l'impression que vous conseillez d'en mettre. Vous nous dites d'en mettre puis si j'en mets pas pis mon enfant l'attrape, ça va être de ma faute... »

« Moi je trouve pas ça clair du tout. Pourquoi un adulte devrait prendre un produit à 30 % si 10 % offre une protection de 3 heures? Je veux pas nécessairement être protégé plus longtemps que ça. »

« J'ai vu dans le dépliant qu'il fallait mettre du DEET et puis ça me fait paniquer un peu parce que moi, pour mettre des choses comme ça sur mon enfant, il faut qu'il y ait un certain niveau de risque quand même assez grave pour utiliser des produits chimiques. » [Vous retenez du dépliant qu'il faut leur mettre du DEET?] – « Ben oui, c'est écrit là-dedans qu'il en faut pour les enfants et ils disent combien en mettre. »

En ce qui concerne les insectifuges personnels, deux constatations s'imposent. Premièrement, les hommes semblent plus sujets à utiliser des insectifuges à base de DEET que les femmes, lesquelles optent plus souvent pour des répulsifs alternatifs, soit à base de citronnelle, soit des produits tels que le *Skin So Soft* de la compagnie AVON utilisé par plusieurs. Cela dit, le produit *Skin So Soft*, en plus de représenter un compromis intéressant, semble-t-il, entre cosmétiques et insectifuges, aurait aussi plusieurs autres utilités¹⁴ :

¹⁴ Ce produit ne laisse certes pas indifférent. Voici, par exemple, ce qu'en écrit Louis Handfield (1999: 52), éminent lépidoptériste québécois : « On répète dans le milieu [des lépidoptéristes] que le meilleur anti-moustique est une huile de bain de la compagnie AVON nommée "Skin So Soft" ». À l'opposé, voici ce qu'en pensent les auteurs d'une référence sur les légendes urbaines :

« For decades rumor has held that Skin-So-Soft Bath Oil is an effective counter to mosquitoes, yet a 1993 Consumer Reports analysis found it ineffective for that purpose. Because so many people were buying the product for its purported mosquito combating properties, in 1994 Avon added a non-DEET repellent and a sunscreen to the popular bath oil and began marketing the new concoction as Avon Skin-So-Soft Bug Guard Repellent. Avon disputes the 2002 results posted in the New England Journal of Medicine study, claiming its Bug Guard Repellent works for three hours, not the 10.3 minutes for its Bug Guard Repellent and the 22.9 minutes for its Bug Guard Repellent Plus the study found, but a 2003 Consumer Reports analysis found the Skin-So-Soft repellent deterred mosquitoes for only one hour. » (www.snopes.com/spoons/oldwives/skeeters.htm)

« C'est hallucinant ce que tu peux faire avec ça. Ça sert à toutes sortes de choses. On l'utilise comme détachant, c'est parfumé pis ça décolle les choses. Je nettoie l'intérieur de l'auto avec ça, pis ça marche! Y'a toute une liste de ce que tu peux faire avec ça. C'est un anti-poussière, par exemple, et ça a beaucoup de vertus différentes pas seulement comme shampoing, huile de bain ou comme chasse-moustique. »

Deuxièmement, lorsque la pression de piqûre augmente, le type de produit utilisé change. Ainsi, on privilégie davantage l'utilisation d'autres produits que ceux auxquels on a habituellement recours en ville plutôt que d'augmenter la fréquence de l'utilisation des produits qu'on utilise déjà. En somme, il semble que, si on utilise de la citronnelle en ville, on aura davantage tendance à utiliser, dans la nature, un produit à base de DEET, et si on utilise déjà un produit à base de DEET en ville, on utilisera, dans la nature, un produit reconnu comme étant « plus fort » (c'est-à-dire un produit qui a une concentration de DEET plus élevée). Comme l'étiquetage des produits à base de DEET n'est pas tout à fait adéquat (voir la section 2.3.1.4), pour déterminer la force des produits qu'ils utiliseront, les gens semblent se servir habituellement de repères sémiotiques tels que les images sur les produits (par exemple, l'illustration d'une famille autour de la maison, de gens autour d'une tente ou des personnes à la chasse ou à la pêche) ou les noms de commerce de ceux-ci (par exemple, *OFF!* ou *OFF! Région Sauvage* ou *OFF! Sportsmen*).

« La maladie du hamburger c'est différent; on peut la contrôler en la faisant mieux cuire notre viande. Mais on a tous en haut de la cinquantaine et depuis qu'on est petits on vit avec les maringouins, on est habitués, ça fait partie du décor. Moi, je les déteste, on les déteste tous. Quand tu vas à la pêche, tu te mets du *OFF!* pour pas être piqué, pour pas être dérangé. C'est pas comme en ville. Mais jamais, jamais je vais penser que je pourrais en mourir. »

« If we know we're going, for example, for a walk in the woods with the kids, I make sure that they have the stuff on, and not only because of West Nile, just because I don't want them to be bugged by mosquitoes. »

« Quand je vais en camping je prends du DEET, autrement en ville on utilise de la citronnelle. »

D'autres moyens sont peu souvent utilisés, tels l'évitement de certains aliments ou le recours à d'autres aliments (comme les bananes, la vitamine B ou la camomille), l'utilisation des pièges électroniques (lesquels semblent utilisés par les gens surtout pour le plaisir d'entendre les insectes se faire griller...) ou le recours à des insecticides, et ce, soit autour de la maison (pour éliminer ce qu'ils perçoivent comme des gîtes de moustiques) ou sur celle-ci (notamment sur le cadre des portes pour tuer les insectes qui chercheraient à pénétrer dans la maison). Outre cette dernière mesure, la prévention en ce qui concerne l'aménagement de l'environnement ne semble guère courante, et ce, notamment parce que la majorité des gens ne semble pas au fait des lieux de reproduction des maringouins (voir la section 2.3.1.5).

Enfin, en ce qui concerne les conseils de prévention, les participants s'attendaient souvent à des conseils autres que ceux ayant trait à l'évitement des piqûres. De fait, lorsqu'on leur demande leurs réactions à un conseil de santé centré sur l'évitement, les commentaires se rapportaient souvent à l'inutilité puisqu'ils pratiquent déjà ce type de mesure en raison de la nuisance, ou encore parce que

l'intensité de la prévention est proportionnelle à la pression de piquûre (« On peut pas faire de la prévention à chaque fois qu'on met le nez dehors »), ou alors parce que les mesures de prévention ne doivent sûrement pas être aussi simples que la prévention contre la nuisance.

[Et puis si on vous suggère d'éviter de vous faire piquer?] « C'est niaisieux ça! » – « Oui! C'est comme dire "Traverse pas la rue, tu vas te faire écraser!". » (rires) – « Oui, c'est niaisieux. »

« C'est ridicule. On ne fera pas de prévention, on ne sait même pas quand on va se faire piquer. »

« C'est facile à dire ça "pas se faire piquer", mais on sait pas quand on va se faire piquer. » [Donc, y'a rien à faire?] – « Ben, si personne ne nous donne pas de directives ou si on n'a pas confiance, on fait rien. » – « Pis qu'est-ce que vous voulez qu'on fasse? On va mettre beaucoup de crème, c'est tout. » – « Ouais, pis même en ville on sait qu'il n'y en a pas beaucoup de maringouins en ville. Pas à Montréal. Mais là, si je vais chez ma fille, à son lac, là y'en a le soir. Là je m'en mets du *stuff*, pis des chandelles, pis toute. Je prévois, mais ici à Montréal tu peux pas prévoir parce que y'en a pas beaucoup. À la campagne je vais prévenir, mais pas ici. »

[Ce que vous me dites donc, c'est « viens pas me dire de me protéger à cause de la maladie du virus du Nil, je fais déjà ce qu'il faut pour le désagrément »?] – « Oui, pour l'inconfort. » [Et vous me dites « Je sais déjà me protéger contre ça »?] – « Pour l'inconfort! » – « Pour l'inconfort on sait, pas pour le virus parce que ça, on sait pas! »

Les discussions font ressortir que l'observance des conseils de prévention peut varier beaucoup. Ou bien on accepte parce qu'on a déjà recours à certaines pratiques, ou bien on résiste aux avis de santé sous prétexte qu'ils ne nous semblent pas nécessairement justifiés.

« Je me protège contre le soleil, ça fait que je peux bien me protéger contre ça. » – « De toutes façons, on est plus confortable quand on est protégées parce qu'on se fait moins achaler. » – « On va peut-être changer de méthodes de protection quand ils vont nous dire qu'il y a une épidémie pis que c'est grave parce qu'y'a tant de morts. Là, un mort dans la province ça nous fait rien mais quand ils vont nous dire qu'y'en a 100 dans la semaine passée, on va voir là... »

[So, will you follow the guidelines for personal protection?] – « I have to know the real risk beforehand. If I was told getting bitten is almost a death sentence, then I would be extremely vigilant. A lot will depend on what we think the potential effects will be on us. »

« Je sais que le virus du Nil existe pis qu'il y a des cas. Mais y'a eu beaucoup plus d'accidents sur la route que de morts du virus du Nil. Quand j'ai touché un oiseau mort, j'ai pensé au virus du Nil mais j'ai pas paniqué. Je suis pas allée voir le docteur pour ça. Mais si on me dit qu'il y a de plus en plus de cas, ben oui, mon attitude va changer. Si ils gradent ça peut aider, un peu comme la grippe, l'influenza l'hiver et qu'ils disent risque élevé, modéré ou faible. S'ils nous disent que le virus du Nil ces temps-ci est un risque modéré ou faible, ben t'adapte ta mesure préventive avec ça. »

PROTECTION PERSONNELLE – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Comme les gens ne considèrent pas spontanément que l'infection humaine par le VNO a une relation avec les moustiques, il faut expliquer ce lien et rappeler qu'en raison de leurs comportements face à la nuisance, certains ont déjà recours – peut-être sans le savoir – à des moyens de protection ou de prévention contre le VNO. De plus, comme l'utilisation de moustiquaires est une pratique de prévention déjà ancrée dans la mentalité au Québec, les conseils sur l'utilisation des moustiquaires paraissent inutiles.
- Le choix des moyens de protection contre les piqûres de moustiques est loin d'être déterminé majoritairement par des impératifs de santé; c'est surtout à la nuisance que les gens réagissent. Les moyens utilisés se déterminent aussi sur la base de plusieurs critères, autant économiques, cognitifs ou hédoniques que sociaux, fonctionnels ou esthétiques. Pour aider à faire passer les messages au sujet de la santé, il faut peut-être renforcer d'autres déterminants du comportement. Par exemple, il serait peut-être plus facile de se rappeler que les couleurs pâles attirent moins les insectes piqueurs si on associe cette information avec le fait que les vêtements pâles absorbent moins la chaleur que les vêtements foncés et qu'ils rendent la tenue estivale plus confortable.
- Mettre l'accent sur les insectifuges à base de DEET (en raison des risques qui leur sont liés ou de leur efficacité plus grande) en ne tenant pas compte de l'importance de l'usage des produits alternatifs a deux conséquences possibles : cela peut être interprété comme un encouragement à utiliser les produits à base de DEET (amplification du risque) ou peut donner l'impression que la santé publique fait la promotion des insecticides (outrancier).

2.3.1.2 Pourquoi les maringouins piquent-ils?

Les pratiques personnelles de protection sont guidées non seulement par l'aspect nuisance, mais aussi par un certain nombre de croyances et d'éléments de connaissance relatifs à la susceptibilité/tolérance personnelle face aux piqûres de moustiques ou relativement à l'éthologie de l'insecte.

De fait, en explorant auprès des gens la question de la vulnérabilité, nous avons pu constater que, pour bon nombre de personnes, les maringouins sont attirés par les caractéristiques personnelles de certaines d'entre elles qui en faisaient des proies intéressantes (voir la section 2.2.5). Or, lors des discussions, d'autres conceptions des mœurs des maringouins, dont les implications se situaient sur le plan de la perception du risque et de la transmission de l'infection, ont été mises au jour. Ainsi, alors que certaines personnes estiment que les femelles piquent pour nourrir leurs petits, d'autres pensent que les maringouins piquent de façon obsessive, apparemment incapables de satiété. Pour ces personnes, le maringouin donne l'impression d'être une bête agressive qui va boire jusqu'à éclater ou transformer le sang qu'il absorbe.

« La femelle pique une fois seulement pour nourrir ses petits, son million de petits oeufs, pis là eux autres aussi ils sont infectés. »

« Les maringouins s'infectent quand leurs parents leur donnent à manger. »

[Est-ce que des maringouins, ça pique plus d'une fois?] – « Moi, j'ai entendu dire qu'une fois qu'un maringouin avait piqué, il s'en allait mourir. » – « C'est ça! » – « Moi, j'ai entendu dire que c'était le contraire, qu'il meurt pas tout de suite, qu'il peut piquer une couple de fois. » – « Moi, j'ai entendu dire que c'est juste les femelles qui piquent. » – « C'est ça! » – « Une seule fois, pis ensuite y meurt. » – « C'est peut-être du folklore tout ça, ça a jamais été bien expliqué. » – « À ma connaissance, le maringouin se nourrit de sang, alors il meurt pas après avoir piqué juste une fois. Et puis, ce qu'il fait c'est que, dans son métabolisme ce sang-là est absorbé et changé en "vénin". Il faut absolument qu'il pique plusieurs fois parce qu'il s'engorge de sang, ce qui crée une pression interne et quand il repique ça permet justement d'injecter cette pression là, pour faire descendre sa pression interne et sucer le sang...et le cycle recommence. Et la piqûre, le maringouin le fait plusieurs fois. » – « Ah ben, ça je le savais pas moi. »

« Le maringouin pique juste une fois parce qu'il perd son dard quand il pique. »

« Il nous injecte un liquide pour nous anesthésier pour qu'on le sente pas nous piquer. »

« Moi, j'ai toujours pensé que le maringouin piquait juste une fois. Je suis pas allée plus loin. » – « Moi, j'avais l'impression que si un maringouin pouvait piquer deux fois c'est parce qu'il avait pas fini de se remplir pis qu'il se reprenait parce que, tu sais, on les tasse, on leur donne une "mornife", pis des fois y'ont pas fini. Y'ont commencé à piquer, y'ont un peu de sang mais pas assez pour continuer leur couvée, pis y repiquent à nouveau une autre personne pour finir. »

De ces croyances populaires, certaines conclusions s'imposent au sujet de la transmission du VNO. Par exemple, si la femelle se nourrit pour alimenter ses petits, elle peut leur transmettre le VNO lorsqu'elle est elle-même infectée sans avoir besoin des oiseaux comme réservoir de l'infection; ou encore, si les maringouins sont d'incontrôlables consommateurs goulus, ils ne présentent guère de risque de transmission du VNO sauf pour les oiseaux qui les mangent.

MŒURS DES MARINGOUINS – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Il est intéressant de noter que certaines discussions de la population pointent des secteurs très sophistiqués de la recherche fondamentale. Nous avons vu auparavant que les participants posent la question de l'acquisition immunitaire à la suite d'une première infection; nous voyons maintenant qu'ils s'interrogent aussi sur la transmission entre moustiques. Ces constatations doivent nous éviter d'infantiliser le discours de prévention sur le VNO. Nous devons imaginer plutôt une mécanique d'information qui pourra se complexifier au fil des ans et qui donne déjà accès à une information plus poussée, chez les personnes qui le désirent. À cet égard, les sites Internet offrent une première partie de réponse. Toutefois, le nombre de personnes qui les fréquentent est encore assez limité. L'entrevue radiophonique qui accepte les questions du public sert aussi à répondre à ce type d'exigence.
- Évidemment, la méconnaissance au sujet du moustique soulève la question de la connaissance que l'on doit acquérir à son sujet et du lieu où cette connaissance peut être acquise. La formation en milieu scolaire offre divers avantages. Entre autres, elle permet de tabler sur une nouvelle génération d'individus qui pourront intégrer, de façon normale, des pratiques de prévention, et qui pourront les considérer non pas comme des exigences comportementales, mais bien comme des pratiques quotidiennes, comme des habitudes. À titre d'exemple, si les jeunes dans la vingtaine portent la ceinture de sécurité en voiture, ce n'est pas en raison d'une recommandation gouvernementale, mais bien parce qu'ainsi, ils se sentent en plus grande sécurité. Il en est de même avec les nouvelles pratiques de prévention. Faire de l'école une alliée permet de faire intégrer la connaissance acquise pendant les cours (de biologie, par exemple) à la pertinence d'une réalité quotidienne. Pour le professeur, il s'agit d'un point d'ancrage intéressant qu'il peut mettre à profit pour susciter l'intérêt de l'élève. Cette actualisation de la connaissance offre aussi la possibilité de travailler auprès de plusieurs générations en même temps. Les choses apprises en classe resurgissent souvent à la maison et interpellent l'ignorance des parents.

2.3.1.3 Le champ sémantique couvert par le terme « insecticide »

Un deuxième problème sémantique a été noté durant les entrevues de groupe, soit celui entourant l'utilisation du terme « insecticide ». Ainsi, dans le contexte des discussions autour de la prévention ou de la protection personnelle, la majorité des participants francophones utilise spontanément le terme « insecticide » pour désigner les répulsifs/insectifuges. En fait, ce terme est polysémique, c'est-à-dire qu'il varie selon le contexte dans lequel il est utilisé. En effet, dans le contexte des discussions autour de l'utilisation des pesticides dans l'environnement, lorsque les gens utilisent le terme « insecticide » pour désigner les produits utilisés à l'occasion des épandages à l'extérieur, ils distinguent ceux-ci des répulsifs/insectifuges d'usage personnel. Cette distinction se fait autant à propos des dangers pour la santé humaine que pour les risques en ce qui concerne l'intégrité de l'environnement, lesquels sont considérés comme étant beaucoup plus élevés dans le cas des épandages à l'extérieur. Il ne faut donc pas confondre en prenant l'un pour l'autre les deux sens donnés à insecticide. Il est utile de noter que

ce problème sémantique est spécifique du français et qu'il ne se pose pas en l'anglais. En effet, en anglais, il n'y a aucune ambiguïté entre les termes « insect repellent » et « insecticide ».

« Moi, j'ai toujours pensé qu'un insecticide, c'est ce qu'on se mettait sur le corps. Naturellement, je n'ai pas passé mon temps dans le dictionnaire. Pour moi, le répulsif, c'était un insecticide. » – « C'est comme moi, moi aussi je pensais ça! »

« Pourquoi sur le dépliant du ministère ils nous disent de ne jamais mettre d'insecticides sur le corps? » [Qu'est-ce que ça vous dit cette phrase?] – « Ben, des insecticides en aérosol, en crème. Faudrait pas en mettre. Du *push-push* comme *Forêt Noire*. » – « Oui, mais c'est pas un insecticide ça... » – « Ben c'est quoi d'abord? Admettons du *OFF!*... » – « Euh, c'est un... un répulsif. » [Auriez-vous pensé insecticide ou répulsif?] – « Ben moi pour insecticide, j'aurais pensé le *Forêt Profonde*, le *OFF!* » – « Moi aussi. » – « Pas moi. »

En soi, la valeur polysémique du terme « insecticide » ne devrait pas poser de problème si un seul terme était utilisé dans les communications, ce qui n'est pas toujours le cas. Par exemple, dans le dépliant produit par le MSSS et intitulé *Qu'elle mouche t'a piquée?*, même si très peu de personnes sont familières avec le terme « répulsif » utilisé dans ce dépliant, elles en déduisent rapidement le sens selon la discussion. Par contre, la dernière phrase du dépliant pose problème à certains participants, car elle spécifie « Ne jamais utiliser d'insecticide sur le corps ». Cette phrase est interprétée comme étant en contradiction avec le reste du dépliant qui discute l'utilisation des répulsifs dans le contexte des moyens personnels de protection.

Quand nous faisons la distinction entre insectifuges et insecticides et replaçons la phrase en contexte lors des entrevues de groupe, cette mise en garde est alors interprétée comme étant condescendante. En effet, elle constituerait un avertissement inutile du fait que la très grande majorité des personnes rencontrées se dit bien sensibilisée aux risques sanitaires et environnementaux liés à l'utilisation des insecticides. Cependant, les discussions laissent croire qu'il se peut qu'il y ait davantage qu'un problème sémantique quand on parle de la distinction entre insectifuge et insecticide. En effet, les insectifuges sont aussi reconnus par les gens comme étant un poison pour les êtres humains. À cet égard, il est facile parfois d'imaginer qu'ils sont aussi un poison pour les moustiques. Aussi, il semble qu'il y ait, à l'occasion, une certaine confusion entre la notion d'efficacité des insectifuges (durée active) et la notion d'efficacité des pesticides (léthalité) dans le contrôle des insectes nuisibles.

« À la fin de l'été, ils commençaient à dire qu'il y a des produits moins actifs que d'autres, que les insectes développent un système de défense, que leur système immunitaire se développe. Ils mettaient quand même en garde les gens que la protection ne suffit pas toujours. Il faut être vigilant, il faut en rajouter. »

« Le *OFF!* c'est un insecticide, pis un insecticide c'est supposé tuer la bibitte. Mais, des fois, on voit qu'y commencent à s'habituer aux insecticides parce qu'y meurent pas. »

Par ailleurs, le problème de la distinction entre insectifuges et insecticides affecte aussi les journalistes, lesquels peuvent s'échapper parfois. Voici, par exemple, ce qui est écrit dans un article de l'édition du 13 mai 2003 du journal *Le Devoir* : « [...] des médecins estiment que les parents devraient quand même éviter d'exposer leurs enfants aux risques de piqûres de moustiques. Ils conseillent de ne

pas les laisser dehors à la tombée du jour, alors que les moustiques se font plus nombreux. Ils recommandent aussi de les vêtir de pantalons longs et d'utiliser des insecticides. » Outre le fait que la nouvelle transmise par ce texte, intitulé *Le virus du Nil ne serait pas inquiétant pour les enfants*, soit contradictoire (ce n'est pas inquiétant mais protégez-vous tout de même), on y utilise le mot « insecticide » au lieu d' « insectifuge ».

INSECTIFUGE ET INSECTICIDE – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

Pour désigner les répulsifs, les locuteurs du français utilisent divers termes, parmi lesquels: chasse-moustique (terme ambigu utilisé pour certains produits disponibles dans le commerce), huile ou « stuff » à mouche ainsi que des onomatopées comme « push-push » ou « puish ». Cependant, pour les communications officielles, le terme « insectifuge » semble préféré au terme « répulsif » et plus connu que celui-ci. Une standardisation du terme approprié devrait être recommandée pour toutes les communications gouvernementales.

2.3.1.4 L'étiquetage des insectifuges

Outre le fait que les gens choisissent les insectifuges sur la base dont ils feront usage du nom ou qui leur est donné à partir des images utilisées pour les commercialiser (voir la section 2.3.1.1), il est certain que divers déterminants propres au domaine de la consommation (prix, réputation, etc.) entrent aussi en considération. Le type d'ingrédient actif joue aussi un rôle dans le choix des produits achetés par les consommateurs. Par exemple, plusieurs refusent d'utiliser les produits à base de DEET et préfèrent avoir recours à des choix de remplacement qu'ils jugent comme étant moins dommageables pour la santé ou ayant une odeur moins désagréable. Si le type d'ingrédient actif est important, il ne semble pas en aller de même pour sa concentration. Ainsi, bien que, parfois, l'on tienne compte de celui-ci – de façon heuristique (par exemple, en se fiant au marketing du produit) –, le pourcentage d'ingrédients actifs semble rarement connu.

En effet, lors des discussions, il est apparu très rapidement, que l'étiquetage des insectifuges posait problème. En ce qui concerne les produits à base de DEET, la concentration de cet ingrédient actif est très mal indiquée sur l'emballage des produits. La liste des ingrédients contient aussi plusieurs produits complexes et le tout est écrit beaucoup trop petit, à tel point qu'il est pratiquement impossible pour les gens souffrant le moins de presbytie de trouver ce renseignement.

« On magasine pas avec notre loupe! »

[Dans ce produit-ci, savez-vous combien y'a de DEET?] – « À mon âge, on n'est plus capable de lire ça, c'est écrit trop petit. » – « Pis on lit pas ça ces choses là. » – « Premièrement, on lira pas tout ça, les ingrédients. Pis ça marche ou ça marche pas. C'est comme ça qu'on sait que c'est bon. » – « Si c'est si important, qu'ils mettent ça en gros chiffres! » – « Pis y faut que tu lises tout le paragraphe pour trouver ça le DEET à la fin. » – « Dans le *Protégez-Vous*, y'avait quelque chose sur les différents moyens, lequel est le meilleur. » – « Bof, au magasin quand on va l'acheter, qu'est-ce qu'on regarde? Le moins cher! »

Aussi, sur différents produits contenant du DEET, les compagnies utilisent le terme « chasse-moustique », ce qui renforce l'utilisation du terme « moustique » pour représenter une classe générale d'insectes. Ainsi, sur les instructions du « chasse-moustique » *OFF!*, on trouve la mention suivante : « Chasse pendant des heures moustiques, mouches noires, mouche piquante des étables, moucheron, tiques, aoûtats et puces »; et sur le « chasse-moustique » *MUSKOL*, il y a la mention suivante : « [...] repousse les moustiques, mouches noires, puces, tiques, brûlots et moucheron pendant des heures.»

[C'est quoi selon vous qui est discuté quand on parle de « moustiques »? C'est quoi ça un moustique?] – « Ben, c'est tout ce qui a des ailes pis qui pique. » [Est-ce que ça inclut les guêpes et abeilles?] – « Non, mais ça inclut le brûlot pis la mouche à marde. » – « Moi, je crois que "moustique" c'est tous les insectes qui piquent. Le *Muskol* pis tout ça c'est pas juste pour les maringouins qu'y disent. C'est écrit que c'est pour toutes les sortes d'insectes pis qui piquent. » – « Comme les brûlots... » [Parce que sur le *Muskol* c'est écrit « chasse-moustique »?] – « Oui, c'est tout ce qui pique. »

De même, le produit *Skin So Soft* de la compagnie AVON pose aussi certains problèmes à cet égard, du fait qu'il contient lui aussi nombre d'ingrédients complexes, que la lecture au sujet de sa composition est difficile et que le produit actif (IR3535) est mal identifié. En comparaison, la description des produits à base de citronnelle semble plus appropriée; les indications à propos de la sécurité sont assez claires et, sur le produit *DRUIDE* par exemple, l'huile de citronnelle est identifiée de façon plus générique comme « chasse-insectes ».

ÉTIQUETAGE DES INSECTIFUGES – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Les concentrations de DEET recommandées par la santé publique ne sont pas visibles sur les produits. De plus, les produits contenant les concentrations de DEET recommandées par les autorités de santé publique ne sont peut-être pas toujours disponibles en magasin. Il y a lieu de suivre de près ce dossier auprès des distributeurs ou des fabricants.
- Il faut tenir compte du fait que les gens utilisent d'autres produits que ceux à base de DEET et discuter de la salubrité et de l'efficacité de ces produits.
- Il est important de revoir l'étiquetage avec les compagnies qui fabriquent des produits à base de DEET. Il y aurait peut-être lieu d'inciter celles-ci à indiquer, plus clairement, la concentration de DEET et à en faire mention sur le devant du contenant du produit, comme cela a été fait pour le facteur de protection solaire (FPS).

2.3.1.5 Où se trouvent les maringouins?

Au regard des moyens de prévention, particulièrement sur le plan de l'aménagement de l'environnement, peu de gestes sont posés habituellement. De rares personnes semblent penser être en mesure de maîtriser le nombre de moustiques dans leur environnement. Deux principaux éléments

semblent jouer en défaveur du contrôle populaire des vecteurs. Le premier est une impression d'impuissance face à l'omniprésence des moustiques.

« C'est-tu un maringouin spécial qui donne le virus du Nil? Y'est tu pareil comme nos maringouins? C'est pour ça qu'on s'énerve pas : si y'est pareil, ben qu'est-ce que tu veux faire? Y'a rien à faire. »

[Mais pourquoi accrochez-vous sur les oiseaux? Vous savez pourtant là que c'est par les maringouins qu'on attrape le virus du Nil.] – « Pour moi, l'oiseau, le fait de ne pas y toucher avec les mains nues, ça me dit que j'ai un contrôle qu'est facile parce qu'il n'y en a pas beaucoup pis je peux la mettre la paire de gants. Mais vis-à-vis la multitude de maringouins, on s'est tous dit qu'on n'a rien qu'on peut faire. Non seulement ça, on les aime dans le fond; on veut pas les tuer massivement, on est prêt à les accepter même si ils sont désagréables. T'es pas porté à lutter contre les maringouins alors que l'oiseau mort, je peux me mettre une paire de gants ou prendre des bâtons. »

Plutôt que d'essayer de les éliminer, on tente de les éloigner de notre environnement immédiat, soit en utilisant des chandelles de citronnelle, au moyen de pièges électroniques ou par d'autres moyens – moins populaires – comme placer dans le jardin des plantes qui auraient des propriétés insectifuges.

Le deuxième facteur défavorable est une confusion entre les éléments du paysage qui attirent les moustiques et ceux où ils se reproduisent. Ainsi, les gens connaissent et énumèrent facilement des conditions et des lieux où la pression de piqûre augmente, tels que à l'aube et à la brunante, lorsque l'humidité est élevée (orages, arrosages, plans d'eau), dans la forêt, sur les terrains de golf et dans les marécages ou encore autour des conifères et sur le gazon en ville. Cependant, on semble souvent ignorer les lieux de reproduction des maringouins : « ils sont là où tu te fais piquer! »

« Les maringouins, ça vous allez avoir ça où y'a de la verdure, du feuillage, etc. C'est là que ça se tient. »

« C'est surtout sur les terrains de golf qu'il y a des moustiques parce que c'est entouré de boisés partout. [...] On se fait manger durant le jour parce que c'est boisé pis on peut pas éviter ça sauf dans les grandes chaleurs. Mais en juin, on se fait payer la traite! »

[Savez-vous comment vous débarrasser des maringouins autour de chez vous?] – « Ben, il faut utiliser des insecticides, mais ils sont défendus. » – « On peut en mettre sur les arbustes parce que c'est fort pour le maringouin. » – « Ouain, les conifères surtout. » – « Ouain, pis tu peux en acheter des insecticides pour te protéger. » – « Pas pour longtemps parce qu'on n'aura plus le droit d'utiliser des insecticides. Ça commence. »

« Je crois que les cèdres attirent les maringouins, mais je plante certaines fleurs, des *marygolds*, et on dirait que ça éloigne les maringouins. Et je n'ai plus ma piscine, ça aide ça aussi à ne pas les attirer. »

« Autour des bacs d'eau ou des jouets d'enfants, j'ai jamais été dérangée par des maringouins autour de ces choses-là. J'ai jamais vu un nuage m'attaquer quand je passais à côté de la petite piscine de mon enfant. Mais, à chaque fois que je m'approche de ma haie de cèdres, c'est pas mal plus dramatique pis frappant. Tout ça pour dire que je reste sceptique sur le vidage de l'eau autour de la maison parce que c'est pas là que je

rencontre les maringouins. Je suis pas sûre que ça a un impact environnemental vraiment important ça. »

Cela dit, même si on sait où se rencontrent les maringouins autour de la maison, la nuisance n'est pas à ce point élevée pour inciter les gens à faire les choix qui pourraient découler logiquement des perceptions. Si l'on pointe les haies de cèdres et les piscines comme des lieux à proximité desquels la pression de piqûre est forte, nul ne choisit de couper sa haie ou de fermer sa piscine pour avoir la maîtrise sur les moustiques. D'autres impératifs entrent en jeu. Ce n'est pas du tout la même chose, en ce qui a trait au choix des lieux de camping, par exemple.

« Moi, j'ai un étang sur mon terrain. C'est certain qu'il y a plus de mouches là qu'ailleurs parce que c'est de l'eau pis y pondent dans l'eau mais c'est pas une fabrique à maringouins. Il va falloir qu'on me démontre clairement que c'est dangereux pour que je l'enlève, que c'est plus dangereux que toutes les autos qui passent dans la rue pis qui font de la pollution, plus dangereux que l'avion qui passe en haut de moi qui risque de tomber. J'y tiens à cet étang-là et j'ai de la misère à considérer que ça peut devenir un objet de mort. »

[Pis qu'est-ce que vous pensez des conseils comme il faut vous habiller quand vous allez en ville?] – « Non, non. Ça, c'est ridicule. Mais y'a des places comme en forêt où y'en a bien plus que quand on va faire nos commissions. » [Alors, il faudrait dire quelque chose comme : “Si vous allez dans un endroit où vous risquez de vous faire piquer...”?] – « À risque! À risque! Faut dire “un endroit à risque”, pas un endroit où on va faire nos commissions. »

De plus, lors des discussions autour de la possibilité d'éliminer certains gîtes de reproduction, quand les participants ciblaient les eaux stagnantes autour de la maison (gouttières, barils d'eau de pluie, etc.), la réaction était invariable : plusieurs personnes étaient surprises. Deux obstacles sont apparus à propos de cette question. Le premier est un problème de définition de l'expression « eau stagnante ». Outre le fait que l'eau stagnante est associée à l'idée de déchets ou de pollution, on se demande souvent après combien de temps l'eau laissée sur place devient stagnante. Aussi, de quelle dimension parle-t-on? D'une flaque, d'une piscine ou d'un marais?

« À côté du potager, on avait une chaudière vide qui s'était remplie par la pluie. On n'y avait pas prêté attention. Une fois, mon mari m'appelle pour me montrer qu'on voyait des larves de maringouin dedans. On a mis du sel, de l'eau de Javel, tout ce qui nous tombait sur la main [...] Et puis après ça, plus tard, on a entendu la recommandation qu'il fallait vider l'eau stagnante autour de la maison, pis là t'as l'air folle parce que dès qu'il pleut tu sors pis tu vides tous les pots, tu te dis “Bon! Y'en aura pas de maringouins. J'en veux pas!” »

« Il paraît qu'il faut pas garder de marée d'eau stagnante chez soi. » – « Ah oui, garder la propreté autour de la maison, pas de déchets, pas de poubelles autour, les mettre au loin, au chemin, comme les vieux pneus aussi. Toutes les cochonneries. »

« Because we haven't had much rain in the last few years, the water in the river is going further and further from the shore and we have all this undergrowth coming up. Is that a place for mosquitoes to breed? » [Well, if the water is stagnant there, I guess so...] –

« Gee whiz, it's really bad recently. » – « Yeah, all the waterlilies and all that are sort of traps...it stinks. It's terrible. » [...] – « Is it possible to combine the actions against mosquitoes with actions on contaminated waters in rivers and lakes? Because contaminated water promotes the growth of all the plants, bad plants... » – « Yeah, algae. » – « Yeah, and these are the breeding points of mosquitoes. [...] If we have good water, we have less of these slime and plants, and we have less mosquitoes. »

« Mais il faut de l'eau polluée pour ces problèmes de moustiques, non? » [Ben, en fait, juste de l'eau stagnante, pas polluée.] – « Oui, comme dans les marécages. » [Oui, mais c'est pas nécessairement aussi gros, vous pouvez en avoir autour de la maison] – « Une grosse flaque d'eau par terre, dans l'herbe. » – « Pis quand y'a des grenouilles qui apparaissent dans ton gazon... oui, là on le sait qu'elle est stagnante! » (rires)

« Mais combien de temps ça vit un maringouin? » [Pourquoi demandez-vous ça?] – « Ben parce que si je sais combien de temps ça vit pis combien de temps ça prend pour pondre des oeufs pis combien de temps vivent les oeufs, je vais savoir quand mon eau va être stagnante. »

Le deuxième obstacle à considérer est le suivant : les conseils sur l'élimination des gîtes de reproduction sont parfois mal accueillis. En effet, certaines personnes se demandent pourquoi elles doivent faire attention à leur environnement immédiat si la municipalité ne vide pas les fossés pleins d'eau qui se trouvent devant leur résidence¹⁵ ou bien si elles demeurent à proximité d'un lieu qui leur paraît beaucoup plus important comme site de reproduction que les alentours immédiats de leur résidence (par exemple : un marais ou le bord d'une rivière ou d'un lac).

« There are big swamps close to here. Since the swamps are good breeding grounds for mosquitoes, whoever owns the lands should pay for the sprayings. They should be responsible, not us. »

« Around the house isn't bad. We clean up already. Of concern to us is all the ditches and ponds, and we have enough garbage being thrown in our parks and so forth where there are mosquitoes. And you walk by and see it and you want to pick up the junk, and inside the cans you see water, and in the water you see little things growing. So, I think it's in the places where we go and don't normally look that we'll see these problems. And in any neighborhood, people will point you to ditches with stagnant waters where mosquitoes grow. »

¹⁵ En ce qui concerne la mise en pratique généralisée des conseils de santé donnés à la population, quelques répondants ont mentionné le cas des pesticides/herbicides. Par rapport à ce que les autorités demandent au sujet du contrôle environnemental du VNO, on estime que les municipalités donnent l'exemple et qu'elles ont limité les applications de pesticides. D'ailleurs, les campagnes d'information ainsi que la réglementation à ce sujet semblent avoir porté fruit au sein de la population, puisque le degré d'intolérance face aux pesticides est assez élevé dans le discours des participants aux groupes de discussion.

CONTRÔLE DES MARINGOUINS – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Pour faciliter la mise en place de mesures efficaces de contrôle vectoriel par la population, la diffusion de connaissances sur l'éthologie des maringouins s'avère essentielle.
- Il est absolument nécessaire de coordonner les efforts de bon nombre d'acteurs dans ce domaine. De plus, les conseils donnés aux gens pour le contrôle des gîtes de reproduction devraient être accompagnés d'exemples d'actions déjà entreprises par les municipalités ou par les ministères à cette fin.
- La question du contrôle vectoriel peut devenir un sujet qui fait vibrer la corde sensible lorsque les moindres enjeux se présentent. La question du double standard entre acteurs privés et acteurs publics risque de ressortir si des mesures urgentes deviennent nécessaires. La crédibilité des acteurs publics est en jeu si les autorités publiques, qui demandent aux gens de prendre des mesures préventives, ne les pratiquent pas elles-mêmes.

2.3.2 Répercussions des campagnes d'information

Pour explorer davantage en quoi l'information disponible de 2000 à 2002 a été utile ou non aux gens, et pour mieux comprendre leur éventuel degré d'observance face aux conseils qui se rapportent à la santé, nous avons étudié la question des répercussions des précédentes campagnes d'information et de la couverture médiatique accordée au VNO. Il en résulte que, pour la majorité des personnes rencontrées, les campagnes d'information n'ont eu, jusqu'à maintenant, aucune conséquence sur leurs comportements ou sur leurs perceptions du degré de risque lié au VNO, si ce n'est une augmentation relative de la vigilance ou de l'inquiétude.

« Quand y'a un maringouin qui me pique, je me demande "c'est tu un qui a la maladie du Nil?", on y pense... "tout d'un coup que c'en est un?", là, je reste un peu inquiète. » – « Oui, mais quand tu sors pis tu te fais pas piquer...ben, on n'y pense pas. » – « Oui, mais y'en a toujours un qui réussit à te piquer. » – « Mais si t'es bien habillée... » [Mais vous y pensez longtemps? Est-ce que ça dure ou est-ce que c'est juste une petite pensée comme ça?] – « Ben, si ça dure un peu, on se dit "ben, j'aurais pas dû y aller". » – « Pis si on n'a pas de plaie ou rien là, on n'y pense plus. » – « Si c'est juste une boursoufle rouge comme avant, on met un peu d'alcool pis c'est tout. » – « Oui, j'imagine que si c'était l'autre là, le virus du Nil, ça ferait une plaie ou quelque chose, de quoi de pire que ce qu'on a avec la petite rougeur du maringouin ». – « Oui, c'est sûrement pas la même chose que juste le maringouin. » – « Pis pourquoi juste le maringouin? Le taon ça pique aussi. » – « Oui, pis l'abeille, pis la mouche à chevreuil. » – « Oui, pis est-ce que les maringouins piquent les autres insectes? Parce que si c'est dangereux, le maringouin pourrait passer ça aux autres insectes et puis n'importe quel insecte serait dangereux, pourrait piquer quelqu'un pis le transmettre aux humains. » – « Oui, ou un animal, si quelqu'un a un chien ou un chat. » – « Oui, mon chat passe ses journées dehors. Il pourrait nous infecter lui? »

« Comme mesure de prévention, moi ce qui m'a frappé le plus c'est la question des oiseaux morts. Avant que j'en entende parler, un oiseau mort moi, je prenais ça avec mes mains pis je foutais ça à la poubelle, ça, c'est évident. Je ne suis pas inquiet du virus du Nil, sauf que maintenant je ne le ferais plus. Je vais le ramasser, je vais prendre deux morceaux de bois et je vais le foutre à la poubelle. Je vais peut-être mettre un morceau de caoutchouc par dessus ou quelque chose comme ça. Je ne suis pas un gars dédaigneux, mais là d'avoir entendu parler de ça, que ça pouvait être dangereux, je prends des précautions. »

« Last summer, people were a lot more concerned about being bitten than I've ever seen before. For example, at a soccer match people were overreacting every time they saw a mosquito. And in some other places, it was the same thing; people were concerned and wearing long sleeves. »

« Si tu me disais que chez nous, y'ont attrapé une corneille qui est morte, je vais essayer de me débarrasser des corneilles.... mon problème y'est réglé comme ça. » – « Sans les exterminer, on peut quand même déjà commencer à s'en débarrasser de quelques-uns... »

« The information I got bothered me because I was a little afraid. I didn't know exactly what to expect so this last summer I was looking around to make sure I didn't see any birds that looked in distress. I didn't really see any. »

« Dans le musée de plein air, je travaillais là avant pis j'ai des amis qui travaillent encore là. Y trouvaient des oiseaux morts, des geais bleus, parce qu'y' essayaient d'attirer les animaux là. C'était la panique un peu parce qu'y'a des enfants qui vont là pour prendre contact avec la nature. »

En ce qui concerne le contrôle de l'exposition personnelle, les répercussions ont été de divers ordres, mais elles se sont manifestées principalement par un recours plus fréquent aux insectifuges, et ce, autant pour les adultes que pour les enfants. Certains ont même étendu cette protection personnelle à leurs animaux de compagnie.

« Moi, j'ai peur. J'ai deux Golden Retrievers pis je les aime comme si c'étaient mes enfants. Je leur mets de la citronnelle, beaucoup de citronnelle l'été. » [Est-ce que vous le faisiez avant d'avoir entendu parler du virus du Nil?] – « Non, mais depuis que j'ai entendu parler de ça, oui. » – « Moi je mettais toujours du *Skin So Soft* de Avon sur mon chien quand on allait se promener dans les bois. » [Mais vous faisiez ça avant d'avoir entendu parler du virus du Nil?] – « Oui, oui. Pour éloigner les maringouins je faisais ça. Parce que j'en avais pas entendu parler dans ce temps là. »

« Nous, l'été passé on se protégeait avec de la citronnelle. » [Mais le faisiez-vous à cause du virus du Nil?] – « Ben, on se protégeait, on le faisait d'emblée parce que moi je me fais beaucoup piquer par les maringouins pis on le faisait pour mon garçon. Pis en plus on entendait parler du virus du Nil. Ça nous encourageait à ne pas en manquer une fois. » [Alors, ça vous donnait une bonne raison de le faire?] – « Oui, c'est ça. Pis à la brunante on essayait de moins sortir à ce moment-là sur le terrain parce qu'on est près d'un petit boisé. Alors, on essayait d'éviter cet endroit là le soir. Mais, on n'était pas vraiment inquiets. » [Vous acquiescez aussi, est-ce que c'est la même chose pour vous?] – « Oui, justement. Derrière chez moi j'avais un petit ruisseau stagnant pis un bois, pis quand les

enfants allaient jouer, moi je les badigeonnais. La vie était comme avant mais disons que là je me disais à la brunante que je devrais leur en mettre pour pas qu'ils se fassent trop piquer. » [...] [Vous étiez aux aguets?] – « Oui. J'avais parlé à ma coiffeuse pis elle m'avait dit "Regarde, mets-leur du *MUSKOL* à tes enfants au moins, quelque chose..." »

« Nous, on a un camp avec les jeunes filles cet été pis on est déjà averties que c'est "protection antimoustiques sur toute la ligne!"; le *Muskol*, tout ce que tu voudras, les pantalons le plus long possible, éviter les shorts parce qu'on va dans le bois. C'est vraiment alerter les jeunes de la présence du virus du Nil et de les mettre en garde. Les chapeaux, les chaussures, essayer de les habiller le plus possible. S'il fait 30° dehors, ils vont avoir du fun... »

Quelques personnes ont aussi limité leurs déplacements soit en évitant les endroits où le risque d'infection était perçu comme étant élevé, en fréquentant moins les endroits où la pression de piqûre est plus forte qu'ailleurs comme, par exemple, dans les terrains de camping ou dans certains parcs provinciaux. Des inquiétudes ou de la vigilance accrue envers certains lieux ont été exprimées; la Floride, une destination populaire auprès des « Snow Birds » a été mentionnée.

« Moi, je vais pas au chalet de ma fille en campagne parce que c'est rendu dangereux, y'a trop de mouches là-bas. »

« J'ai arrêté un peu d'aller au Mont Saint-Bruno. J'aimais ça y aller mais j'avoue que quand j'ai su à propos du virus du Nil, ça m'a fait peur. Même si je m'habille comme il faut. [...] Je me suis dit, "coudon, pourquoi aller me donner du trouble là, des problèmes, si le virus est rendu là". »

« On était supposés à la FADOQ d'aller faire un voyage en Louisiane, et puis le voyage a été annulé. C'était un voyage de gens d'un peu partout, mais il a été annulé parce que y'avaient peur du virus du Nil. » – « Ouain, c'est parce que dans ce temps-là, y'ont parlé beaucoup du virus du Nil dans ce coin-là. »

[Pourquoi vous inquiéter de la Floride?] – « Parce qu'il y a beaucoup d'eau, beaucoup d'oiseaux, beaucoup d'insectes... » [Et y'a beaucoup de gens d'ici qui y vont?] – « Ben oui! » – « Oui, moi j'y ai été pendant 13-14 ans, 14 hivers, pis y'a beaucoup d'insectes. » – « Pis des marécages. » – « Oui, pis juste beaucoup d'eau, beaucoup d'humidité. »

Au cours des discussions, il a aussi été mentionné que certaines garderies auraient commencé à approcher les parents pour avoir le droit d'appliquer des insectifuges sur les enfants. La réaction des parents à ce dernier point est fort intéressante car, contrairement à la manière dont les mères réagissaient à l'application de crème solaire, cette fois-ci plusieurs d'entre elles étaient soit en désaccord avec l'application d'insectifuge (du fait qu'elles sont contre l'utilisation des produits contenant du DEET), soit inquiètes vu qu'elles ne peuvent exercer aucune maîtrise sur la manière d'appliquer les insectifuges. D'autres répercussions mentionnées incluent le fait qu'on désinfecte plus souvent les piqûres et que le soir, on s'habille davantage en sortant à l'extérieur.

« Depuis que c'est arrivé ici au Canada, je fais plus attention à mes piqûres. Je me mets tout de suite de l'aloès. » – « Pis moi, je continue de me désinfecter avec de l'alcool, mais peut-être plus souvent qu'avant. »

An regard des pratiques de prévention autour de la maison, certaines personnes mentionnent qu'elles ont commencé à utiliser des insecticides pour contrôler le nombre de moustiques sur leur terrain. D'autres affirment arroser moins fréquemment leurs fleurs ou éviter de les arroser le soir pour réduire la pression de piqûre. Notons que les gens qui disent chercher à arroser moins souvent le soir ont l'impression que les règlements municipaux qui interdisent les arrosages le jour devront être revus pour qu'ils s'ajustent à cette nouvelle réalité guidée par des impératifs de santé. L'émergence de ce problème de santé au Québec contraindrait donc non seulement la population, mais aussi les autorités publiques à se questionner de nouveau sur la pertinence de certaines pratiques établies.

« Moi j'arrose mes fleurs vers 8h-8h30 pis c'est là qu'y sortent. L'humidité les fait sortir, Y'ont soif, pis là y sortent! Comme quand on passe la tondeuse. Ça fait que moi j'ai arrêté d'arroser mes fleurs. »

« There is one precaution I do take; I do not go outside and cut the grass after 7h30 on a hot and humid night because you're asking for trouble. They just come out of nowhere it just seems after that time. »

[Pour vous protéger du virus du Nil, vous avez fait quoi?] – « Moi, j'ai utilisé plus de chandelles de citronnelle. » – « Moi aussi, j'utilise plus le *Skin So Soft* qu'avant. » – « Pis moi, son fameux *Skin So Soft*, j'arrose autour de mes portes avec. » [...] – « J'ai mis du *spray* dans mes cèdres moi. » – « Yeah, you put spray. » – « Ouain, on peut arroser les cèdres avec des insecticides. » [Genre...?] – « Du *Raid*, par exemple. » – « Moi, j'aime pas les grosses piles de bois qui sont chez le voisin depuis un bout de temps. Il doit y avoir un paquet de bibittes là dedans. » – « Moi, j'en ai du bois pis je met du *RAID*. » – « Moi, j'aime beaucoup les affaires naturelles. Je vais me servir de l'eau de vaisselle, la bière, des choses comme ça. J'en bois pas mais j'en achète de la bière contre les bibittes. »

Quelques personnes mentionnent aussi avoir arrêté de nourrir les geais bleus autour de la maison; d'autres disent se méfier quelque peu des oiseaux en général et se demandent si elles ne doivent pas en faire autant, soit cesser de les nourrir. Enfin, il y a eu quelques échanges qui laissaient supposer une éventuelle augmentation de l'intolérance sociale envers les voisins qui ne cherchent pas à exercer un contrôle sur ce que les gens considèrent comme des lieux de prédilection pour les moustiques (par exemple, une pelouse trop longue, des tas de bois sur le terrain, une piscine mal entretenue, etc.).

« Pourquoi je couperais mon cormier qui attire les oiseaux si la piscine de mon voisin attire les maringouins...? »

« Moi, la première fois que j'en ai entendu parler, j'étais inquiète parce que j'ai un voisin en arrière qui nourrissait tous les oiseaux. Pis c'est par les oiseaux que ça arrive. Pis j'ai un chat qui mangeait les oiseaux, pis j'ai trois enfants. J'avais averti les enfants de ne pas toucher les oiseaux si y'en avait un par terre, si le chat en ramenait un ou si un autre chat avait tué un oiseau. Pis y'avait toutes sortes d'oiseaux chez eux. Pis j'essaie d'avertir les enfants à tous les printemps. »

« J'ai arrêté de nourrir les oiseaux par rapport à ça, le virus. J'aimais ça, mais je me suis dit "coudon, j'attire beaucoup d'oiseaux pis les problèmes aussi ". J'ai arrêté ça mais ça me fait de quoi parce que j'aime beaucoup la nature, j'aime beaucoup les oiseaux. Là, ils viennent plus. Qu'est-ce que je dois faire? Là, je me prive pis je trouve ça de valeur. »

« J'avais, entre autres, l'habitude de mettre des cages d'oiseau dehors parce que j'ai des canaris. Mais j'ai arrêté de faire ça parce que je me suis dit que mes oiseaux pouvaient se faire piquer. Alors, je continue de le faire en Gaspésie parce que je sais qu'il n'y a pas de danger là-bas. »

RÉPERCUSSIONS SOCIALES DU VNO – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Sur certains points, la gestion du risque lié au VNO ressemble au problème des cancers de la peau liés à l'exposition aux rayons UV; en particulier, les gens n'ont pas nécessairement adopté uniformément les conseils de prévention prônés par les intervenants de la santé (par exemple, porter des vêtements longs, diminuer le temps d'exposition au soleil, se badigeonner de crème). Il y aurait lieu de tirer des leçons de la gestion de cet enjeu pour la santé afin de pouvoir les appliquer à la question du VNO.
- Compte tenu de leurs réactions jusqu'à maintenant, il y a fort à parier que les gens vont donner la priorité aux moyens de protection personnelle et favoriser l'évitement de certains endroits (terrains de camping sauvage, par exemple). Par contre, ils ne vont pas nécessairement s'habiller davantage ni acheter des vêtements clairs pour éviter d'être piqués; ils vont peut-être utiliser davantage et plus souvent des insectifuges. Il pourrait même y avoir une augmentation de l'intolérance sociale face aux gens considérés comme irrespectueux des principes de bon voisinage et portant atteinte à la santé d'autrui.
- En fonction des caractéristiques du problème, on peut présumer que le degré d'inquiétude n'a probablement pas besoin d'être très élevé et que le degré de persuasion nécessaire n'est pas tellement important pour que les gens adoptent ou renforcent certains comportements préventifs, et ce, en raison de la nuisance. De fait, l'aspect nuisance touche des variables affectives, lesquelles peuvent être déterminantes en communication du risque sans que le cognitif soit influencé directement (voir Wartella et Middlestadt 1991). Par contre, il y a lieu de croire que l'on risque d'assister à l'effet pervers suivant : les personnes qui se protègent déjà en raison de la nuisance vont renforcer leurs comportements, tandis que celles qui ne se sentent pas concernées (c'est-à-dire incommodées) n'adopteront vraisemblablement pas de comportements préventifs, du moins pour elles-mêmes (c'est-à-dire que cela n'empêchera pas ces dernières de protéger leurs enfants même s'elles ne se sentent pas personnellement touchées par la question).

2.3.3 Niveaux d'alerte et seuils d'intervention

Le niveau d'alerte de la population est déterminé, entre autres, par différents facteurs d'inquiétude dont la perception de la gravité de l'infection par le VNO, l'ampleur du problème, la perception de la vulnérabilité personnelle, la possible immunité aux effets, etc. (voir les sections 2.2.4 et 2.2.5). Il est aussi affecté par des déterminants de territorialité, lesquels sont liés à la proximité du danger et à la probabilité d'être infecté. À ce sujet, il semble que la définition du territoire d'alerte s'exerce avec une logique floue (« fuzzy logic », voir Kosko 1994). En effet, il est intéressant de constater que la perception des territoires affectés par le VNO paraît varier grandement d'un endroit à l'autre. Ce n'est pas tant la distance que les facteurs liés au degré d'interaction des populations locales et à la géographie humaine qui semblent déterminer à quel point les gens se sentent concernés par les cas humains de VNO présentés dans les médias.

[Vous parlez de “loin”, mais c'est quoi ce concept de “loin”? Pour vous, votre notion de territoire proche ou loin, c'est quoi?] – « Loin c'est loin, c'est le Vermont. Comme si la frontière était vraiment une frontière physique. Quand c'est de l'autre côté de la frontière, c'est encore loin. Mais quand c'est rendu dans les Cantons de l'Est, c'est chez nous. »

« Je suis pas hanté de trouver un oiseau mort ici parce que je sais que la maladie s'en vient par ici. Mais, s'il fallait que j'en trouve un en Gaspésie, pour moi ce serait une vraie catastrophe. » [Pourquoi, parce que la Gaspésie c'est votre territoire canari?]¹⁶ – « Oui, parce que loin comme ça là... y'a ben des choses qu'on n'a pas là-bas à cause de l'hiver qui dure. On est toujours les derniers là-bas à avoir des problèmes de cet ordre là. Si c'était rendu là, je saurais que le problème est sérieux pis qu'il est vraiment rendu ici, en Montérégie. »

« J'ai toujours eu l'impression que c'était quelque chose de marginal parce que loin, pis sporadique, parce que tu peux mourir de bien d'autres choses avant.[...] Si on m'annonçait qu'à Saint-Basile-le-Grand une personne a attrapé ça, là je m'énerverais peut-être. Mais ça m'a toujours paru loin, même si c'était à Montréal. »

« J'ai lu un article dans le journal qui disait que cette année il va falloir être plus prudent, que ça s'en venait par ici. Pour le moment, c'est rendu à Lasalle et au West Island. » – « Le virus du Nil est rendu ici, oui, mais si cet été j'entends parler qu'il y a trois personnes sur ma rue qui ont été infectées, là mon attitude va changer. » [...] – « Ma cloche d'alarme à moi va pas sonner parce qu'on apprend qu'il y a quatorze morts en Ontario, parce que c'est pas ici. »

Par ailleurs, en gestion du risque, le niveau d'alerte précède habituellement le seuil d'intervention, c'est-à-dire qu'on réagit à ce que l'on perçoit comme une probabilité de risque ou à ce que l'on reconnaît comme un danger, et ce, que l'on applique ou non le principe de précaution (Kourilsky et Viney 2000). C'est ce qui se passe, par exemple, dans le cas de la contamination environnementale. Dans le cas du VNO, la situation est souvent inversée en ce sens qu'une partie de la population adopte déjà certains comportements de protection ou de prévention face aux piqûres de moustique du fait de

¹⁶ Lors de cette entrevue, le concept de territoire « canari » est ressorti d'une discussion autour des signes qui déclenchent l'inquiétude. L'exemple des mineurs dans les mines de charbon qui utilisent des canaris est ensuite venu colorer les échanges.

la nuisance; le seuil d'intervention pour la nuisance se trouve donc précéder le niveau d'alerte pour la santé. Il faut cependant distinguer ce que l'on pourrait appeler le macroterritoire d'alerte (lequel varie selon la région, comme on l'a vu dans les citations précédentes) et le microterritoire d'intervention (lequel est déterminé selon la pression de piqûre, voir ci-dessus)¹⁷.

Compte tenu de ces différences, deux problèmes se posent. Le premier est la possibilité que les intervenants de la santé demandent à la population d'intervenir avant l'État. Dans le contexte actuel, cette situation est fort intéressante puisqu'on demande aux gens d'agir (en adoptant différentes mesures de protection personnelle et de prévention) comme si le gouvernement avait déterminé un niveau d'alerte généralisé. Toutefois, les interventions du gouvernement demeurent ciblées. Certains se demandent, par exemple, en quoi vider une gouttière peut régler le problème si d'éventuels épandages d'insecticides ne sont pas effectués sur l'ensemble du territoire plutôt qu'à certains endroits seulement (voir aussi la section 2.3.1.5). L'ambiguïté apparente en ce qui concerne l'alerte a aussi été ressentie par des gens qui se seraient heurtés à différents problèmes avec le numéro de téléphone sans frais pour le signalement des oiseaux morts. Par exemple, quelques personnes ont communiqué avec les responsables de ce numéro pour se faire dire de jeter elles-mêmes l'oiseau à la poubelle. De plus, certaines personnes ont retenu comme message qu'il fallait manipuler les carcasses comme des déchets dangereux, tandis que d'autres se sont fait dire que de simples précautions suffisaient. En général, les gens ne comprenaient pas pourquoi il y avait urgence de signaler des décès d'oiseaux pendant un moment et pourquoi il n'y avait plus d'urgence quand ils téléphonaient¹⁸.

« J'en ai eu un oiseau mort chez nous. Quand j'ai appelé l'Association, ils m'ont dit de ne pas toucher l'oiseau, de le mettre dans un plat en prenant un bâton. La seule chose que j'ai pu faire c'est de mettre un plat par dessus pis de dire "vous vous arrangerez, moi je touche pas à ça". » [Pis qu'est-ce qu'ils vous disaient d'autre?] – « Ben, de faire attention parce que là ça faisait cinq oiseaux qu'ils s'en allaient porter à Saint-Hyacinthe pour faire analyser, pis que l'endroit où était l'oiseau de le laisser là pis que personne n'y aille. Pis après quand j'ai rappelé parce qu'y venaient pas, tout à coup y'ont dit y'a pas de danger. Mais de toutes façons, avant j'avais prévenu pis j'avais vidé un gallon d'eau de javel par dessus pour tuer les microbes! »

¹⁷ Il existe aussi d'autres différences fort importantes en ce qui concerne la gestion du risque entre le problème des contaminants environnementaux et le problème du contrôle vectoriel. Parmi celles-ci, nous retenons les suivantes :

- dans le premier cas, les expressions populaires de chimiophobie font référence à ce que l'on reconnaît comme étant le problème (les contaminants environnementaux) tandis que, dans le second cas, elles se rapportent aux interventions possibles (l'application de pesticides);
- contrairement aux maladies vectorielles, l'agent responsable du risque est souvent invisible dans le cas des contaminants chimiques;
- dans le cas du VNO, on a une certaine familiarité avec le vecteur (donc, le sentiment de savoir comment s'en protéger), ce que l'on n'a pas avec les contaminants chimiques. Quant aux problèmes de santé liés au VNO, ils sont relativement rapides et les effets visibles, tandis qu'ils sont souvent longs et insidieux dans le cas des contaminants environnementaux.

¹⁸ La source de certaines confusions est parfois difficile à retracer. Par contre, certains éléments semblent indiquer un certain manque de concertation entre les acteurs de la communication du risque. Par exemple, la campagne de prévention du MSSS de 2003, intitulée « *Nil n'est à l'abri* », mentionne qu'en ce qui concerne les signalements d'oiseaux morts, la population doit les déclarer au numéro de téléphone sans frais de Communication-Québec. Au même moment, un dépliant produit par Santé Canada en 2003 « *Le virus du Nil occidental : Les faits* » et distribué au Québec suggère plutôt aux citoyens de signaler les oiseaux morts « aux services de santé publique de leur région ou au ministère de la Santé ». Dans ce cas-ci, il est difficile de comprendre pourquoi le dépliant des autorités fédérales est diffusé au Québec.

« I called the 1-800 line, only to be told that I had to get rid of the bird myself because they weren't collecting them anymore. »

Le deuxième problème a trait à la justification des interventions gouvernementales. À ce sujet, la majorité des personnes présentes aux groupes de discussion ne croit pas que le niveau d'alerte atteint est suffisamment élevé pour qu'il y ait nécessité d'avoir recours à d'éventuels épandages d'insecticides visant à prévenir le VNO, bien que certaines d'entre elles soient en accord avec la position contraire, en raison de la nuisance.

« C'est pas du virus du Nil qu'on veut se débarrasser, c'est des maringouins parce que c'est désagréable. »

Par contre, du fait qu'on ne croit pas assez élevé le nombre de cas déclarés pour parler en utilisant des termes de « fléau » ou « épidémie » et du fait que les problèmes de santé associés au VNO ne sont pas perçus par la majorité comme étant graves, plusieurs croient que les craintes sont exagérées.

« Le phénomène est rendu sérieux quand t'es rendu à penser ça. » – « Y'est rendu épidémique à ce moment-là. » – « Très sérieux! » – « Là, on parle d'une maladie excessivement sérieuse qui va justifier les étapes que vous voulez y mettre. Pis les faits prouvent pas ça. Alors, à ce moment-là, c'est inacceptable. » – « T'as plus d'oiseaux, t'as plus rien! » – « C'est pas normal; ils nous prêchent de pas mettre d'insecticides, pis y'en mettraient eux autres! Ça marche pas ça! » – « Y'a plus d'oiseaux, y'a plus rien! »

« Si c'est la seule solution pour régler le problème, il faut le faire. » – « Oui, mais moi je fais de l'emphysème pis ça, ça nous aide pas. » – « Oui, mais si le gouvernement le font c'est parce que c'est pas mauvais pour la santé. » – « Oui, mais ça veut pas dire que c'est bon non plus. » – « Ben, il ferait pas ça le gouvernement pour rendre les gens malades. » [Malgré ce qu'on discutait des différences entre larvicides et insecticides, entre produits chimiques et produits biologiques, vous êtes sceptique quand même?] – « Oui. Moi je ne suis pas d'accord du tout. J'y croirais pas pis je serais prête à faire la marche contre ça. » – « Oui, mais le gouvernement le ferait pas si c'était mauvais... » – « Ben regarde là, si t'as un vaccin pis ça te rend malade, tu ne le prendras pas. Mais c'est pas contre la santé ça, le vaccin. » – « Ben, c'est ça. Moi, je le veux pas le vaccin. » – « Oui, mais toi, t'es pas malade, t'en as pas besoin. » – « Justement, pourquoi je le prendrais si je suis pas malade? » [Alors, vous ne vous sentez pas concernée?] – « Ben non. Si je suis à l'hôpital et puis que je suis malade, je vais le prendre le médicament même si j'aime pas ça. Mais si je suis bien, je ne veux pas respirer un produit qui peut me rendre malade moi. »

« Ça va emmener d'autres maladies. C'est régler un problème en posant un autre problème. » – « Ouain, pis en même temps y veulent interdire les arrosages de produits sur les pelouses... »

« I've heard opposition from various places. We have neighbours right now who are on other neighbours' backs just because they're using a can of *RAID* or killing their weeds. » – « Yeah. You know, the neighbour next to them gets really upset. The Chemlawn people are afraid to show up in our neighborhoods nowadays because every time a truck comes around, half the neighborhood descends upon them to tell them to get lost. [...] Even the ones who use only organics have a lot of explaining to do. » – « Yeah. »

People are much against any kind of spraying. » – « Yeah. And for that to be a choice, the public almost has to be in a state of panic. »

« Mais comment va se prendre la décision? Si les victimes sont des vieux pis qu'ils sont minoritaires dans une municipalité où les gens n'en veulent pas... est-ce que ceux qui n'en veulent pas sont obligés d'endurer le choix des autres? En tout cas, moi je voudrais être avertie d'avance pour qu'on puisse quitter la ville et aller prendre nos vacances ailleurs. »

Il est apparu très rapidement que la grande majorité des participants aux groupes de discussion ignorait les différences entre les divers types d'insecticides, et que très peu de personnes se rappelaient avoir déjà entendu parler du contrôle biologique par des larvicides. Il existe, en fait, un discours d'opposition bien articulé autour des insecticides et des risques de ceux-ci pour la santé humaine et l'environnement. À tel point que, lorsqu'on discute des épandages d'insecticides, la chimiphobie l'emporte sur l'entomophobie au moment de comparer les deux. Même ceux qui détestent les maringouins n'hésitent pas à l'élever au niveau de symbole identitaire. Cela permet de donner une certaine mesure des réactions face aux insecticides, ceux-ci s'attaquant à l'intégrité perçue de l'environnement.

« Il serait triste, très triste, si aujourd'hui il n'y avait plus de maringouins pis plus de mouches. Ça fait partie de notre culture. » – « Les gens qui veulent contrôler les maringouins sont fous. » [...] – « C'est complètement fou ça. Ça fait partie du patrimoine ça! » – « Pis on change l'équilibre de l'écosystème! » – « Moi, j'ai l'impression qu'on propose un remède pire que la maladie. »

« Ces produits là, ça va attaquer les insectes utiles. C'est bon pour certaines affaires, pis mauvais pour d'autres. » – « Oui, c'est bon à moitié, ça fait qu'ils nous laissent 50 %, pis on s'arrangera avec l'autre! » (rires) – « Pis les oiseaux se nourrissent de maringouins, pis on leur enlève leur nourriture. » – « Si y'ont plus de maringouins à manger... » – « Oui, mais ils mangent pas juste des maringouins. » – « Ben, regarde, il y a les oiseaux-mouches. » – « Je le sais pas moi... » – « Mais, ils sont insectivores... » – « Pis c'est certain qu'ils peuvent pas faire un produit juste pour tuer un insecte, juste pour les maringouins. » – « Pis les grenouilles dans l'eau... si on tue les larves, qu'est-ce qui se passe avec eux autres? C'est une chaîne alimentaire. » – « Oui, l'écosystème sera plus le même. » [Donc, les épandages, c'est un tout autre sujet?] – « Oui, c'est comme les questions de donner des piqûres à tout le monde. Faut qu'on puisse choisir si on se fait vacciner ou pas. »

« J'ai entendu qu'ils veulent développer un pesticide, mais que ce pesticide-là va être plus dangereux que les chances de pognier la maladie. » – « Moi, je suis contre ça. Je sais que les États-Unis utilisent des insecticides. Je pense que toutes les mères ici vont être d'accord qu'elles ne veulent pas se faire arroser d'insecticides pour tuer les moustiques. Moi, je vais endurer les moustiques pis je vais prendre la chance d'attraper ce virus-là au lieu de me faire arroser. » – « Pour le moment, c'est vraiment un petit pourcentage de la population qui est mort, ça fait que c'est tu nécessaire d'aller causer d'autres problèmes avec les insecticides quand c'est une si petite chose que probablement y'a déjà des choses pour la guérir? » – « Pis de là à éradiquer tous les moustiques...ben ça fait partie

de la nature, comme les arbres. Y sont fatiguants comme les pissenlits, mais il faut endurer la nature. Ça fait partie de la vie. »

[Supposons que le gouvernement vous explique qu'il y a plusieurs sortes d'insecticides [...] je parle du Bt?] – « Oui, mais les oiseaux y'en aura plus. On va toute les éliminer parce qu'ils vivent avec ça les insectes. » – « Si y'a pas de larves, y'a plus de maringouins. Si on élimine le maringouin, on élimine une partie du cycle naturel. »

Enfin, quelques-uns demeurent sceptiques du succès de telles opérations ou méfiants face à des promoteurs de mesures de prévention qui risquent de se faire un capital à même le risque.

« On va jouer le jeu des compagnies qui vont dire que le risque est plus grand qu'il l'est en réalité. »

« J'espère juste que les compagnies pharmaceutiques ne vont pas sauter sur l'occasion pour faire toutes sortes de produits. »

« On a besoin d'être tenu au courant du risque réel pour l'humain. Si l'information est mal véhiculée, les compagnies qui font *Régions Sauvages* pis tout ça vont toutes utiliser ça pis faire des espèces de commerciaux exagérés pis ils vont désinformer, exagérer le problème. »

« Y'a des villes qui font des arrosages systématiquement à chaque année, ville de Lorraine par exemple, sur le bord de la Rivière des Prairies. Je me souviens l'an passé avoir lu un article là dessus qui disait que c'est pas parce que t'as arrosé 100 pieds par 100 pieds que les maringouins qu'il y a de chaque côté ne reviendront pas quelques jours après ou quelques heures après. Il faudrait que tout le monde le fasse, qu'on le fasse à la grandeur du territoire. Mais là, on enlèverait toute la nourriture aux oiseaux. »

« Moi, je reste sceptique. À toutes les fois qu'on a importé une race d'animal ou une sorte de plante pour régler un problème ça a mal tourné. Un animal, par exemple, il mange pis à un moment donné quand c'est fini, ça s'attaque à autre chose. Ça a toujours mal été. Je me dis que la nature s'arrange assez bien sans nous autres pis intervenons le moins possible parce que c'est pas mal complexe pis c'est assez dur de mesurer toutes les conséquences. »

ALERTE ET INTERVENTION – IMPLICATIONS POUR LA COMMUNICATION DU RISQUE

- Lorsqu'on discute des épandages d'insecticides, ce qui vient immédiatement à l'esprit des gens ce sont les composés chimiques, en particulier le DDT. Ainsi, seules de très rares personnes semblaient au courant de l'existence du Bt ou d'insecticides biologiques, et encore moins distinguaient les larvicides des adulticides. Compte tenu du discours extrêmement négatif envers les pesticides et du fait que des États américains utilisent certains produits chimiques, il faut immédiatement expliquer clairement ce que sont les choix de remplacement biologiques du contrôle vectoriel. Si des efforts particuliers ne sont pas mis en place pour expliquer les distinctions et les risques relatifs (environnement et santé) de l'utilisation des larvicides vis-à-vis des adulticides, cela pourrait donner lieu, à plus ou moins brève échéance, à une dissonance et à une perception de deux poids, deux mesures, entre le discours des autorités qui visent à bannir l'usage de pesticides en milieu urbain (par exemple, les herbicides) et le recours aux insecticides par ces mêmes autorités. Il serait donc intéressant de procéder à une évaluation des répercussions de la campagne de prévention du MSSS de 2003.
- Si on ne fait pas d'efforts particuliers pour déterminer les lieux d'épandage acceptables à l'ensemble des localités qui se perçoivent comme faisant partie d'un territoire touché par le VNO, plusieurs communautés risquent de se sentir lésées dans le choix des lieux d'épandage.
- La caractérisation du niveau de danger paraît être l'élément premier à préciser. Les principes de la transmission vectorielle établissent clairement que même une faible pression de piqûre peut être dangereuse, à condition que le virus soit présent dans le milieu. Sans cela, nous ne parlons que de nuisance. Pour qu'il soit légitime de mettre en place des mesures qui nécessitent une modification de l'acceptation sur le plan social, la dangerosité doit être démontrée et la présence de moustiques vecteurs, observable.
- Une fois que le danger est, par obligation, démontré et expliqué à la population, c'est la prévention qui doit avoir cours. En conséquence, l'élimination, à la source, du danger constitue une piste à privilégier. Par exemple, près des chantiers ou dans les lieux où les travailleurs sont exposés aux moustiques, les gîtes larvaires peuvent être éliminés ou contrôlés. Les autres moyens de contrôle vectoriel ne doivent être évoqués qu'en dernier recours, car les inconvénients qu'ils offrent sont trop lourds. Toutefois, les gens les accepteront éventuellement s'ils ont la conviction que le danger est bien réel et que toutes les autres options ne sont pas utilisables. Les gens accepteront la prévention si on se donne la peine, aussi, d'aller leur expliquer le sujet dont il est question. En un sens, cette vision des choses s'inscrit dans la logique du MSSS qui prône une réponse progressive au danger que constitue le VNO.

3 CONCLUSION

Le texte qui suit présente tout d'abord l'examen de nos balises méthodologiques, puis il expose la synthèse des principales données rassemblées afin d'en permettre une relecture en fonction de nos principales hypothèses de départ. Cette discussion permet ensuite de suggérer certaines recommandations d'ordre général pour bonifier certaines interventions du réseau de la santé en vue d'agir sur la morbidité et la mortalité causées par le virus du Nil occidental.

3.1 CHOIX MÉTHODOLOGIQUE

Comme, parfois, les perceptions changent sans qu'on en comprenne toujours la dynamique (voir Grondin *et al.* 2003), nous avons préféré ancrer l'analyse de la perception du risque liée au virus du Nil occidental dans un système plus large de connaissances, de comportements et de représentations de la population face aux insectes piqueurs. Cette méthode permet de mieux aborder la manière dont les gens intègrent l'information qui leur est diffusée au sujet du VNO et d'anticiper sur les endroits et sur les façons d'agir que pourraient retenir ceux qui doivent intervenir dans le domaine de la santé, ce qui leur permettra de distribuer l'énergie en matière de prévention de manière adéquate.

En ce qui concerne la représentativité des données venant des analyses qualitatives, mentionnons deux éléments. Premièrement, le point de saturation lors de la collecte des données a été atteint très rapidement au sujet de plusieurs éléments (par exemple, c'est le cas des préférences pour les sources d'information, la crédibilité accordée aux acteurs du domaine de la santé ou la réticence par rapport aux épandages d'insecticides). Pour les autres éléments (notamment les éléments de connaissance et les comportements en ce qui concerne les insectes piqueurs), il a fallu augmenter le nombre de groupes de discussion par rapport à ceux que nous avons prévus au départ, et ce, en raison de la richesse du sujet et de la grande variété des facteurs déterminants pour la population. Il est certain que nous ne prétendons aucunement avoir atteint l'exhaustivité en cette matière. Nous estimons toutefois avoir récolté et présenté ici une vue d'ensemble représentative de la variété des positions de la population relativement aux enjeux soulevés par l'apparition du virus du Nil occidental. Au sujet des mêmes variables, comme la validation indépendante effectuée par des équipes d'étudiants aboutit aux mêmes résultats, cela conforte cette vision des choses.

Cependant, s'il fallait poursuivre ce genre de démarche pour en apprendre davantage sur les connaissances et les comportements, nous suggérerions deux avenues complémentaires de recherche. D'une part, il faudrait explorer les connaissances et les comportements de la population par rapport aux insectes piqueurs dans les régions où la pression de piqûre est vraiment très forte, comme en Abitibi et sur la Côte-Nord car, même si ces régions ne sont pas encore touchées par le problème du virus du Nil occidental, les campagnes de prévention peuvent avoir influencé la population qui y réside. D'autre part, il faudrait explorer la question de l'observance des avis de santé se rapportant au VNO parmi les travailleurs soumis à une pression de piqûre intense (par exemple, les travailleurs de la construction, du secteur agricole, etc.).

Deuxièmement, il est aussi important de souligner que ce qui est traité dans le présent rapport, c'est le pourquoi des opinions et des attitudes, ce qui se cache derrière les réponses en catégories prédéfinies des sondages qui limitent l'interlocuteur à un certain nombre de choix proposés. C'est pourquoi nous n'avons aucune réticence à utiliser des formulations d'apparence vague comme « peu de gens », « la majorité », « plusieurs », « quelques-uns », « souvent », « pratiquement jamais » etc. Voilà autant de termes qualitatifs qui n'en permettent pas moins de saisir la complexité de la réalité, laquelle ne peut jamais être vue en noir ou en blanc uniquement, et doit être considérée comme étant sujette à évoluer plus ou moins rapidement selon le problème.

3.2 SYNTHÈSE DES DONNÉES

Notoriété

Bien que le VNO ait bonne notoriété au Québec, la connaissance de tous les éléments de l'infection demeure parcellaire. La couverture médiatique n'est pas suivie assidûment soit en raison d'un désintérêt, soit parce qu'elle n'est ni abondante, ni sensationnaliste. À l'évidence, le point de saturation sur le VNO n'est pas atteint et la population est encore sensible, sinon perméable, à l'information malgré les activités de communication exercées depuis 2000.

Connaissances - Transmission

L'information sur le VNO diffusée par les autorités de santé est intégrée, sinon transformée, par la population. Elle entre parfois en contradiction avec des croyances populaires bien ancrées. Ainsi, on observe une confusion dans le discours populaire entre les concepts de vecteur et de réservoir; tous les acteurs de la transmission du VNO (êtres humains, moustiques, oiseaux) sont considérés à la fois comme vecteurs et comme réservoirs. Dans cette perspective, les personnes rencontrées ont repéré quatre sources majeures du VNO. À leurs yeux, le virus est d'origine aéroportée pour être ensuite déposé dans de l'eau stagnante; le virus trouve son origine dans d'autres pays et il est transporté ici par des êtres humains infectés à l'étranger; le virus est transporté par un moustique particulier, lequel parvient ici soit de ses propres ailes, soit par bateau, par avion, etc.; ou, enfin, le virus parvient jusqu'ici par des oiseaux migrateurs.

Connaissances – Problèmes de santé

Les problèmes de santé associés au VNO sont peu connus et l'inquiétude de la population demeure à un bas niveau. Plus de la moitié des personnes ayant participé aux groupes de discussion n'ont aucune idée de la gravité, des manifestations ou de l'évolution de l'infection par le VNO. Cela ne les empêche pas de s'en faire tout de même une opinion : que ce soit grave ou non, peu importe. De fait, la majorité conclut qu'elle ne se sent pas vraiment concernée par le sujet (soit parce que le problème n'est pas grave, soit parce qu'il est perçu comme étant un problème venant d'ailleurs). Parmi ceux qui se sont fait une idée des symptômes d'infection par le VNO, ces perceptions reflètent ce que les gens connaissent des virus en général. Cependant, les avis se polarisent en deux camps : celui des inquiets pour qui le nom de l'infection est synonyme de maladie virulente et grave, et celui des vigilants pour qui le VNO est l'équivalent d'un syndrome grippal.

De façon générale, les gens perçoivent comme étant vulnérables les personnes dont le système immunitaire est affaibli, celles qui n'ont pas les anticorps nécessaires pour se défendre ou celles qui sont allergiques aux piqûres. De plus, les individus qui ne se considèrent pas incommodés par les moustiques estiment qu'ils sont moins à risque que ceux qui sont incommodés. Parmi les personnes âgées de plus de 50 ans, la notion de vulnérabilité au VNO est relative selon elles, cette vulnérabilité n'est pas nécessairement liée à l'âge : règle générale, les personnes rencontrées ne se sentent ni malades, ni affaiblies, ni immunosupprimées. Conséquemment, elles ne se sentent pas comme étant à risque. De fait, plusieurs aînés et la majorité des mères rencontrées s'inquiètent davantage pour leurs enfants que pour eux-mêmes. Cela vient largement du fait que les adultes considèrent le système immunitaire des jeunes enfants comme n'étant pas toujours apte à les défendre contre des infections tel le VNO et que les enfants peuvent davantage être infectés qu'eux-mêmes parce qu'ils sont plus souvent exposés. Dans le même ordre d'idées, les personnes plus vulnérables seraient aussi celles qui habitent des lieux où le vecteur de l'infection est vu comme étant plus présent ; il peut s'agir d'un endroit où la pression de piqûre est plus importante ou d'un endroit où le nombre d'oiseaux est plus élevé. Ici encore, les données scientifiques se trouvent interprétées de nouveau.

Comportements – Protection personnelle

En majorité, les gens n'associent pas spontanément l'infection humaine par le VNO aux moustiques. Quant au principal message de santé retenu, il consiste à ne pas toucher aux oiseaux morts. Pour ce qui est du choix des moyens de protection contre les piqûres de moustiques, celui-ci est loin d'être déterminé majoritairement par des impératifs de santé. En effet, on réagit surtout à la nuisance. Il y a là un construit historique.

La variété des comportements les plus populaires, dans la vie quotidienne, est assez limitée. Les moustiquaires sont omniprésentes dans les foyers québécois. Parmi ceux qui se sentent incommodés par les moustiques, la principale stratégie est l'évitement. Vient ensuite l'usage d'insectifuges domestiques, pour lequel les préférences varient grandement. Les gens choisissent leurs insectifuges sur la base de divers déterminants propres au domaine de la consommation (dont le prix, la réputation ou le marketing). Le type d'ingrédients actifs influe aussi sur le choix des produits achetés par les consommateurs; par exemple, certains refusent d'utiliser les produits à base de DEET. D'ailleurs, l'étiquetage de ces insectifuges pose de véritables défis car, selon les personnes interviewées, la concentration de DEET est très souvent mal indiquée et peu visible. Des différences de comportement sont également notées selon qu'on est en ville ou dans la nature. En particulier, lorsque la pression de piqûre augmente, on privilégie davantage l'utilisation des produits plus forts que ceux auxquels on a habituellement recours en ville, plutôt que d'augmenter la fréquence de leur utilisation. Cet aspect soulève aussi une perception à propos de la vulnérabilité qui est discutable puisqu'elle ne serait pas conforme à la réalité scientifique.

Les discussions font ressortir que l'observance face aux conseils de prévention varie beaucoup. Soit qu'on accepte d'emblée ces conseils parce qu'on a déjà recours à certaines pratiques, soit qu'on résiste aux avis de santé sous prétexte qu'on ne les trouve pas nécessairement justifiés. Cette attitude se reflète particulièrement parmi les personnes qui sont peu incommodées par les moustiques.

Problèmes sémantiques

Deux problèmes sémantiques ont été mis au jour lors des entrevues de groupe avec les francophones. Le premier est celui de l'utilisation du terme « moustique ». Pour plus des deux tiers des participants, ce terme signifie un ensemble d'insectes, notamment tous les insectes piqueurs, mais en particulier les plus petits en particulier. Un des effets directs de cette confusion terminologique, c'est que plusieurs personnes ne savent pas de quel vecteur elles doivent se protéger. Divers effets indirects en découlent, dont une perception accrue du risque d'infection parmi les personnes qui croient en l'existence de plusieurs vecteurs et un recours possiblement abusif à des moyens de protection à des endroits ou à périodes de l'année où le vecteur principal du VNO n'est pas actif. À cet égard, le slogan du MSSS « *Quelle mouche t'a piquée?* » n'arrange pas vraiment les choses.

Une seconde confusion est observée relativement au terme « insecticide ». Ainsi, dans le contexte des discussions au sujet de la protection personnelle, la majorité des participants francophones utilise spontanément le terme « insecticide » pour désigner les insectifuges. Ce terme est polysémique. Il est donc sensible au contexte dans lequel il est utilisé. Ainsi, lors des discussions autour de l'utilisation des pesticides, les gens utilisent le terme « insecticide » pour désigner les produits utilisés lors des épandages à l'extérieur; ils distinguent ceux-ci des insectifuges d'usage personnel. Cependant, quand on parle de la distinction entre insectifuge et insecticide, il est possible que le problème ne soit pas seulement d'ordre sémantique. En effet, les insectifuges sont aussi reconnus par les gens comme étant un poison pour les êtres humains. À cet égard, il est facile d'imaginer qu'ils peuvent l'être pour les moustiques aussi. De plus, il semble parfois y avoir une certaine confusion entre la notion d'efficacité en ce qui concerne les insectifuges (durée active) et la notion d'efficacité en ce qui concerne les pesticides (léthalité), dans le contrôle des insectes nuisibles.

Comportements – Contrôle vectoriel

Trois principaux éléments défavorisent le contrôle des vecteurs par la population. Le premier est une impression d'impuissance face à l'omniprésence des moustiques. Ainsi, plutôt que d'essayer de les éliminer, la plupart des gens tentent de les éloigner de leur environnement immédiat, par exemple en utilisant des chandelles de citronnelle. Le deuxième facteur défavorable se trouve dans l'ignorance fréquente à propos des gîtes de reproduction et dans la confusion qui existe à propos des éléments du milieu qui attirent les moustiques et au sujet des endroits où ils se reproduisent. Le troisième élément est que les conseils sur l'élimination des gîtes de reproduction sont parfois mal accueillis; soit parce que certains se demandent pourquoi ils devraient faire attention à leur environnement immédiat si leur municipalité ne fait pas de même, soit parce qu'ils demeurent à proximité d'un lieu qui leur paraît beaucoup plus important comme site de reproduction (par exemple, un marais ou le bord d'une rivière, ou d'un lac) et sur lequel ils n'ont aucun pouvoir.

La grande majorité des participants ignore les différences entre les divers types d'insecticides. De plus, très peu de personnes connaissent la possibilité d'un contrôle biologique par des larvicides. Il existe, en fait, un discours d'opposition fort bien articulé autour des insecticides et des risques qu'ils représentent pour la santé humaine et l'environnement. Ainsi, par rapport à la justification d'éventuelles interventions gouvernementales, la majorité des personnes rencontrées ne croit pas que le niveau d'alerte atteint est suffisamment élevé pour justifier le recours à des applications d'insecticides visant à prévenir le VNO, bien que certaines personnes soient d'accord avec cette idée

en raison des inconvénients causés par la nuisance. On note même, à l'occasion, un glissement de discours entre les épandages sur les pelouses et l'épandage de larvicides.

Impacts des campagnes d'information

Pour la majorité des personnes rencontrées, il est évident que les campagnes d'information antérieures à 2003 n'ont eu que peu de répercussions sur leurs comportements ou sur leurs perceptions du degré de risque lié au VNO, si ce n'est une augmentation relative de la vigilance ou de l'inquiétude. Cependant, compte tenu des caractéristiques du problème, il est possible de présumer que le degré d'inquiétude n'a probablement pas besoin d'être très élevé pour amener les gens à adopter ou à renforcer certains comportements préventifs, étant donné que les moustiques sont déjà considérés comme une nuisance. Ainsi, en ce qui concerne la protection personnelle, quelques répercussions de divers ordres ont été notées, en particulier le recours plus fréquent aux insectifuges autant pour les adultes que pour les enfants. Quelques personnes ont aussi limité leurs déplacements soit en évitant de fréquenter les endroits où le risque d'infection était perçu comme étant élevé, soit en fréquentant moins les endroits où la pression de piqûre est plus forte qu'ailleurs ; par exemple, dans les terrains de camping ou dans certains parcs provinciaux. Pour ce qui est des pratiques de prévention autour de la maison, des gens ont mentionné avoir commencé à utiliser des insecticides pour essayer de contrôler le nombre de moustiques sur leur terrain. Quelques personnes affirment même avoir arrêté de nourrir les oiseaux autour de la maison; d'autres se demandent si elles ne doivent pas en faire autant.

3.3 VÉRIFICATION DES HYPOTHÈSES

À la lumière des principales données résumées précédemment, la vérification des hypothèses de départ de la présente évaluation vise à caractériser jusqu'à quel point les hypothèses ont pu être confirmées ou non.

- **Hypothèse 1 (ignorance) : « La population n'est pas au fait du problème du VNO au Québec, car la couverture médiatique se fait parcimonieuse »**

Cette hypothèse a été confirmée. De fait, les connaissances au sujet du VNO sont relativement à un bas niveau et en majorité, les personnes rencontrées n'ont pas l'impression de s'être ou d'avoir été bien informées. Cependant, la notoriété du VNO est élevée, c'est-à-dire que la grande majorité en a entendu parler.

Jusqu'au moment de l'enquête, la couverture médiatique accordée au VNO au Québec était effectivement modeste vu que les activités qui ont été faites à ce sujet dans la province étaient centrées surtout sur l'identification des oiseaux morts et vu que les cas humains étaient peu nombreux. Cependant, la situation risque de changer assez rapidement à cause de la campagne de sensibilisation et en raison des interventions récentes effectuées par les autorités de santé. Il se peut qu'apparaissent des messages contradictoires si la presse à sensation accorde une plus grande importance au VNO qu'elle n'en accorde à d'autres problèmes de santé ou si elle amplifie le risque (comme cela s'est produit lors de l'annonce d'épandages localisés; rappelons-nous que les journalistes de Radio-Canada avaient alors utilisé l'image d'un avion arrosant une banlieue plutôt que des travailleurs au sol). Ce

problème peut aussi survenir si les fabricants d'insectifuges utilisent, pour faire la promotion de leurs produits, des arguments qui relèvent du domaine de la santé.

- **Hypothèse 2 (dissonance) : « Il existe un phénomène de dissonance cognitive où l'information transmise par le réseau de la santé entre en contradiction avec les données de l'expérience personnelle de la population, ce qui se traduit par une non-observance des avis de santé »**

Cette hypothèse n'a pu être confirmée, car les avis de santé spécifiques ne sont pas connus par la population du fait que le mode de transmission du VNO est mal interprété et que l'histoire naturelle de l'infection est peu connue. Essentiellement, le message de santé retenu a été de ne pas toucher aux oiseaux morts. Pour le moment donc, les gens adoptent des comportements préventifs en raison de la nuisance sans savoir que ceux-ci peuvent aussi être efficaces pour se protéger du VNO.

Il est important de rappeler que les « avis de santé » auxquels est exposée la population québécoise sont transmis par une multitude d'acteurs qui ne sont pas seulement rattachés au réseau de la santé (journalistes, universitaires, vétérinaires, compagnies privées, etc.) et qui ne viennent pas seulement du Québec (Center for Disease Control, autorités de santé publique de l'Ontario et de divers États américains, Santé Canada, etc.).

- **Hypothèse 3 (effets pervers) : « Il y a des gens pour lesquels la seule existence d'avis de santé relatifs à l'application d'insectifuges signale un danger alarmant qui affecte leurs comportements de protection »**

Cette hypothèse a été confirmée en partie. Cependant, les personnes les plus réceptives pour agir à l'occasion d'une éventuelle amplification du risque sont celles qui se protègent déjà en raison de la nuisance. Par contre, il se peut aussi que des femmes enceintes, par exemple, deviennent éventuellement un groupe à risque si elles décidaient de se surprotéger du virus du Nil, en particulier si elles éprouvaient le sentiment qu'elles se font piquer davantage. Ce lien entre pression de piqûre et grossesse est d'ailleurs évoqué dans un document récent de PATH Canada (2000) :

« Selon de nouvelles études, les femmes enceintes attirent davantage les moustiques du paludisme et sont deux fois plus susceptibles de se faire piquer. On attribue ce phénomène aux changements d'ordre physiologique et comportemental qui se produisent pendant la grossesse [...] : un plus grand volume d'air expiré (21 %) et une peau plus chaude (0,7 %). »

Quant aux personnes qui ne sont pas incommodées par la nuisance, il paraît vraisemblable qu'elles ne se protégeront pas davantage tant qu'elles ne prendront pas conscience du fait que « ne pas être dérangé par les moustiques » ne signifie pas « ne pas être à risque ».

- **Hypothèse 4 (réinterprétation) : « Les avis de santé sont mal compris en raison de divergences de compréhension du principe vectoriel ou de l'existence de croyances populaires au regard de certains oiseaux, autour desquels différentes consignes d'évitement sont déjà transmises en milieu urbain »**

Cette hypothèse a été confirmée en partie seulement. D'une part, il est vrai que les gens ne connaissent pas très bien le mode de transmission du VNO et que le savoir populaire vient réinterpréter le discours officiel. D'autre part, même si les gens attachent effectivement une importance démesurée par rapport aux oiseaux dans leur gestion des risques pour la santé, cette attitude résulte probablement de la couverture médiatique accordée à la récolte des oiseaux morts et au fait que le signalement des oiseaux est associé aux autorités de santé publique.

En ce sens, la réputation des oiseaux méprisés (par exemple, les charognards) ou identifiés comme nuisances (par exemple, les mainates, les pigeons) ne s'améliore ni ne se détériore de façon importante en raison du VNO. Le rapport entre les êtres humains et les oiseaux s'avère une question culturelle qui demeure ouverte.

3.4 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Compte tenu de ces différences entre le VNO et d'autres enjeux de santé environnementale au regard des niveaux d'alerte et des seuils d'intervention, il est clair qu'on ne peut gérer le problème du VNO comme les autres problèmes de santé. À ce sujet, l'analyse a permis de soulever de nombreuses recommandations spécifiques en ce qui concerne la communication du risque. Comme ces dernières sont disséminées dans chaque section du chapitre présentant les résultats, nous nous attardons ici uniquement aux recommandations générales qui découlent de l'ensemble de l'analyse, notamment au regard des répercussions prévues à propos d'une intensification de la communication autour du VNO.

Premièrement, en matière de communication du risque, il est utopique de considérer que des représentants de la santé publique qui assisteraient uniquement à un symposium sur le VNO ou qui n'auraient accès qu'à des renseignements véhiculés oralement ou par les médias deviennent des multiplicateurs d'information éclairée, car ceux-ci – comme toute autre personne – vont retenir seulement une partie de l'information qui leur est présentée et avoir davantage de questions que de réponses (par exemple, la transmission percutanée est-elle réellement une source importante de risque? la manipulation des carcasses d'oiseaux est-elle déconseillée à cause de psittacoses, de la contamination *post-mortem* ou du VNO? qu'en est-il de la réponse immunitaire?, etc.). C'est pourquoi il est important de faire connaître les croyances populaires et les inquiétudes de la population à ceux qui doivent intervenir en première ligne dans le domaine de la santé, car c'est à cette population qu'ils devront répondre.

De plus, il serait fort utile de préparer, à l'intention de tous ceux qui doivent intervenir dans le domaine de la santé, un guide d'intervention de type questions et réponses, et ce, le plus tôt possible. On pourrait aussi mettre à leur disposition un numéro de téléphone afin de leur permettre de bénéficier d'un support pour leurs questions. Sans ces outils, l'uniformisation de l'information gouvernementale risque de devenir problématique. Les intervenants de la santé publique pourraient aussi chercher appui auprès de ceux qui peuvent leur fournir une lecture sociale afin de repérer des partenariats fiables

permettant d'exploiter les liens sociaux existants (par exemple, la FADOQ ou les centres de périnatalité). En plus de s'inscrire dans une démarche socialement acceptable, ils pourraient miser sur le capital social déjà disponible afin de soutenir leurs activités de promotion de la santé publique.

Deuxièmement, un certain nombre de personnes vont nécessairement adopter de nouveaux comportements en raison de la nuisance ou amplifier les mesures qu'elles utilisent déjà en réaction à des craintes relatives à la santé (à l'instar des personnes qui ont facilement des coups de soleil et qui ont peut-être tendance à se protéger davantage que celles qui sont moins vulnérables). En fait, l'argument santé risque fort d'être utilisé pour renforcer un comportement lié à la nuisance. Pour certains, l'effet indésirable qui en découle est l'exagération du comportement préventif. À cet égard, dans les messages de santé, il faut éviter de mettre l'accent sur les moyens de protection uniquement, car les Québécois ont déjà une culture de la nuisance entomologique. Il faut expliquer clairement à la population pourquoi et quand elle devrait se protéger dans les régions à risque (si elle ne le fait pas déjà). Ce dernier élément est important pour éviter une banalisation possible des messages de santé. En effet, il faut, par exemple, s'assurer que les campagnes d'information ou de prévention tiendront compte de la période de l'année où le danger de transmission du VNO est le plus élevé.

Il paraît tout aussi important de bien spécifier à la population le territoire touché par le VNO. En effet, il faut éviter que la peur à cause du VNO ait un effet dans des régions où la pression de piqûre est intense, mais où le risque d'infection estimé est faible, voire inexistant. Pour être en mesure de corriger éventuellement certains excès ou des lacunes au sujet du comportement, il serait important d'entreprendre un sondage dans toutes les régions du Québec et de faire porter les questions sur l'usage des insecticides et des insectifuges par différents sous-groupes de la population. Parallèlement, le volume des ventes au détail des insecticides et des insectifuges constitue un indicateur possible et il pourrait, peut-être, faire l'objet d'un suivi.

Troisièmement, il est certain que le réseau québécois de la santé publique est loin d'avoir le monopole des avis de santé à propos du VNO. Pour s'assurer une plus grande uniformité en ce qui concerne les interventions, le réseau de la santé devra avoir recours à une campagne articulée et plus ciblée sur le plan de la communication du risque et de la prévention. De plus, pour éviter que les gens ne confondent la question des oiseaux morts avec les problèmes de santé liés au VNO, il faudrait mieux expliquer à la population le rôle d'indicateur attribué aux oiseaux morts. Pour le moment, toute réponse négative à propos de collecte faite aux citoyens est interprétée actuellement comme un désintéressement des acteurs de la santé publique envers la personne ou la région en cause.

Enfin, quatrièmement, comme il s'agit là d'une nouvelle série d'enjeux avec lesquels il faut composer, il semble que le Québec ait intérêt à faire preuve d'humilité face au cumul des expertises mondiales et à apprendre des autres en matière de contrôle vectoriel. Il y aurait lieu d'explorer les moyens mis en oeuvre ailleurs pour gérer les problèmes vectoriels liés à des maladies telles que la dengue, la malaria ou la fièvre jaune, et ce, même si les contextes sociaux et culturels diffèrent. En matière de prévention, par exemple, est-il plus rentable de miser sur la protection personnelle (et de faire des recommandations qui ne seront pas suivies par la population pour diverses raisons) ou doit-on opter plutôt sur la démoustication? Les maladies vectorielles peuvent aussi devenir rapidement des problématiques sociales (par exemple, l'impact d'un « délinquant » dans le voisinage), comme l'ont constaté les experts de plusieurs pays. En somme, s'il veut se donner une autonomie de réponse, le Québec devra s'associer aux diverses agences internationales et développer avec elles ces champs

d'expertise. C'est une autre raison pour laquelle le réseau de la santé doit regarder ce qui se fait ailleurs et en tirer des leçons.

Il n'est pas certain non plus que le Québec possède la masse critique d'expertise nécessaire pour faire face aux problèmes auxquels il est nouvellement confronté. L'expertise et les connaissances spécialisées étant limitées à peu d'individus, et les points de vue qui en découlent étant restreints, cela pourrait constituer un frein au développement et à l'implantation de perspectives et de stratégies novatrices. En outre, ces experts pourraient être interrogés par les médias sur des sujets qui, parfois, dépassent leurs compétences ou leur champ d'expertise puisque les médias cherchent souvent un individu qui connaît totalement un sujet et qui, en plus de pouvoir faire le tour de la question, est capable de se prononcer d'autorité sur divers aspects. On a vu des médecins devenir, bien malgré eux, biologistes et des biologistes se transformer en anthropologues. Dans tous les cas de figure, nous devrions veiller à mieux coordonner les efforts entre les compétences qui déterminent scientifiquement les actions dans le domaine de la santé publique (entomologistes, virologues, médecins, etc.), les spécialistes des populations (sociologues, anthropologues, etc.) et les planificateurs des actions de communication.

RÉFÉRENCES

- Bolduc, D. et S. Lessard (coord.) (2002). *Évaluation des risques pour la santé humaine associés aux moyens de prévention et de contrôle de la transmission du virus du Nil occidental*. Québec : Institut national de santé publique du Québec.
- Bourassa, J.-P. et J.-M. Doby (1998). « Les parasites de la peau en Amérique française. II. Les parasites dans le langage, les écrits et les traditions populaires », *Le Naturaliste Canadien*, 122(2) : 26-37.
- Burgoon, M. (1989). « Messages and Persuasive Effects », in J. Bradac (ed.), *Message Effects in Communication Science*, Beverly Hills (CA) : Sage Publications, pp.129-164.
- Covello, V.T. (1992). « Trust & Credibility in Risk Communication », *Health and Environment Digest*, 6(1) : 1-3.
- Covello, V.T., P. Slovic et D. vonWinterfeldt (1990). « Risk Communication : A Review of the Literature », *Risk Abstracts*, 3(4) : 172-182.
- Cragg Gardiner, W. (2003). « Valeurs, santé et évaluation environnementale », in *Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé*, Volume 3, Chapitre A, Ottawa : Santé Canada (www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/sehm/publications/guide_canadiene/volume3/tm.html).
- Davies, K. et T. Petranovic (1986). « Survey of Attitudes of Apartment Residents to Cockroaches and Cockroach Control », *Journal of Environmental Health*, 49(2) : 85-88.
- Doby, J.-M. et J.-P. Bourassa (1998). « Les parasites de la peau en Amérique française. I. Origine des parasites de la peau en Amérique du Nord et intérêts soulevés », *Le Naturaliste Canadien*, 122(1) : 43-54.
- Easton, P. et G. Belloncle (2000). « Mali : Indigenous Knowledge - Blending the New and the Old », *IK Notes*, 25 : 1-4.
- Fisher, A. (1991). « Risk Communication Challenges », *Risk Analysis*, 11(2) : 173-179.
- Garon, R. (2000). *Les pratiques culturelles des Québécoises et des Québécois, 1999 – Dossier statistiques*. Direction de l'action stratégique, de la recherche et de la statistique, ministère de la Culture et des Communications du Québec.
- Green, E. (1998). *Indigenous Theories of Contagious Disease*, Beverly Hills (CA) : Sage Publications.
- Grondin, J., P. Levallois, S. Morel et S. Gingras (1995). *La consommation d'eau potable provenant du Saint-Laurent dans la région de Québec : Comportements, connaissances et attitudes*, Québec : Centre de santé publique.
- Grondin, J., D. Laverdière et R. LaRue (2003). « L'évaluation pré/post des effets de la communication du risque sur la perception du risque : L'exemple de la pêche sportive dans le Saint-Laurent autour de Montréal », *Vertigo-La revue en sciences de l'environnement*, 4(1), n.p. (www.vertigo.uqam.ca/vol4no1/framerevue.html).

- Hance, J., B. Chess et P. Sandman (1991). *Improving Dialogue with Communities : A Short Guide for Government Risk Communications*, New Trenton (NJ) : Department of Science and Research.
- Handfield, L. (1999). *Le guide des papillons du Québec. Volume 1*. Boucherville : Broquet.
- Healy, S. et J. Handmer (1996). *Risk Dialogue and Uncertainty*, Riskom, Newsletter of the WHO Risk Communication Network.
- Isaza, D.M., B.N. Restrepo, M. Arboleda, E. Casas, H. Hinestroza et T. Yurgaqui (1999). « La leishmaniasis : Conocimientos y practicas en poblaciones de la costa del pacifico de Colombia », *Pan American Journal of Public Health*, 6(3) : 177-183.
- Kasperson, R. et al. (1987). « Trust and Credibility : The Central Issue? », in J.C. Davies et al. (eds.), *Risk Communication*, Washington : The Conservation Foundation, pp. 43-63.
- Koirala, S., S.C. Paerija, P. Karki et M.L. Das (1998). « Knowledge, Attitudes, and Practices about Kala-Azar and its Sandfly Vector in Rural Communities of Nepal », *Bulletin of the World Health Organization*, 76(5) : 485-490.
- Kosko, B. (1994). *Fuzzy Thinking. The New Science of Fuzzy Logic*. Hyperion.
- Kourilsky, P. et G. Viney (2000). *Le principe de précaution*. Paris : Éditions Odile Jacob.
- Levenson H. et G.W. Frankie (1983). « A Study of Homeowner Attitudes and Practices Toward Arthropod Pests and Pesticides in Three U.S. Metropolitan Areas », in G.W. Frankie et C.S. Koehler (éds.), *Urban Entomology : Interdisciplinary Perspectives*, Praeger : New York, pp. 67-106.
- Löfstedt, R. (1995). « Why Are Public Perception Studies on the Environment Ignored? », *Global Environmental Change : Human and Policy Dimensions*, 5(2) : 83-85.
- Maheu, M. (1999). « Les espèces vedettes en entomologie urbaine (1^{ère} partie) », *Bulletin de l'entomofaune*, 21 : 3-5.
- Mawby, T.V. et A.A. Lovett (1998). « The Public Health Risks of Lyme Disease in Breckland, U.K. : An Investigation of Environmental and Social Factors », *Social Science and Medicine*, 46(6) : 719-727.
- Miguel, C.A., V.L. Tallo, L. Manderson et M.A. Lansang (1999). « Local Knowledge and Treatment of Malaria in Agusan del Sur, The Philippines », *Social Science and Medicine*, 48 : 607-618.
- Morgan, D.L. (1988). *Focus Groups as Qualitative Research*, Sage University Paper Series on Qualitative Research Methods, vol. 16, Beverly Hills (CA) : Sage Publications.
- MSSS (2002). *Niveau de connaissance de la population concernant le virus du Nil occidental*. Sondage réalisé par Léger Marketing pour le Ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec.
- MSSS (2003). *Connaissance de la population à l'endroit du virus du Nil occidental*. Sondage réalisé par SOM pour le Ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec.

- Noel A., S. Gareau, Y.-G. Ngando, M. Chevrier, P. Fleury, C. Bonneville, M.-N. Devault, J.-F. Lupien, K. Pereira et R. Corriveau (2003). *Analyse du texte social concernant le VNO*. Trois-Rivières, UQTR (ms.)
- OMS (1991). *Table mixte OMS/FAO/PNUE/CNUEH d'experts sur l'aménagement de l'environnement pour la lutte antivectorielle, en collaboration avec le Centre technique de coopération agricole et rurale*, Genève : Organisation Mondiale de la Santé.
- OMS (2000a). « International Conference on Mosquito Control », *WHO Weekly Epidemiological Record*, 75(21) (www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc/publicat/ccdr/00vol26/dr2614eb.html).
- OMS (2000b). « Déclaration de Fort-de-France », *WHO Weekly Epidemiological Record*, 75(21).
- PATH Canada (2000). « Les femmes enceintes ont encore plus de raisons d'utiliser des MII...! », *À propos du paludisme - Bilan sur les moustiquaires*, numéro 8, n.p. (www.pathcanada.org/french/content/malaria_news8.html).
- Rouquette, M.-L. (1998). *La communication sociale*, Paris : Dunod.
- Swanson, L et L. Chapman (1994). « Inside the Black Box : Theoretical and Methodological Issues in Conducting Evaluation Research Using a Qualitative Approach », in J.M. Morse (éd.), *Critical Issues in Qualitative Research Methods*. Thousand Oaks (CA) : Sage Publications, pp. 66-93.
- Wartella, E. et S. Middlestadt (1991). « The Evolution of Models of Mass Communication and Persuasion », *Health Communication*, 3(4) : 205-215.
- Windal, S., B.H. Signitzer et J.T. Olson (1993). *Utilisation des théories de la communication : une introduction à la planification de la communication*, Sainte-Foy : PUQ.

ANNEXE 1

Guides d'entrevue (version initiale)

Guide d'entrevue initial (prétesté) - version française

INTRODUCTION

« Bonjour, nos noms sont (*intervieweurs*) de l'Institut national de santé publique du Québec, lequel fait partie du réseau de la santé. »

« Nous effectuons présentement une tournée dans différentes municipalités du sud du Québec pour connaître la perception de la population en ce qui concerne les problèmes de santé liés au virus du Nil occidental, par exemple la transmission, la prévention, les risques ou le degré d'inquiétude. Nous avons hâte de connaître vos idées, opinions et suggestions parce que nous aimerions améliorer certains aspects de la communication entre les intervenants de la santé et le public. »

« Nous rencontrons divers groupes de personnes et nous avons essayé de faire en sorte que ces groupes soient le plus homogène possible selon certains facteurs. Dans le présent groupe, par exemple, tout le monde habite (*secteur*), vous êtes tous des (*hommes ou femmes*) et vous avez (*groupe d'âge ou indice de statut parental*). »

« Durant cette réunion, je vais orienter la discussion pour couvrir le plus de points possibles. Cependant, la chose essentielle à vous rappeler, c'est que vos idées sont importantes pour nous. Nous ne sommes pas ici pour expliquer, mais bien pour écouter. Nous voulons aussi que la discussion soit ouverte et que tout le monde se sente libre de s'exprimer parce qu'il n'y a pas de mauvaise ni de bonne réponse. Sentez-vous libre de commenter ce que disent les autres, peu importe que vous soyez d'accord, que vous voyiez les choses différemment ou que vous vouliez ajouter de l'information additionnelle. Il faut prendre la situation comme un test de l'efficacité des communications plutôt que comme un test de vos propres connaissances. En échange, nous répondrons, dans la mesure du possible, à vos questions après. Aussi, seulement afin de nous assurer que nous pourrions bien noter ce qui se dit, il faudra faire en sorte qu'une seule personne à la fois puisse parler, sinon nous ne pourrions pas bien entendre ce qui est enregistré. »

« Avant de commencer, j'apprécierais faire un petit tour de table pour que vous me disiez votre nom et ensuite si vous, personnellement, vous êtes dérangé parfois par les insectes piqueurs durant l'été. Avez-vous un chalet, par exemple, ou est-ce qu'il vous arrive de marcher dans des endroits où il y a beaucoup de maringouins... ou sur les balcons en ville? »

NOTEZ LES DONNÉES : communauté du répondant, type d'environnement (rural, banlieue, urbain), habitation (locataire, propriétaire)

« Merci beaucoup. Maintenant, de façon générale, avez-vous déjà...? » (*Enchaînez avec la suite*)

NOTORIÉTÉ

VNO

« Avez-vous déjà entendu parler du VNO? Quand? »

Oiseaux

« Et avez-vous entendu des nouvelles à propos des oiseaux morts? Quand? Lesquelles? »

Moustiques

« Et avez-vous entendu parler de problèmes de santé causés par les piqûres d'insectes? Quand? Lesquels? »

SOURCES D'INFORMATION

Sources

Question : « Comment avez-vous entendu parler du VNO/des piqûres/des oiseaux morts? »

(Télévision, journaux, amis et parenté, médecins, dépliant)

Diffusion

Question: « Quand vous en avez entendu parler, en avez-vous discuté avec d'autres personnes? »

Question alternative : « Est-ce que vous croyez que la plupart des gens sont au courant de cette information? »

Évolution

Question : « Est-ce que vous avez l'impression que c'est un problème nouveau ou est-ce quelque chose dont vous étiez déjà au courant? »

Question alternative : « Est-ce que vous sentez que l'information a changé depuis la première fois où vous en avez entendu parler? »

Disponibilité

Question: « Si vous vouliez en savoir davantage à propos de ce problème, comment feriez-vous pour vous renseigner? »

Question alternative « Si vous étiez curieux ou inquiet par rapport à un problème de santé dont parlent les gens, comment feriez-vous pour vous renseigner davantage? »

Préférences médiatiques

Question : « Par quel moyen préférez-vous être informé sur les questions de santé? »

(Télévision, journaux, amis et parenté, médecins, dépliant)

Crédibilité (*opposer : contaminants environnement/cancer/piqûres d'insectes*)

Question : « Quelles sont vos impressions par rapport aux gens ou aux sources d'information sur ces questions? »

Question alternative: « À qui faites-vous habituellement confiance en ce qui concerne l'information sur les risques pour la santé? »

Question alternative: « À qui faites vous le plus confiance/qui est le plus crédible à vos yeux, en ce qui concerne les risques pour la santé : médecins, journalistes, experts, amis, famille, etc. »

CLARTÉ

Compréhension

Question : « Est-ce que l'information sur le VNO/sur les maringouins/sur les oiseaux morts est toujours claire et utile pour comprendre le problème? »

Convergence

Question : « Est-ce que toute l'information disponible vous semble exprimer la même chose? »

Question alternative: « Avez-vous l'impression que certains messages sont contradictoires? »

Processus

Question : « Avez-vous l'impression d'avoir été informé adéquatement? »

Question alternative : « Comment vous sentez-vous par rapport à la façon dont vous avez pris connaissance de ce problème? »

Rappel

Question : « Qu'avez-vous retenu de cette information? (Faire détailler) »

(transmission, risque, prévention; VNO/les moustiques/les oiseaux morts)

Association de mots parallèle : « Qu'est-ce qui vous vient spontanément à l'esprit quand je mentionne le VNO/les maringouins/les oiseaux morts? »

CONNAISSANCES/RÉPERCUSSIONS

Perception

Question : « Estimez-vous que, personnellement, vous êtes une personne à risque? Pourquoi? »

Question alternative: « Ce problème vous inquiète-t-il? Comment? »

Utilité et observance

Question : « Est-ce que l'information que vous avez reçue vous a été utile? Dans l'affirmative, comment? »

Question alternative 1 : « Avez-vous suivi les conseils de santé? Lesquels? »

Question alternative 2 : « Est-ce que cette information a eu comme résultat de vous amener à changer certaines de vos habitudes? »

(Activités de loisir et exercices, habillement, insectifuges, entretien du terrain)

Anticipation

Question : « Pensez-vous savoir comment régler ou éviter ce problème? »

Question alternative : « Si vous étiez inquiet, sauriez-vous comment régler ou éviter ce problème?
Que feriez-vous? »

Scénario alternatif : « Si vous aviez connaissance que quelqu'un est devenu malade à cause du VNO,
comment vous sentiriez-vous? »

Question : « Qu'est-ce qui ferait que vous deviendriez inquiet? »

Question alternative 1 : « Jusqu'à quel point cette personne devrait-elle être près de vous pour
que vous deveniez personnellement inquiet? »

Question alternative 2 : « Quelle gravité le problème de santé devrait-il atteindre? »

Question alternative 3 : « Combien de gens devraient être infectés? »

DÉPLIANT

Notoriété

Question : « Avez-vous déjà vu ce dépliant? L'avez-vous lu? »

Question alternative: « Est-ce que vous le liriez si vous le receviez par la poste ou si vous le voyiez
chez le médecin? »

Affect

Question : « En gros, comment vous sentez-vous par rapport à ce dépliant? »

(utilité, crédibilité, préférences médiatiques, etc.)

Format

Question : « Qu'est-ce que vous aimez et n'aimez pas dans ce dépliant? Regardons le... »

(lisibilité, compréhension, intérêt visuel, etc..)

INTERVENTIONS

Contrôle

Question : « À votre avis, qu'est-ce qui fonctionne et ne fonctionne pas contre les piqûres de maringouin? »

Question alternative: « Qu'est-ce que vous donneriez comme conseil aux gens pour qu'ils ne se fassent plus piquer? »

Comportements

Question : « Savez-vous comment éliminer les moustiques? »

Liste : « Et vous, qu'est-ce que vous faites habituellement pour ne pas être dérangé par les maringouins? »

- Élimination (*eau stagnante, gouttières, fosses, lampes UV*)
- Barrières (*moustiquaire, vêtements*)
- Attrait (*répulsif, couleur, odeur, CO₂*)
- Pesticides (*larvicides, insecticides*)
- Autres moyens

Préférences collectives et individuelles

Liste : « Comment vous réagissez-vous durant les conseils de prévention suivants? »

- Vous faire dire qu'il faut éviter d'être piqué par les maringouins.
- Vous faire dire qu'il faut vous débarrasser des eaux stagnantes autour de la maison.
- Vous faire dire que le gouvernement va entreprendre des épandages aériens de pesticides.
- Vous faire dire que le gouvernement ne fait que vous informer pour le moment car le problème n'est pas encore assez grave.

Régulation sociale

Question : « Si votre voisin avait plein de gîtes (larvaires) chez lui et si vous aviez l'impression de vous faire incommoder à cause de cette situation, qu'est-ce que vous pourriez lui dire pour le motiver à éliminer les maringouins chez lui? »

CONCLUSION

Besoins et attentes

« Comment serait-il possible d'améliorer l'information disponible? »

« Est-ce qu'il y a des renseignements à propos desquels il faudrait mettre les gens au courant? »

« Avez-vous d'autres commentaires, questions ou suggestions pour nous? »

Guide d'entrevue initial (prétesté) - version anglaise

INTRODUCTION

« Hello. Our names are (*interviewers*) of the Quebec National Institute of Public Health, which is part of the health network. »

« We are here today because of our consultation in different municipalities of Southern Quebec concerning the population's perception of the health problems associated with the West Nile Virus, for example issues of transmission, preventive measures, risks and the degree of concern. We look forward to your opinions, ideas and suggestions because we would like to improve certain aspects of the communication between health authorities and the public. »

« We are meeting different groups that we've tried to make as homogenous as possible in regards to different factors. In the present group, for example, everybody lives in (*area*), you are all (*men/women*) and you have (*age group or indicator of parental status*). »

« Now, during this meeting, I will facilitate the discussion in order to cover as many topics as possible. But the main thing to remember is that your opinions and ideas are important to us. We are not here to explain, we are here to listen. We also want the discussion to be open and we would like to hear from everybody because there are no right or wrong answers. Please feel free to respond to what others in the group are saying, whether you agree, have different views or would like to provide additional information. Think of this as a test of how well communications were done rather than a test of your knowledge. In exchange, we will address, as much as we can, your questions afterwards. Also, just to be certain that we are able to note the discussions well, please make sure that only one person is talking at a time, otherwise we would be able to understand what is recorded. »

« Before we start off, I'd like to go around the table so that you can tell me your name and if you are personally disturbed by biting insects during the summer. For example, do you have a cottage or do you often take walks in areas where there are many mosquitoes...or on the balconies in town? »

NOTE DATA : respondent community, living environment (rural, suburban, urban), housing (renter, owner)

« Thank you. Now, generally speaking, have you ever...? » (*link with first probe*)

INFORMATION AWARENESS

WNV

« Have you ever heard about WNV? When? »

Birds

« And news coverage concerning dead birds? When? Which ones? »

Mosquitos

« How about health problems caused by insect bites? When? Which ones? »

INFORMATION SOURCES

Sources

Probe : « Where did you hear about WNV/mosquito bites/dead birds? »

(TV, newspapers, friends and relatives, doctors, pamphlet)

Outreach

Probe : « When you heard about it, did you discuss this with other people? »

Alt. Probe : « Do you feel most people are aware of this information? »

Evolution

Probe : « Do you feel this is a new problem or something you were already aware of? »

Alt. Probe : « Do you feel the information has changed over time? »

Availability

Probe : « If you wanted to know more about this issue, how would you get the information? »

Alt. Probe : « Say you were curious or concerned about a health problem people are talking about, how would you get the information you need? »

Media preference

Probe : « By which means do you prefer learning about health issues? »

(TV, newspapers, friends and relatives, doctors, pamphlet)

Credibility (*oppose : environmental contaminants/cancer/insect bites*)

Probe : « How do you feel about the people or sources that inform you? »

Alt. Probe : « Who do you usually trust concerning information on health problems? »

Alt. Probe : « Who would you trust/believe more : doctor, journalist, experts, family, friends... »

INFORMATION CLARITY

Understandability

Probe : « Is the information always clear and useful to understand the problem? »

Convergence

Probe : « Does all the information available say the same thing? »

Alt. Probe : « Are you getting mixed messages? »

Process recall

Probe : « Do you feel you were adequately informed? »

Alt. Probe : « How do you feel about the ways you learned about this problem? »

Message recall

Probe : « What do you recall of this information? » (elaborate)

(*transmission, risk, prevention; WNV, dead birds, mosquitoes*)

Alt. word association : « What comes to mind when I mention WNV/mosquito bites/dead birds? »

KNOWLEDGE/IMPACTS

Risk perception/Dissonance

Probe : « Do you feel you are personally at risk? Why? »

Alt. Probe : « Are you concerned about this problem? How? »

Usefulness/compliance

Probe : « Was the information useful and if so, how? »

Alt. Probe 1 : « Did you follow the advisories? (What were they about?) »

Alt. Probe 2 : « Has the information changed any of your habits? »

(leisure/fitness activities, clothing, repellents, yardwork)

Anticipation

Probe : « Do you know how to deal with the problem? What would you do? »

Alt. Probe : « If you were concerned, would you know how to deal the problem? »

Alt. scenario : « If you heard someone got sick from WNV, how would you feel about it? »

Probe : « What would make you be concerned? »

Alt. Probe 1 : « How close would the person have to be for you to be personally concerned? »

Alt. Probe 2 : « How serious would the health problem have to be? »

Alt. Probe 3 : « How many people would have to be infected? »

PAMPHLET

Awareness

Probe : « Have you ever seen this pamphlet? Have you read it? »

Alt. Probe : « Would you read it if you got it in the mail or if you saw it at the doctor's office? »

Affect

Probe : « In general, how do you feel about this brochure? »

(usefulness, credibility, media preference...)

Format

Probe : « What do you like and dislike about it? Let's look at it... »

(readability, understandability, visual appeal...)

INTERVENTION EVALUATION

Control perception

Probe : « What do you think works and doesn't work against mosquito bites? »

Behavior

Probe : « Do you know how to get rid of mosquitoes? »

Probe listing : « And yourself, what do you usually do to avoid being annoyed by mosquitoes? »

- Elimination (*standing water, drains, ditches, UV lamps*)

- Barriers (*nets, clothing*)

- Attraction (*repellents, color, odor, CO2*)

- Pesticides (*larvicides, insecticides*)

- Other means

Collective vs personal preferences

Probe listing : « How do you feel about the following prevention information? »

- Being told that you have to avoid being bitten by mosquitos
- Being told that you have to get rid of wastewater around your home
- Being told that the government will undertake airborne pesticide sprayings
- Being told that the government will only be keeping you informed for the moment because the problem is not serious enough yet

Social regulation

Probe : « If your neighbour had a number of mosquito breeding spots/nests on his property and you felt bothered by this, what could you tell him that would motivate him enough to get rid of the mosquitoes on his property? »

CONCLUSION

Information needs

« How is it possible to improve the information available? »

« Are there any issues you think people should be made aware of? »

« Are there any other comments, questions or suggestions you have for us? »

ANNEXE 2

Guides d'entrevue (hypothèses émergentes à vérifier)

Guide d'entrevue final - version française

(ajouts – hypothèses émergentes)

Comportements

Question : « Est-ce que vous vous protégez de la même façon quand vous êtes en ville ou dans nature? »

Connaissances

Question : « Est-ce que les maringouins piquent une seule fois ou plus d'une fois? Pourquoi? »

Question : « Selon vous, quels sont les symptômes de l'infection par le VNO? De quelle gravité sont-ils? »

Association de concepts : « Quels liens faites-vous entre oiseaux, nuisance et maladies? »

Association de concepts : « Quels liens faites-vous, en général, entre insectes et maladies? »

Perceptions

Question : « Estimez-vous que, personnellement, vous êtes vulnérable face au VNO? »

Question: « Quelles sont vos chances d'être infecté? Pourquoi? »

Question : « En parlant du territoire où vous vous sentez concerné, qu'est-ce qui est (assez ou trop) proche quand on parle de maladies comme le VNO? Loin? »

Sémantique

Question : « C'est quoi un "moustique"? De quoi parle-t-on au juste? »

Question : « Pour vous, est-ce qu'il y a une différence entre répulsifs et insecticides? Comment nommez-vous les produits que vous utilisez pour votre protection personnelle, ceux dont vous faites usage sur le corps? »

Guide d’entrevue final - version anglaise

(ajouts – hypothèses émergentes)

Behavior

Probe : « Do you protect yourself the same when you’re in the city as when you’re in nature? »

Knowledge

Probe : « Do mosquitoes bite only once or more than once? Why? »

Probe : « According to you, what are the symptoms of the WNV infection? How serious are they? »

Concept association : « What links do you make between birds, nuisance and diseases? »

Concept association : « In general, what links do you make between insects and diseases? »

Perceptions

Probe : « Do you feel personally vulnerable to WNV? »

Probe : « How likely are you to be infected? Why? »

Probe : « Concerning your territory of concern, what is (too) close (enough) when considering diseases like WNV? Far? »

Semantics

Probe : « Are there other names for mosquitoes? »

Probe : « In English, is there a clear difference between insect repellents and insecticides? Are there other usual names? »