

Bath and Associates

Dr. Alistair Bath
Bath and Associates
48 Old Pine Line
Middle Cove, NL, A1K 5A1
Phone: 709 437-6780

Attitude and Knowledge Study

Human Dimensions in wolf conservation:

Understanding trapper's attitudes toward wolves in and around La Mauricie National Park of Canada

For more information, email the following address: information@pc.gc.ca

POR Registration Number: POR 383-05

Contract Number: 5P201-05774/001/CY

Date: 02-02-2006

December, 2006

Bath, A.J. 2006. Human Dimensions in wolf conservation: Understanding trapper's attitudes toward wolves in and around La Mauricie National Park of Canada. Report submitted to Parks Canada, Quebec Service Centre. 96 pp.

Executive summary

- The purpose of this human dimension (HD) research study is to identify and document using a quantitative approach the key beliefs, attitudes, behavioral intention and actual behavior of a representative sample of trappers who trap near the park and in the La Mauricie region toward wolves and wolf management issues.
- Basically, the study explores whether attitudes toward wolves differ across trapper experience, distance to trap lines, type of permit, whether trappers specifically trap for wolves, age, type of land and location.
- A final part of the study and this report addresses specific aspects of trappers' behavior: the month they capture wolves, the number of captures and where these captures occurred, the trapping devices and techniques used, and the means of information trappers use to learn more about wolves.
- A total of 312 questionnaires were returned producing an acceptable response rate of 54% from a mail-out questionnaire that consisted of approximately 50 items.
- Given the median age of trappers (51 years old), it is interesting that such a large percentage of trappers (46%) have less than 15 years experience suggesting that participation in the activity may have occurred later in life than as a child influenced by an adult. Perhaps even more interesting is the relatively large percentage (19%) of trappers who have less than six years of trapping experience.
- Most trappers (71%) use public lands, although nearly one third (29%) did indicate trapping in the ZEC or reserve lands, rather than crown land. For many trappers (47%) their place of residence is within 50kms of their trap line, however, slightly more than 31% of trappers travel greater than 100kms to participate in this recreational activity.
- While most trappers (83%) when asked about their motivations for trapping stated that they enjoyed the challenge and the opportunity to test their skills and abilities (78%), a large percentage (76%) agreed or strongly agreed that they trapped because wolves were present on their territory.

- Wolves are an important part of a trapper's overall income for approximately 21% of the trappers in our study.
- Trappers hold positive attitudes toward wolves generally liking the animal, believing that it is important to have the wolf for future generations, and believing in the right of the wolf to exist. Trappers, however, do not agree that the wolf contributes to tourism.
- While 51% of trappers did believe that wolves have a significant impact on big game hunting opportunities, most trappers did not believe that wolves had a significant impact on wild game available for trapping, small game available for hunting, or on livestock in the region. In contrast, approximately 74% of trappers did believe that forestry exploitation has a significant impact on wolves. Interestingly, trappers who had trapped wolves or who had tried to trap wolves were statistically significantly more likely to agree that wolves had a significant impact on big game hunting opportunities than trappers who did not attempt to trap wolves.
- While in general, trapper's knowledge about wolves is reasonably solid. Close to 40% of trappers believe wolves are extremely successful in killing prey. Such a belief could lead trappers to perceive much greater impacts of wolves in the region. Focusing educational messages on the success ratio of wolf attacks and providing a better understanding of this predator-prey relationship could be beneficial to improving acceptance of the wolf.
- In 2001, the eastern wolf was given special concern status indicating that the population should be carefully managed. While most trappers hold positive attitudes toward wolves and support having wolves in the region, most trappers believe that the wolf population is stable or increasing, and thus it is unlikely this interest group will see the necessity to practice the required conservation measures to further protect the wolf. Hence, there is a great need to better communicate the issue of population size to the trappers.
- While 39% of trappers believed the wolf population in the La Mauricie region was increasing, only 28% perceived wolf numbers as increasing inside La Mauricie National Park of Canada within the last three years.
- Trapper's attitudes toward specific management actions like increasing numbers and whether there are enough wolves seem to be less formed amongst trappers as large

percentages are both in favor and against these statements. For example, 42% of trappers disagreed to some degree with increasing wolves in the La Mauricie region but 29% agreed in some way, and 29% were neutral suggesting that this group may be swayed in either direction depending upon communication messages designed and targeted toward these trappers. When asked the same question regarding the national park, a larger percentage of trappers (35%) were neutral and approximately one third were in favor and the other third against.

- Attitudes of trappers toward imposing limits on the number of animals permitted per trapping season were quite divided. While 49% disagreed to some degree with limiting the number of wolves permitted per trapping season, 41% of trappers agreed with limits; 10% of trappers neither agreed nor disagreed. It would seem for Parks Canada and wildlife managers interested in engaging trappers further in decision-making, this topic could be worthy of some facilitated discussion.
- Most trappers agreed that wolf management is important to them personally within the La Mauricie region and a large percentage of trappers (over 80%) also wanted to be kept informed about wolf management issues inside the national park. Such results should be encouraging to Parks Canada managers who wish to continue actively working with key interest groups on important park management issues.
- The more years of trapping experience held, the more likely the trapper's attitudes will be less positive toward wolves or slightly negative toward wolves.
- Trappers under professional, trapper's aid or the general permit do not have any differences in their attitudes toward wolves and wolf management issues.
- Perhaps the most important variable influencing trapper attitudes toward wolves is their perception of the status of the wolf population both within the La Mauricie region and the national park. If trappers believed that the wolf population was increasing, they tended to disagree with placing limits on the number of animals that could be harvested during the trapping season. If they held beliefs of a stable or declining population they supported limits.

- While park brochures have indicated that the wolf is vulnerable and a species of concern, population status of wolves remains a topic that is not widely communicated well and yet this message is the key to wolf conservation. If trappers believe the wolf population is stable or increasing they do not support increases of wolves and become less positive or negative to the large carnivore. Knowledge that the population is decreasing directly affects attitudes and gains public support for wolf conservation.

Acknowledgements

Many individuals and organizations have participated in this study. These people contributed greatly to this study by their devotion, their passion and their interest in understanding and addressing wolf conservation issues in and around La Mauricie National Park of Canada.

Project manager

Planning, monitoring, supervision, part of analysis and reporting
Marie-Andrée Leith, Evaluation advisor
Parks Canada

Memorial University of Newfoundland

Planning, analysis and reporting
Dr. Alistair Bath
Suzanne Smith

La Mauricie National Park of Canada

Marie Lavoie, Superintendant
Jacques Pleau, Denis Masse, Mario Villemure, Albert Van Dijk and Mélanie Bernier

Parks Canada Species at Risk Recovery Action and Education Fund

Stéphane Bruneau and Sylvain Paradis

Ministry of Natural Resources and Wildlife Quebec

Pierre Canac-Marquis and Hélène Jolicoeur

Table of Contents

EXECUTIVE SUMMARY	II
ACKNOWLEDGEMENTS	VI
LIST OF TABLES	VIII
LIST OF FIGURES	VIII
1.0 INTRODUCTION.....	1
2.0 PURPOSE AND OBJECTIVES.....	6
3.0 METHODS	8
4.0 RESULTS	11
4.1 CHARACTERISTICS OF TRAPPERS.....	11
4.2 MOTIVATIONS FOR PARTICIPATION IN TRAPPING.....	16
4.3 ATTITUDES TOWARD WOLVES	20
4.4 BELIEFS ABOUT WOLVES.....	30
4.5 BELIEFS ABOUT WOLF POPULATION NUMBERS AND STATUS.....	31
4.6 ATTITUDES AND PERCEPTIONS REGARDING MANAGEMENT OF WOLVES	35
4.7 INTEREST IN WOLF MANAGEMENT DECISION-MAKING	41
4.8 TRAPPERS AND THEIR SPECIFIC TRAPPING BEHAVIOUR.....	44
5.0 UNDERSTANDING THE DESCRIPTIVE RESULTS	48
5.1 INFLUENCE OF TRAPPING OR ATTEMPTING TO TRAP WOLVES	48
5.2 INFLUENCE OF TRAPPING EXPERIENCE MEASURED IN NUMBER OF YEARS SPENT TRAPPING ..	50
5.3 DISTANCE TO TRAP LINES.....	51
5.4 INFLUENCE OF WHETHER TRAPPING OCCURS ON CROWN OR RESERVE/ZEC LAND	52
5.5 INFLUENCE OF THE IMPORTANCE OF WOLVES TO A TRAPPER'S INCOME	53
5.6 INFLUENCE OF BELIEFS ABOUT THE STATUS OF WOLVES	54
6.0 DISCUSSION AND CONCLUSIONS	56

REFERENCES.....	58
APPENDIX 1	59
APPENDIX 2	95

List of Tables

TABLE 1: AGE AND GENDER	12
TABLE 2: TRAPPERS' MOTIVATIONS.....	18

List of Figures

Figure 1: Pre-testing the questionnaire during Trappers' Day in January 2006.....	9
Figure 2: Trappers viewing map of locations where wolves had been trapped.....	10
Figure 3: Age distribution of trappers (n = 302).....	12
Figure 4: Trappers' origin (n=293).....	13
Figure 5: Type of permit held by trappers (n=294)	14
Figure 6: Number of Years Trapping (n=302).....	15
Figure 7: Where do Trappers Trap? (n=312).....	15
Figure 8: Distance from Residence to Trap Line in Kilometres (Mean=93km) (n=283).....	16
Figure 9: Motivations for trapping (n=300 to n=305) [% of 4=agree and 5= strongly agree]	18
Figure 10: The trapper's opinion to the statement: wolves are important for trapper's overall income (n=295).....	19
Figure 11: Trapper's feelings toward wolves (n=290)	20
Figure 12: Most dangerous animal for humans (n=289)	22
Figure 13: The trapper's opinion to the statement: Importance of maintaining wolf populations in La Mauricie region so that future generations can enjoy them (n=295)	23
Figure 14: Trapper's opinion to the statement: Whether or not I would get to see a wolf, it is important to me that they exist in the Mauricie region (n=294)	24

Figure 15: Trapper's opinion to the statement: There is no need to have wolves in the Mauricie region because wolves already exist in other parts of Quebec (n=304)	25
Figure 16: Trapper's opinion to the statement: Having wolves in the Mauricie region increases tourism (n=301).....	26
Figure 17: Trapper's opinion to the statement: Wolves have a significant impact on big game hunting opportunities (n=297)	27
Figure 18: Trapper's opinion to the statement: Wolves significantly reduce the number of wildlife available to trap (n=295)	28
Figure 19: Trapper's opinion to the statement: Wolves have a significant impact on small game animals (n=295)	28
Figure 20: Trapper's opinion to the statement: wolves have a significant impact on livestock in the Mauricie region (n=302)	29
Figure 21: Trapper's opinion to the statement: Logging has a significant impact on wolves (n=302) 29	
Figure 22: A pack's success rate for killing prey (n=229)	31
Figure 23: Wolf population in La Mauricie Region (n=189) [Mean=677 and median=415].....	32
Figure 24: Nature of wolf population changes in the region within the last three years (n=264) 33	
Figure 25: Wolf Population In La Mauricie National Park of Canada (n=199)	34
Figure 26: Nature of wolf population changes in the park within the last three years (n=207) ... 35	
Figure 27: Wolf population level in trapping territory in 2005-2006 (n=301)	36
Figure 28: In agreement with increasing the number of wolves (region – n=306) (park – n=295)	37
Figure 29: There are enough wolves in the region/park (region – n=300) (park – n=302)	38
Figure 30: Trapper's opinion to the statement: Wolves should be completely protected in the La Mauricie region (n=303)	39
Figure 31: Trapper's opinion to the statement: Wolves should be allowed to be trapped or hunted year round in La Mauricie region (n=303).....	40
Figure 32: Trapper's opinion to the statement: There should be a limit on the number of wolves allowed to be taken during the trapping season (n=300).....	41
Figure 33: Trapper's opinion to the statement: The issue of wolf management in the Mauricie region is important to me (n=304)	42

Figure 34: Trapper's opinion to the statement: I want to be kept up to date with wolf management in La Mauricie National Park (n=300)	43
Figure 35: Means of information that trappers use to learn more about wolves (n=190) (multiple responses)	44
Figure 36: Trapping devices used by trappers to capture wolves (n=191) (multiple responses) .	45
Figure 37: Trapping devices installed by trappers during the same trapping season (n=191) (multiple responses)	46
Figure 38: Trapping techniques used the most to try to capture wolves (n=191) (multiple responses)	46
Figure 39: Months of trapping wolves (n=190) (multiple responses)	47

1.0 Introduction

In 2000, Lariviere, Jolicoeur and Crete (2000) stated that the conservation of grey wolves in Quebec was of special interest because of the long history of legal hunting and trapping in the province; at that time these researchers began to document wolf density and trapping harvest from a traditional biophysical perspective to explore possible relationships between these two variables within wildlife reserves in the southern portion of the province. While trapping in Quebec was relatively low from 1984 to 1990, these researchers suggested since 1990 interest in trapping wolves seemed to have increased (Lariviere et al. 2000). While in most parts of Quebec wolf populations remained stable under this increased trapping and hunting pressure, estimates of wolf densities declined significantly in Rouge-Mattawin and Saint-Maurice reserves (Lariviere et al. 2000). The most intensive harvest of wolves occurred in the two smallest reserves, Portneuf and Saint-Maurice (Lariviere et al. 2000). Unlike in other reserves in Quebec, Lariviere et al. (2000) suggested that the inflow of wolves into Saint-Maurice reserve “likely did not fully compensate for losses by trapping”. Hunting and trapping remain the most important causes of mortality for wolves in Quebec; these activities also remain important as traditional recreational and livelihood activities to many rural community residents. It is in this La Mauricie region and near the national park of La Mauricie National Park of Canada where wolf conservation appears to be a challenging issue for all interest groups involved.

In 2001, the eastern wolf (*Canis lupus lycaon*, a sub species of *Canis lupus*) was given special concern status by the COSEWIC (Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada) (Samson, 2001) and still today, conservation of wolves remains an important issue and a high ecological integrity priority for La Mauricie National Park of Canada, located in southern Quebec. The wolf is a wilderness symbol for the national park, and park staff offers special interpretation activities geared to the public about the large carnivore. The Parks Canada brochure for the national park clearly suggests that the wolf is vulnerable to trapping outside the protected area making wolf conservation a significant challenge (Parks Canada, no date). From an ecological perspective, Forbes and Theberge (1996) highlight similar challenges with wolf conservation in and around Algonquin Provincial Park in Ontario. Theberge and many Ontario

environmentalists were eventually “successful” in removing trapping in areas that bordered Algonquin; unfortunately in this provincial park example, little public involvement occurred. No such plans to remove trapping exist for the lands surrounding La Mauricie National Park of Canada, but also in contrast to the Ontario situation, a more active public involvement process involving all key interest groups to better understand the key issues facing wolf conservation is underway. Only by listening and working with all interest groups can effective solutions be found, and conservation be declared “successful”.

Parks Canada has realized that protected areas are not large enough to protect species like large carnivores that can travel several hundred kilometers, and that such protected areas without public support from neighboring land uses are destined to fail. Reaching out to the public through interpretation and awareness campaigns has traditionally been the way of communication, but lately Parks Canada has begun to truly “engage Canadians” emphasizing that communication is more about listening and learning from key interest groups and local community residents than simply talking to them through presentations and public meetings. Indeed, we are born with two ears and one mouth so we should be listening at least twice as much as talking if we want effective communication. As large carnivores especially wolves tend to elicit strong emotions, it is even more important to learn from the individuals who can most directly affect and be affected by decisions about wolf conservation. Given the history of trapping in southern Quebec and the possible increase of trapping of wolves, it is of utmost importance to listen and learn from trappers in the area of La Mauricie.

Conservation of large carnivores such as wolves tends to be more a socio-political issue than a biological one. In contrast to the biophysical approach taken by previous researchers in Quebec (Lariviere et al. 2000) to address the wolf management issue, it is necessary to understand the human dimension of the wildlife management equation. Human dimensions (HD) research focuses upon understanding the key issues of various interest groups who can affect or be affected by wolf management decisions, and in organizing these ideas to be representative of the interest groups, strive to have all groups eventually work toward solutions after understanding the various concerns of all groups. Traditionally human dimensions research focuses upon

understanding the key beliefs, attitudes, behavioral intention and actual behavior of individuals toward a certain natural resource management issue or wildlife species.

Trappers are one of those key interest groups instrumental to the understanding of the issues of wolf conservation in and around La Mauricie National Park of Canada in Quebec. Little human dimensions research has focused on understanding the feelings of trappers in Quebec toward wolf conservation issues. In 2000, the Quebec Ministry of Natural Resources and Wildlife identified the profile of Quebec hunters and trappers of wolves and coyotes, and their characteristics of harvesting but little was asked about attitudes and beliefs at that time (Jolicoeur et al, 2000). Using a qualitative approach (personal interviews with trappers representatives) as preliminary research to this quantitative study, we identified that trappers had several key issues regarding wolf conservation in La Mauricie region:

- Wolf harvest by trappers may be too high; only a few trappers taking many wolves,
- Logging roads have multiplied creating better access and more impact on the habitat,
- Lack of clear habitat protection for the wolf,
- Lack of public knowledge about wolves; people perceive wolves as dangerous,
- Park credibility issues and perceptions that the Park is looking for a management plan that will cover a larger area than just the park,
- Wolves are being seen closer to urban centers,
- Management of crown land is a “free-for-all”,
- Hunters from USA receive preferential treatment to local hunters,
- Lots of coyotes,

- Wolves are predators and kill young animals.

From a qualitative perspective, attitudes of trappers seemed to exist across the attitudinal spectrum. For example, while some mentioned that there were more than two packs of wolves in the park, believed there were rabies in wolves and the sick wolves were dispersing, and discussed the good fur price for wolves, others basically stated there were no problems with wolves. While such a qualitative approach can offer a flavor of the issues, it is not representative of all trappers, hence the need for a quantitative assessment of attitudes.

In general, there has been little human dimensions research that has focused specifically on trappers. The research that has been done has mainly addressed the motivations of trappers and has used trappers from various parts of the United States. None of this research has focused on attitudes of trappers toward large carnivores specifically, however, the motivation of trapping for predator control has been examined. No research has focused on attitudes of Canadian trappers, an interesting finding, given the traditional and continual importance of trapping in Canada and the importance of this interest group to conservation efforts.

In 1994, Siemer, Batcheller, Glass and Brown (1994) documented the characteristics of trappers and trapper participation in New York. They found that trapper motivations could be grouped into six dimensions: escape and relaxation, appreciation of nature, personal achievement, utilitarian incentives, personal health and fitness, and affiliation with other people (Siemer et al. 1994). These motivations were influenced by personal beliefs and expectations of others. In contrast to the findings in New York, Glass, More and Distefano (1991) identified nine clusters to understand Vermont trapper's motivations: challenge, interaction with nature, personal achievement, escape, health and fitness, socialization, disseminate skills, and income. Glass et al. (1991) suggested that the challenge to catch animals was the most important motivation behind participation in trapping by Vermont individuals. Daigle, Muth, Zwick and Glass (1998) found from trappers in a six-state region of the northeastern United States that trapping participation was a part of an outdoor lifestyle. Other factors that were important in understanding these northeastern USA trapper's motivations were nature appreciation, animal control, self-

sufficiency, and affiliation with other people (Daigle et al. 1998). While much of the previous research on trappers has focused on harvest levels and income generation, these factors seem less important as motivations for trapper participation. While Daigle et al. (1998) found that trappers across six states to be a homogeneous group in terms of their motivations, other geographical areas may be different and thus require research. In addition, while motivations for trapping is indeed an important research question, being that trappers are one of the interest groups most connected to the natural wildlife resource, their attitudes and beliefs toward specific wildlife species and wildlife management approaches are instrumental to effective wildlife decision-making.

2.0 Purpose and Objectives

The purpose of this human dimension (HD) research study is to identify and document using a quantitative approach the key beliefs, attitudes, behavioral intention and actual behavior of a representative sample of trappers who trap near the park and in the La Mauricie region toward wolves and wolf management issues. This study is the first to document Quebec trapper's attitudes toward wolves and toward a variety of wolf management issues, and possibly one of the first studies ever to document trapper's detailed viewpoints on a specific wildlife issue and toward various possible management approaches. As one of the first human dimension studies in Quebec, it also acts as a form of public information feedback, a lower form of public involvement in natural resource management decision-making. The study also builds upon the literature previously discussed and explores motivations for trapping in the region of La Mauricie. More specifically, the objectives of this study are:

- To define the basic characteristics of the trappers who trap in La Mauricie region in terms of their origin, gender, age, experience, distance to their trap line, and trapping behavior,
- To document motivations of trappers and discuss the motivations of trappers who trap in La Mauricie region to those found in the northeastern states of the United States,
- To identify through a series of knowledge items basic beliefs about wolves,
- To identify and document perceptions about wolf numbers, pack numbers, and current trends in their population status in La Mauricie region and in the park,
- To identify and document attitudes toward wolves and wolf management,
- To identify trapper interest in participating in the wolf management decision-making process.

In addition to these above objectives that will be addressed through descriptive statistical analysis, it is also important to explore spatial differences and factors affecting attitudes by using multivariate statistical analysis. Through the use of t-tests and analysis of variance where appropriate, the following hypotheses are explored:

H_0 : There is no significant difference in the number of years trapping and various attitudes toward wolves.

H_0 : There is no significant difference in the type of permit and various attitudes toward wolves.

H_0 : There is no significant difference in age and attitude toward wolves.

Basically, the study explores whether attitudes toward wolves differ across trapper experience, distance to trap lines, type of permit, whether trappers specifically trap for wolves, age, type of land and location. By examining how attitudes may vary over space, it is possible to offer better direction to managers on where they must invest more time in consultation and education efforts, and this also may help predict where potential conflicts could occur. Managers can then choose possibly different solutions for different regions knowing that public acceptance for the solution exists.

A final part of the study and this report addresses specific aspects of trappers' behavior: the month they capture wolves, the number of captures, the trapping devices and techniques used, and the means of information trappers use to learn more about wolves. Such information may offer decision-makers clear direction if wishing to establish policies on seasons, specifying type of equipment to use, and whether a policy should change spatially across the area.

3.0 Methods

Data were collected through a mail-out questionnaire sent to trappers living in La Mauricie region. The questionnaire was designed over several months but was primarily based on previous studies focusing on public attitudes toward wolves completed in Croatia (Bath and Majic 2000) and in France (Bath 2000). The questionnaire was tailored for trappers who trap in La Mauricie region; it was designed through the following activities. Preliminary discussions occurred with Parks Canada staff in La Mauricie National Park to define initial items. Using a brainstorming session, key concept areas were identified and later specific items were designed within each of the concept areas. Park staff generously reviewed the final draft of the questionnaire prior to implementation.

In addition, through the implementation of a qualitative research exercise designed to explore the common ground issues between interest groups, trappers from different associations suggested items and helped to design the questionnaire, as well as some representatives of the Ministry of Natural Resources and Wildlife Quebec. The questionnaire was also pre-tested during a trapper's day in early January 2006 in La Mauricie region (Figure 1). Trappers completed questionnaires and suggested improvements during the event where trappers brought in furs to sell. A map was also available for trappers to identify, using pins, locations where wolves were trapped (Figure 2). These pre-test questionnaires completed on-site by trappers ($n=11$) were analysed for any particular items that may not have been effectively measuring the concept designed for. Preliminary analysis revealed no large problems with the items but several modifications were made based upon the feedback from the pre-testing exercise. A final questionnaire was designed shortly after this pre-test, reviewed once more by Parks Canada officials and then implemented.

The questionnaire was designed to explore the four components of attitude: affective (liking or disliking of wolves), cognitive (beliefs about wolves that may or may not be true), behavioral intention (what people say they would do in terms of support or opposition for certain management issues), and actual behavior (trapping behavior). There were also items that

explored fear of wolves as fear has been found to be a predictor of knowledge and attitudes. Socio-demographic characteristics offered information regarding the basic background of trappers in terms of their age and gender. To allow for comparisons with previous research based in the USA, motivations for participation in trapping were also identified. The total questionnaire had approximately 50 items, presented in a booklet format on legal size paper.

Figure 1: Pre-testing the questionnaire during Trappers' Day in January 2006.



Photo: Alistair Bath

Questionnaires were mailed to trappers who trap in La Mauricie region with a postage paid stamped envelope to encourage response rates. A postcard thank-you/reminder was sent as a follow-up approximately a week after the initial mail-out to further encourage trappers to respond to the questionnaire and at a second time, two weeks later. The logos of Parks Canada, Memorial University, regional trapper's associations, and the Quebec Ministry of Natural Resources and Wildlife were placed on the front cover with a brief introductory letter stating the purpose of the study. A telephone contact was given in case trappers wanted to ask questions.

Having a telephone contact, printing the questionnaire in booklet form, using colored paper, all have been shown to help increase the response rate.

Based on the information from the Quebec Ministry of Natural Resources and Wildlife, 596 trappers trapped in La Mauricie region in 2005. This was the population of the study. Of the 596 questionnaires that were mailed to trappers, 15 were non-deliverable. A total of 312 questionnaires were returned producing an acceptable response rate of 54% from the mail-out questionnaire. In addition to returning the questionnaire, approximately 39% of respondents offered additional comments. These comments from the questionnaire are provided without any modifications in Appendix 1 with also answers to the open-ended questions of the questionnaire.

Figure 2: Trappers viewing map of locations where wolves had been trapped



4.0 Results

4.1 Characteristics of trappers

Most trappers in our study were males (92%), and approximately 50% were between 45 and 64 years of age. In fact, there were more trappers over 65 (17%) than under 35 (14%) suggesting that recruitment may be a concern for trapper associations and wildlife managers that depend upon a regular harvest of certain species by trappers to regulate wildlife numbers. Nearly 19% of the trappers were between 35 and 44 years of age (Figure 3). Daigle et al. (1998) found in their study of trappers in the northeastern United States that 98% were male and the mean age was 45 years of age. The median of the trapper's age in this present study is 51 years old. The trappers in La Mauricie region appear to be older than their northeastern USA counterparts, and in contrast to the USA situation, there are a small group of female trappers (n=23 in our sample) in La Mauricie region. During the trapper's day, we observed one female who brought in several furs of various species to be sold. While the number of female trappers in our sample is small making comparisons challenging between males and females, it is interesting to note that there was no statistically significant difference in age between males and females using a t-test, a statistical procedure suited for analyzing differences between two groups and working with small sample sizes ($t = 0.473$, $p = 0.636$). There were no female trappers less than 25 years of age in our study (Table 1).

Figure 3: Age distribution of trappers (n = 302)

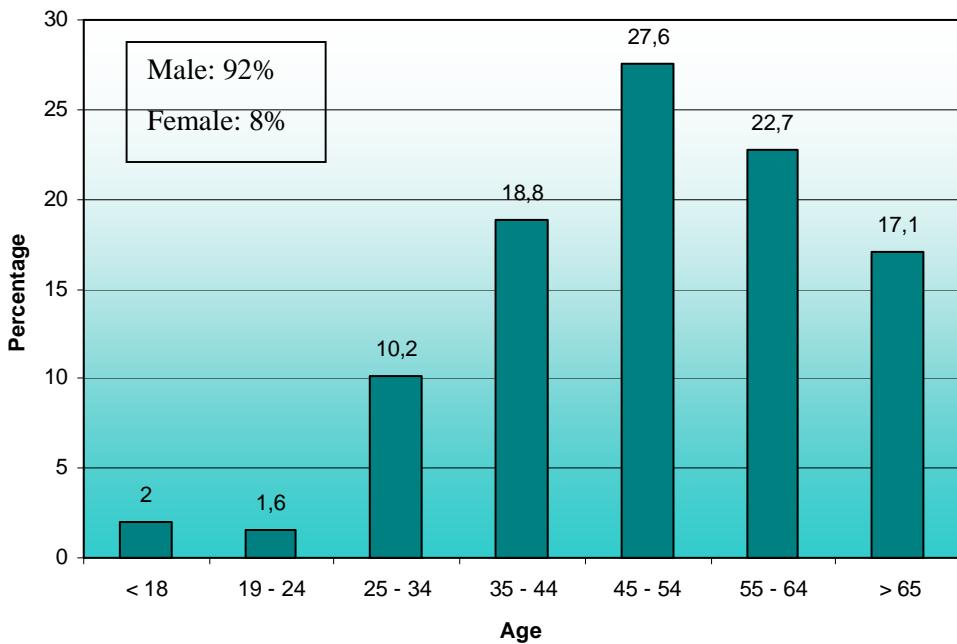


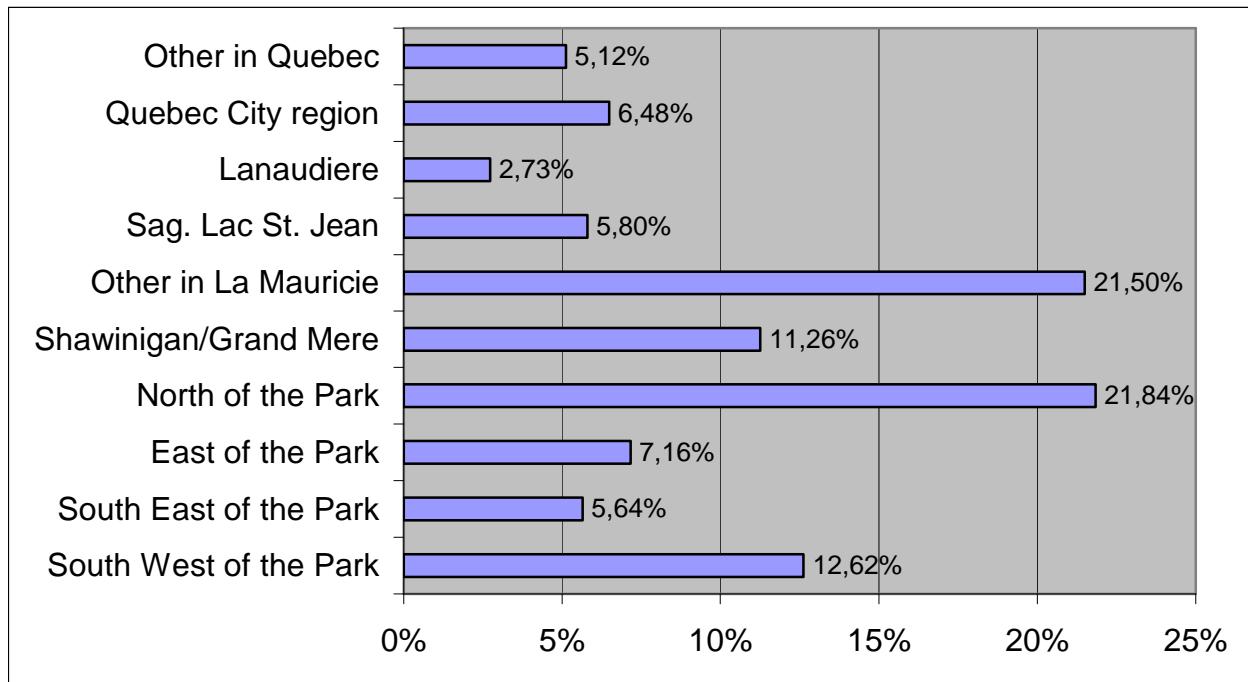
Table 1: Age and Gender

<i>Age</i>	<i>Males</i>	<i>Females</i>
< 18	(6) 100%	(0) 0%
19 – 24	(5) 100%	(0) 0%
25 – 34	(28) 90.3%	(3) 9.7%
35 – 44	(50) 89.3%	(6) 10.7%
45 – 54	(79) 94.0%	(5) 6%
55 – 64	(61) 88.4%	(8) 11.6%
> 65	(50) 98.0%	(1) 2.0%

The origin of the trappers clearly illustrates why the interest group is so important to successful wolf conservation in and around La Mauricie National Park of Canada. Almost half of the trappers (47%) live in the area of the park, and another one third of trappers (33%) live in Shawinigan and Grand-Mere and in other places in La Mauricie region. Appendix 2 gives the

details of each of the areas of the park. Figure 4 illustrates the origins of the trappers involved in the study.

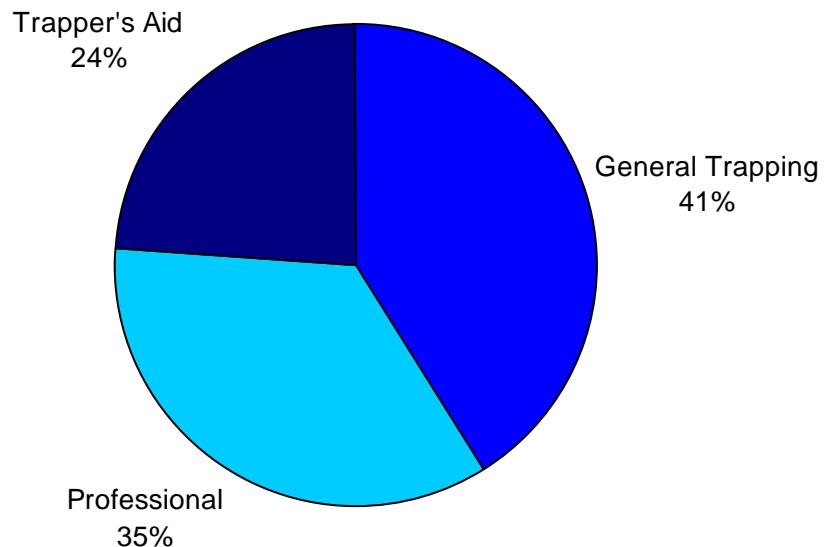
Figure 4: Trappers' origin (n=293)



Approximately 41% of trappers have a general trapping permit while 35% have a professional permit issued by the province. An additional 24% of trappers have a trappers aid permit (Figure 5). Given the median age of trappers (51 years old), it is interesting that such a large percentage of trappers (46%) have less than 15 years experience suggesting that participation in the activity may have occurred later in life than as a child influenced by an adult. Perhaps even more interesting is the relatively large percentage (19%) of trappers who have less than six years of trapping experience (Figure 6). There are approximately 29% of trappers who have more than 25 years of trapping experience. The average trapping experience is 19 years with no significant difference in mean years of trapping experience between males and females ($t = 1.416$, $p = 0.158$).

Most trappers (71%) use public lands, although nearly one third (29%) did indicate trapping in the ZEC or reserve lands, rather than crown land (Figure 7). For many trappers (47%) their place of residence is within 50kms of their trap line, however, slightly more than 31% of trappers travel greater than 100kms to participate in this recreational activity (Figure 8).

Figure 5: Type of permit held by trappers (n=294)



Most trappers (64%) have trapped or attempted to trap wolves in the past three years, and 36% mentioned they have not trapped or attempted to trap wolves.

A very large number (80%) have seen a wolf in the wild in the region where they are trapping. Almost 30% of trappers have seen a wolf in an inhabited area of La Mauricie region. Given that radio-telemetry data has shown that wolves in the national park travel large distances in and around the national park it should not be surprising that trappers who tend to spend large amounts of times in the woods have seen wolves.

Figure 6: Number of Years Trapping (n=302)

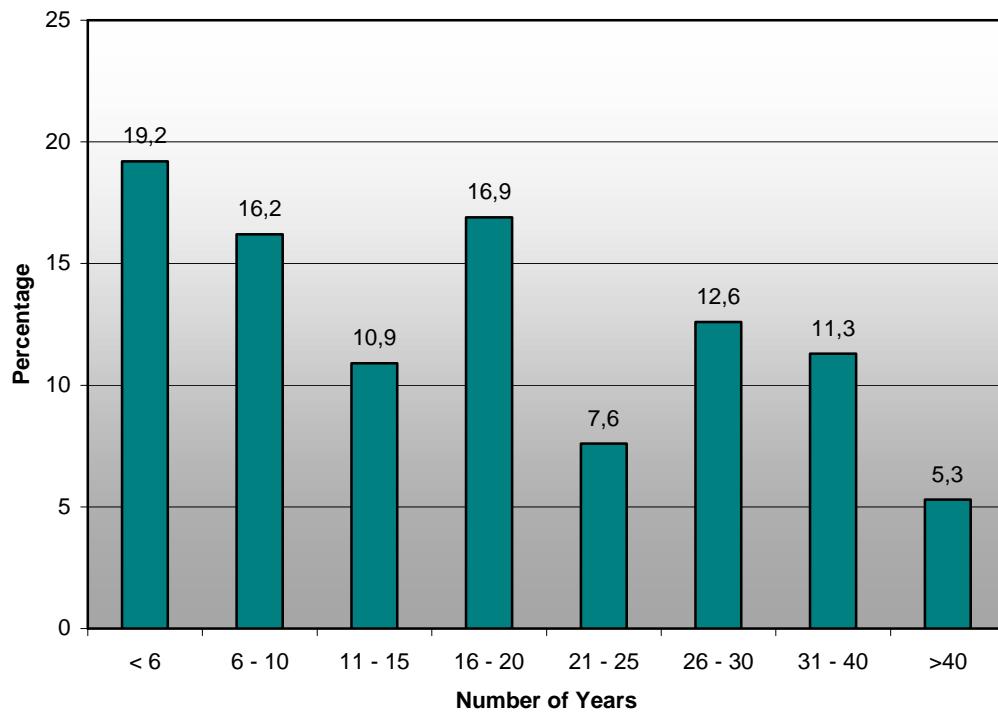


Figure 7: Where do Trappers Trap? (n=312)

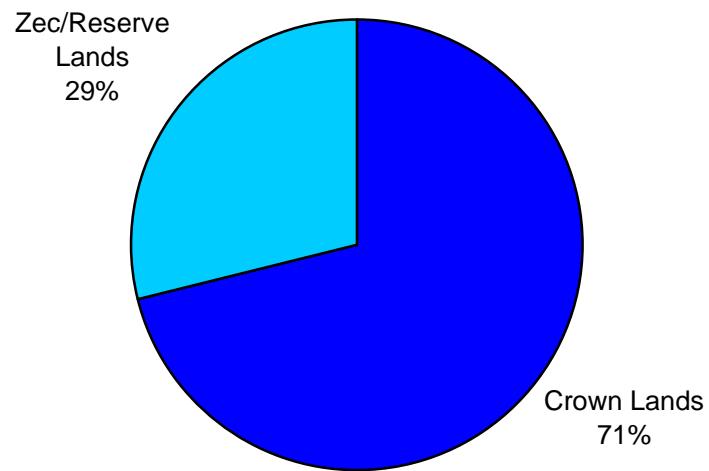
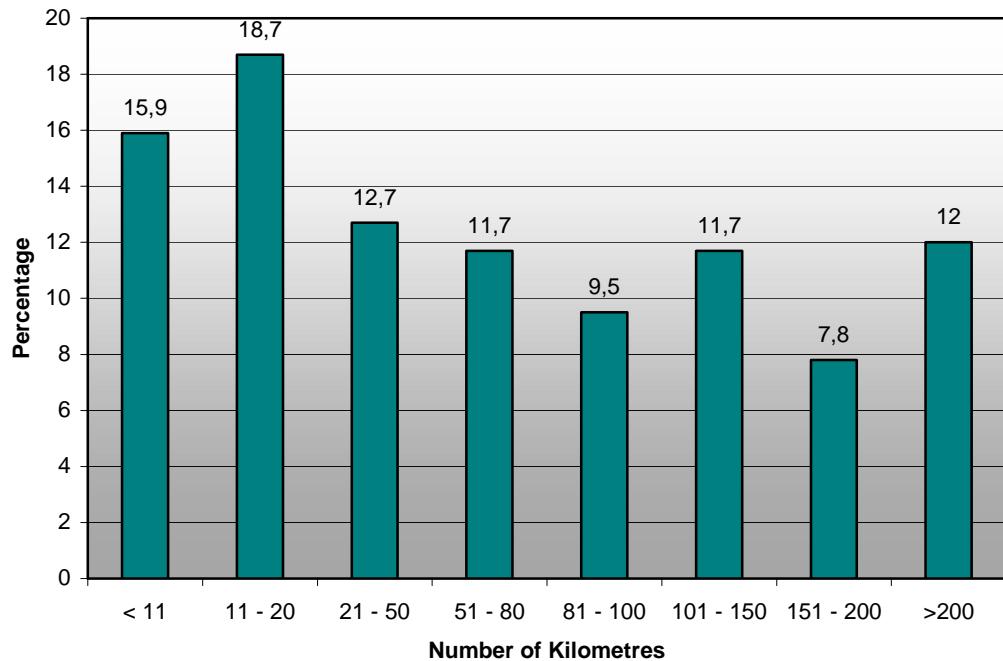


Figure 8: Distance from Residence to Trap Line in Kilometres (Mean=93km) (n=283)



4.2 Motivations for participation in trapping

To explore motivations for participation in trapping each trapper was asked to respond to a series of statements that completed the sentence: “I trap in general because....” In contrast to studies that have had the primary purpose to document motivations of trappers, only 7 items were used in this study and the focus was slanted toward trapping wolves to some degree, rather than the concept in general. For example, Daigle et al (1998) used 25 items before collapsing them into five factors to explore motivations of northeastern USA trappers. The 7 items used in this study with trappers of La Mauricie region were based primarily on the main reasons documented for trapping in the literature, hence these items focused on the challenge aspect of catching wolves (Note that while other studies documented the challenge of catching animals as an important motivation, in this study we added catching wolves) and testing skills, the control of predators and the connection or possible concern about moose numbers, the economics related to the benefits gained by selling the fur, and on perceptions of the usefulness of the wolf. An item not previously explored in the literature was also added as a possible motivation: simply because the wolf is present on the trapping territory. While the latter may seem an obvious reason, previous

researchers had not specifically articulated this motivation. In Quebec, where trapping may have a longer tradition than in parts of the USA, the fact that the animals are merely available to be trapped may be a legitimate and important reason for trapping wolves. Each statement was listed on a five point Likert scale ranging from 1=Strongly disagree to 5=Strongly agree.

Figure 9 and Table 2 present the results regarding motivations for trapping to each statement. Figure 9 offers a visual overview of how motivations vary in direction to each other, but Table 9 offers a more detailed presentation of the results to better understand the strength and direction of the expressed motivations. Both means to display the data prove useful here for managers. By summarizing the percentage agree and strongly agree, Figure 9 identifies that for most trappers (83%) they enjoy the challenge of the recreational activity of trapping and the opportunity to test their skills and abilities (78%). A large percentage (76%) agreed or strongly agreed that they trapped because wolves were present on their territory. Approximately 56% of trappers stated they trapped to control predators, however, a response to this item does not necessarily mean just trapping wolves, as foxes and coyotes are also present. Only 17% of trappers agreed or strongly agreed to the statement: “I trap in general because the wolf is useless for mankind”; over 70% of trappers disagreed or strongly disagreed with this statement. Only 34% of trappers stated they trapped for the money derived from the fur of wolf pelts. These results are consistent with those from the literature. Economics is not the primary reason for participation in trapping. The activity is more about being in the woods, testing skills and abilities and the challenge of catching a wild animal. Glass et al. (1991) found that Vermont trappers participated in the activity of trapping for the challenge, identical to the most important motivation for trappers in La Mauricie region.

Figure 9: Motivations for trapping (n=300 to n=305) [% of 4=agree and 5= strongly agree]

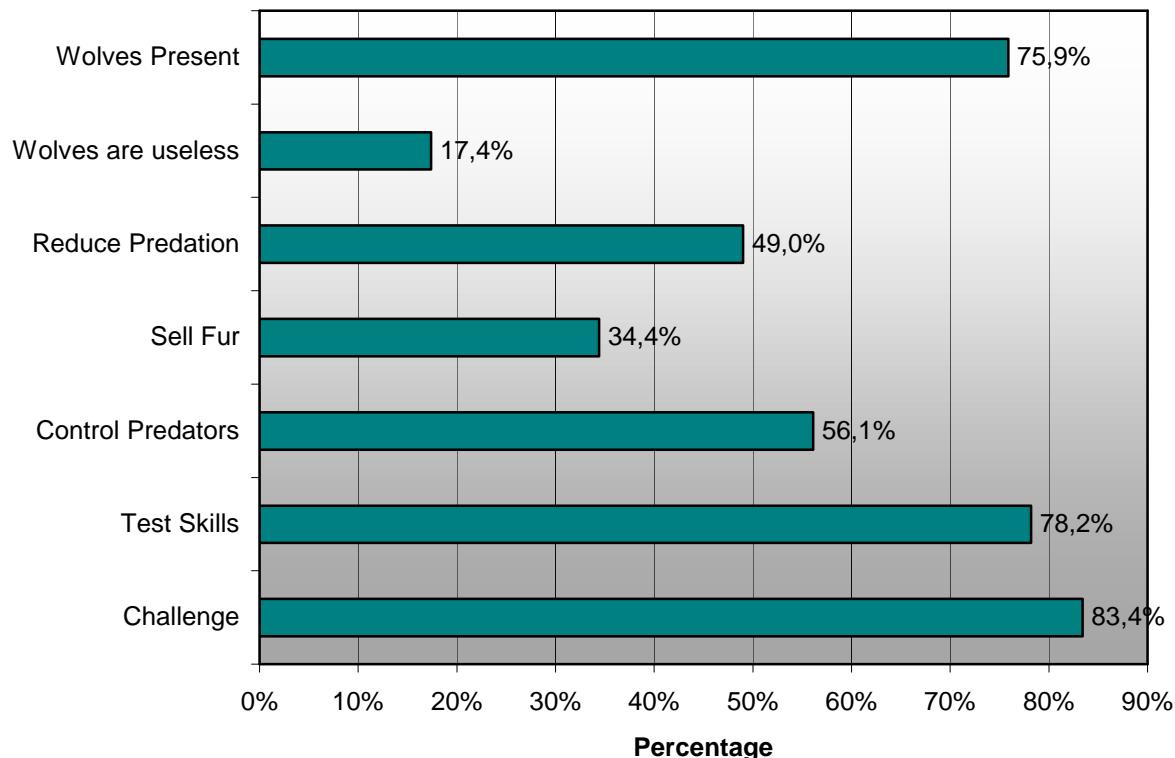
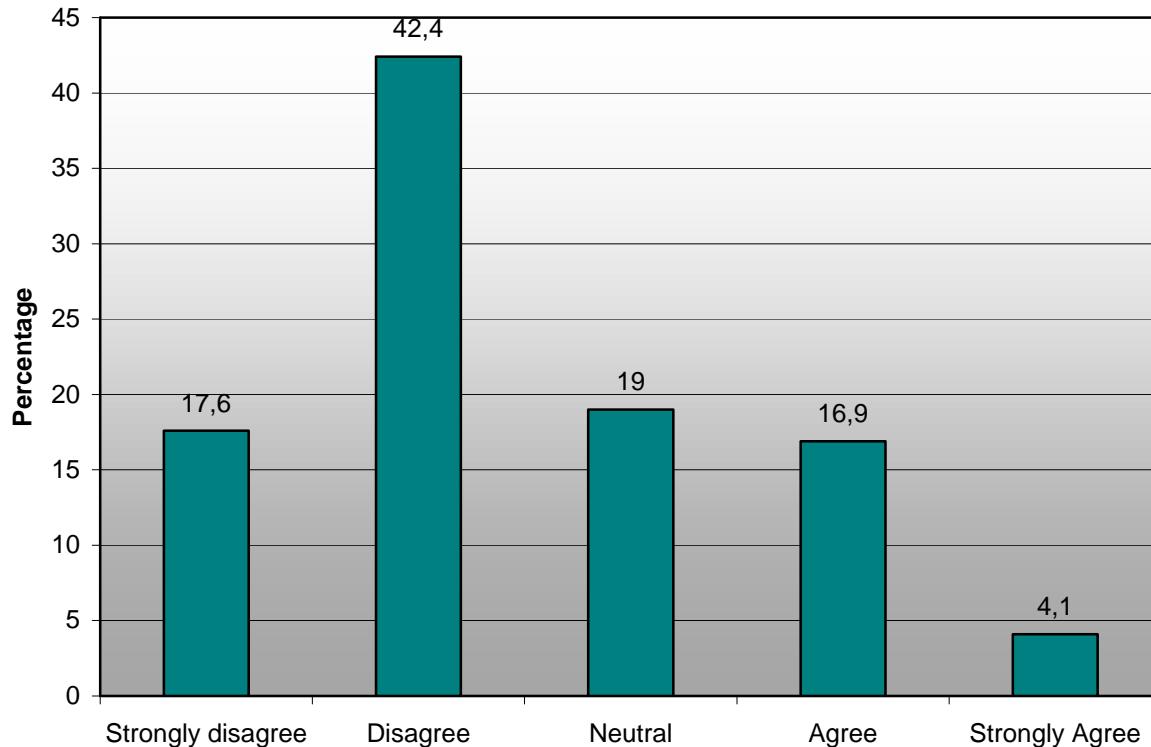


Table 2: Trappers' Motivations

	Trappers motivations					
	Strongly agree	4	3	2	1	Strongly disagree
I like doing something challenging	30%	53%	9%	5%	3%	301
To test my skills and ability	24%	54%	13%	6%	3%	302
To control predators	19%	37%	23%	13%	8%	301
For the money from the fur of wolves	6%	28%	30%	20%	16%	302
To decrease the predation on moose	19%	30%	25%	15%	11%	300
The wolves is useless for mankind	7%	11%	12%	33%	37%	305
The wolf is present on my territory	29%	47%	8%	10%	6%	304

Wolves also do not appear that important to the overall income of trappers. Most trappers (60%) strongly disagreed or disagreed to the statement: “Wolves are an important part of a trapper’s overall income” (Figure 10). However, approximately 21% of trappers did agree with the statement. This result is consistent with the qualitative results obtained through interviews where it was mentioned that only a few individuals were taking many wolves. It is important to consider this result carefully. While it may be easy for some managers and “pro-wolf” advocates to draw the conclusion that for most trappers wolves are not that important and thus tighter management restrictions should be implemented and probably supported by most trappers, for a relatively large percentage (21%) it could be an important part of their overall trapper’s income. It would be more beneficial to learn more about the characteristics of this 21% and work toward solutions with this subgroup.

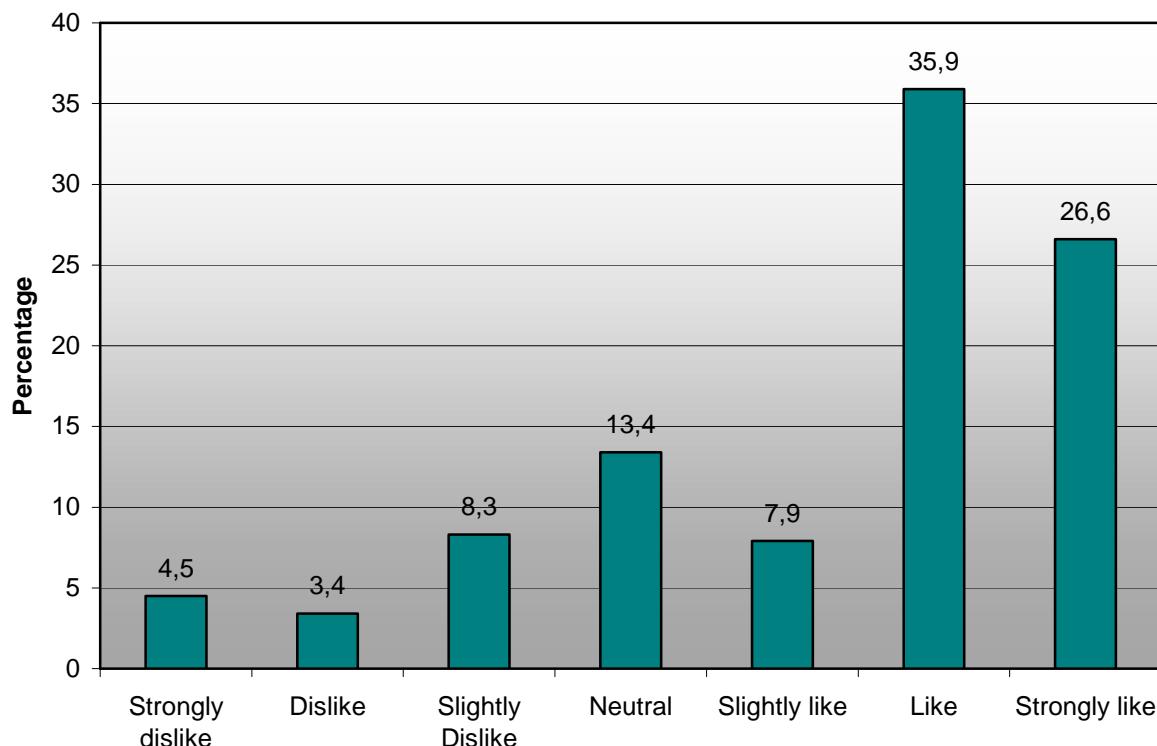
Figure 10: The trapper’s opinion to the statement: wolves are important for trapper’s overall income (n=295)



4.3 Attitudes toward wolves

The primary purpose of this study was to document trapper attitudes toward wolves and wolf management. The previous section about the motivations of trappers does provide a background to the characteristics of trappers and provides a useful introduction to understanding this important interest group. As mentioned earlier attitudes are made up of four components. To explore the affective component of attitude, trappers were asked on a 7 point Likert scale from 1=Strongly dislike to 7=Strongly like: “Which answer best describes your feelings toward wolves?” Most trappers expressed to some degree that they liked wolves and approximately 27% stated they strongly liked wolves (Figure 11). Contrary to the results from Croatia, for example, where a large percentage of general public residents expressed they neither liked nor disliked wolves (Bath and Majic 2000), there were very few individuals (13%) who indicated they were neutral. Nearly 5% expressed a strong dislike of wolves.

Figure 11: Trapper’s feelings toward wolves (n=290)



Unlike other interest groups such as teenagers and general public residents, trappers expressed very little fear of wolves. Only 3 individuals (1%) believed the wolf was the most dangerous animal for humans given the choice between bears and wolves. Approximately 13% did however place bears and wolves as equally dangerous but a large percentage (33%) believed neither was dangerous. Many trappers (53%) stated that the bear was the more dangerous animal to humans (Figure 12).

Attitudes toward wolves were further explored through a series of items that focused on values, either for future generations or for existence, often called intrinsic value. Approximately 77% of trappers agreed to some degree that wolves should be maintained for future generations; only 10% disagreed to some degree (Figure 13). Nearly 80% of trappers believed that wolves had a right to exist whether or not they ever saw one (Figure 14). Almost the same percentage of trappers (78%) disagreed to some degree with the statement: “There is no need to have wolves in the La Mauricie region because wolves already exist in other parts of Quebec” (Figure 15). Such strong and consistent responses to items regarding existence and future generation values should be encouraging for wildlife managers who can clearly see that wolves hold value to this special interest group. Trappers were less likely, however, to believe that wolves were favorable for tourism. While 29% agreed to some degree that wolves could be good for tourism, almost the same percentage were neutral, and many did not feel that wolves could contribute to tourism (Figure 16). There is a relatively large percentage of trappers who are neutral on this item suggesting that with facts about the linkage between wolves and tourism their attitudes might be moved.

Figure 12: Most dangerous animal for humans (n=289)

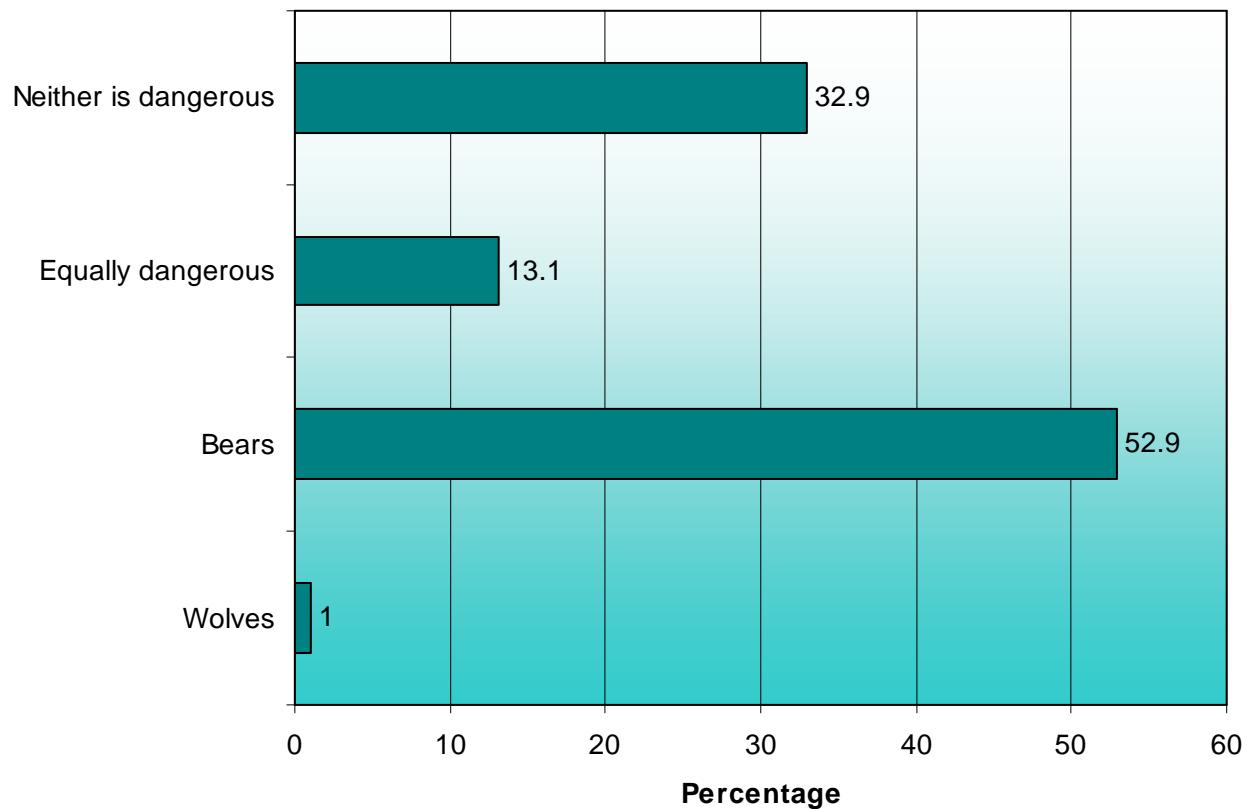


Figure 13: The trapper's opinion to the statement: Importance of maintaining wolf populations in La Mauricie region so that future generations can enjoy them (n=295)

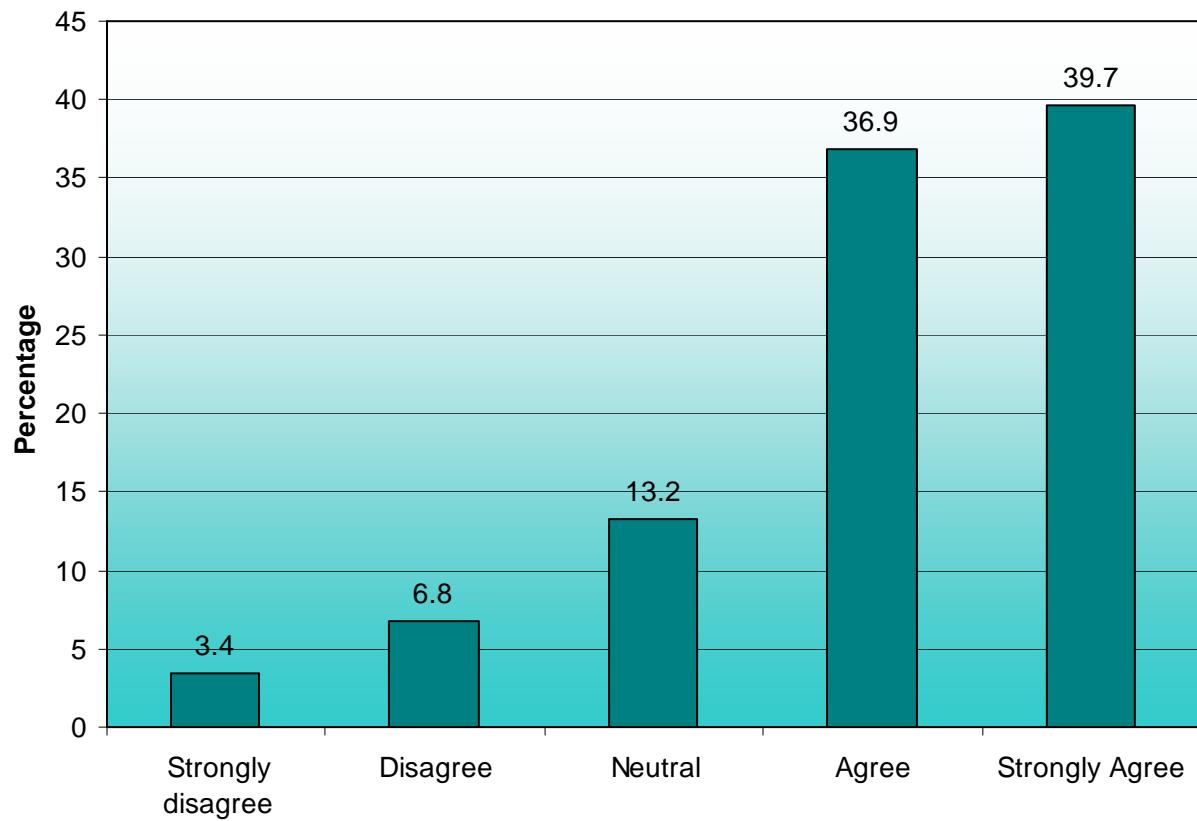


Figure 14: Trapper's opinion to the statement: Whether or not I would get to see a wolf, it is important to me that they exist in the Mauricie region (n=294)

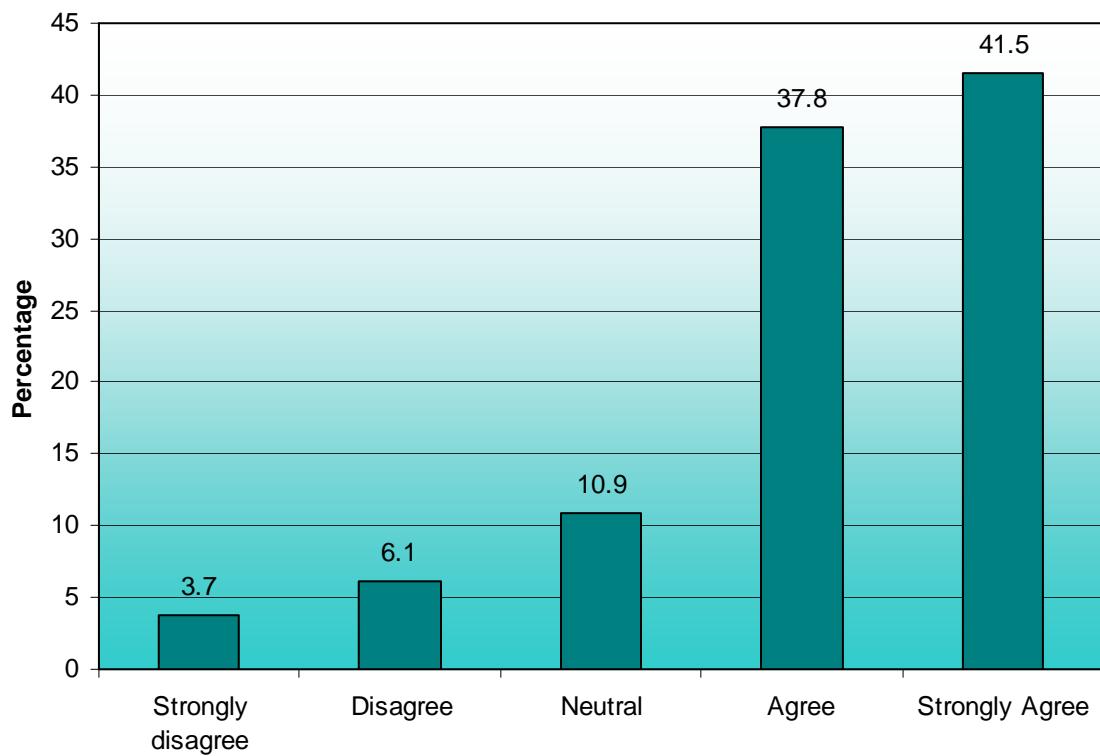


Figure 15: Trapper's opinion to the statement: There is no need to have wolves in the Mauricie region because wolves already exist in other parts of Quebec (n=304)

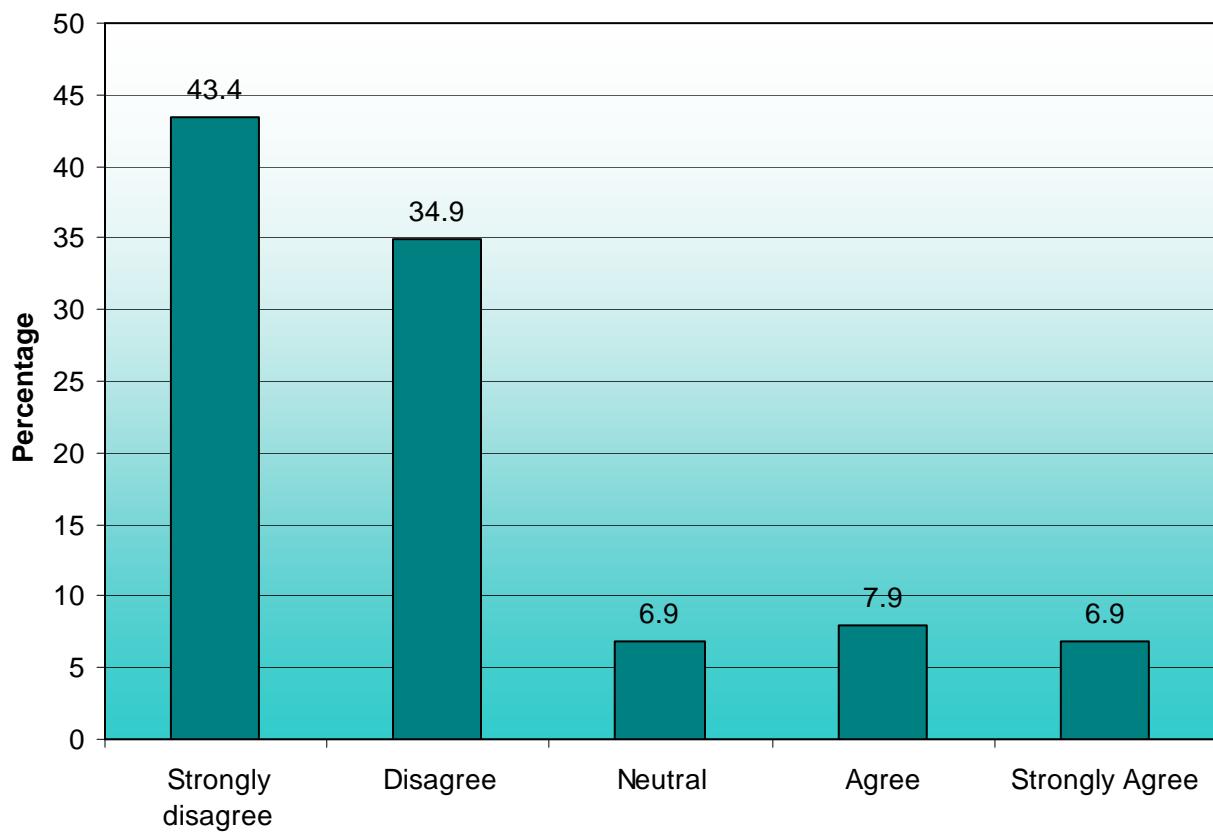
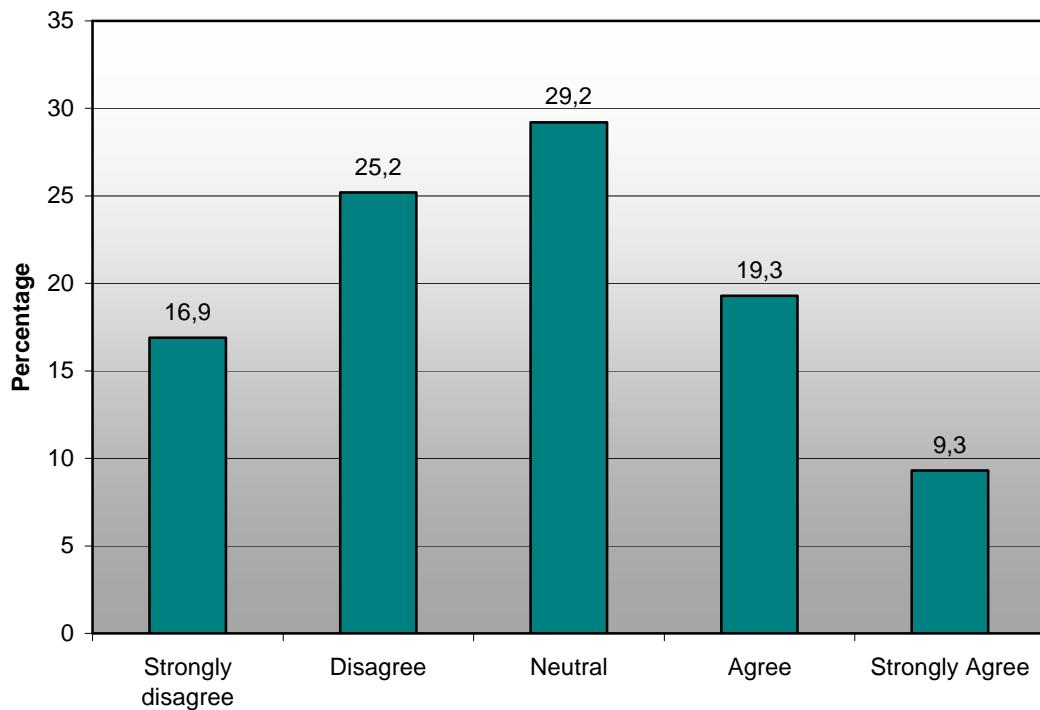


Figure 16: Trapper's opinion to the statement: Having wolves in the Mauricie region increases tourism (n=301)



Several items explored trapper perceptions of impacts wolves may have on wild game available for trapping, big game available for hunting, small game available for hunting, and livestock in the La Mauricie region. While 51% of trappers did believe that wolves have a significant impact on big game hunting opportunities (Figure 17), most trappers did not believe that wolves had a significant impact on wild game available for trapping (Figure 18), small game available for hunting (Figure 19), or on livestock in the region (Figure 20). In contrast, approximately 74% of trappers did believe that forestry exploitation has a significant impact on wolves (Figure 21). Trappers mentioned similar concerns about forestry activities during the qualitative interviews, once again suggesting consistency between the qualitative results from last year's exploratory human dimensions research and this quantitative study. In general, trappers hold very positive attitudes toward wolves, especially exhibiting strong existence and future generation values toward wolves.

Figure 17: Trapper's opinion to the statement: Wolves have a significant impact on big game hunting opportunities (n=297)

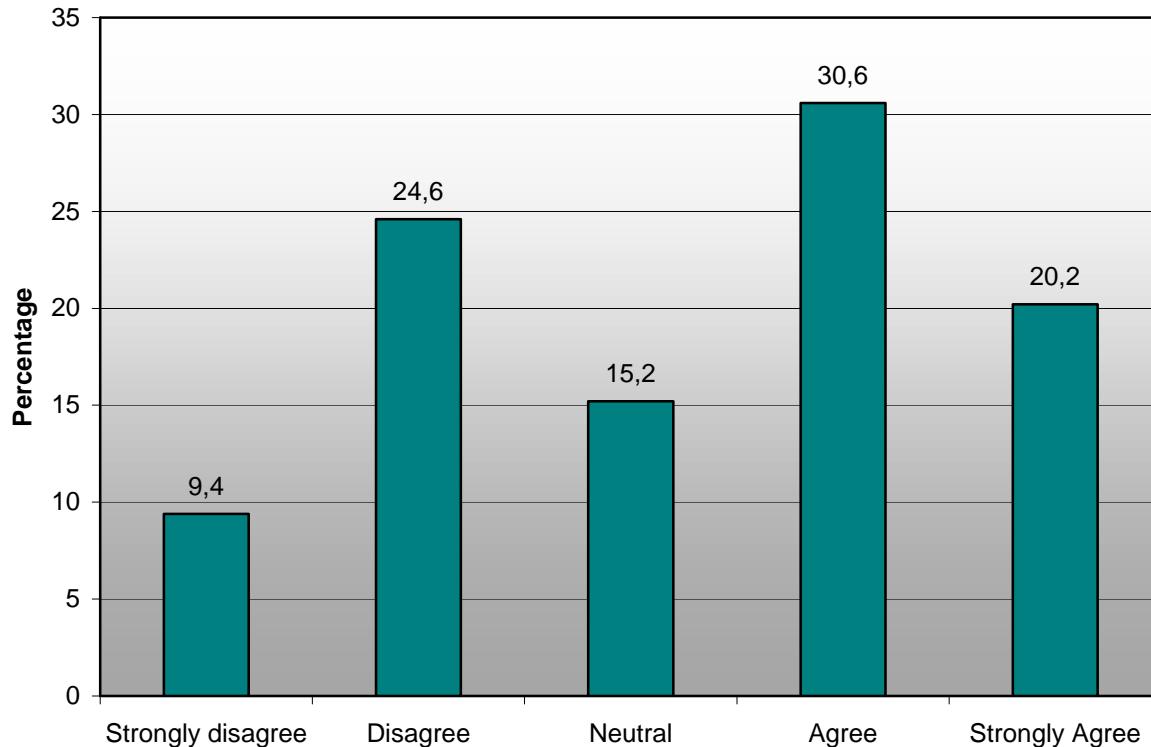


Figure 18: Trapper's opinion to the statement: Wolves significantly reduce the number of wildlife available to trap (n=295)

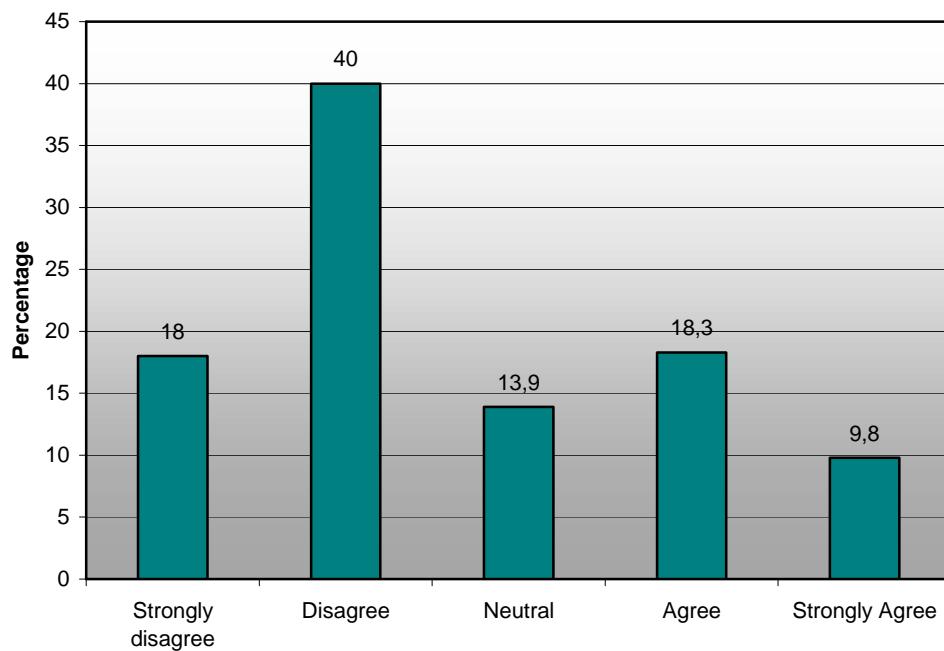


Figure 19: Trapper's opinion to the statement: Wolves have a significant impact on small game animals (n=295)

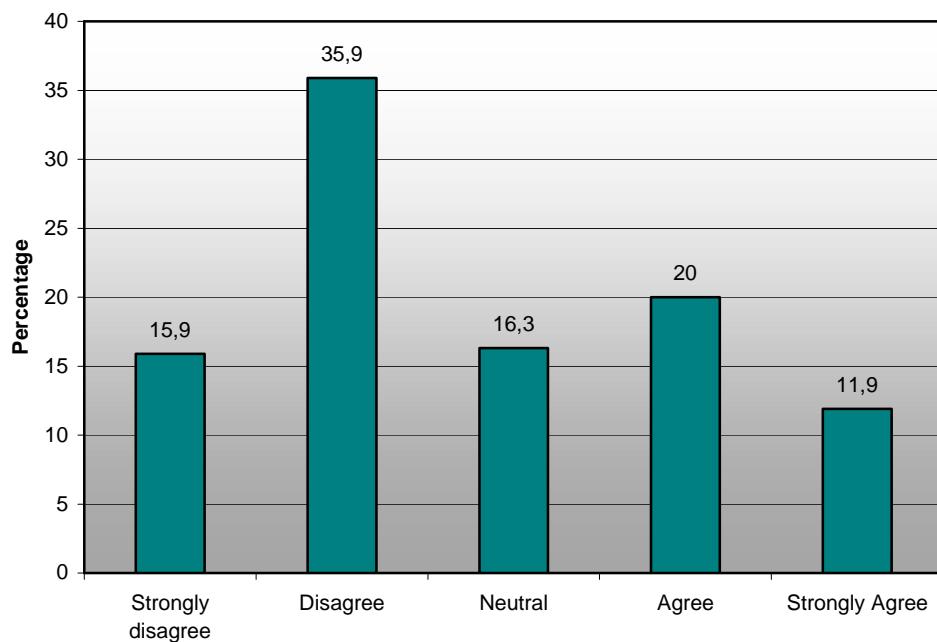


Figure 20: Trapper's opinion to the statement: wolves have a significant impact on livestock in the Mauricie region (n=302)

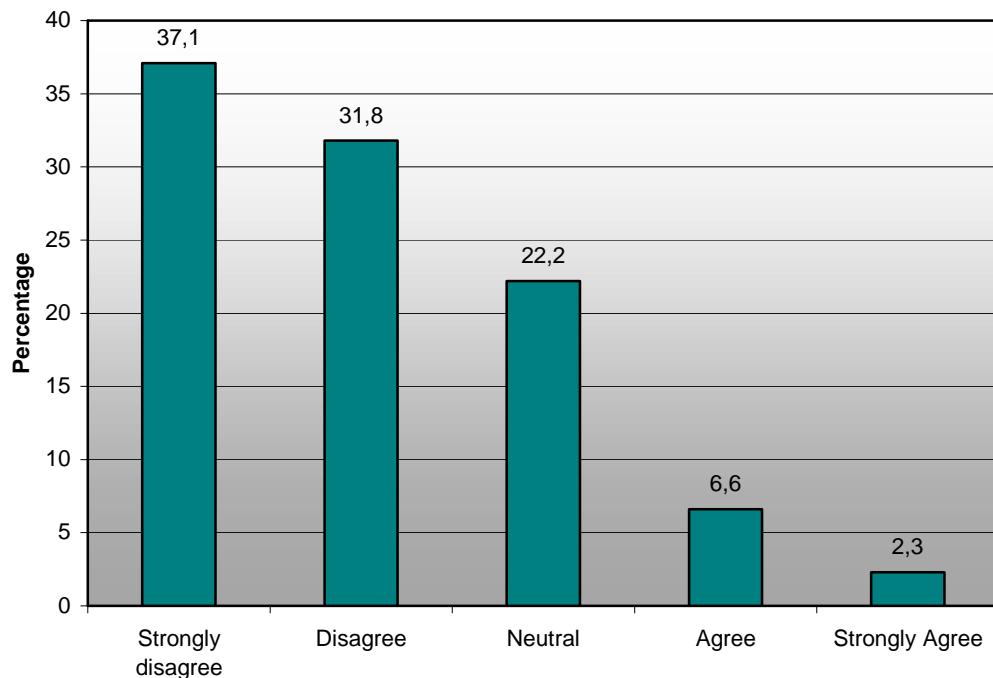
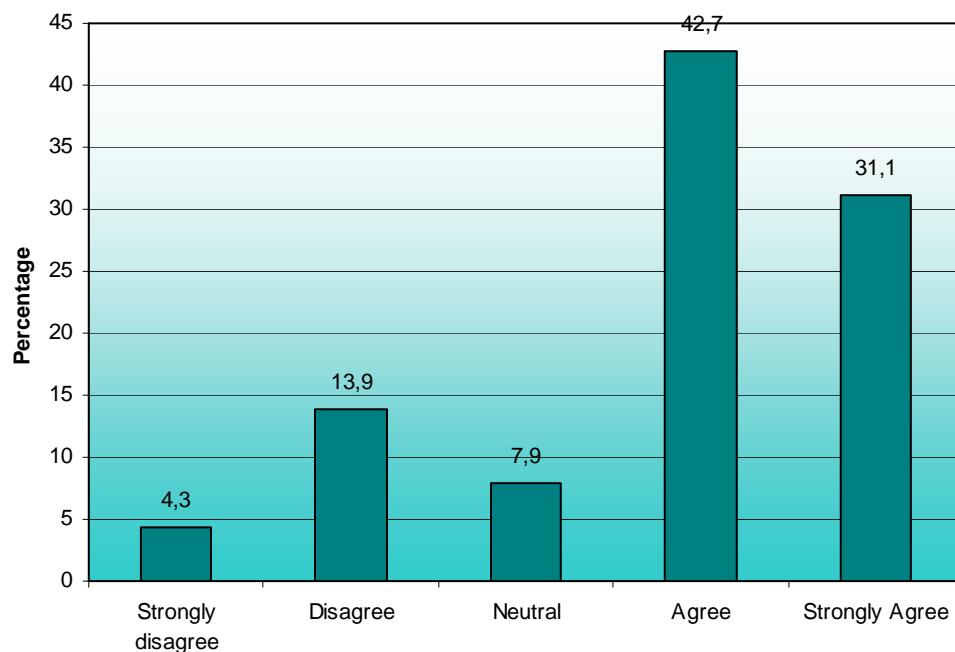


Figure 21: Trapper's opinion to the statement: Logging has a significant impact on wolves (n=302)



4.4 Beliefs about wolves

Several belief items were used to test trapper's perceptions about wolves. Most trappers (74%) believed that wolves and coyotes do not mate.

Most (78%) stated they had never seen a wolf/coyote hybrid. Approximately 13% were not sure and 9% of trappers did claim they had seen a wolf/coyote hybrid. Usually wolves kill coyotes found in their territory. For example, with the reintroduction of wolves to Yellowstone National Park there has been an approximately 50% decline in coyotes in the park. Most trappers (71%) believe that there are different types of wolves in Quebec. Less than 30% of trappers feel there is only one type of wolf in Quebec.

A large percentage of trappers (86%) correctly identified that usually only the dominant pair mate within a pack of wolves. A small percentage (14%) believed that more than one couple usually mated in the pack.

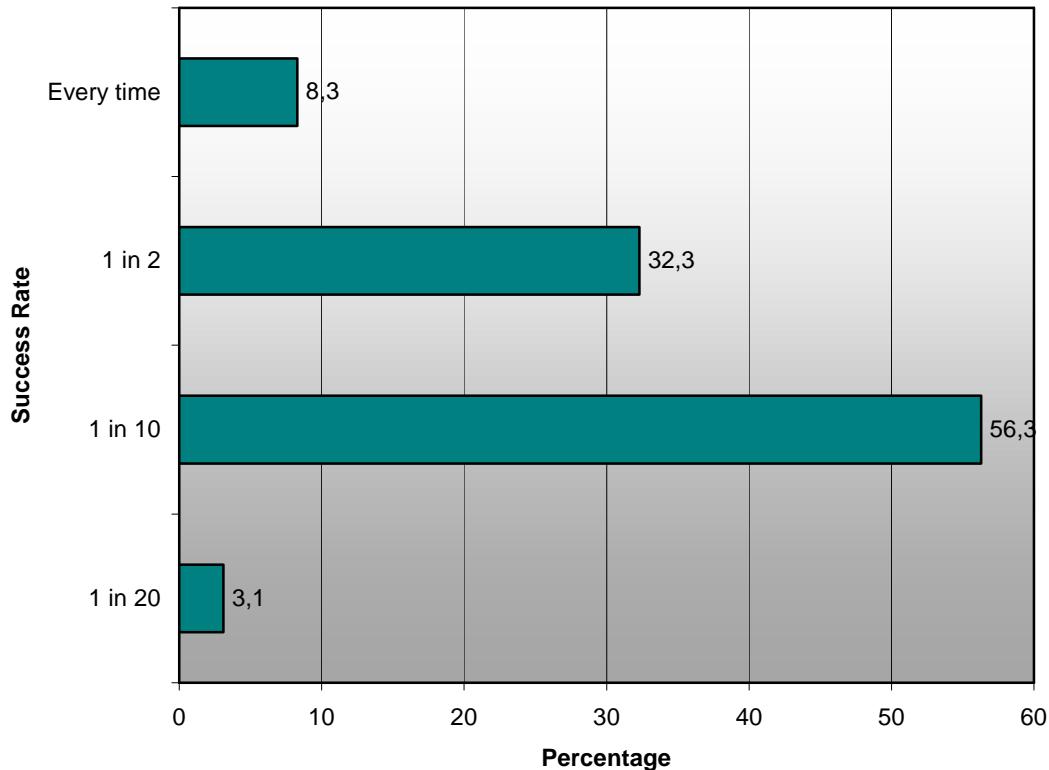
Most trappers (75%) also understood that adult male wolves usually weigh between 25 and 50 kilograms; approximately 18% overestimated the weight while 7% believed wolves weighed less than 25 kilograms. Approximately 8% of trappers believed that a pack of wolves was successful every single time in chasing and killing the prey. Most trappers (56%) realized that wolves were only successful 1 in 10 chances; only 3% believed the success rate was 1 in 20 (Figure 22).

However, a large percentage (32%) of trappers believed wolves were successful 1 out of every 2 attacks. Close to 40% of trappers believe wolves are extremely successful in killing prey. Such a belief could lead trappers to perceive much greater impacts of wolves in the region. Focusing educational messages on the success ratio of wolf attacks and providing a better understanding of this predator-prey relationship could be beneficial to improving acceptance of the wolf.

Most trappers (81%) understand that in the region in and around La Mauricie National Park of Canada the number of wolves in a pack typically is between 5 and 10 animals. Only 4% perceived packs of wolves larger than 10 animals and 15% believed packs of wolves smaller

than 5 animals. Perceptions of large packs tends to increase fear of the animal which can then lead to negative attitudes, thus it remains important to communicate the message about numbers of animals in a pack.

Figure 22: A pack's success rate for killing prey (n=229)

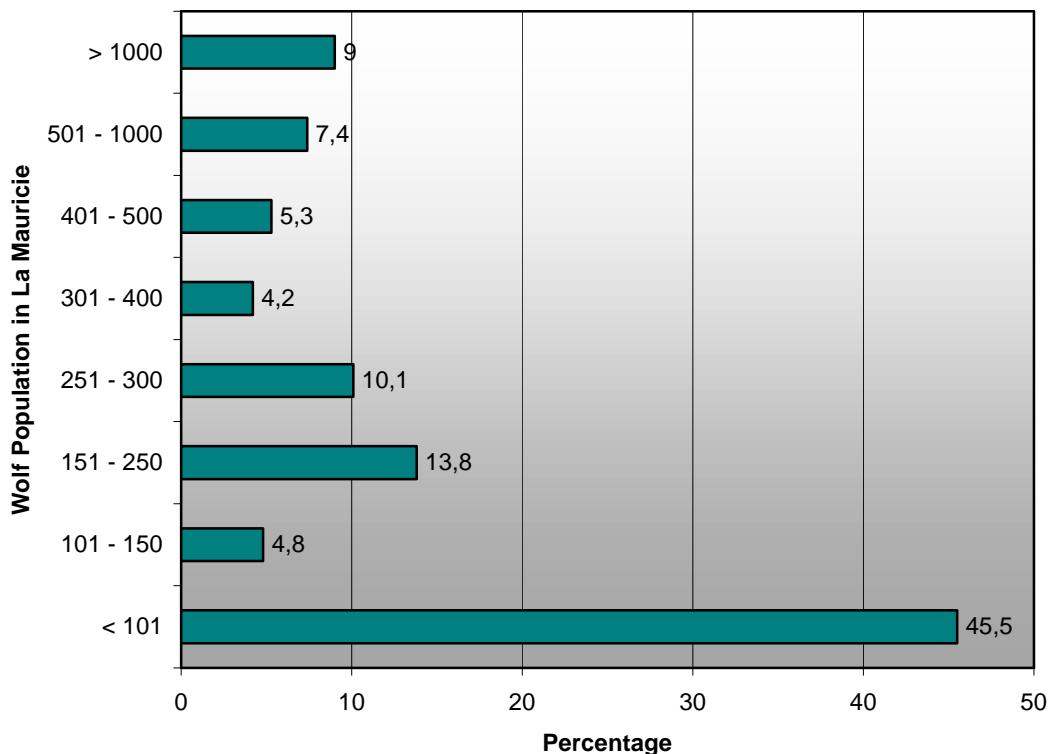


4.5 Beliefs about wolf population numbers and status

One of the most important variables influencing attitudes toward wolves is the perception of the population size. Understanding of the population status (i.e., whether the population is decreasing, increasing, or remaining stable) also is important. In an effort to explore trapper's beliefs about these concepts, there were questionnaire items regarding population size and status in the La Mauricie region and in the national park. Many trappers (approximately 39%) did not respond to the item asking about population numbers in the region, possibly suggesting a lack of knowledge about wolf numbers. Figure 23 illustrates the range of responses from trappers

regarding the number of wolves in the La Mauricie region; the range of responses was very large from 10 wolves perceived in the area by a few individuals to one person stating there were 30,000 wolves. Slightly more than 6% of those trappers who did respond believed wolf numbers were 2000 or greater. Many trappers (46%) believed the wolf population in the La Mauricie region was less than 101 wolves; approximately 15% believed there were less than 40 wolves. Approximately 64% of trappers believed there were 250 or less wolves in the region.

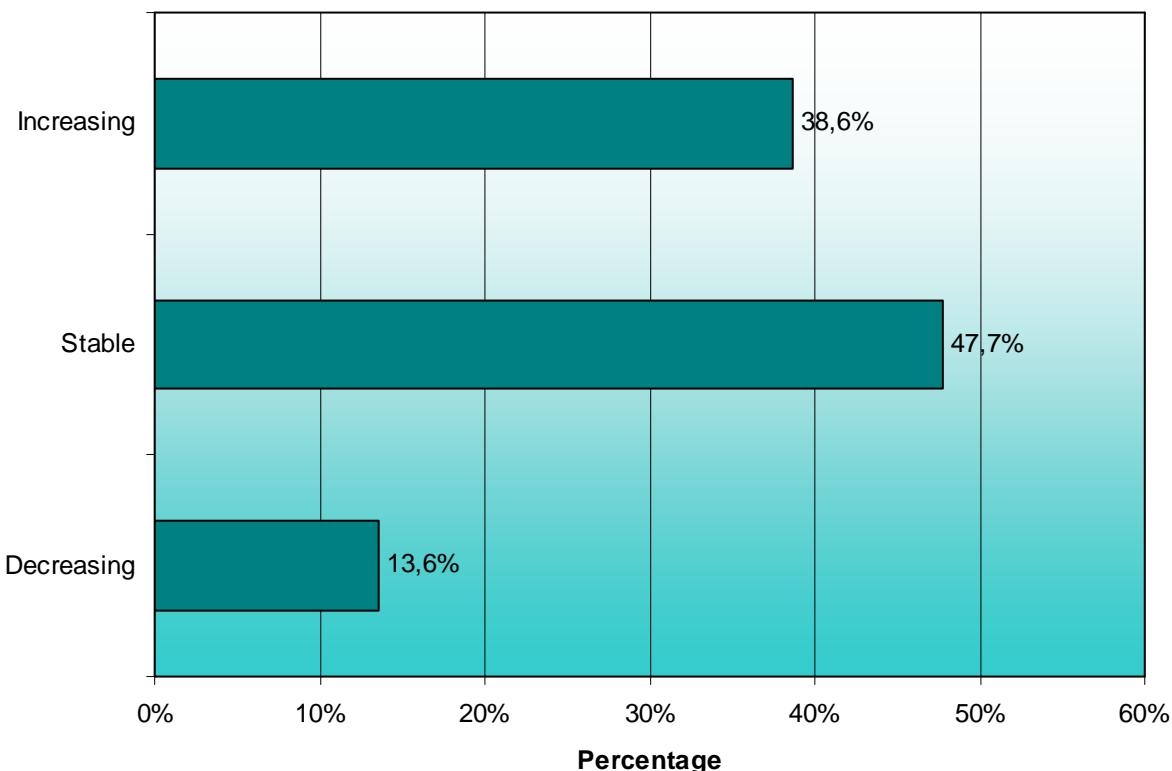
Figure 23: Wolf population in La Mauricie Region (n=189) [Mean=677 and median=415]



When asked about the population status of wolves in the region, only 15% of trappers stated either “not sure” or did not respond. A large percentage (48%) of trappers believed the wolf population was stable within the last three years, however, 39% believed the population was increasing and a much smaller percentage believed the population was decreasing (Figure 24) within the last three years. In 2001, the eastern wolf was given special concern status indicating that the population should be carefully managed. As documented in the attitudinal section, most trappers hold positive attitudes toward wolves and support having wolves in the region, however, if most trappers believe that the wolf population is stable or increasing, it is unlikely this interest

group will see the necessity to practice the required conservation measures to protect the wolf. Hence, there is a great need to better communicate the issue of population size to the trappers.

Figure 24: Nature of wolf population changes in the region within the last three years (n=264)



While wolves can be found in La Mauricie National Park of Canada, wolf territories often extend beyond park boundaries indicating that the “park wolves” really are the same wolves that exist in and around the national park. While La Mauricie National Park offers an area where wolves are completely protected from hunting and trapping, the protected area is not large enough to sustain wolves solely within its boundaries. When asked about wolf numbers inside the park, the range of responses from trappers was again quite large. A couple of trappers believed the park did not have any wolves while one individual stated the park contained 2000 individuals. A large percentage of trappers (36%) once again did not state a response possibly suggesting a lack of knowledge about wolf numbers in the park. Of those who did respond, most trappers (51%) believed there were 20 or less wolves in the park (Figure 25).

Figure 25: Wolf Population In La Mauricie National Park of Canada (n=199)

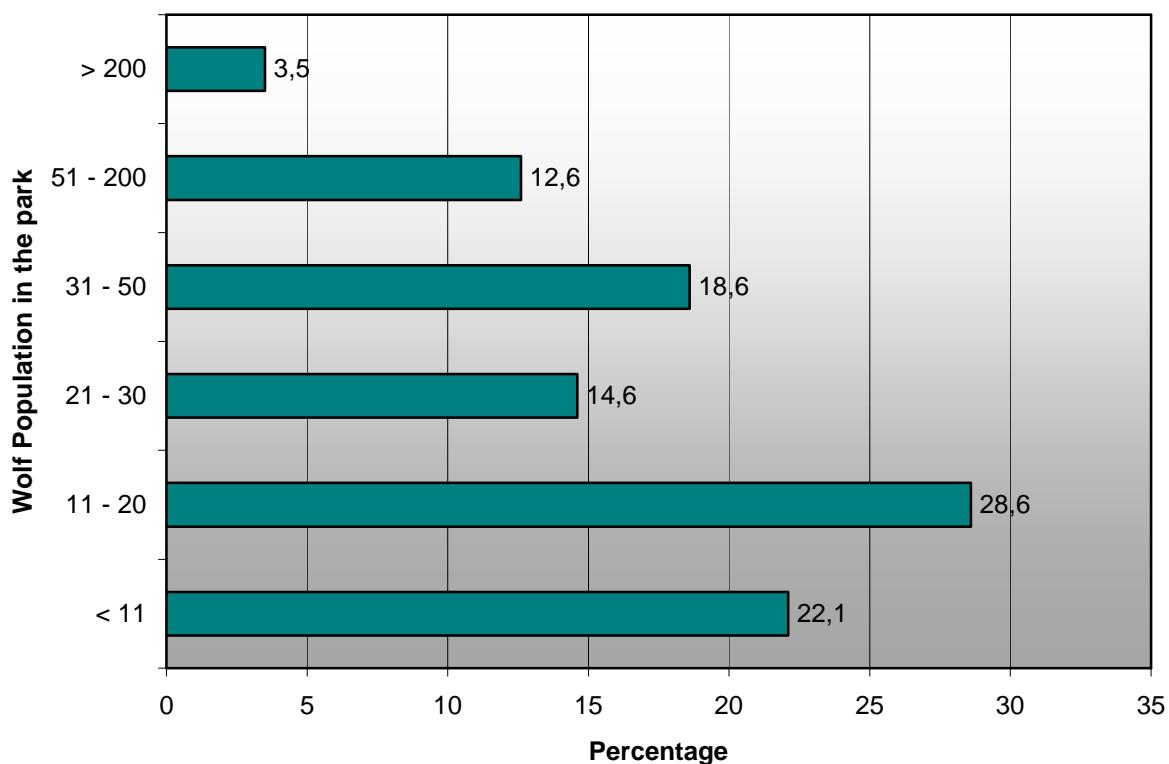
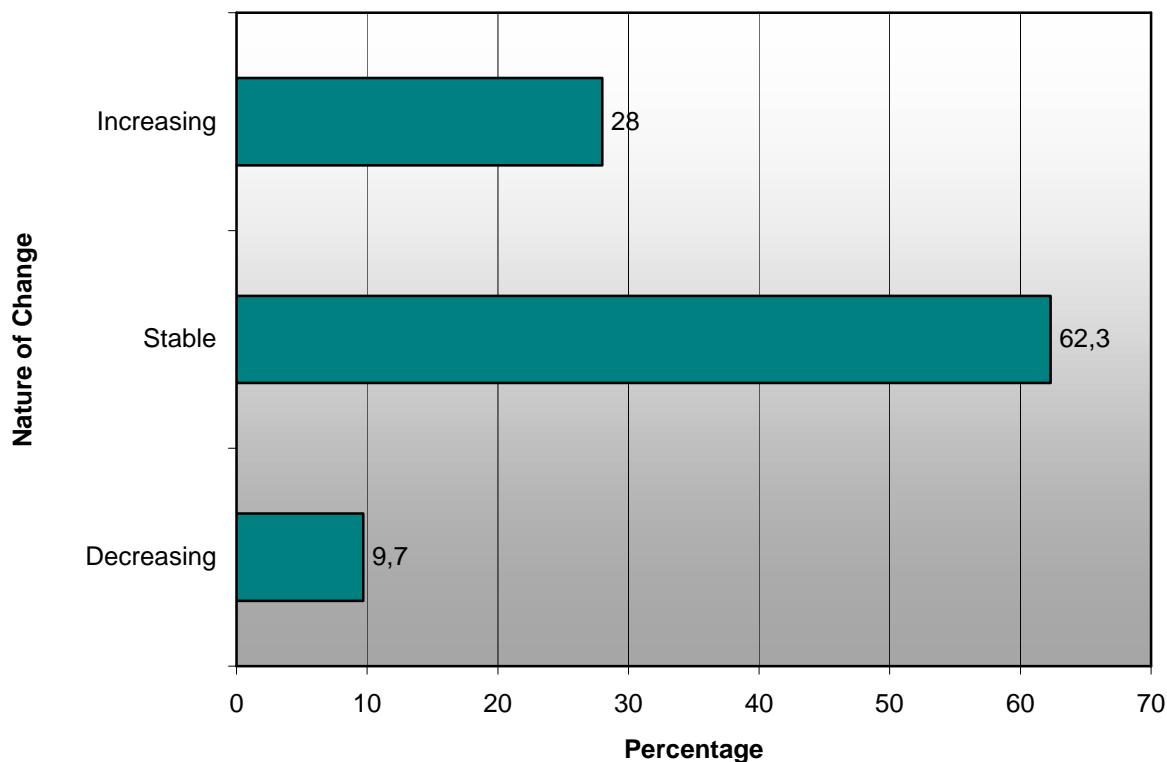


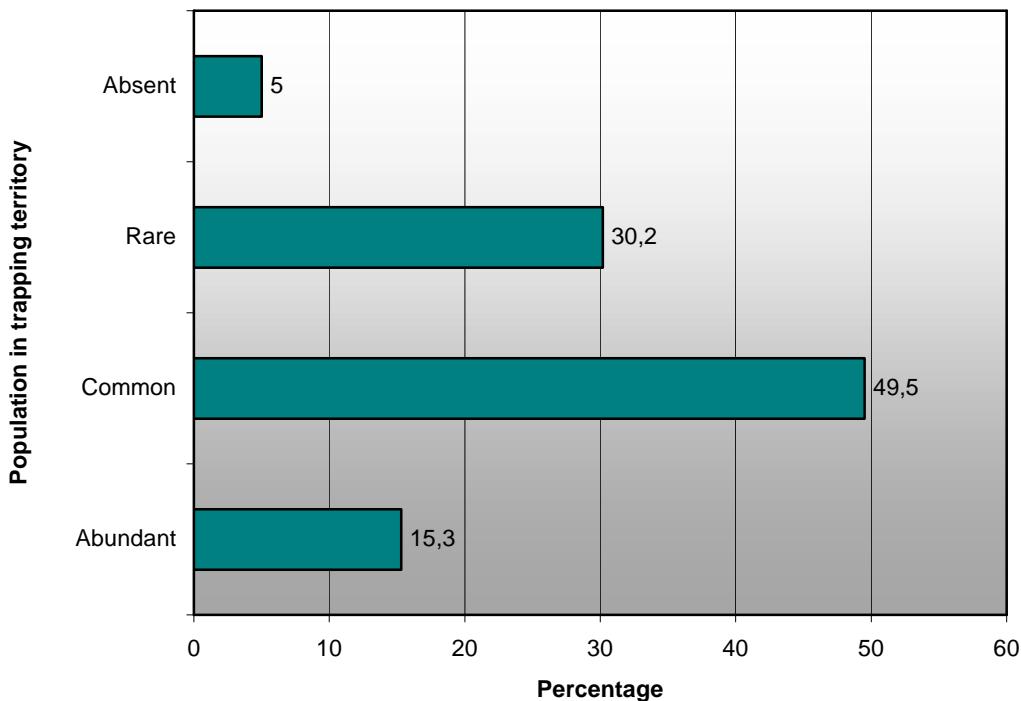
Figure 26: Nature of wolf population changes in the park within the last three years (n=207)



4.6 Attitudes and perceptions regarding management of wolves

Understanding the estimates of wolf numbers by trappers offers managers a sense of trapper's knowledge about the issue, but it doesn't tell managers whether trappers perceive the numbers of wolves as too many, too few or just right. Thus, it is also important in human dimensions research to document how trappers perceive these numbers. Within a trapping territory in 2005-2006, approximately 15% of trappers believed wolves were "abundant" and nearly 50% of trappers believed wolf numbers on their territory were "common" (Figure 27). Given that most trappers had seen a wolf in the wild these perceptions of numbers seem consistent. A relatively large percentage of trappers (30%) also believed that wolves were rare in areas where they trapped.

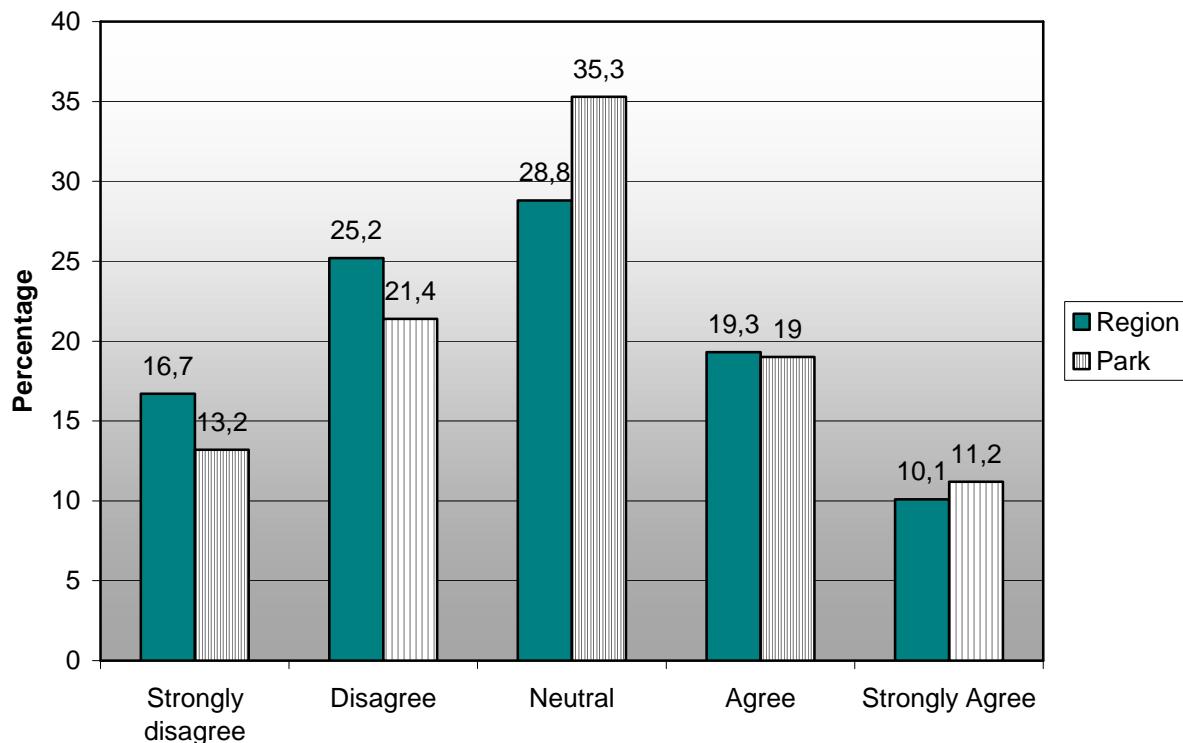
Figure 27: Wolf population level in trapping territory in 2005-2006 (n=301)



Trappers appeared to hold different attitudes toward increasing wolf numbers inside the national park versus inside the La Mauricie region. Trappers were more likely to choose a neutral response when responding to items about the national park than about the region. This suggests that trappers may be more willing to let Parks Canada decide within their park boundaries wolf management issues but outside the protected area would like to have a stronger voice in influencing decision-making. In addition, attitudes toward specific management actions like increasing numbers and whether there are enough wolves seem to be less formed amongst trappers as large percentages are both in favor and against these statements. For example, 42% of trappers disagreed to some degree with increasing wolves in the La Mauricie region but 29% agreed in some way, and 29% were neutral suggesting that this group may be swayed in either direction depending upon communication messages designed and targeted toward these trappers. When asked the same question regarding the national park, a larger percentage of trappers (35%) were neutral and approximately one third were in favor and the other third against (Figure 28). Human dimensions researchers are interested not only in the direction of the response but also the strength of the response (i.e., strongly agree versus agree or strongly disagree versus disagree). On both of these above items there are smaller percentages at the extremes of the scale

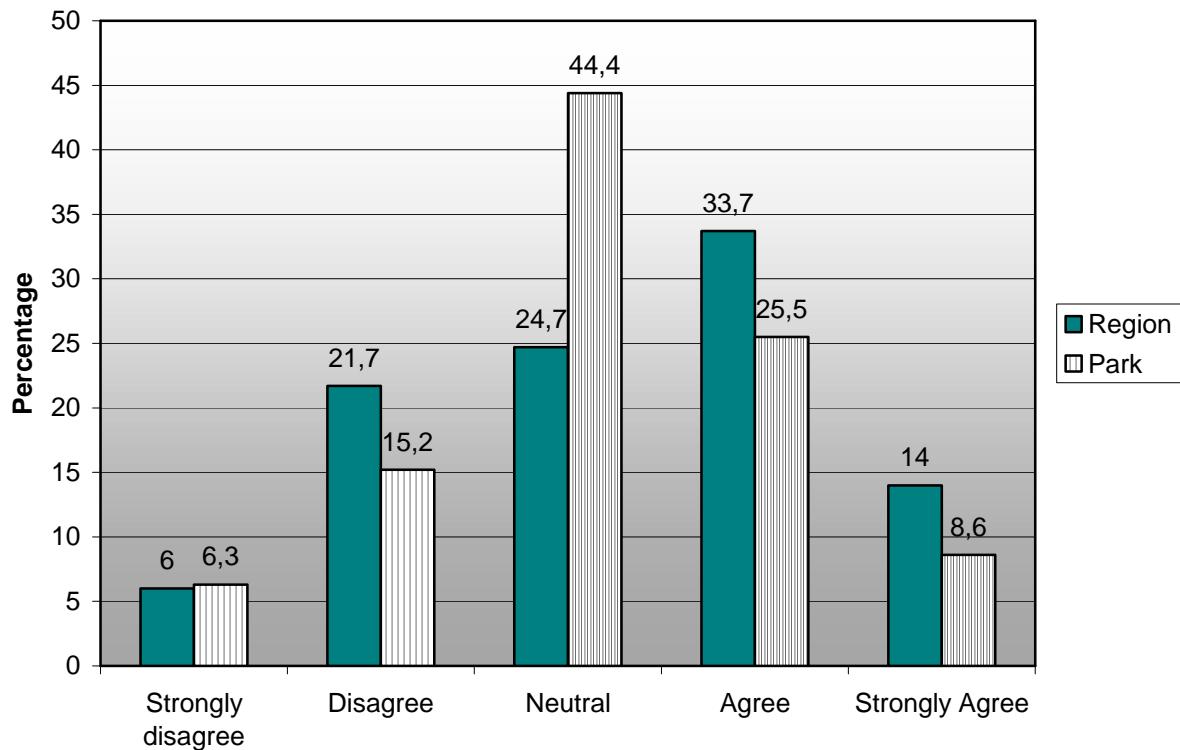
than closer to the neutral response. This offers managers further insight to the likelihood that these attitudes may not be stable and thus could be influenced with targeted communication messages.

Figure 28: In agreement with increasing the number of wolves (region – n=306) (park – n=295)



Similar results can be seen when trappers were asked whether there were enough wolves in the region and in the national park (Figure 29). A larger percentage of trappers (44%) selected a neutral response when asked about the number of wolves is enough inside the park compared to when asked about the same but for the region (only 25% selected neutral). From both items it is evident that many trappers do feel that there are enough wolves in the region.

Figure 29: There are enough wolves in the region/park (region – n=300) (park – n=302)



Based on these results, it is not surprising to see that a large percentage of trappers (nearly 84%) disagreed with the statement: “Wolves should be completely protected in the La Mauricie region” (Figure 30). A large percentage (47%) strongly disagreed with the statement illustrating quite clearly that wolves should not be strictly protected. However, trappers were also equally adamant (81%) against the right to trap or hunt wolves year-round; most trappers (51%) strongly disagreed with the statement: “Wolves should be allowed to be trapped or hunted year-round in the La Mauricie region (Figure 31). Attitudes of trappers toward imposing limits on the number of animals permitted per trapping season were quite divided. While 49% disagreed to some degree with limiting the number of wolves permitted per trapping season, 41% of trappers agreed with limits; 10% of trappers neither agreed nor disagreed (Figure 32). It would seem for Parks Canada and wildlife managers interested in engaging trappers further in decision-making, this topic could be worthy of some facilitated discussion.

Figure 30: Trapper's opinion to the statement: Wolves should be completely protected in the La Mauricie region (n=303)

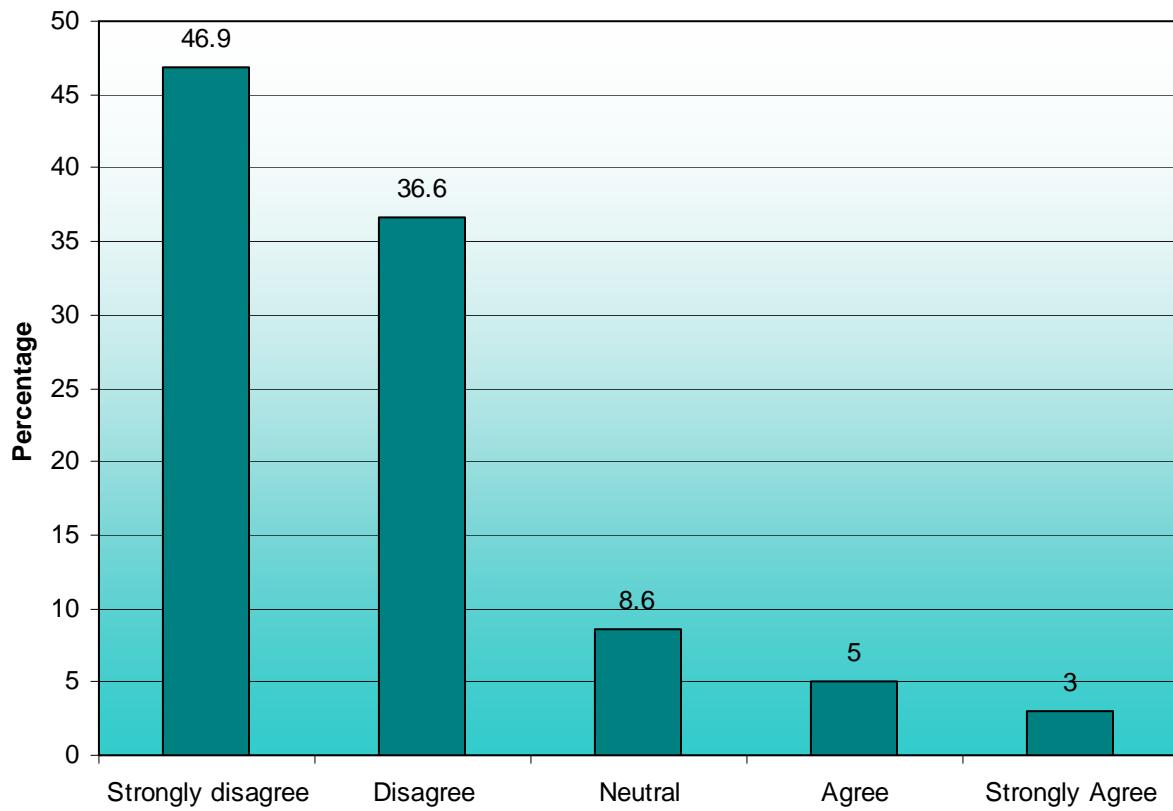


Figure 31: Trapper's opinion to the statement: Wolves should be allowed to be trapped or hunted year round in La Mauricie region (n=303)

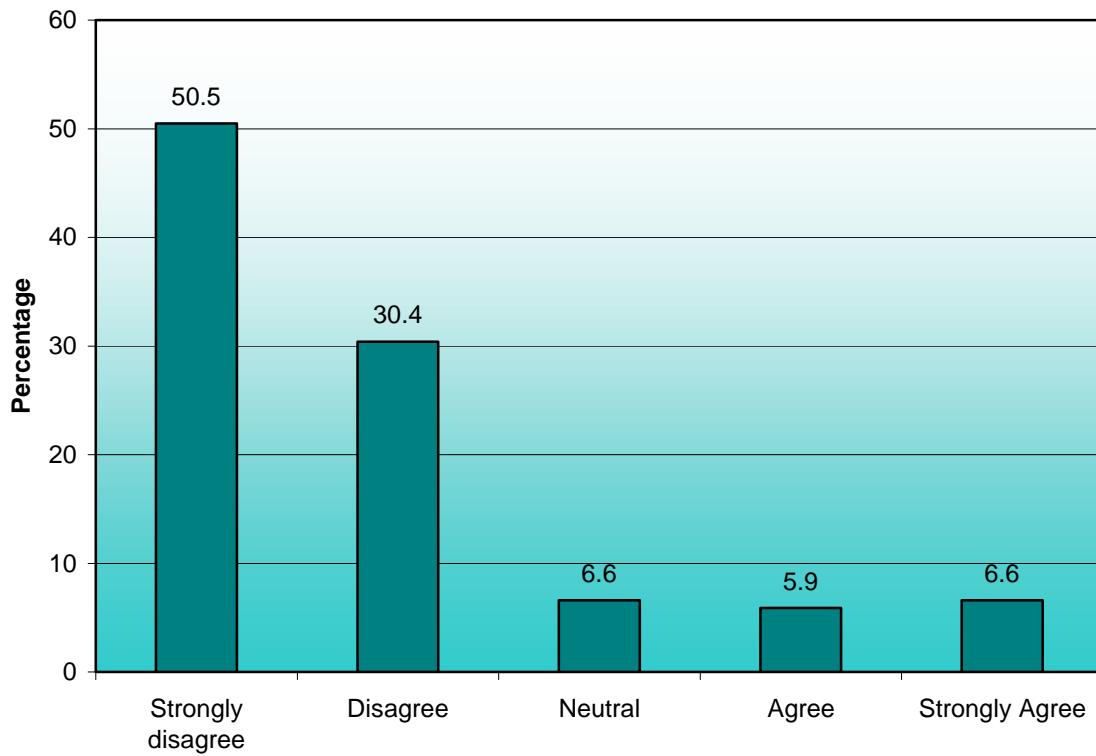
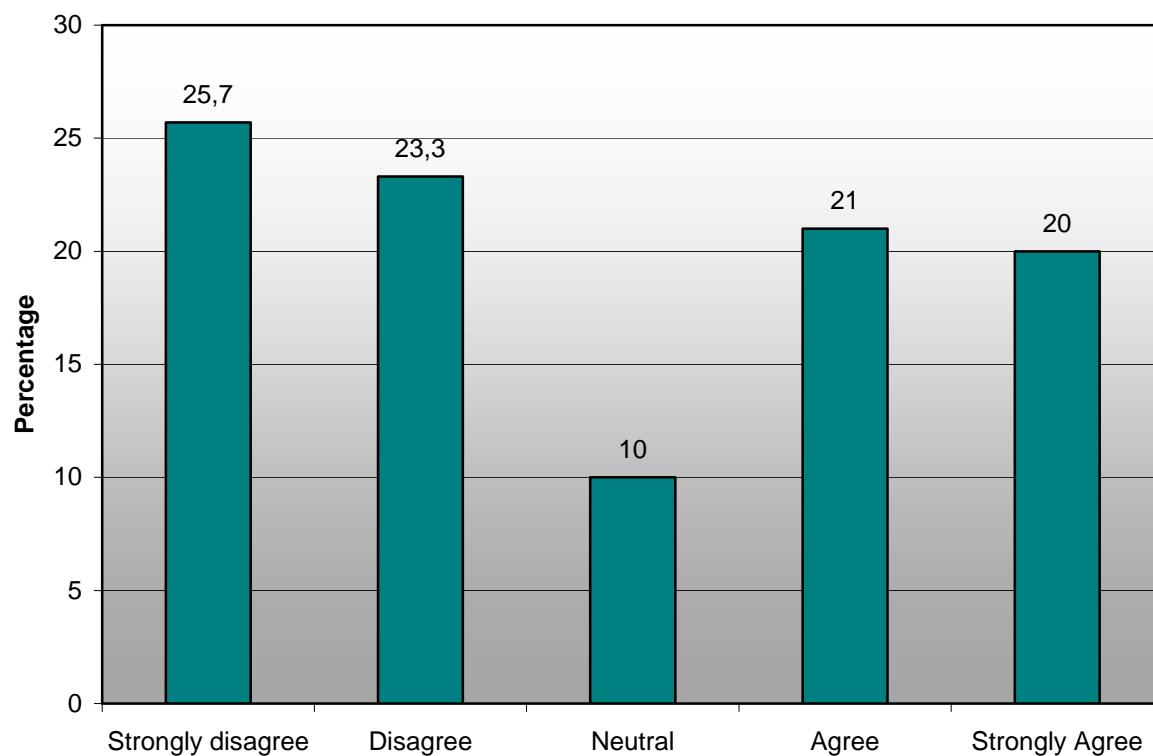


Figure 32: Trapper's opinion to the statement: There should be a limit on the number of wolves allowed to be taken during the trapping season (n=300)



4.7 Interest in wolf management decision-making

Trappers are interested in being listened to and participating actively in the wolf management decision-making process. The initial response to this mail-out questionnaire and the cooperation by the trapper's associations in the region in the implementation of this study is evidence of this willingness to be engaged. In addition, most trappers agreed that wolf management is important to them personally within the La Mauricie region and a large percentage of trappers (over 80%) also wanted to be kept informed about wolf management issues inside the national park (Figure 33 and 34). Such results should be encouraging to Parks Canada managers who wish to continue actively working with key interest groups on important park management issues.

Figure 33: Trapper's opinion to the statement: The issue of wolf management in the Mauricie region is important to me (n=304)

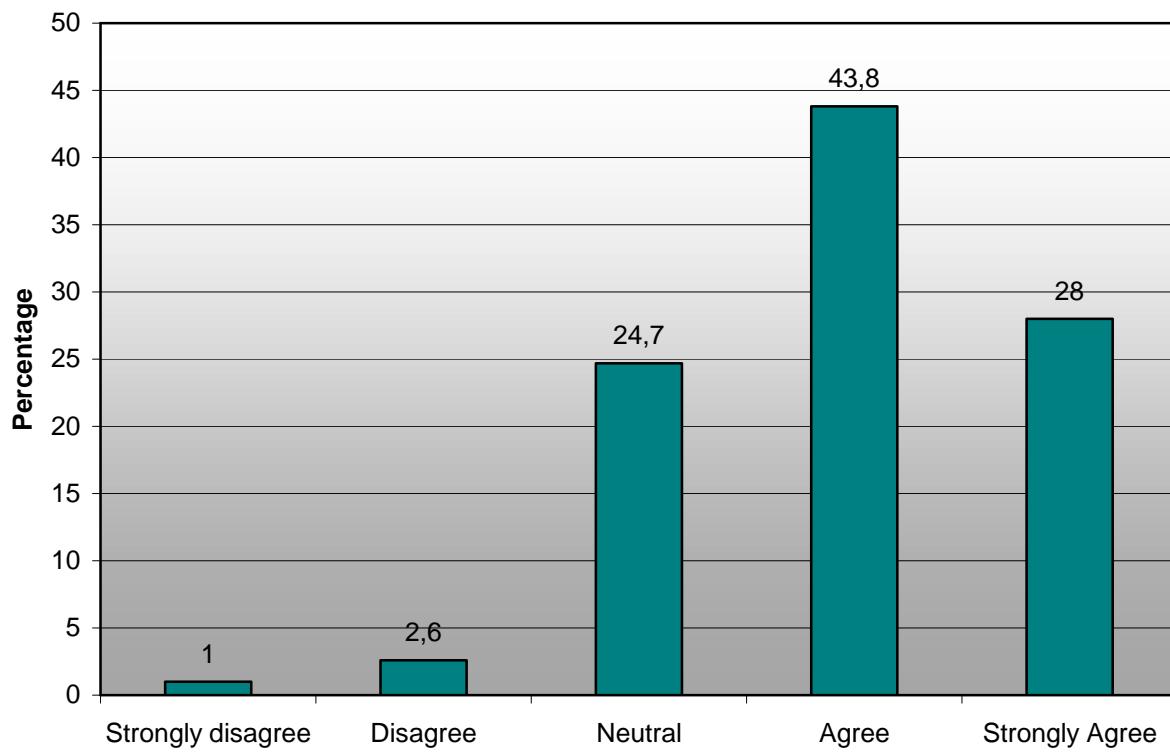
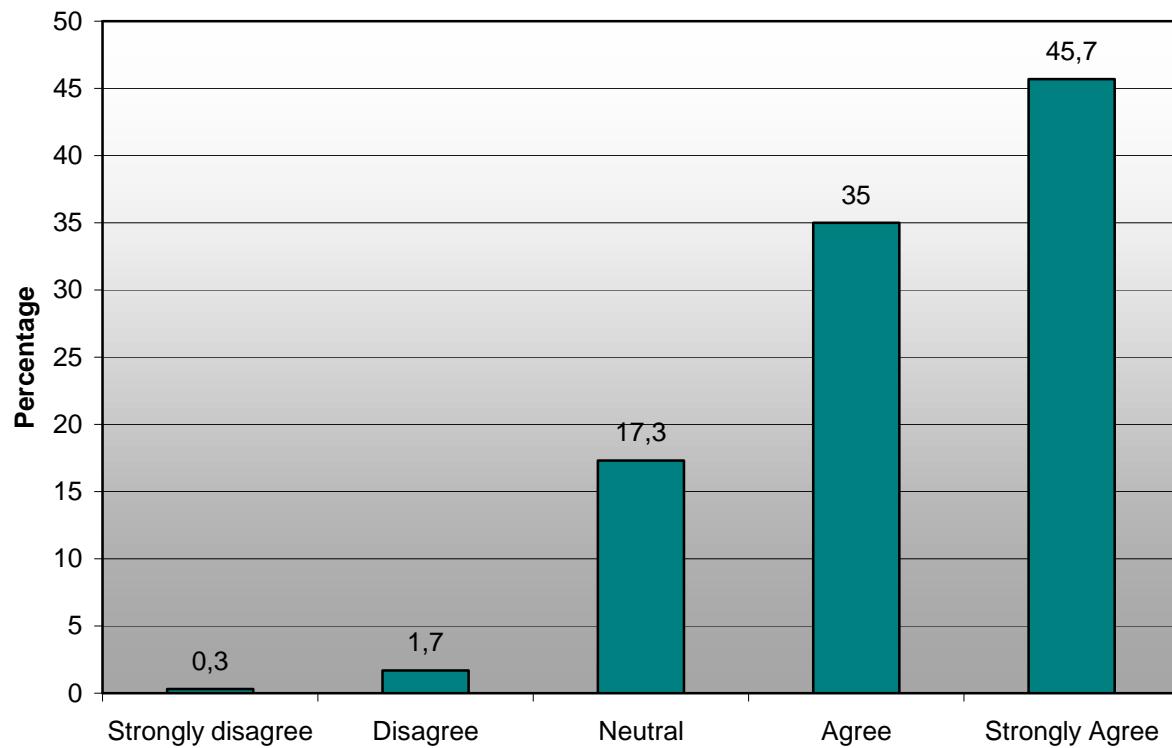


Figure 34: Trapper's opinion to the statement: I want to be kept up to date with wolf management in La Mauricie National Park (n=300)

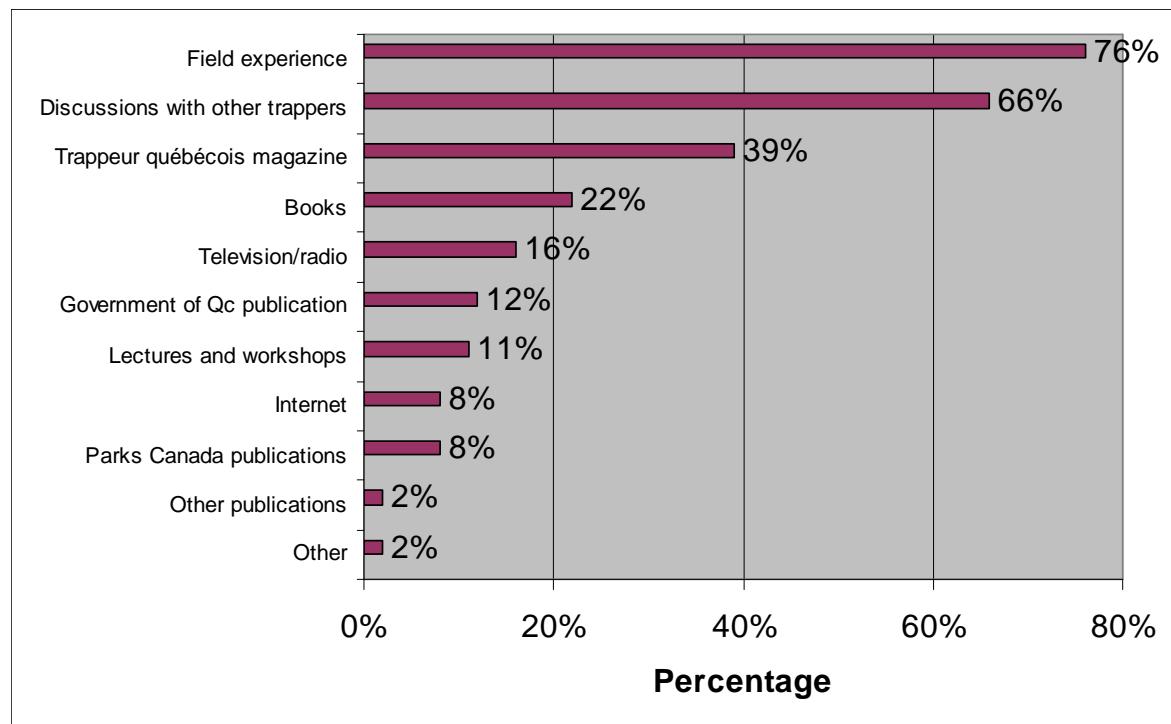


4.8 Trappers and their specific trapping behaviour

Other information were collected in this study about specific trapper's behavior, such as the month they usually capture wolves, the number of captures and where these captures happened, the trapping devices and techniques used, and the means of information they use to learn more about wolves.

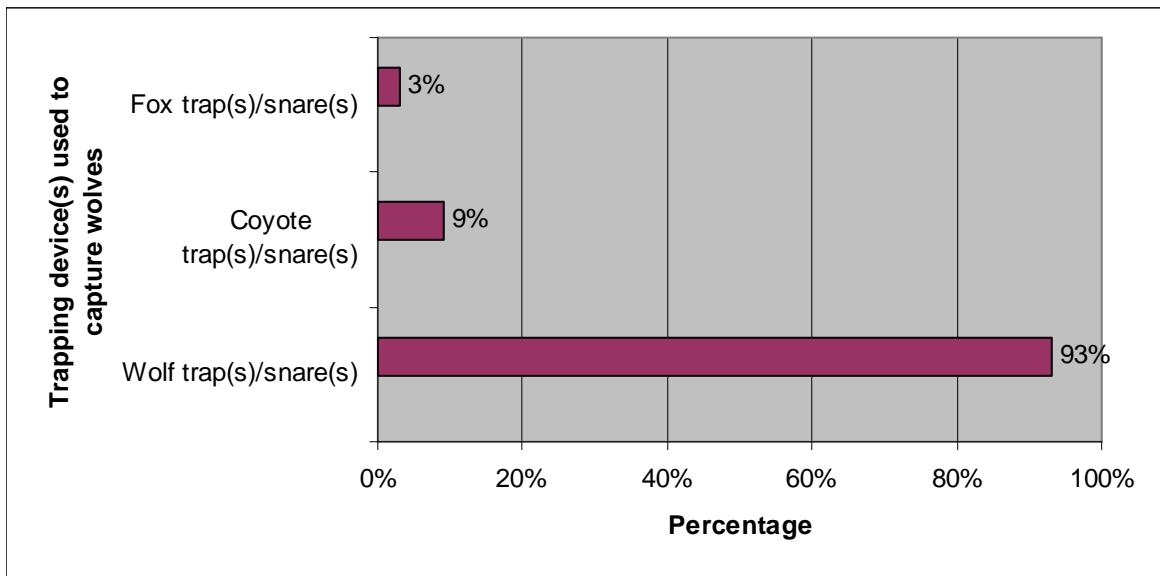
Most trappers (64%) have trapped or tried to trap a wolf within the last three years in the Mauricie region and 36% hadn't. Trappers obtain information about wolves from a variety of sources. Figure 35 illustrates the different means of information to learn about wolves stated by trappers who had trapped or had tried to trap wolves. Field experience seemed to be the best way to learn more about wolves (76%) followed by discussions with other trappers (66%); 39% of trappers read the Trappeur québécois magazine.

Figure 35: Means of information that trappers use to learn more about wolves (n=190)
(multiple responses)



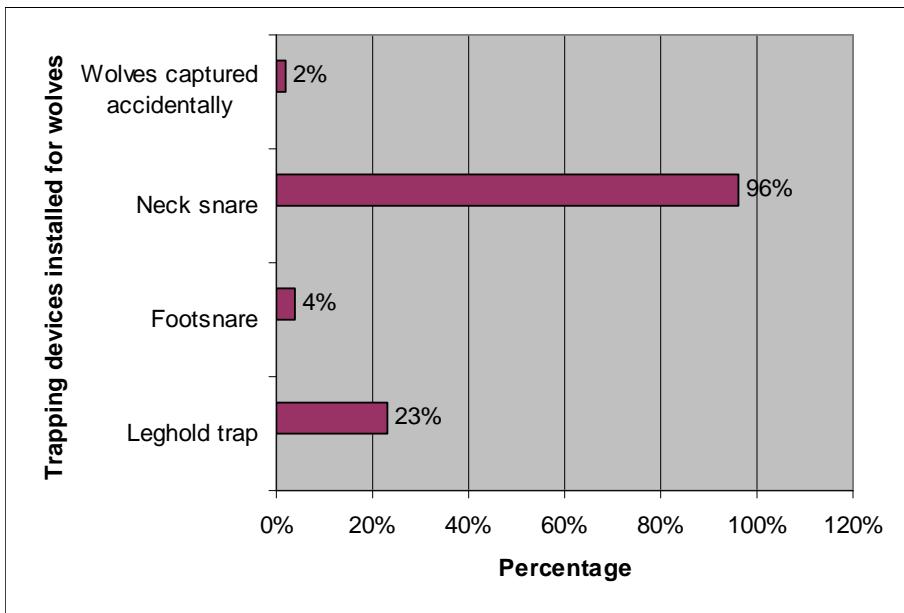
For the trappers who trapped or tried to trap a wolf, almost all (93%) of them used wolf traps or snares for capturing their wolves. However, 12% of those trappers used fox or coyote traps or snares (Figure 36).

Figure 36: Trapping devices used by trappers to capture wolves (n=191) (multiple responses)



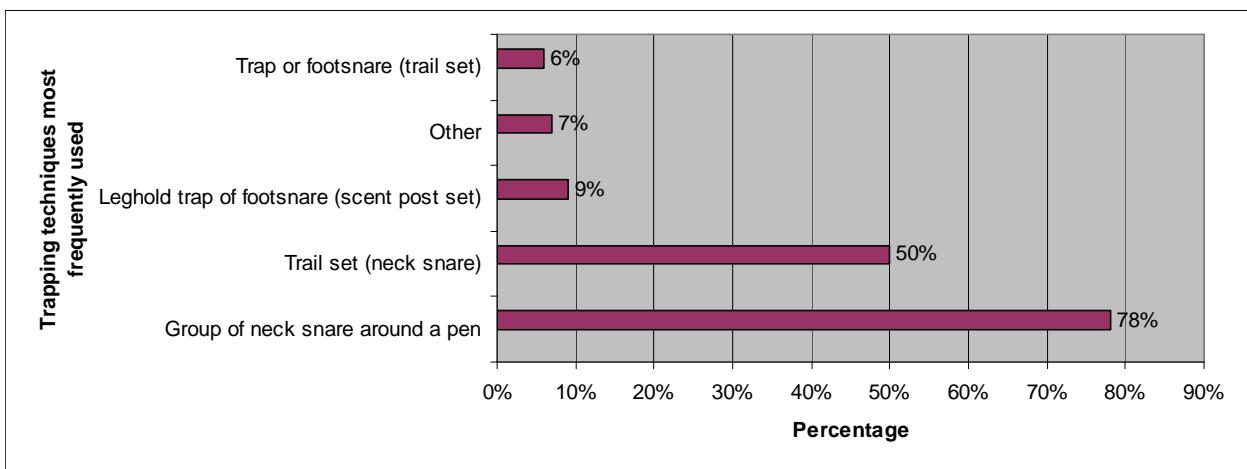
During the same trapping season, for the trappers who trapped or tried to trap a wolf, almost all of them (96%) installed neck snares.

Figure 37: Trapping devices installed by trappers during the same trapping season (n=191) (multiple responses)



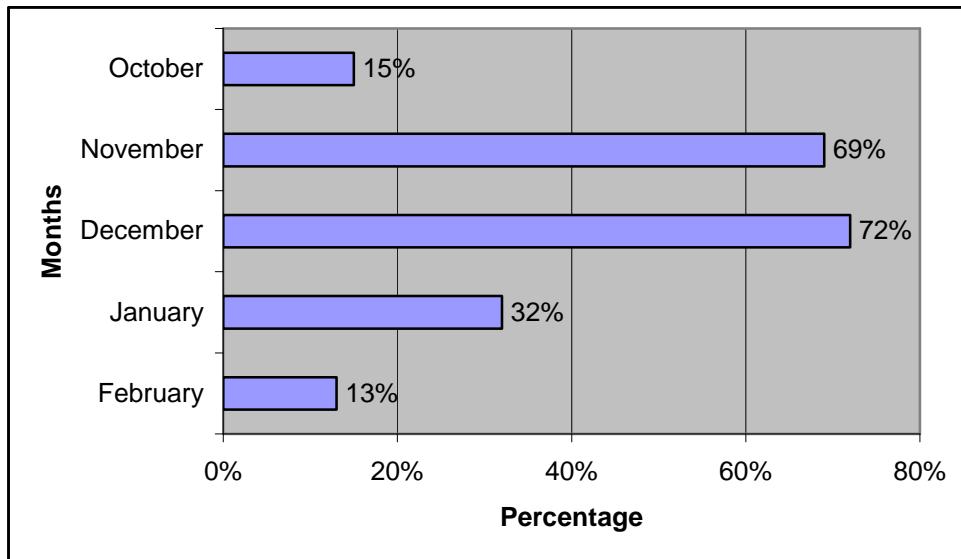
The most frequently used trapping techniques (Figure 38) to try to capture wolves are the group of neck snares around a pen with bait (78%) and the trail set (neck snare) (50%).

Figure 38: Trapping techniques used the most to try to capture wolves (n=191) (multiple responses)



Trappers usually try to capture the wolves in November (69%) and December (72%). Less trapping is done in October and January (Figure 39)

Figure 39: Months of trapping wolves (n=190) (multiple responses)



During the trapping season 2004-2005, for the trappers who trapped or tried to trap a wolf, trappers mentioned that they captured 190 wolves in total. During the fall of 2005, trappers mentioned that they captured 148 wolves. However, these numbers should be interpreted carefully. Trappers usually trap with other trappers and as this study included all trappers who trapped in La Mauricie region in 2005, it is possible that the same wolf captured could have been reported by each of the team members, thus inflating the number of actual animals killed.

5.0 Understanding the descriptive results

In this section of the report, analysis of variance and t-test analysis have been performed to explore the factors affecting attitudes toward wolves and wolf management. The statistically significant results of these multivariate procedures will be discussed, however, comparisons were made across the same set of attitudinal and managerial variables in all cases. If a variable is not discussed it can be assumed to have not been statistically significantly different. It was hypothesized that attitudes may vary as a function of characteristics of trappers such as:

- Whether trappers specifically tried to trap or trapped for wolves,
- Trapping experience measured in number of years spent trapping,
- Distance to trap lines,
- Whether trapping occurred on crown or reserve/ZEC land,
- Type of trapping permit (e.g., professional, aid, general), and
- Importance of wolves to a trapper's income.

In addition, it was hypothesized that attitudes may also be a function of beliefs, particularly beliefs about the status of wolves in the region and in the La Mauricie National Park of Canada. Analysis of variance compared trapper's beliefs of whether populations were decreasing, stable or increasing across various attitudinal and managerial variables.

5.1 Influence of trapping or attempting to trap wolves

Approximately 64% of trappers stated they specifically trapped or tried to trap wolves; t-tests for comparisons in mean attitude scores revealed several significant differences. Those trappers who did trap or tried to trap for wolves were more likely to agree that wolves had a significant impact on big game hunting opportunities (mean score of 3.42 compared to non-wolf trappers mean score of 3.01). These mean scores were significantly different ($t = 2.612, p = 0.009$).

Trappers who trapped or tried to trap for wolves disagreed that limits on number of animals should be placed per trapping season (mean score = 2.66), while non-wolf trappers tended to support limits (mean score = 3.31). T-test revealed statistically significant differences between the two mean attitudinal scores ($t = 3.595$, $p < 0.001$).

Those who trapped or tried to trap wolves tended to agree less strongly (mean score = 3.68) compared to non-wolf trappers (mean score = 4.13) regarding whether forest exploitation was causing a significant impact on wolf habitat. It is important to note that the difference between the two groups on this item is not in direction of attitude but in strength of the attitude.

While trappers who trapped or tried to trap wolves tended to disagree with increasing wolves in the La Mauricie region (mean score = 2.69), those trappers who did not harvest wolves were more likely to support an increase in wolf numbers (mean score = 3.06). This was a significant difference in mean scores ($t = 2.505$, $p = 0.013$). This result would suggest that trappers do not necessarily want to harvest more wolves but simply reduce existing numbers. Those trappers who did trap or try to trap wolves tended to agree more strongly that there were enough wolves already in the region (mean score = 3.38) while non-wolf harvesters only slightly supported the statement that there were enough wolves already in the region with a mean score of 3.06. T-test revealed a significant difference ($t = 2.271$, $p = 0.024$).

Attitudes of trappers who specifically harvested wolves did not differ from those of non-wolf trappers across existence values and future generation values of attitudes. Neither were there statistically significant differences across whether wolves should be completely protected. This suggests that there may be more similarities and common ground between wolf harvesters and non-wolf harvesters than differences.

5.2 Influence of trapping experience measured in number of years spent trapping

In general, trappers who had more than 40 years experience in trapping tended to hold more negative attitudes toward wolves than those trappers with less experience. These trappers are also older, and the factor of age may be a complicating variable influencing the attitude; older individuals tend to hold more negative attitudes toward wolves and large carnivores in general compared to younger individuals.

In contrast to the results regarding wolf harvesters and non-wolf harvesters, there were differences amongst those trappers with a great deal of experience and those with less across existence values and future generation values. However, these differences were only in strength of the attitude, not in direction. For example, trappers with more than 40 years of experience, 31-40 years of experience, and 26-30 years of experience had the lowest mean scores regarding maintaining wolves for future generations at mean values of 3.15, 3.61 and 3.84 respectively. In contrast those with less than six years of trapping experience, 11-15 years of experience and 16-20 years of experience had mean scores of 4.16, 4.25 and 4.30 respectively. It is important though to remember the mean values are all in the same direction and only vary by strength. Similar results exist for the strength of attitudes toward existence value for wolves. Those trappers with more than 40 years experience and 31-40 years of experience held the lowest mean existence value scores of 3.08 and 3.88 respectively. Trappers with less than 6 years experience and even those with 21-25 years of experience held the same mean existence value score of 4.30, significantly different in strength but not direction from experienced trappers.

Trappers who held more than 40 years experience were more likely to be neutral with a mean score of 3.00 in response to the item: “there is no need for wolves in the La Mauricie region as wolves exist in other parts of Quebec.” Trappers with less than six years experience held a mean score of 1.63 clearly indicating disagreement with the statement. Those trappers with more experience were more likely to disagree with increasing numbers of wolves in the region; over 40 years of experience and 31-40 years of experience both held identical mean scores of 2.00

while mean scores for less than six years (mean score = 3.14), 11- 15 years (mean score = 3.19), 6-10 years (mean score = 3.08) and 16-20 years (mean score = 3.02) all supported increasing wolf numbers. Similar results were observed with statements regarding enough wolves in the region and enough wolves in the park. The more trapping experience, the more likely the trapper's attitudes will be negative toward wolves.

5.3 Distance to trap lines

There were only four significant differences in attitudes toward wolves based on distances to trap lines, and there does not appear to be a clear pattern to help understand these differences. For example, those trappers within 11-20kms and greater than 200kms were the least likely to agree to existence values for wolves with mean attitude scores of 3.78 and 3.85. This being said, the attitudes were still very supportive of wolves and the difference was in strength of support, not in direction. In contrast, those trappers who had some of the largest distances to travel (101-150kms and 151-200kms) to their trap lines supported limits on the number of animals that could be taken per trapping season with mean scores of 3.21 and 3.64 respectively; all other groups divided by distance disagreed and held mean scores below 2.96.

Those trappers traveling 11-20kms to their trap line disagreed with increasing wolf numbers in La Mauricie National Park (mean score = 2.60). Trappers who were further from their trap lines (81-100kms) supported an increase in wolf numbers to the national park of Canada (mean score = 3.50). Consistent with these above views those same trappers (81-100kms) and those who traveled 151-200kms disagreed that there are enough wolves in the park (mean scores of 2.69 and 2.73 respectively) while trappers 31-50kms away from their trap lines supported the statement (mean score = 3.61). While distance from wolves often does play a role in understanding attitudes toward wolves, distance from a trap line appears not to be an important predictive variable.

5.4 Influence of whether trapping occurs on crown or reserve/ZEC land

There were only two differences found between trappers on crown land versus on reserve/ZEC land across the various attitudinal and managerial variables. These differences were not in direction but in strength of attitude. For example, trappers on crown land were less likely to disagree to the statement regarding the importance of wolves for a trapper's income (mean score = 2.58) than those who trapped on reserve/ZEC land (mean score = 2.23). Perhaps trappers using reserve/ZEC land feel that wolves play a slightly less important role in their overall income. T-test did determine there was a significant difference between the two mean scores ($t = 2.515$, $p = 0.012$).

Those trappers who used crown land were also less likely to disagree that wolves have a significant impact on small game (mean score = 2.86) than those using reserve/ZEC land (mean score = 2.52). T-test revealed a statistically significant difference ($t = 2.126$, $p = 0.034$). Linked with the previous item, trappers who work on reserve/ZEC land may feel that wolves can significantly impact small game and thus an important part of their livelihood. In general, where trappers trap does not seem important in influencing attitudes toward wolves.

Influence of type of trapping permit (e.g., professional, aid, general)

Wildlife managers can often influence users of a resource through a permit system and through allocation of the user to a specific area hence it is of interest to understand whether attitudes vary over these variables. As was observed in the previous section, there were no large differences in attitudes of trappers using crown or reserve/ZEC lands. There were also no significant differences found across any of the attitudinal or managerial variables between types of permit. Basically, trappers under professional, trapper's aid or the general permit do not have any differences in their attitudes toward wolves and wolf management issues.

5.5 Influence of the importance of wolves to a trapper's income

Analysis of variance was used to explore differences between responses to the importance of wolves to a trapper's overall income. There were five groups from strongly disagree (indicating no importance), disagree, neutral, agree and strongly agree (indicating a lot of importance).

There were some significant differences found. Those that strongly disagreed with the statement, wolves were important for the overall trapper's income, tended to disagree that wolves impacted small game available for hunting opportunities (mean score = 2.23), while those trappers who agreed that wolves were important to their income also tended to agree that wolves did have an impact on small game available for hunting (mean score = 3.14). Those same trappers who were in strong disagreement about the importance of wolves to the trapper's overall income held the strongest attitudes against year round hunting of wolves (mean score = 1.54) which was significantly different from those who agreed to the income item and held less strong views against year round hunting (mean score = 2.43).

Those trappers who strongly agreed that wolves were important to their overall income held the strongest disagreement to any limits being placed on the number of animals to be taken during the trapping season (mean score = 1.54). Trappers who were neutral on the income item were the most supportive of imposing limits on the number of animals during the trapping season (mean score = 3.30); those who strongly disagreed about the importance of wolves to the overall income also held significantly different attitudes with a mean score of 3.13 also suggesting support for limits.

Those trappers who responded neutral regarding wolves being important as a source of income were the most supportive to increasing the number of wolves in La Mauricie National Park (mean score = 3.43). Trappers who agreed to the statement regarding income tended to disagree with increasing wolves in the park (mean score = 2.55). It is interesting that the perceived importance of wolves to the overall income of a trapper does not seem to be an important variable in predicting attitudes toward wolves, especially across existence and future generation value issues.

5.6 Influence of beliefs about the status of wolves

Perhaps the most important variable influencing trapper attitudes toward wolves is their perception of the status of the wolf population both within the La Mauricie region and the national park. It is then extremely important to deliver messages about whether wolf numbers are decreasing, remaining stable or increasing. In general, trappers who believed that wolf numbers were increasing held more negative or less positive attitudes toward wolves than those who felt populations were stable or decreasing. For example, while all trappers regardless of their belief of the status of wolves believed wolves should be maintained for future generations, those trappers who believed wolves were increasing held the lowest positive future generations value score (mean score = 3.67) compared to those who believed the population was stable (mean score = 4.21) or decreasing (mean score = 4.55). A similar pattern occurs when discussing attitudes toward wolf existence values. Those trappers who believed the wolf population was increasing still supported existence values for wolves (mean score = 3.80) but it was significantly lower than scores for those trappers who believed the population was stable (mean score = 4.21) or decreasing (mean score = 4.48).

While trappers regardless of perception of wolf status still disagreed with complete protection of the wolf, there was a difference between those who believed the population was increasing (mean score = 1.52), stable (mean score = 1.82), and decreasing (mean score = 2.31). Those who saw the population as decreasing were less strongly in disagreement with complete protection. On the other hand, while all groups regardless of belief of wolf status opposed hunting and trapping year round, the same patterns can be observed. Those believing the population was stable held a mean score of 1.55, those believing the population was decreasing had a mean score of 1.86, and those believing wolves were increasing held a mean score of 2.22.

If trappers believed that the wolf population was increasing, they tended to disagree with placing limits on the number of animals that could be harvested during the trapping season (mean score = 2.50). If they held beliefs of a stable or declining population they supported limits. Even the perception of whether the wolf is favorable for tourism was influenced by perception of wolf status. Those trappers believing the wolf population was decreasing held a significantly more

positive attitude that wolves were favorable for tourism (mean score = 3.34) compared to those who believed wolves were increasing (mean score = 2.53) or stable (mean score = 2.82), who disagreed with the statement.

Trappers who perceived the wolf population as increasing or stable were more likely to disagree with increasing their numbers in the region (mean scores = 2.38 and 2.96 respectively). In contrast those who recognized that wolf numbers were decreasing, supported an increase in wolf numbers (mean score = 3.39) in the region. Similar results were documented related to increasing wolf numbers within La Mauricie National Park of Canada. Those trappers who believed the population was declining held positive attitude scores (mean score = 3.49) toward increasing wolf numbers in the park but those who believed the population was stable barely supported an increase (mean score = 3.08) and those believing wolf numbers were increasing disagreed with increasing wolf numbers in the park (mean score = 2.59). Likewise perceptions of an increasing wolf population lead to attitudes that there were already enough wolves in the region and in the park.

6.0 Discussion and Conclusions

As there has been so little human dimensions research on interest groups or the general public within Quebec, this study can become a baseline for future attitudinal and belief monitoring of trappers within Quebec regarding wolves and wolf management issues. Park managers in some ways can be optimistic about wolf conservation issues in and around La Mauricie National Park understanding that trappers, a key interest group, is supportive of maintaining wolves for future generations. On the other hand, there should also be concern amongst park managers with the relatively ineffective targeting of communication messages that can more directly link to attitude and build acceptance of wolves. While park brochures have indicated that the wolf is a species of concern, population status of wolves remains a topic that is not widely communicated well and yet this message is the key to wolf conservation. If trappers believe the wolf population is stable or increasing they do not support increases of wolves and become less positive or negative to the large carnivore. Knowledge that the population is decreasing directly affects attitudes and gains public support for wolf conservation even amongst trappers, a group that can influence the wolf population.

In general, trappers knew a lot about wolves but were weak in a couple of key areas, status discussed above, and success rates of wolves killing their prey. In general, trappers perceived wolves as much more successful in killing their prey than research suggests. For an interest group that may see the wolf as a competitor to their livelihood, this knowledge could be extremely important.

Trappers who trap in La Mauricie region seem similar to trappers in the northeastern USA. The importance of the challenge of trapping is consistent with findings from Vermont trappers (Glass et al. 1991). Trappers who trap in La Mauricie region appear to be older than their USA counterparts and research here would suggest there is little recruitment of trappers; most are older, even older than the average trapper's age in the United States.

Human dimensions research studies are forms of public involvement and their implementation certainly illustrates that Parks Canada is “engaging Canadians” to listen and to learn from those individuals who live close to the natural resource and the protected area. Groups like trappers with a knowledge of the land, a willingness to participate in decision-making and a skill that can influence wolf numbers on park boundaries positively or negatively must be invited to discuss wolf management issues along with other key groups including visitors and local residents. Individuals who live and work near protected area boundaries can be the strongest allies for the Park or become the most significant challenges depending upon how working relationships begin. This study has documented an eagerness by trappers to participate in decision-making in a meaningful way. The strength of this human dimensions research study is to be able to move forward toward a human dimensions facilitated workshop approach with all interest groups and work towards a comprehensive wolf conservation strategy, something the province of Quebec and the area around La Mauricie National Park still lack.

References

- Bath, A.J. 2000. Human dimensions in wolf management in Savoie and Des Alpes Maritimes, France: Results targeted toward designing a more effective communication campaign and building better public awareness materials. Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE) and Council of Europe publication. 147pp.
- Bath, A.J. and A. Majic 2000. Human dimensions in wolf management in Croatia: Understanding attitudes and beliefs of residents in Gorski Kotar, Lika and Dalmatia toward wolves and wolf management. Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE) Publication. 171pp.
- Daigle, J.J., Muth, R.M., Zwick, R.R. and R.J. Glass 1998. Sociocultural dimensions of trapping: a factor analytic study of trappers in six northeastern states. *Wildlife Society Bulletin* 26(3):614-625.
- Forbes, G.J. and J.B. Theberge 1996. Cross-boundary management of Algonquin Park wolves. *Conservation Biology* 10:1091-1097.
- Glass, R.J., More, T.A. and J.J. Distefano 1991. Vermont trappers: characteristics, motivations, and attitudes. Pages 134-138 in R.M. Degraaf, editor. *Transactions of the Northeast Section of the Wildlife Society*.
- Info-Nature Mauricie, Quebec Society of Parks and Fauna and Parks Canada No date. Puissant et vulnerable. Faites connaissance avec le loup de l'Est. Brochure
- Jolicoeur, H., Lafond, R., Scaringela, N., Grenier, W., et Morin, R. 2000. Résultats d'une enquête postale maison effectuée en 1997 auprès des trappeurs et des chasseurs de loups et de coyotes du sud du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune. 58 pages
- Lariviere, S., H. Jolicoeur and M. Crete 2000. Status and conservation of the gray wolf (*Canus lupus*) in wildlife reserves of Quebec. *Biological Conservation* 94:143-151.
- Parks Canada. No date. La Mauricie National Park of Canada. Visitor Brochure.
- Siemer, W.F., Batcheller, G.R., Glass, R.J. and T.L. Brown 1994. Characteristics of trappers and trapping participation in New York. *Wildlife Society Bulletin* 22:100-111.
- Samson, C. 2001. Rapport de situation du loup de l'Est (*Canis lupus lycaon*) pour le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Statut : Espèce préoccupante. École de sciences forestières. Université de Moncton, Campus d'Edmunston. Nouveau-Brunswick.

Appendix 1

Responses to Open Ended Questions

Are there different types of wolves in Quebec?

Couleur pâle dans le Grand Nord, plus foncée au sud

À ne pas confondre « loup-coyote »

Suite à différents croisements entre coyote et loup – chien

Le loup diffère de taille et de couleur selon la région où il est. Ex. : Mauricie au haut il est plus foncé et gras que dans le sud. Il y a aussi une rousse qui habite le parc du Mont-Tremblant.

Loup arctique (Côte-Nord, Nord du Québec) plus gros et à des coins de couleur fauve. Loup plus petit que le loup arctique, plus de fauve

Loup gris – différentes variations – Loup de l'Arctique – changement de couleur au blanc l'hiver, oreilles plus petites

J'en ai vu des beaux gris et blancs, hauts sur pattes et d'autres plus petits le dos noir, le devant des pattes jaunâtres et ce n'était pas des coyotes de 50 lb.

Loup du sud – moyenne 70 lb. Loup du nord, plus gros, plus fort – moyenne 90 lb

Les coyotes sont très gros en haute Mauricie

La couleur

La taille et la couleur varient selon les loups que j'ai observés

Grand Nord, loup plus gros, plus blanc

Loup de l'est plus jaune. Loup du nord plus blanc

Taille, couleur, pattes

Dans le nord il y a des loups blancs, plus gros

Plus gros et plus gris pâle, dans le nord plus pâle

Taille, couleur, museau, oreilles

Les loups sont noirs et parfois blancs et noirs. Les loups de la Mauricie sont plus petits que ceux de la Baie-James où j'ai trappé le loup. Loups noirs ont des oreilles brunes et blanches et un long museau et museau court.

Celui qui ressemble à un chien et un husky. Le loup noir, blanc et jaune

La couleur, les pattes et les mâchoires

En Mauricie il y a des loups de différentes couleurs

Selon moi, seule la couleur peut varier, selon son alimentation et son croisement d'où l'on croit plusieurs sortes.

Fourrure différente

Au centre du Québec, le loup est généralement plus jaune et moins gros que dans le Nord du Québec.

La couleur

Loup-coyote à pattes plus fines, museau moins large, max 80 lb, s'approche plus des habitations que le loup gris et le loup arctique

Couleur, les pattes et la mâchoire

Tout dépend de la latitude. Plus au nord ou sud, la couleur de la robe, et la taille, et la pression de chasse sur le sud, mâle âgé produit meilleure race

Loup arctique dans le nord est plus gros plus blanc, Loup gris plus au nord que chez nous est plus gros et plus argenté en couleur

Les loups du Grand Nord; la couleur et longueur du poil

La couleur de la Côte-Nord blanche, gris pour La Mauricie

Les loups vivant sur la Rive-Sud sont plus petits et leurs habitudes alimentaires différentes

Région de l'Outaouais : Le loup roux; beaucoup plus petit que le loup gris (régime alimentaire = ++chevreuils). Autres régions (Rive-Nord): Le loup gris; couleur allant du fauve passant par le gris ou le noir (régime = ++originaux) et bien sûr, le loup gris, mais se retrouvant dans le Grand Nord québécois (blanc en général)

J'ai déjà pris et vu des loups de couleur rougeâtre avec le museau plus gros que ceux de notre région au Québec. Le loup diffère de région en région en couleur

Le loup nordique est plus costaud que celui au sud du 51e parallèle

Loup arctique : blanc, gros loup des bois "timberwolf" région du nord : gros loup des bois « Mauricie-Papineau Labelle »: moins gros

Blanc + noir au Grand Nord. Centre: gris tirant sur le roux. Sud : surtout des coyotes

Algonquin, *Lupis lycaon*, *Lupis labradorius*

Le loup blanc du Grand Nord plus gros. Le loup gris du Québec central variété de couleur du gris, noir, ou tawny

Le museau du loup est plus long et les oreilles et la taille sont plus grosses.

Plus au nord, espèce plus grosse

Couleur

La Couleur

Grand Nord: Blanc-Noir. Centre : gris tirant au rouge. Sud : surtout des coyotes

Taille, couleur, blanc.

La taille et la couleur

Loups du nord – 50^e - Longueur, hauteur, loups du sud plus trapus

Loup blanc plus gros au nord du Québec. Loup gris plus petit au centre du Québec.

Le franc loup est beaucoup plus gros, que le loup gris-roux

Oui, mais je ne connais pas assez l'espèce pour vous décrire les différences par région

La couleur et la grosseur

Dans le nord il y a le loup blanc et le loup gris et ils sont de même taille.

Couleur

La taille et la couleur sont les principales différences

Loup arctique

Gatineau – plus petit

Plus au nord, ils sont plus hauts sur pattes et plus gros. Il y a des loups blancs au nord

En Mauricie, les loups sont moins gros qu'en haute Mauricie où ils sont plus futés et plus difficiles à capturer

Grosseur, couleur et pattes plus petites. Couleur pâle, jaune coyote.

Mauricie, grandeur moyenne, noir, solitaire (l'animal observé seulement)

Loup du Grand Nord (blanc). Loup au sud (plus gris)

Loup du Nord (Baie-James) + gros

Québec: le loup du nord est plus gros et plus beau

Un coyote a le museau plus fin. Oreilles et nez plus pointus. Son poil de queue est différent – ses pattes moins grosses en diamètre, NB a beaucoup de différences

UGAF 33-37 tailles toutes similaires formes générales – on en rencontre des crèmes, gris, noirs orangés, varie d'un habitat à l'autre – pattes plus longues que le coyote, museau court – oreilles courtes et rondes

Région du Québec ex. : loup du nord plus gros et plus beau

Le roux en Mauricie. Le blanc plus au nord. Le mixte coyote plus près des fermes

La taille et la couleur sont différentes du nord au sud

Loup arctique

Trois-Rivières, gris jaunâtre, pattes longues et grosses, museau large. Derrière des oreilles poils bruns comme chien (coyote)

Je crois que le loup arctique est différent par sa couleur et sa taille

Le loup solitaire en Mauricie peut peser jusqu'à 150 lb

Baie-James, ils sont plus gros et souvent plus pâles

Dans le Grand Nord, les loups sont plus gros (Nunavut) et au sud ou dans nos régions, il y a beaucoup de métissage (coyote et loup). On le sent économiquement quand nous vendons nos fourrures aux encans, parce que souvent les loups métissés sont classés coyotes

Differentes couleurs

Region du Sud : loups de petite taille, pattes courtes et autres parties anatomiques plus petites, de couleur grise à jaune. Région du nord, loups blancs, hautes pattes, beaucoup plus gros

Mauricie : coyote la grosseur d'un petit loup

Les loups du Grand Nord (arctique) plus grands, plus gros. Les loups des bois étant assez gros (tête grosse, pattes hautes et grosses, griffes énormes, peu de couleur rousse dans la fourrure). Et une espèce moins grosse, soit des coyotes mixés avec des loups ayant un museau long et une tête moins grosse, pattes fines et plus roux dans le pelage

La couleur gris-blanc et noir et la grosseur dans le nord à comparer avec le sud

Loup de l'est : plus petit, son pelage de couleur fauve. Coloration rousse derrière les oreilles.

Le loup du nord (timber wolf) loup gris, le loup ordinaire qui est semblable à un coyote, mais plus gros

Je sais que plus qu'on va vers le sud, il est plus petit et vers le nord il est plus gros

Région boréale et/ou nordique

Il y a le loup du nord qui est plus gros et pattes plus longues et fourrure plus blanche. Le loup des bois, plus foncé—pattes un peu plus courtes.

J'ai déjà pris un hybride—moitié coyote, moitié loup. Il avait la face d'un coyote, la couleur des pattes était exactement celle du coyote, mais elles étaient de la grosseur d'une patte de loup pesant 50 lb

Taille

J'ai vu des loups en Mauricie et à la Baie-James. Ceux de la Baie-James étaient beaucoup plus gros que ceux de la Mauricie.

Plus au nord à cause du dégel des glaces le loup arctique doit descendre un peu au Québec

Le loup de la Mauricie, beaucoup plus petit que le loup du Grand Nord et moins résistant, couleur très différente

En Mauricie, plus petit et moins lourd, couleur pâle, quelques fois blanche, grosses pattes, longues, museau court, oreilles de couleur jaune dorée et noire

La longueur

Couleur (blanc, noir, gris). Je crois que ces différences dépendent un peu des régions qu'ils occupent

Justement la couleur, les pattes plus courtes et moins grosses, peut-être différemment des régions

Loup gris et le coyote. Loup beaucoup plus gros

Il y a des loups noirs, gris plus beaux et des pattes plus grosses que d'autres. Les griffes plus allongées qui ne font pas la même piste.

Pour le loup du Nord du Québec en territoire Cri ou Inuit

La taille, la couleur, la longueur des pattes

Les loups du Parc Mastigouche sont beaucoup plus petits que ceux de la haute Mauricie. Leur couleur ressemble étrangement à celle du coyote, ceux de la haute Mauricie sont plutôt gris.

Le loup du Nord du Québec de plus grande taille, etc.

Même espèce, mais sélection naturelle; plus on va au nord, plus les conditions sont difficiles, plus les bêtes qui résistent sont grosses

Une sous-espèce serait plus petite et de couleur fauve

Les loups du Nord du Québec sont plus gros

Mauricie = loup de l'est environ 100 lb. Côte Nord = wolf environ 130 lb

Dans les Laurentides le loup roux

Les loups des réserves fauniques sont plus gros et de couleur moins foncée

Les loups du nord sont plus gros

Le poids, la longueur, les oreilles et le poil (couleur)

Poids, longueur des pattes plus hautes. Demarche est différente. Museau un peu plus court (voir commentaires à la fin)

Il y a des noirs et des gris. Les loups du 50^e parallèle et + sont plus longs

Couleurs différentes

Les loups du 52^e et du 53^e parallèles plus gros et plus hauts, souvent blancs ou noirs, environ 100/125 lb. Les loups de la Mauricie sont semblables aux coyotes pour la couleur, environ 75 à 100 lb.

Il doit y avoir plusieurs sous-espèces

Il a du loup noir et du loup gris

Taille plus imposante dans le nord de la région. Plus gris au nord. Plus jaunâtre au sud

Loup roux de l'est

Le loup gris est plus petit, contient du gris et du roux. Le grand loup est plus gros et la couleur est gris argenté ou noire.

Centre Mauricie; même taille. Certains gris blancs. D'autres, plutôt jaunes et noirs, pattes même longueur, museau sensiblement le même et les oreilles aussi

Hibride : poids 45 à 65 lb environ, couleur du loup gris, dos, poil plus court que le loup, nez plus pointu, pattes plus petites en grosseurs, oreilles, entre les deux, pas pointues ni rondes comme le loup. Tête plus petite

couleur et grosseur

Loup gris et loup de l'est

Mauricie (couleur grise + tawny, longueur du museau et largeur)

Extrême nord : gris blanc avec un poil supérieur. Nord ex. : Abitibi et Côte-Nord : gris à noir
poids moyen. Sud : gris-beige poids moyen à petit

Plus petit – gris et blanc, pattes plus courtes, museau, cou, oreilles plus courtes. Près des
bâtiments de ferme, la grosseur d'un berger allemand

Loup rouge, loup gris

Différence de taille, de couleur et de la longueur des pattes

Taille plus grosse de l'animal

Le poids, la couleur

Il existerait une espèce distincte de loup, soit le loup roux

Le loup que tous les gens connaissent dans le coin de Mauricie-Bois-Francs est celui du Grand
Nord québécois (longueur de museau différente et couleurs, etc.)

J'ai déjà capturé un coyote qui pesait 75 livres et avait le nez court et gros et je ne suis pas sûr si
c'était un loup

La taille, la longueur du museau, la couleur, et les oreilles

UGAF n° 37. J'ai déjà pris des coyotes rouges "(REDS)" entre 35 & 50 lb. On m'a dit que ça
pourrait être un croisement de chien et de coyote

La couleur est différente d'une région à l'autre

Situation géographique différente, à peu près les mêmes couleurs, etc.

Sont plus petits que la norme selon l'âge

Loup blanc du Grand Nord plus gros. Loup des bois plus petit

Ceux du nord sont plus gros et plus blancs

Loup blanc

Les loups du nord sont plus gros et ont un museau plus long et ont différentes teintes

Les seules différences sont par les espèces = de coyotes (trop abondants)... couplés avec des chiens errants (de différentes couleurs) peut faire des chiens errants différents (et coyotes différents)

De la taille Coyote de to lb

J'ai travaillé dans le territoire du nord et j'ai reçu un demi-loup d'un trappeur. Celui-ci avait accouplé un husky femelle en chaleur et il m'a donné un rejeton.

Loup blanc (plus haut), coyote (plus petit), loup gris & loup noir – je ne sais pas

Probablement taille et poids dus au mixage des races ou espèces

Nature of wolf population changes in the region

Très peu de chasseurs et de trappeurs réussissent à prendre des loups régulièrement.

Exploitation forestière

Piégage et coupe forestière et nourriture

Coupe de bois – augmentation de l'original

Grosse augmentation; les trappeurs le trappent plus, le prix de la fourrure est ridicule

Plus de nourriture grâce à l'exploitation forestière qui fait augmenter la population du gibier de proie.

Coupe forestière

Moins de trappeurs

Le nombre très élevé des populations de coyote

Plus de nourriture comme le chevreuil

Les meutes sont plus grosses parce que les trappeurs les nourrissent presque à l'année, et cela, sans égard au camp de villégiature. Danger pour nos enfants

Pas assez de trappeurs

Le plan de gestion sur l'original

Peut-être en augmentant vu le nombre de chevreuils qui augmente d'après moi.

Par ce qu'il a plus de chevreuils et il n'est pas chassé et c'est pour ça que les loups s'accouplent plus.

L'exploitation des forêts, tout est bûché et le loup doit se faire de nouveau territoire pour chasser et manger.

Plus de chevreuils

Trappage et exploitation forestière

Coupe de bois à blanc

Coupe forestière

Déforestation (coup de bois)

Augmentation population cerfs

Les coupes de bois

Moins de trappage et + de chevreuils

Les coupes forestières

La foresterie intensive et le plan de gestion de l'orignal ont contribué à fortement augmenter le nombre d'orignaux, proie principale l'hiver

Parce qu'ici on bûche et il y a plus d'orignaux dans la repousse et donc plus de loup. Le loup se régénère plus

Augmentation de l'orignal et protection par les humains et moins de trappeurs

Trappage moins présent

Les trappeurs s'intéressent de moins en moins aux loups

Coupes forestière, habitat dérangé par activité humaine

Habitat

Moins trappé

Plus de chevreuils et castors

Coupe forestière

Les opérations forestières

Abondance de la nourriture (ex. : castor). Je crois qu'elle est variable selon la nourriture

Le piégeage

La déforestation

Beaucoup de nourriture, pas assez chassé

Augmentation de l'orignal et les gens les protègent davantage et moins de trappeurs

Moins trappé

Beaucoup trop, beaucoup moins de prises par le piégeage

Coupe forestière abusive fait diminuer le loup au début et à la repousse fraîche le gibier augmente et la population des loups revient.

L'exploitation forestière

Coupe forestière, nourriture

Coupe forestière

Hausse de population de chevreuils (proies)

Coupe de bois

Déforestation est première cause, trappage est deuxième cause

Masacre de la forêt

Croisement avec coyote

Chasse à l'orignal, coupe de bois

À cause pas de limite de prises (trappage)

Exploitation forestière nuit au loup

La raison est due à l'augmentation du cheptel de chevreuils et de la gestion de l'orignal – et l'augmentation des colonies de castors.

Coupe de bois

Chasse/trappe

Les loups de haute Mauricie se sont croisés avec les coyotes

La dureté de l'hiver

Coupe forestière, l'accès à la forêt de la population

Les trappeurs ne le trappent pas

Augmentation du gros gibier

Les coupes forestières. La chaîne alimentaire

L'hiver, proies disponibles

La déforestation facilite la chasse pour le loup

L'avènement et l'adaptation dus aux coupes de bois et un peu le tourisme saisonnier

Perte d'habitat

[légère augmentation] peut-être moins de pression de trappage. Le monde ne le trappe presque plus, il en a pas assez

Il n'a pas été beaucoup piégé ces dernières années

Prix de la fourrure trop basse. Non trappé

Il y a des coupes de bois (à blanc) dans réserve faunique St-Mauricie, il ne reste plus de forêt et ailleurs c'est pareil!

À part de l'homme, le loup n'a pas d'ennemi qui pourrait l'empêcher d'augmenter sa population

Je ne sais pas la raison, mais je sais qu'il y en a beaucoup plus et que les trappeurs ne forcen pas à les capturer, car à la vente des fourrures ils sont souvent classés comme des coyotes.

Beaucoup plus de chevreuils donc plus de nourriture

L'augmentation de proie disponible (ex. : chevreuil)

Coupe forestière excessive, maladies, les loups solitaires ont plus de misère à se nourrir

Groupement de trappeurs

Les hivers moins durs. La dimension d'espèce d'animaux; castors et autres

Trappe et le manque d'habitats fauniques non civilisés

Il y a plus d'orignaux que par le passé

Exploitation forestière. Destruction d'habitats

Aujourd'hui il y a plus de trappeurs qui en prennent avant il était rare ceux qui prenaient du loup.

La facilité de se nourrir. Les proies sont en abondance

La coupe forestière abusive

[augmenté] dans le parc Mastigouche. Il y a beaucoup d'orignaux. L'intensité des coupes forestières est alarmante!

L'abondance de nourriture (proies)

Changement de territoire selon disponibilité des proies

Le peu de captures, le prix de la fourrure est dérisoire

Surexploitation des forêts et du gros gibier (orignal). L'expansion des populations de cerfs pourrait éventuellement compenser le déficit de gros gibier (orignal)

Moins trappé à cause du prix de la fourrure basse

La trappe

Car à cause du bûchage, les repousses ont fait monter le nombre de chevreuils en Mauricie.

La protection

Depuis que les gens nourrissent les chevreuils l'hiver on voit plus de loups

Les coupes de bois

Oui dans mon territoire de trappage je remarque de plus en plus de traces, leur circulation

Il y a du loup aussi près de Trois-Rivières

Exploitation forestière, capture non déclarée, climat

Exploitation forestière abusive, trop de villégiature sur son domaine vital, manque de contrôle de notre gouvernement (pas de quota, braconnage pas de chasseur à orignal)

La raison, il y a beaucoup de chevreuils, et les jeunes loups ont de la nourriture, c'est pour ça qu'ils survivent

Coupes forestières augmentent le nombre de chemins en même temps qu'elles diminuent l'espace pour les ravages de chevreuils et d'originaux

Coupe forestière, la chasse, le trappage et le braconnage

Le déboisement, manque d'habitats. Ils commencent à approcher des villes

Le chevreuil revient

L'exploitation forestière et la motorisation des humaines nuisent à la reproduction du loup

Il y a moins de trappeurs et la baisse des prix de la fourrure

Perte d'habitat. Déforestation

Protéger par le parc national

Nourriture insuffisante

Accouplement, de trappeur

Moins de trappeurs

Coupe de bois, plus de chemins en forêt et plus de villégiature

Augmentation de chevreuils

La présence humaine, déforestation et chasse, piégeage, moins de proies originaux, etc.

Plus de chevreuils, originaux, castors. Moins de trappeurs

Plus de gros gibier

1) Par la surexploitation et le braconnage (hors saison) – à cause du nombre accru de chasseurs et trappeurs 2) et de la rareté de sa nourriture accessible 3) et d'autres espèces sont en compétition avec, soit plus d'ours, plus de coyotes et chiens errants et renards

Manque de rongeurs (mulot, souris, campagnol)

Accès à la nourriture, dégradation espace vital, pression de chasse et trappe

La famine les force à changer de territoire

What is the nature of wolf population changes in the park?

nourriture « manque » - déboisement

Coupe forestière

Piégage, coupe forestière et nourriture

Pas de trappage, pas de chasse, personne n'est intéressé

Moins de trappeurs

Pas de trappage et hiver doux

Abondance de nourriture

Je n'ai jamais été dans le parc

Il n'est pas trappé

S'il y a de quoi à manger, ils vont s'accoupler. S'il n'y a pas de bouffe, la meute reste neutre.

Le déboisement

Je ne connais pas le parc national

Les coupes de bois et les chasseurs qui en tuent et les laissent là ou blessés.

Développement et coupe de bois

Je l'ignore

On ne fait pas partie du parc national

Les coupes forestières, piégeage

Aucune idée, je ne connais pas assez ce secteur pour avancer un chiffre. Par contre, il ne peut augmenter, car sans foresterie sur le parc, sa proie, l'orignal, ne peut augmenter due à la limitation sur la nourriture

Augmentation de l'orignal, protection par les humains et moins de trappeurs

Elle a augmenté si la chasse et la trappe ne sont pas autorisées, ce qui est normalement le cas dans un parc national

Environnement

Aucune idée, je n'y suis jamais allé

Le piégeage

Beaucoup de nourriture, pas assez chassé

Augmentation de l'orignal, les gens les protègent davantage et moins de trappeurs

habituellement le loup suit la croissance des populations d'orignaux.

Nourriture

Plus d'orignaux, car pas de chasse

Déforestation de l'habitat périphérique du parc

Forêt vieillissante, manque original et petit gibier

Je sais que le piégeage y est exercé sous contrôle des agents

Mauvaise gestion du ministère de la Faune. Trappage excessif sans respect des trappeurs

La forêt du parc national est trop mature; un manque de nourriture pour le loup

Plus protégé dans le parc

À cause du trappage et chasse tout au tour du parc

Vu que la chasse au gros gibier et le piégeage sont inexistant et aucun impact des forestiers sont des facteurs qui gardent la population stable

Mortalités en périphérie. Les meutes utilisant le territoire à l'extérieure du PNLM

Coupe forestière

Moi je suis plus au nord de ces territoires. Ceux qui travaillent dans ce parc pourraient vous répondre

Ils sont protégés à l'intérieur du parc, les orignaux et chevreuils aussi

Ils sont en train de tout couper les habitats naturels il faut ralentir les coupes forestières

Non trappé

Pas de trappage qui se fait

Je ne suis pas allé dans le parc national

L'augmentation de proies disponibles et les coupes forestières

Maladies, quantité d'orignaux tués trop grande aux alentours du parc (Parc Mastigouche)

Les hivers moins durs. La dimension d'espèce d'animaux; castors et autres

Trappe dans les zones voisines

Habitat de moins en moins favorable pour le loup

Les coupes forestières pour un certain temps

A probablement diminué parallèlement à une diminution des proies

Forêt vieille, parc, extérieur coupe ~10 ans propice aux cerfs, les loups ont suivi

J'aurais tendance à croire qu'ils diminuent en raison des mêmes facteurs déjà mentionnés, appliqués en dehors du parc national

Aucun prédateur

Réduction de son habitat

Non trappé

La trappe

À cause de la nourriture, le bois est trop mature, il n'y a pas assez de repousses

Pas de chasse ni de trappe

Je n'y vais pas souvent

Le manger se fait plus rare

En raison de l'augmentation des cerfs de Virginie

Le cheptel d'orignaux augmente. Il peut y avoir plus de loup

Dans le parc, forêt trop mature, pas assez de nourriture pour les proies du loup. Conséquence; agrandissement du domaine vital du loup, donc moins d'individus au km2.

Pas de trappe ni de chasse

Le contrôle du braconnage favorise la survie de l'espèce

Pas de trappage

Il n'y a aucune coupe forestière qui puisse garder les orignaux dans le parc.

On ne trappe pas le loup

Beaucoup de neige qui facilite la prise de gros gibier

Pas de trappage

Plus de gibier

Climat de parc est stable pas de coupe de bois, nourriture abondante

Pas de trappage

Moins de nourriture pour les orignaux, devrait y avoir un peu de coupe

Les loups font leur propre gestion selon la nourriture

% de loups sortent du parc

Chevreuils, orignaux, castors, etc.

Les jeunes loups sont capturés à l'extérieur du parc régulièrement

Manque de petits rongeurs (mulot, souris, campagnol)

Accès à la nourriture, dégradation espace vital, pression de chasse et trappe

Other motivations

Ours - 5

Faire attention à la prise accidentelle

J'aime la nature

On est envahi – 5

Je me suis fait cerner deux fois le soir. Il faut le vivre

comme hobby

Le loup, surtout les castors

Je trappe le loup, car il vient près de ma maison et de mon écurie

Respecte cette espèce

Trappe le coyote et loup-coyote à proximité de fermes

Le loup mange les castors

J'adore trapper

Il faut qu'il en reste sur le territoire

Me permet de connaître les animaux

Il faut qu'il en reste sur le territoire

Voir un loup en forêt est une chance! Un privilège!

Pour le sport

J'aime trapper en famille

Activité de plein air

Loisir

Pas d'original, pas de loup

Je peux faire la gestion de mon territoire

L'atavisme pour la chasse et la vie en forêt (en nature) et l'amour des forêts.

Beaucoup d'impact sur original et chevreuil

Avec les sentiers de motoneige fédérés, le loup s'éloigne du bruit fréquent

J'aime le loisir et comme je suis un trappeur professionnel et que j'ai mon territoire la population d'animaux est croissante

J'aide à contrôler le braconnage

Loisir, j'aime le plein air dans la forêt

Je limite mes captures pour une saine gestion

Surpopulation

Le loup a fait chuter la population de castors sur mon T.P.

Les loups sont là depuis toujours, la trappe avec les techniques actuelles n'y changera rien, car 1/10 trappeur capture des loups et pas régulier 1 à 3 par saison

C'est un loisir ou un sport de plein air

Pour mieux connaître la faune

Terrain de piégeage 04-02-0427 Mastigouche pas beaucoup de pistes

Père en fils

Activité familiale

Il détruit l'original et le castor

J'aime aller en forêt

Prédateur du chevreuil

Loisir

J'aimerais passer d'un territoire pour la forme santé

C'est une bonne activité

Beaucoup de chandails de loup dans ma région

Je ne trappe pas le loup

Le loup n'est pas dangereux

Prédateur du castor

Le loup est nécessaire pour la forêt

Extra Comments

Les loups ont certes une grande utilité, mais malheureusement pour un trappeur de castors ils sont une nuisance. Les jeunes castors sans expérience sont souvent leur proie. Je n'aime pas particulièrement les loups, mais ils ont une place et nous rendent service en balançant le « cheptel » sur nos territoires. (nom & adresse)

Je vois des loups au mois de mars dans les cours près des habitations de la base de radar et de Parent à la recherche de proies faciles ex. : chien.

À la section 3 dans « Habituellement, je trappe. . . » dans « autres, précisez » j'ai déjà pris un original par la patte arrière dans une passe à loup, essaie de mettre mes collets à des endroits différents (arbres tombés, etc.). Souvent, des orignaux passent à l'intérieur de l'enclos à loup.

Mon mari et moi nous trappons d'une façon saine qui ne baisse aucune population d'animal de fourrure. Nous aimons tous les deux la nature et chaque animal a sa place.

À la hauteur de Rivière-aux-Rats, les loups détruisent beaucoup de chevreuils et d'orignaux durant l'hiver. P.-S. Les ours sont très nombreux et ils dévorent beaucoup de jeunes orignaux aux printemps.

Quand j'ai eu 35 \$ pour un loup de 100 lb j'ai arrêté de le trapper. Il est rendu impossible de « caller » l'original le soir. Les loups sont trop présents. On les entend hurler même l'après-midi. C'est très dur la chasse à cause du loup. Je ne suis pas le seul à le dire, même les agents conservation le disent. On voit les loups au pied des caches de chasse. Il est moins sauvage qu'il l'était il a 30 ans.

J'aimerais bien avoir d'autres renseignements sur le loup, car plusieurs personnes me posent des questions concernant ce gros gibier (Loup difference avec coyote). Moi, je pense que cette bête est importante dans la nature, elle a sa place, mais il ne faut pas qu'il y en ait trop parce que ça pourrait nuire à la population de castor et d'orignaux. L'exploitation forestière a fait augmenter la population de castors et d'orignaux, donc le loup a plus de nourriture.

J'aimerais recevoir plus de renseignements sur les coyotes et les loups, ex.: accouplement entre les deux, viable ou non-accouplement entre le coyote et le chien, viable ou non, la biologie des deux espèces.

A mon avis, une étude sur le coyote serait très appréciée des trappeurs de la Mauricie étant donné les ravages qu'il engendre sur tout le territoire dans toutes les populations d'animaux qu'on y retrouve. On voit souvent des chevreuils et orignaux abattus par les coyotes mêmes en région rurale près des villes.

Moi je ferais un sondage sur les ours, car il y en a beaucoup, depuis la fermeture de la chasse l'automne et la situation devient importante!!!

Je ne suis pas bon trappeur. Il faut avoir un règlement pour que les trappeurs fassent leurs appâts (moutonnes) assez éloignés des camps privés pour que nos familles soient en sécurité, on ne pêche et ne chasse pas toujours. Nos priorités sont davantage plus touristiques (marche, canot, V.T.T., plein air (bon air), tranquillité, photos, etc.).

Je parcours 3000 à 4000 km par année (hiver) les sentiers sur les ZEC Kiskising, Bessonne, Menokeosawin, Jenotte et Parc des Laurentides et je peux vous affirmer que la population de loups a plus que doublé dans les derniers 5 ans. Merci. (no.)

J'ai remarqué qu'il semblait en avoir beaucoup sur la route 155 Nord (Borgia 1 à Borgia 3) et aussi au sud de La Tuque dans le coin de Rivière-aux-Rats.

Ce n'est pas tous les trappeurs qui sont capables de capturer des loups parce qu'ils sont très intelligents et ils ont un bon flair. Salut.

Je suis un bon trappeur et le loup est une bête extrêmement intelligente et à La Tuque sur 50 trappeurs je peux vous dire qu'il doit avoir 10-15 trappeurs qui sont capables d'en prendre, les autres trappent très mal, car ils ont affaire à des bêtes très rusées. Pour plus de questions, appelez-moi pour photos, etc. (adresse, #) Merci et bonne journée

Les hommes remplacent les loups. Surtout on est dans un monde malade. Les hommes tirent sur tout ce qu'ils voient surtout qu'il y a beaucoup d'ours. Les hommes traînent leur carabine avec eux 6 mois par année

Le loup n'est pas un animal en danger présentement sur mon territoire il n'est pas trappé à l'excès. Très peu de prise par rapport au nombre de trappeurs du coin. C'est un animal très futé et il représente un beau défi.

Je ne vois pas très bien l'importance de la question 3, section 5 = S.V.P., arrêtons d'être sexistes!!!

J'aimerais avoir un suivi par rapport à ce questionnaire prochainement. Merci. (nom)

J'aime beaucoup le trappage, car je me sens bien dans la forêt avec mes animaux, donc je prends le même nombre chaque année et c'est pour ça qu'il y en a tous les ans. Ce qui me fait peur c'est les coupes de bois et les trappeurs sans expérience. J'ai déjà pris un loup au collet qui avait 3 pattes et un autre avec un collet dans le cou qui lui coupait le cuir du cou depuis au moins 2 ans, et les loups que je trouve dans les fosses tués par les chasseurs. Je crois que les pires ennemis du loup sont les chasseurs et non les trappeurs.

Les loups se nourrissent de castors lorsque les castors sortent de l'eau pour manger ou préparer l'amas de bois pour passer l'hiver (leur met préféré). Facile à pogner du printemps à l'automne. Hiver : mangent gros gibier, orignal, chevreuil (1 repas par 3 semaines pour 4 loups).

La réglementation actuelle sur le loup, pour moi, je la trouve très bien adaptée, et cette espèce mérite une meilleure réputation, et les gens devraient apprendre à respecter cette espèce, qui peut devenir vulnérable avec les coupes de bois abusives des compagnies forestières.

Je ne piège pas le loup spécifiquement.

Contrairement aux loups gris, les loups-coyotes en grosses meutes (10-12) s'attaquent au bétail et tuent plus que ce dont ils ont besoin.

(nom et adresse)

Les loups sont en abondance avec le peu de forêts qu'il reste étant donné qu'il y a des coupes de bois à perte de vue. Dommage pour le bois.

Hiver 2004-2005, plusieurs chevreuils (3) tués par les loups autour de chez moi, secteur Rivière-aux-Rats, aussi vu sur la rivière St-Maurice à plusieurs reprises. Merci, j'aimerais avoir un suivi de ce sondage.

Dans le secteur où je trappe, le loup est en augmentation à cause que ses proies (orignal, castor, lièvre et cerf) sont en augmentation suite aux coupes forestières des années 90 qui ont causé une explosion dans la population de ces espèces. Dans le parc national, la foresterie n'est pas permise. Ça donne une très belle forêt pour le touriste et c'est primordial d'avoir des endroits comme ça, mais les populations de loups vont être peu présentes sur un tel territoire à cause de la faible densité de proies. Faute de nourriture abondante. (nom, trappeur et agent de protection de la faune)

Je suis sur la ZEC de la Croche et depuis quelques années le loup est de plus en plus présent, mais cela ne me dérange pas. C'est un défi de plus.

J'aimerais être tenu au courant de vos études. Merci.

J'ai pris des loups dans des pièges à pattes, des collets autour d'un enclos et avec des collets à la passe. Les loups ont un grand territoire. Les loups du parc national se retrouvent sûrement dans d'autres territoires limitrophes. Les jeunes trappeurs ont plus de moyens et moins de respect pour les animaux. La nouvelle mode est l'enclos avec appas, entouré d'au moins 40 collets. On est loin du piégeage traditionnel.

Pas beaucoup de loups – se sont des passants. Ils équilibrent la forêt en mangeant les plus faibles.

Le loup est difficile à piéger. Les « enclos » attrapent les jeunes loups et les loups solitaires. Les chasseurs d'orignaux détestent les loups et les tirent même si c'est défendu. Si on n'a pas de loups, le coyote sera plus présent. Le coyote du Québec/Maine/New York est presque un loup en grossoeur. Les compagnies forestières détruisent l'habitat et cela nuit à tout incluant le loup. Leurs coupes sont trop vastes.

Les meutes ne sont pas grosses (3-5). Tout le temps que tu donnes, il n'y a rien payant. Strictement un défi.

Les loups courrent de grandes distances lorsque la nourriture se fait plus rare. Dans le haut St-Maurice, ils font une guerre aux chevreuils sans merci. Et aussi aux orignaux lorsque les hivers sont dures, ex. : neige abondante et présence de croûte dans la neige après les pluies hivernales et l'été et l'automne ce sont les castors qui y goûtent le plus.

J'aimerais savoir le nombre de loups évalués dans la ZEC Kiskisink. Merci.

J'étais heureux de participer à ce sondage, j'espère que l'on pourra un jour contrôler les colonies de loup. (nom)

Sur mon terrain, ce sont des loups passants. Ils ne restent pas longtemps. On n'en prend pas beaucoup. Ils ne font pas trop de dommage. C'est l'équilibre de la forêt.

J'ai remarqué que la population de loups est beaucoup plus en mouvement (se déplace plus) et que les empruntes de loups sont plus fréquentes, mais ce n'est pas un signe pour moi qu'il y en a plus. Les loups suivent la population de cerfs et présentement, elle est en augmentant. Le cerf se déplace beaucoup plus que l'orignal.

J'espère que le but de votre sondage n'est pas d'interdire de trapper le loup.

Cet animal m'intéresse. Je voudrais être tenu au courant au sujet de cet animal et des décisions prises. Merci.

J'aimerais avoir le résultat du sondage et aussi si vous avez des données sur le nombre de loups en Mauricie. Merci.

Merci de m'avoir consulté!

P.-S. J'ai trappé le loup pour la première fois cette année (2005-2006)

Nous voyons surtout beaucoup de pistes de loup.

Si vous avez des études du document sur le loup j'aimerais les recevoir si possible merci. (adresse)

Jamais vu du loup juste du coyote.

Belle initiative de votre part pour obtenir le plus d'information possible pour protéger le loup de la Mauricie. Merci.

Dans le secteur où est situé mon terrain de piégeage la meute n'y niche pas alors ils sont seulement de passage. Par conséquent, les terrains voisins où le castor est plus nombreux on en attrape plus et leur saison de piégeage est plus longue que la mienne (deux semaines début novembre), alors peu de chance pour moi. P.-S. Le loup n'est pas en danger, mais il faut le protéger pour le futur. Merci. Salut et bravo pour votre étude.

Le gros des problèmes : coupe à blanc d'exploitation forestière. Le castor et l'orignal fuient ainsi que le petit gibier, nourriture principale du loup.

C'est avec plaisir que j'y ai répondu.

Pour avoir une meute de loups en santé ça prend de la nourriture, peut-être que la forêt du parc national est rendue à maturité?

Détruire le loup ou toute autre espèce serait une erreur monumentale. Avoir un contrôle par des gens qui connaissent réellement le domaine, c'est essentiel. En Australie, on voudrait réinvestir. C'est le début de la chaîne alimentaire. Merci.

Je trappe autour du lac Simcose et la rivière Mattawin à la même hauteur. Avant, j'avais 2 à 3 meutes de loups sur le territoire où ils partageaient avec le territoire du parc national. Maintenant, quelques fois, je vois une piste du loup solitaire.

Jamais vu de loup. Juste du coyote.

(nom & adresse)

Je ne trappe pas longtemps sur mon territoire, car je fais de la dépréciation pour le Ministère de la Faune depuis 12 ans à titre de trappeur pour les animaux nuisibles dans la région de Trois-Rivières. Merci. (nom & nouvelle adresse)

Je crois que chaque trappeur qui a un terrain de trappage a un droit exclusif, a les connaissances et les capacités de gérer les populations d'animaux à fourrure sur son territoire.

J'aimerais recevoir les résultats de votre sondage si possible par courriel au (adresse). Merci.

La gestion d'une espèce repose sur la gestion de sa niche écologique et toute modification de celle-ci entraînera des effets sur les espèces qu'elle abrite. Malheureusement, les interventions humaines actuelles sur l'habitat du loup lui semblent plus nuisibles que favorables. La destruction de la forêt modifie de façon dramatique les milieux qui pourraient supporter des populations de loups et menace sa survie. Les monocultures de résineux à grande échelle qui suivent les coupes forestières n'améliorent en rien la situation. De plus, la méconnaissance et l'absence de conscientisation poussent plusieurs chasseurs de gros gibiers à tuer chaque année un certain nombre de loups décimant les petites populations existantes. Dans le plan de gestion du loup, il serait peut-être nécessaire d'agir comme on l'a fait pour le lynx soit d'en interdire le trappage pendant un certain nombre d'années et de limiter par la suite le nombre de captures permises annuellement. Cependant, si on ne modifie pas l'action humaine négative sur son habitat, il y a peu de chance que la population augmente.

J'habite à l'année sur mon territoire de trappe – le lac Gros Brochets.

Plus au sud de la moyenne et basse Mauricie, il y a beaucoup de coyotes. Certaines gens confondent souvent des gros coyotes à des loups. Vers les années 1990, ont débuté de vastes opérations de coupes de bois autour la basse et la haute Mauricie ainsi que partout au Québec jusqu'à ce jour. Il y a de plus en plus de chevreuils en haute Mauricie. Pour ma part, il doit y avoir une pression de trappage pour les loups juste s'il y a trop de loups dans une région qui nuisent aux cervidés. Pour ce qui est du coyote, il doit toujours y avoir une pression de chasse et de trappage envers eux, car ils peuvent devenir abondants et causer des problèmes sur la faune et le bétail. En Colombie-Britannique, il y a tellement de coyotes qu'ils envahissent les villes et ils sont protégés (il y a un manque là). Ce n'est pas naturel et ça pourrait être dangereux un jour pour l'homme. Je crois qu'il ne faut pas adopter une règle générale pour la gestion de ces animaux. Il faut conserver certains animaux à un endroit et avoir une plus grande pression de chasse ou piégeage dans d'autres régions. Reste à savoir où commencent les territoires des loups et où finit le territoire des coyotes et déterminer s'il y a du mélange de ces 2 espèces dans certains territoires. Pour ma part, je sais qu'il n'a pas de pression de trappage en Mauricie pour le loup. Je fais partie d'une association de trappeurs (Mauricie-Bois-Francs) et je suis au courant que ce n'est pas les trappeurs qui mettent en danger le loup. D'après les statistiques de vente de fourrures au Québec il y a peu de loups capturés. Parce que les loups sont difficiles à capturer pour la moyenne des trappeurs et qu'il y a de moins en moins de trappeurs expérimentés qui pratiquent ce sport (ou mode de vie) là où les loups se trouvent, soit au nord des régions habitées. La déforestation et la circulation des travailleurs en forêt jour et nuit, hiver comme été, doivent beaucoup nuire aux loups.

J'aimerais savoir le résultat de votre étude. (adresse)

Les terrains de trappage permanents sont très importants, car nous les trappeurs nous pouvons gérer les espèces efficacement. Ex. : à notre arrivée dans notre territoire, il n'y avait pratiquement pas de castors et maintenant il y en a sur tous les lieux de mon territoire. Et le loup, je ne le trappe pas, car il y en a peu sur mon territoire et ceux que j'ai pris ne sont que des erreurs tout comme le lynx. Un cette année et 1 jeune que j'ai relâché.

Sur mon territoire (ZEC Frémont) j'ai eu seulement une année la présence de 2 ou 3 loups. Donc pour moi le loup est assez rare dans le secteur de la ZEC Frémont.

Comme je l'ai dit précédemment il faut leur laisser un peu d'habitats naturels si on veut qu'ils se reproduisent. À la vitesse dont partent nos forêts dans 10 ans les loups on va les voir seulement au zoo.

Dans le passé, je trappais le loup et quand j'en ai pris j'ai arrêté de le trapper, pour que la population se replace. Présentement, sur mon territoire, je vois des pistes régulièrement, mais ils ne sont pas beaucoup. 1 ou 2 et ce sont des passants. J'aimerais qu'il y ait une loi pour aider à augmenter la population. Je trouve cela plate parce que j'ai l'impression que c'est politique, par rapport au chasseur d'original. Le ministère est là pour protéger les animaux et non faire de la politique.

Je désire recevoir de l'information sur cette étude. Merci.

Oui, j'ai plus de 65 ans, toujours aimé et respecté la nature. Ce qui me fait très mal, c'est l'indifférence de l'humain que pour l'argent. Il détruit tout. En détruisant tout ce qui est nature, il se détruit lui-même, c'est désolant pour les générations à venir. Merci de m'avoir lu. (nom)

Je vous dirais que mes sentiments ne sont pas les mêmes envers le coyote, lui le coyote on a beau le trapper. Il en revient tout le temps, mais j'adore le trapper c'est un bon défi. Mon opinion envers le loup, je vous dirais d'abord que c'est mon animal préféré et de loin aux autres animaux à fourrure. J'adore le trapper, mais j'en prends rarement plus qu'un par saison, je veux qu'il en reste. J'aime avoir du loup sur mon terrain. C'est un animal fantastique. En prendre un par année me suffit, deux serait un boni. J'enlèverais alors tous mes collets tout de suite, d'abord quand je prends un loup, c'est toujours pour faire tanner la peau pour faire un cadeau à quelqu'un. Je prends en moyenne un loup tous les deux ans et j'en suis très content, il y en a qui en prenne trop. Ce n'est pas juste pour les autres, vous devriez peut-être imposer un quota, ex. : un par année.

Bonjour, je travaille pour la sépaq dans la Reserve Mastigouche et je suis gardien de territoire depuis 1998 et je peux vous dire que le nombre de loup a augmenté surtout l'an passé. J'en ai vu plusieurs dans mon secteur de travail. J'ai aussi vu plusieurs pistes et quelques loups dans mon terrain de piégeage l'automne passé. Je trappe dans un secteur de la réserve Mastigouche qui longe le parc national de la Mauricie.

J'ai peu trappé les deux dernières années à cause de maladie. Merci!

J'essaie d'attraper le loup mâle qui est exclu de la meute; plus facile à prendre. Pas plus, car la meute est petite sur mon territoire; mâle, femelle et 2 petits. 6 loups pour 92 km² à mon avis pas beaucoup. (Je ne suis pas madame, mais monsieur France) Merci.

Je suis trappeur depuis 1985. J'aime trapper toutes les espèces, par contre dans la réserve faunique, quelques trappeurs trappent seulement avec des boîtes à martre, de façon excessive, ils installent presque toujours ce type d'installation. Je trouve qu'il sera approprié de trapper toutes les espèces afin de pouvoir avoir les meilleurs jugements sur les quantités disponibles pour être piégées. Merci.

Désolé pour le délai!

Personnellement j'aime le loup, je le traite sans trop le diminuer, pas plus de 3 loups par année par la suite j'enlève les collets. S'il y a un geste à faire, le geste serait de diminuer le temps de traite pour le loup... ex. : novembre et décembre, parce qu'il est trop facile de le capturer en hiver et de plus, la fourrure est moins belle à cause de la neige et de la glace; le poil de garde colle à la glace... Donc, pourquoi le traquer si ça valeur est moindre... Merci.

J'apprécierais recevoir le compte rendu de cette étude. (nom)

Si vous voulez voir ou entendre des loups, venez dans le parc Mastigouche. Lors de la saison de trappage, les loups rendent les castors très nerveux. Lorsque les loups sont présents sur mon territoire les renards semblent disparaître. Le colletage des loups sur mon territoire est devenu très difficile. Les orignaux sont nombreux. J'ai déjà pris un orignal dans un collet à loup. J'évite les sentiers où les orignaux sont présents.

Les loups débordent du parc national vu la présence accrue des cerfs en périphérie (coupes forestières) et s'y font capturer. Les loups que j'ai capturés font probablement partie de la meute du Wessonneau. 1 groupe de 3-4 loups toujours en activité près du parc (voir carte; pistes recelées 8 mars 2006).

Tenez-moi au courant du résultat de votre sondage. Merci.

Les pièges à patte devraient être interdits pour capturer le loup (lacets à patte également).

Les loups sont des visiteurs rares sur mon T.P. Des coupes forestières récentes ont déplacé le gros gibier dans mon secteur. Loups et coyotes semblent en profiter moins il n'y a pas présence de meute (loup solitaire généralement) sauf l'hiver où une meute venant du N.O. se déplace sur les glaces de façon occasionnelle sur mon territoire. La multiplication des chemins forestiers laisse peu de zones refuges pour le loup. Les coyotes mieux adaptés à la présence humaine devraient malheureusement remplacer une partie du vide écologique laissé par la diminution du loup. S.V.P., nous informer des suites de l'enquête. Je suis disponible pour autre collaboration. (no.)

Je suis très intéressé à connaître les statistiques sur les populations de loups. Car je donne des causeries et je guide des touristes européens qui sont friands de connaître le loup et leurs habitudes. J'aimerais connaître votre idée concernant le loup comme principal prédateur du castor. (nom, adresse et no.)

Si possible, avoir les résultats du sondage et des informations sur le loup. Merci. Vous pourriez envoyer copie à tous les trappeurs.

(adresse)

Ça fait 5 ans que j'ai arrêté de trapper. Je trappais sur la réserve faunique St-Maurice et avant sur les terrains libres. Je sais que le loup suit où il y a plus de nourriture exemple dans la région Mattawin, Grand-Anse, Rivière-aux-Rats. L'hiver on voit de plus en plus de carcasses de chevreuil sur la rivière et dans les champs depuis les 5 dernières années; avant quasiment jamais. Il y a plus de loups qui se font frapper par les véhicules sur la route 155 aussi. Je crois que si on arrêtait les coupes à blanc, il y aurait plus de toutes espèces d'animaux sauvages et plus de nourriture = + prédateurs. Mes dernières années de trappage en 2000 il y avait d'après moi 6 à 7 loups sur la réserve faunique du St-Maurice. Mon territoire de trappe avait 92 km² il en venait 2 ou 3 sur mon territoire, je voyais les traces l'hiver. D'après moi, un loup mange un orignal par année.

Je ne suis pas un trappeur de loup, car je n'ai pas capturé un seul loup en 19 ans de trappage.

Depuis 2001 je trappe en territoire libre. J'ai capturé quelques coyotes entre 50-54 lb; tête d'un loup, démarche de loup, d'après la piste. Durant chasse-orignal 2005 – aperçu une meute de 5 loups. ZEC chapeau de paille.

Le coyote est plus présent dans la région et plus dangereux pour le petit gibier et animal à fourrure.

Je ne trappe plus de loups depuis 4 à 5 ans, premièrement, il a beaucoup diminué et puis la fourrure n'est pas parfaite. Pour le moment, je ne suis pas au courant s'il a diminué, je suis à la retraite, je ne trappe plus. (nom et adresse)

Le loup destructeur est vraiment nuisible, car il s'attaque aux chevreuils de la région et nous y retrouvons la carcasse dans les bois et nous, chasseurs, nous ne pouvons pas le chasser sauf 3 jours à la poudre noire ou à l'arc et arbalète. Exercer un contrôle sur la population des loups. On dirait que le loup a la priorité sur les chasseurs et que lui il peut détruire. Nous sommes chasseurs d'orignaux et de chevreuils et c'est dommage de retrouver la carcasse d'animaux détruits par le loup.

Il s'est pris une louve à la hauteur de St-Narcisse en 2004 de 75 lb. À Trois-Rivières secteur Red Mill un agriculteur dit qu'il a vu un loup en avant de son skidoo à quelques mètres. Il était plutôt gris et beaucoup plus haut qu'un coyote. À Bastican, St-Prospère, un compagnon de trappe en a vu à quelques reprises (2 ou 3 fois). Puis la réserve de Portneuf moi j'en ai vu, il était plutôt noir.

Avec ce sondage, je m'aperçois que je ne connais pas le loup, ses habitudes, mœurs, population, etc. Je pense qu'une étude sur le loup dans le parc national de la Mauricie a été effectuée. Si les

résultats de cette étude sont disponibles, j'aimerai bien en avoir une copie. Merci. (nom et adresse)

J'ai rempli ce questionnaire par rapport au terrain de trappe que j' Kiskissink. J'ai eu la chance d'observer une meute à plusieurs reprises, de voir les petits, de voir la tanière. J'ai plusieurs autres informations à vous transmettre si vous voulez. (nom, adresse, et no.)

Vous devriez inclure la réserve de Portneuf dans votre étude, car il y a une importante population de loups et ceux-ci débordent du territoire de la réserve vers la ZEC Tawachiche et Bessonnes et UGAF 37-34-33.

Je m'attends à demeurer au lac du Missionnaire sud d'ici 3 ans. Depuis une dizaine d'années, au mois de mai, j'ai toujours ma carabine sur l'épaule. Je me suis fait attaquer par un ours noir d'environ 180 livres, j'ai dû courir au camp pour abattre cet ours!! Bien à vous. (nom)

Avoir des méthodes pour apprivoiser le loup. Il est bien méfiant quand on passe sur son territoire.

Je désirerais être informé sur les résultats de cette étude. J'espère que le tout sera à votre entière satisfaction. Merci. (nom)

Il est bien de faire une gestion sur les animaux à fourrure. Félicitations!

Vous devriez vérifier les concentrations d'ours noirs en Mauricie. Je crois que les ours sont plus un problème que les loups.

Spécialisé trappage du castor.

Je ne suis pas un trappeur qui trappe le loup chaque saison.

J'ai capturé plusieurs coyotes, mais pas de vrais loups.

Ce n'est pas que le loup qu'il faut protéger, mais les animaux en général. Il faut qu'on retrouve un écosystème équilibré.

Merci. (nom et adresse)

Les loups ne sont que rarement pris sur le territoire que je trappe il s'agit plutôt de coyotes. Dernier loup capturé Nov. 99 Poids 76 lb.

Je trappe pour le plaisir d'être en forêt et pour un équilibre naturel de la gestion de mon territoire de trappe qui est situé sur terre publique 240 arpents carrés dont je suis propriétaire. Je surveille

constamment l'évolution des prédateurs loups, coyotes, renards, parce que moi aussi je suis un prédateur à leurs yeux.

Je voudrais recevoir un rapport au sujet du loup. (nom et adresse)

Dans ma région il y a 20 ans il y avait seulement que du loup. Aujourd'hui il y a presque autant de coyotes que de loups (le coyote est en augmentation pourquoi?)

Si j'étais certain de la présence de loups dans mon secteur de trappe j'essaierais d'en capturer un pour le défi ou pour protéger les chevreuils si leur nombre venait à trop augmenter.

Capture de 2 mâles au lac Gélinas. Février.

Bonjour. Depuis 4-6 ans, je circule en motoneige toutes les semaines près de la ZEC Tawachiche sur la ZEC et près des villages, seul ou avec des amis. Je trouve plusieurs carcasses de chevreuils, poils d'originaux, castors, dans la merde de loups. Plusieurs carcasses ensemble de chevreuils. Ceci est un grand problème! (no.)

Aujourd'hui (12/3/2006). Par la venue de nouvelles maladies : Ex. : grippe aviaire; virus du Nil, peut se propager – de l'oiseau aux mammifères, des insectes aux mammifères. La présence du loup peut servir à éliminer les espèces contaminées ou/et atteintes du virus, mort et malade. Seulement conserver quelques loups isolés, peut indiquer un état de santé d'un environnement, d'ici 5 ans. Mais trop de loups consomment la ressource faunique (orignal, chevreuil, lièvre, caribou), j'en suis convaincu. On a un X sur la map voisine; j'ai vécu du harcèlement par 2 chiens errants sauvages de couleur noire (pendant 5 minutes), obligé de me défendre avec les bâtons (en ski de fond en 1979 en février) dans un sentier de ski de fond. (J'étais en ski seul, là.) De la prédation, je vous écris ici: pendant 3 ou 4 mois, le dominateur ce n'était pas moi! C'était les chiens errants....En nature, je n'ai pas eu d'autres contacts (directs) avec des canidés! Ici à (5 km) autour de Ste-Anne-de-la-Pérade – Durant 20 ans des coyotes ont été présents constamment – (mais depuis 5 à 7 ans il n'y a plus de coyotes Rien! (Une meute de coyotes a été présente dans la portion du fleuve de 2 hivers). *une participation de tous les trappeurs au Canada pourrait indiquer sur une carte les espèces en déclin (ou plus rare)....S'ils veulent déclarer! – conjointement avec les bureaux de dépôts de fourrure. Cela peut se faire, se réaliser! Ici! Dans la région c'est la même situation : on vivait un problème de surpopulation de rats laveurs comme partout en zone agricole (pendant 2 ans on s'en est occupé) mais la troisième ici déjà – 2 à 3 rats par années sont présents, dû à une immigration venue de l'ouest (une population trop grande de rats, ou cette espèce, peut être vecteur de maladie). Ensuite...de 2 à 3 renards de plus sont présents...observations : Parmi vos recherches vous devriez absolument faire des recherches sur les espèces menacées (ou en déclin) aujourd'hui : au Québec (si) à la surexploitation forestière influence les populations de martres d'Amérique et de pékans, et carcajous (si) aux sécheresses de tous les milieux humides au Québec affectent toutes les populations de rats musqués qui sont évidentes depuis 5 ans, (parce que ça se voit!). (à ce qui suit après des maladies aux rats musqués)- les huttes d'abris aux rats musqués sont devenues rares;- en zone amarrée aussi, dans le St- Laurent, c'est rarissime. (appuyé par beaucoup de

trappeurs). Parce qu'il y a 5 ans (avant 2001) il y avait au Québec, 3 fois plus de rats musqués. Dans d'autres états, tel l'état de New York; c'est une abondance de rats musqués.

S.V.P., me faire parvenir de l'information. Merci. (nom & adresse)

Les loups ou coyotes sont instinctifs et suivis de trail. S'il y a de la nourriture pour eux, ils vont attaquer pour l'avoir, les ours aussi. Les loups attaquent surtout par l'arrière. Les loups n'ont aucune espèce d'intelligence, juste de l'instinct et de la méfiance. Les loups pensent juste à manger et marcher. Les loups se battent souvent entre eux pour le pouvoir de la meute ou de la nourriture.

Très bonne initiative. J'espère fortement être informé des résultats de votre étude. (nom & adresse)

J'aimerais avoir plus d'information sur le loup et/ou résultats de votre étude. Merci. (nom & adresse email)

Appendix 2

Areas of the park

SECTORS
<u>South West Sector of the park:</u> Saint-Alexis-des-Monts Charrette Saint-Élie Saint-Boniface-de-Shawinigan Saint-Mathieu-du-Parc Lac-Wapizagonke
<u>South East Sector of the Park:</u> Saint-Gérard-des-Laurentides Lac-à-la-Tortue Saint-Jean-des Piles Grandes-Piles Hérouxville Rivière-Mékinac
<u>East Sector of the Park:</u> St-Sévrin St-Tite Ste-Thècle Lac-aux-Sables Notre-Dame-de-Montauban Saint-Adelphe
<u>Grand-Mère Sector:</u> Grand-Mère Saint-Georges-de-Champlain
<u>Shawinigan Sector:</u> Shawinigan Shawinigan-sud
<u>North Sector of the Park:</u> Lac-des-Cinq Kiskissink La Bostonnais La Tuque Lac-Berlinguet Lac-des-Moires Lac-Pellerin Lac-Tourlay Lac-Édouard Langelier Obedjiwan Parent Petit-Lac-Wayagamac Rivière-Windigo Weymontachie Rivière-Matawin