

**EXAMEN PRÉALABLE TYPE
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PERMIS D'EXPLOITATION COMMERCIALE
RELATIFS À L'ÉCOTOURISME
DANS LA
RÉSERVE DE PARC NATIONAL DU CANADA PACIFIC RIM**



Novembre, 2005

SOMMAIRE

La réserve de parc national du Canada Pacific Rim (RPNCPR) se trouve sur la côte ouest océanique de l'île de Vancouver, en Colombie-Britannique. Les activités commerciales écotouristiques sont devenues une importante source de revenus pour les collectivités locales. Les exploitants commerciaux qui désirent organiser des excursions dans le parc national doivent obtenir un permis d'exploitation de la RPNCPR. La délivrance d'un tel permis par la RPNCPR déclenche l'application de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE). En vertu de la Loi, la Réserve de parc national du Canada Pacific Rim est tenue d'effectuer une évaluation environnementale de toutes les activités qu'elle autorise officiellement (délivrance de permis ou de licences). Dans la RPNCPR, plus de 45 demandes de permis d'exploitation se rattachant à des activités écotouristiques ont été traitées l'année dernière. Cette revue annuelle de projets courants multiples se prête à un examen environnemental préalable type. Aux termes de la Loi, l'examen préalable type offre un outil approprié, efficace, juste, souple et cohérent pour l'évaluation environnementale des activités commerciales écotouristiques dans la RPNCPR. Le présent rapport d'examen préalable type (REPT) est consacré aux activités commerciales suivantes : observation de la faune marine, excursion en kayak, surf, surf en kayak, randonnée pédestre, utilisation nocturne, plongée autonome et services de transport. Toutes ces activités sont reliées à l'écotourisme, ont peu d'impacts sur l'environnement et n'entraînent pas de projets de construction dans le parc.

Pendant près de deux ans, la RPNCPR a tenu des consultations publiques en vue d'élaborer des normes à l'intention des exploitants ainsi que des mesures d'atténuation pour les activités écotouristiques autorisées. Ces consultations comprenaient des rencontres publiques formelles et des ateliers, des rencontres informelles et des conversations individuelles avec des exploitants du secteur écotouristique et des citoyens, ainsi que des discussions avec des spécialistes de l'écologie des mammifères marins et de la gestion des ressources. L'objectif visé était de s'assurer que les normes et les mesures d'atténuation établies par le parc national protégeaient l'intégrité écologique du parc, garantissaient la durabilité de l'écotourisme et la sécurité des visiteurs, et contribuaient à rehausser l'expérience de ces derniers. Tous les permis d'exploitation délivrés par la RPNCPR à des entreprises écotouristiques incluent maintenant ces normes qui doivent être respectées pour que le permis reste valide. Les normes et les mesures d'atténuation varient en fonction de l'activité.

La présence d'une entreprise écotouristique commerciale dans le parc peut avoir des effets à la fois négatifs et positifs sur l'environnement. Parmi les effets négatifs, mentionnons la perturbation, l'accoutumance et le conditionnement alimentaire de la faune ainsi que le risque de pollution. Bon nombre de ces effets peuvent être atténués. Les effets positifs des activités commerciales guidées comprennent la durabilité accrue de l'écotourisme, les exploitants commerciaux étant souvent les premiers à élaborer et à appliquer des normes de pratique à faible impact. Les visiteurs qui participent à des excursions guidées acquièrent souvent une meilleure compréhension et appréciation de l'environnement et des ressources culturelles. En outre, la présence d'un guide les incite à adopter des pratiques qui atténuent les effets négatifs sur l'environnement. Ils peuvent également participer à de nouvelles activités, dans des endroits qu'ils ne connaissaient pas auparavant. Enfin, les exploitants commerciaux peuvent jouer un rôle important dans l'enrichissement des connaissances sur l'écologie des mammifères marins et la conservation en participant à des projets de recherche et en faisant part de leurs observations qui seront intégrées dans des bases de données. Dans bien des cas, la présence de guides professionnels améliorera la protection des ressources et la sécurité des visiteurs, en plus de rehausser la qualité de l'expérience des visiteurs.

À leurs niveaux actuels et compte tenu de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, les activités écotouristiques commerciales autorisées dans la RPNCPR n'auront probablement aucun effet résiduel négatif sur l'intégrité écologique du parc national. Selon toute vraisemblance, les effets négatifs sur l'environnement ne seront pas importants. Les décisions de gestion concernant la délivrance de permis d'exploitation pour des activités écotouristiques commerciales dans le parc devront prendre en considération les effets cumulatifs et reconnaître que les effets de ces activités se combinent à ceux d'autres activités récréatives et commerciales. Les changements dans les niveaux d'utilisation et les effets

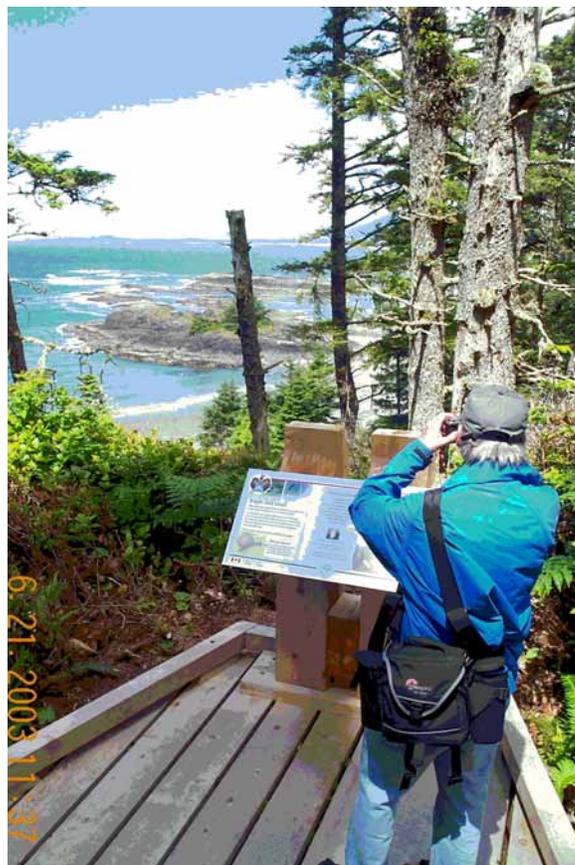
cumulatifs sur l'environnement pourraient être significatifs à long terme et devraient donc faire l'objet d'une surveillance continue. De plus, il convient de veiller à ce que les règlements et les lignes directrices soient respectés. La RPNCPR adoptera une approche adaptative à la prise de décision et continuera de consulter les exploitants et les gestionnaires des ressources. Les revues annuelles, les rapports et les synthèses de renseignements alimenteront l'examen du plan directeur et les rapports sur l'état du parc dans la RPNCPR..

TABLE DES MATIÈRES

<i>Sommaire</i>	<i>i</i>
<i>Table des matières</i>	<i>iii</i>
<i>Liste des figures</i>	<i>vi</i>
<i>Liste des tableaux</i>	<i>viii</i>
<i>Acronymes</i>	<i>ix</i>
1. INTRODUCTION	1
1.1. RÉSERVE DE PARC NATIONAL DU CANADA PACIFIC RIM	1
1.1.1. <i>Gestion de l'intégrité écologique</i>	<i>4</i>
1.1.2. <i>Gestion des ressources culturelles</i>	<i>5</i>
1.1.3. <i>Gestion de l'expérience des visiteurs</i>	<i>5</i>
1.1.4. <i>Plans directeurs des parcs et lignes directrices provisoires de gestion de la RPNCPR</i>	<i>6</i>
1.1.5. <i>Énoncé d'intégrité écologique (EIE) de la RPNCPR</i>	<i>7</i>
1.2. CONDITIONS DE L'APPLICATION DU PROCESSUS D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE AUX ACTIVITÉS COMMERCIALES DE SERVICES DE GUIDE RATTACHÉES À L'ÉCOTOURISME DANS LA RPNCPR	8
1.3. APPLICATION DU MREPT AU PROCESSUS DE DÉLIVRANCE DE PERMIS D'EXPLOITATION	9
1.3.1. <i>Intégration des processus d'évaluation environnementale et de délivrance de permis d'exploitation</i>	<i>9</i>
1.3.2. <i>Rapport d'examen préalable type (REPT)</i>	<i>12</i>
1.3.3. <i>Rôles et responsabilités</i>	<i>12</i>
1.4. PROJETS ASSUJETTIS AU MODÈLE D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE	12
1.4.1. <i>Projets assujettis</i>	<i>12</i>
1.4.2. <i>Projets visés par le MREPT</i>	<i>13</i>
1.5. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	14
1.5.1. <i>Portée des facteurs à prendre en compte</i>	<i>14</i>
1.5.2. <i>Composantes valorisées de l'écosystème (CVE)</i>	<i>14</i>
1.5.3. <i>Détermination des effets environnementaux potentiels et des mesures d'atténuation normalisées</i>	<i>14</i>
1.5.4. <i>Définition et évaluation des effets environnementaux importants</i>	<i>17</i>
2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	18
2.1. UTILISATION ET GESTION DES TERRES DANS LES PARCS NATIONAUX	18
2.1.1. <i>Système de zonage des parcs nationaux</i>	<i>18</i>
2.1.2. <i>Application du système de zonage à la réserve de parc national du Canada Pacific Rim</i>	<i>19</i>
<i>Secteur de la plage Long (SPL)</i>	<i>22</i>
<i>Secteur de l'archipel Broken Group (ABG)</i>	<i>23</i>
<i>Secteur du sentier de la Côte-Ouest (SCO)</i>	<i>24</i>
2.1.3. <i>Utilisation des territoires autochtones dans la RPNCPR</i>	<i>25</i>
2.1.4. <i>Nombre de visiteurs dans la RPNCPR</i>	<i>25</i>
2.2. DESCRIPTION DES RESSOURCES NATURELLES ET CULTURELLES	32
2.2.1. <i>Sols et relief</i>	<i>38</i>
2.2.2. <i>Plantes et communautés végétales</i>	<i>39</i>
2.2.3. <i>Faune</i>	<i>40</i>

2.2.4.	<i>Qualité de l'eau.....</i>	46
2.2.5.	<i>Ressources culturelles.....</i>	46
2.2.6.	<i>Choix des composantes valorisées de l'écosystème.....</i>	49
2.3	DESCRIPTIONS DES ACTIVITÉS	53
2.3.1.	<i>Caractéristiques spécifiques des activités commerciales de services de guide.....</i>	53
2.3.2.	<i>Services de guide pour l'observation de la faune marine.....</i>	54
2.3.3.	<i>Excursions guidées en kayak.....</i>	55
2.3.4.	<i>Surf guidé.....</i>	57
2.3.5.	<i>Surf guidé en kayak.....</i>	58
2.3.6.	<i>Promenades et randonnées pédestres guidées.....</i>	60
2.3.7.	<i>Plongée autonome guidée.....</i>	62
2.3.8.	<i>Utilisation nocturne (camping).....</i>	62
2.3.9.	<i>Services de transport.....</i>	63
3.	ANALYSE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	64
3.1.	ANALYSE PAR TYPE D'ACTIVITÉS	65
3.1.1.	<i>Effets potentiels des activités.....</i>	65
3.1.2.	<i>Mesures d'atténuation par activité.....</i>	83
3.1.3.	<i>Effets de l'environnement sur toutes les activités guidées.....</i>	94
3.1.4.	<i>Effets des défaillances ou des accidents.....</i>	95
3.1.5.	<i>Effets des changements environnementaux sur les conditions socio-économiques.....</i>	95
3.2	ANALYSE ET MESURES D'ATTÉNUATION PAR SITE	96
3.3.	Effets résiduels et leur importance, par Activité et par site	97
3.4	EFFETS CUMULATIFS SUR L'ENVIRONNEMENT	102
3.4.1.	<i>Effets cumulatifs.....</i>	102
3.4.2.	<i>Effets cumulatifs dans la RPNCPR.....</i>	103
3.4.3.	<i>Intégration de l'EEC et de l'examen préalable type au processus d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale.....</i>	117
3.4.4.	<i>Intégration de l'EEC et de l'examen préalable type au processus d'examen du plan directeur du parc.....</i>	118
3.5.	SURVEILLANCE.....	120
3.6.	SUIVI	120
4.	CONSULTATION	121
4.1.	PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE	121
4.1.1.	<i>Objectifs des consultations menées lors de l'élaboration du MREPT.....</i>	121
4.1.2.	<i>Méthode de consultation lors de l'élaboration du MREPT.....</i>	121
4.2.	CONSULTATION DE L'ACEE	122
4.2.1.	<i>Règlement sur la coordination fédérale.....</i>	122
4.2.2.	<i>Ministères fédéraux.....</i>	122
4.2.3.	<i>Ministères provinciaux.....</i>	122
4.2.4.	<i>Consultation d'autres experts.....</i>	123
4.3	REGISTRE PUBLIC/REGISTRE CANADIEN D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (RCEE)	123

5.0 MODIFICATION DU MODÈLE DE RAPPORT D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE.....	123
5.1. INTRODUCTION.....	123
5.2. PÉRIODE VISÉE PAR LE PROCESSUS D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE	123
5.3. PROCÉDURES DE REVUE ET DE MODIFICATION	124
6.0 CONCLUSION	124
<i>Documents de référence.....</i>	<i>125</i>
<i>Annexe A – Formulaire de rapport d'examen préalable type (REPT).....</i>	<i>132</i>
<i>Annexe B – Plans de zonage de la réserve de parc national du Canada Pacific Rim... </i>	<i>138</i>
<i>Annexe C – Définitions des six principaux agents stressants ayant une incidence sur l'intégrité écologique de la RPNCPR</i>	<i>144</i>
<i>Annexe D – Exemple de renseignements fournis avant une excursion accessibles sur le site Web de Parcs Canada</i>	<i>146</i>



LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Les trois secteurs de la réserve du parc national Pacific Rim du Canada (du nord au sud); le secteur de la plage Long (SPL), l'archipel Broken Group (ABG) et le sentier de la Côte-Ouest (SCO).	3
Figure 2.	Processus d'examen annuel des demandes de permis d'exploitation dans la RPNCPR	10
Figure 3.	Processus de modèle d'examen préalable type des effets sur l'environnement des activités commerciales pour l'obtention de permis d'exploitation dans la RPNCPR	16
Figure 4.	Plan de zonage du secteur de la plage Long Beach, RPNCPR	22
Figure 5.	Plan de zonage du secteur de l'archipel Broken Group, RPNCPR	23
Figure 6.	Plan de zonage du secteur du sentier de la Côte-Ouest, RPNCPR	24
Figure 7.	Nombre de visiteurs dans le secteur de la plage Long (données recueillies à l'aide de compteurs installés sur les routes et converties en nombre de visiteurs à partir de formules provenant d'enquêtes détaillées de fin de voyage)	27
Figure 8.	Nombre de séjours de plus de 24 heures dans le secteur de l'archipel Broken	28
Figure 9.	Nombre de randonneurs sur le sentier de la Côte-Ouest. Les données ont été recueillies par le personnel de la RPNCPR aux points de départ nord et sud du sentier.	29
Figure 10.	Secteur de la plage Long – Nombre d'utilisateurs de la plage (données recueillies par les maîtres surfeurs de la RPNCPR en poste dans la tour d'observation à la plage Long)	29
Figure 11.	Utilisation de l'eau à la plage Long – Nombre de visiteurs surfant, nageant et pratiquant le surf horizontal et le surf en kayak	29
Figure 12.	Nombre de visiteurs au Centre d'interprétation de Wickaninnish (SPL)	30
Figure 13.	Nombre de permis de camping achetés par mois dans l'ABG durant les saisons 1995 à 2004	31
Figure 14 (a et b).	Randonneur sur le sentier de la Côte-Ouest et mare de boue le long du sentier formée par le passage de nombreux randonneurs	38
Figure 15.	Emplacement des unités biogéoclimatiques en fonction de l'altitude.	39
Figure 16.	Littoral typique balayé par les tempêtes sur la côte ouest de l'île de Vancouver	40
Figure 17.	Schéma représentant les besoins en matière d'habitat de certains animaux marins et terrestres	42
Figure 18.	(a et b) Un représentant du service d'archéologie des Premières nations Ditidaht, un archéologue de Parcs Canada et l'agent de liaison avec les Premières nations de la RPNCPR procèdent à une inspection pour évaluer l'état d'un site culturel le long du sentier de la Côte-Ouest	48
Figure 19.	Bateau pneumatique à coque rigide type utilisé pour l'observation de la faune marine	54
Figure 20.	Kayakistes dans l'archipel Broken Group, RPNCPR	55
Figure 21.	Points d'entrée des kayakistes dans l'ABG	56
Figure 22.	Photos du site Web d'une entreprise locale annonçant les leçons de surf à Tofino	58
Figure 23.	Un surfeur en kayak se dirige vers l'océan en transportant un kayak d'eau vive et tout l'équipement nécessaire pour « jouer » dans les vagues	59
Figure 24 (a et b).	Exemples de zones utilisées pour les promenades guidées dans le secteur de la plage Long du parc national	60
Figure 25 (a, b, c, et d).	Exemples de terrains et des difficultés auxquelles font face les randonneurs sur le sentier de la Côte-Ouest	61
Figure 26 (a et b).	Emplacement de tentes dans l'archipel Broken Group	62

Figure 27.	Itinéraires habituels pour les activités d'observation de la faune marine dans le secteur océanique du SPL.....	69
Figure 28.	Itinéraires habituels pour les activités d'observation de la faune marine dans le secteur océanique de l'archipel Broken Group.....	70
Figure 29.	Itinéraires habituels pour les activités d'observation de la faune marine dans le secteur marin du sentier de la Côte-Ouest.....	71
Figure 30.	Itinéraires habituels pour les activités commerciales des groupes de kayak guidés dans le secteur de l'archipel Broken Group.....	77
Figure 31.	Lieux des activités commerciales d'enseignement du surf et de surf en kayak (flèches bleues) dans le secteur de la plage Long.....	78
Figure 32.	Lieux des activités commerciales de randonnée pédestre guidée (lignes rouges) dans le secteur de la plage Long.....	79
Figure 33.	Lieux des activités commerciales de randonnée pédestre guidée (lignes rouges) le long de la Côte-Ouest.....	80
Figure 34.	Un randonneur évacué du sentier de la Côte-Ouest après une blessure à une jambe.....	94
Figure 35.	Un directeur de l'ABG de la RPNCPR (au centre) discute avec des visiteurs de l'archipel	101
Figure 36.	Zones d'activité : entreprises d'écotourisme dans le secteur de la plage Long.....	104
Figure 37.	Zones et itinéraires des activités d'écotourisme avec guide dans l'archipel Broken Group	105
Figure 38.	Zones et itinéraires des activités d'écotourisme avec guide dans le secteur du sentier de la Côte-Ouest.....	106
Figure 39.	Tourbière et forêt de pins tordus caractéristiques des plateaux côtiers (en avant-plan)..	110
Figure 40.	Effets cumulatifs additionnels dans le secteur de la plage Long.....	112
Figure 41.	Effets cumulatifs additionnels dans le secteur de l'archipel Broken Group	113
Figure 42.	Effets cumulatifs additionnels dans le secteur du sentier de la Côte-Ouest.....	114
Figure 43.	Processus annuel d'examen préalable type et d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale.....	117
Figure 44.	Processus d'examen quinquennal des demandes de permis d'exploitation commerciale	119
Figure 45.	De mai à octobre, les gardes du parc patrouillent l'archipel Broken Group, le sentier de la Côte-Ouest et le secteur de la plage Long	120

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Description des critères d'importance	17
Tableau 2.	Système de zonage dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim.....	20
Tableau 3.	Listes rouge et bleue selon le système de classification du Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique	33
Tableau 4.	Liste du COSEPAC des espèces en péril dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim	35
Tableau 5.	Emplacement et population d'importantes échoueries d'otaries de Steller dans la RPNCPR	43
Tableau 6.	Sommaire des CEV et justification de leur choix.....	50
Tableau 7.	Sources d'information, législation, pratiques de gestion exemplaires et normes.....	64
Tableau 8.	Végétation et sols – Effets et mesures d'atténuation par activité	84
Tableau 9.	Faune – Effets et mesures d'atténuation par activité.....	86
Tableau 10.	Autres mesures d'atténuation des effets sur la faune.....	88
Tableau 11.	Qualité de l'eau – Effets et mesures d'atténuation par activité	92
Tableau 12.	Ressources culturelles – Effets et mesures d'atténuation par activité	92
Tableau 13.	Secteurs nécessitant des mesures d'atténuation propres aux sites	96
Tableau 14.	Effets environnementaux des activités commerciales de services de guides sur certaines CVE	99
Tableau 15.	Effets cumulatifs des activités rattachées à l'écotourisme commercial et d'autres activités sur les CVE	115

ACRONYMES

ABG	Archipel Broken Group
AF	Autorité fédérale au sens de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
AR	Autorité responsable au sens de la <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
CDC	Conservation Data Centre
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CSOC	Centre de service de l'Ouest canadien
EAT	Étude sur les activités traditionnelles
EE	Évaluation environnementale
EEC	Évaluation des effets cumulatifs
EIE	Énoncé d'intégrité écologique
IE	Intégrité écologique
IFEE	Index fédéral des évaluations environnementales
L'Agence	L'Agence canadienne d'évaluation environnementale
La Loi	La <i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
LCEE	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
LDPG	Lignes directrices provisoires de gestion
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>
MPO	Pêches et Océans Canada
MREPT	Modèle de rapport d'examen préalable type
OFM	Observation de la faune marine
PE	Protocole d'entente
PGE	Pratiques de gestion exemplaires
PN	Première nation
PNNCN	Premières nations Nuu-chah-nulth
RCEE	Registre canadien d'évaluation environnementale
REPT	Rapport d'examen préalable type
RPNCPR	Réserve de parc national du Canada Pacific Rim
SCO	Sentier de la Côte-Ouest
SE	Site écosensible
SPL	Secteur de la plage Long
ST	Savoir traditionnel
UGT	Unités de gestion des terres
ZE	Zone écosensible

1. INTRODUCTION

1.1. RÉSERVE DE PARC NATIONAL DU CANADA PACIFIC RIM

La réserve de parc national du Canada Pacific Rim (RPNCPR), avec sa forêt, son relief accidenté, ses rivages rocheux, ses plages sableuses et ses bassins de marée colorés, attire chaque été des centaines de milliers de visiteurs, impatients de partir en randonnée, de camper et d'explorer la côte Ouest du Canada. Les secteurs marins en particulier se prêtent à des activités de plein air comme l'observation des baleines, la randonnée en kayak, la plongée autonome et le surf. Pour pratiquer ces activités avec plaisir, les touristes doivent être munis de matériel spécialisé, souvent coûteux (p. ex. un bateau à moteur, un kayak ou de l'équipement de plongée) et doivent savoir s'en servir. Pour le visiteur moyen, la pratique de ces activités peut être facilitée par des prestataires de services commerciaux qui, moyennant des frais, offrent des excursions guidées, des cours et de l'équipement.

Au Canada, les services commerciaux de guide dans les parcs nationaux ont une longue histoire et remontent aux premiers jours ayant suivi la construction du chemin de fer du Canadien Pacifique. Dans les parcs des Rocheuses (Banff, Jasper, Yoho, etc.), des groupes de guides comme l'Association des guides suisses, le Club alpin du Canada et les Randonneurs des Rocheuses canadiennes organisent en effet des séjours d'alpinisme et des randonnées équestres depuis le début du XX^e siècle. Dans la RPNCPR, des services de guide pour l'observation de la faune marine sont offerts depuis plusieurs décennies, mais la croissance de ce secteur d'activités est plus marquée depuis dix ans. De plus, des excursions guidées en kayak dans l'archipel Broken Group sont populaires durant l'été. L'arrivée de services commerciaux de cours de surf est récente. Comme les visiteurs estivaux désirent essayer une nouvelle activité, le surf est de plus en plus populaire, et la zone de surf de la plage Long est très fréquentée par les instructeurs de ce sport.

Les services commerciaux de guide et d'écotourisme offrent plusieurs avantages pour les visiteurs, le personnel du parc et le milieu naturel. Ainsi, pour de nombreux visiteurs inexpérimentés, louer les services d'un guide professionnel peut constituer le seul moyen de visiter et d'apprécier, en toute sécurité et de manière confortable, les secteurs plus reculés du parc. Les guides profitent souvent de l'occasion pour informer leurs clients des caractéristiques physiques et culturelles de la région et les sensibiliser à l'intégrité écologique, aux bonnes pratiques environnementales et à la gestion du parc. De nombreux services de guide concentrent leurs efforts sur la sécurité et l'acquisition d'habiletés physiques en matière d'activités de plein air. Ces efforts ont pour résultat de faire augmenter le nombre de randonneurs expérimentés et habiles et, par conséquent, de réduire le nombre d'incidents pouvant nécessiter l'intervention des services de sauvetage du parc. Enfin, la présence de guides professionnels qualifiés dans l'arrière-pays procure un degré de sécurité supplémentaire aux randonneurs, qu'ils soient accompagnés ou non. Les guides ont participé à des sauvetages supervisés par le service des gardes du parc et à des sauvetages sans le personnel du parc (habituellement pour des personnes autonomes). En outre, ils ont volontairement assumé la responsabilité de guider des visiteurs autonomes dans des conditions météorologiques et nautiques difficiles.

En l'absence de contrôle, les activités écotouristiques commerciales peuvent également avoir des effets négatifs sur l'intégrité écologique et le patrimoine culturel du parc. Elles risquent notamment d'entraîner une hausse du nombre de visiteurs dans des zones sensibles qui seraient, en temps normal, moins fréquentées. Si tous ne le font pas, certains prestataires prennent en charge des groupes de taille importante et adoptent des profils de fréquentation répétitifs ou saisonniers, ce qui risque de perturber davantage la flore et la faune et de dénaturer l'expérience des visiteurs.

Si une entreprise écotouristique désire mener des activités dans le parc national, elle doit obtenir un permis d'exploitation de la RPNCPR. En vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (la Loi), les entreprises de services de guide sont tenues d'effectuer une évaluation environnementale de leurs activités, actuelles et envisagées, afin de remplir la condition préalable indispensable à l'obtention

d'un permis d'exploitation au sein d'un parc national. Aux termes de la Loi, l'examen préalable type offre un outil approprié, efficace, juste, souple et cohérent pour l'évaluation environnementale des activités commerciales de guide. Par ailleurs, la méthode d'examen préalable type peut facilement s'adapter avec le temps pour rendre compte des changements dans l'exploitation des parcs ou des activités et inclure de nouveaux renseignements sur les tendances de la fréquentation ou d'autres renseignements connexes. Le présent modèle de rapport d'examen préalable type (MREPT) est consacré aux activités commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim.

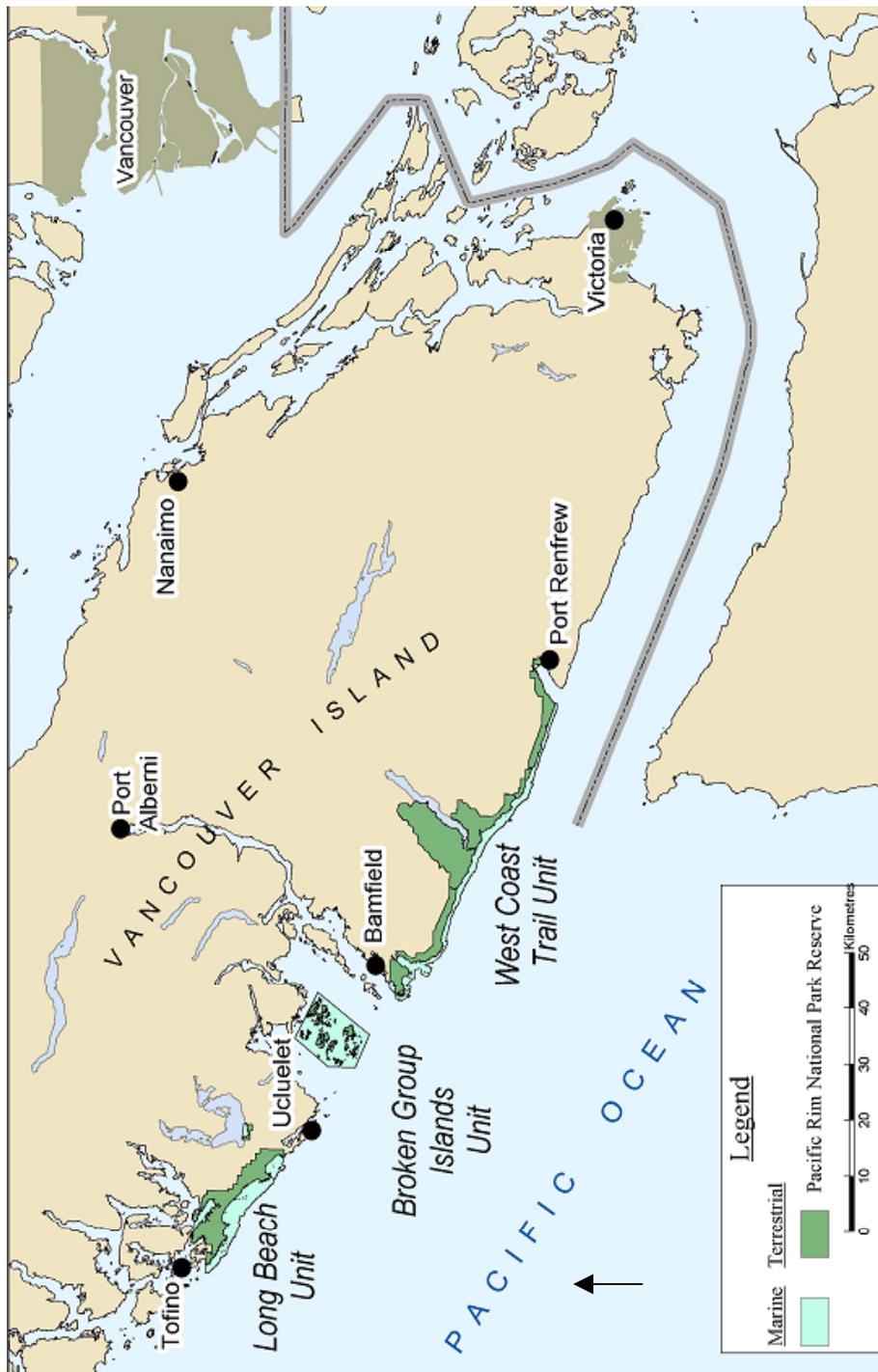


Figure 1. Les trois secteurs de la réserve de parc national Pacific Rim du Canada (du nord au sud); le secteur de la plage Long (SPL), l'archipel Broken Group (ABG) et le sentier de la Côte-Ouest (SCO).

1.1.1. Gestion de l'intégrité écologique

La réserve de parc national du Canada Pacific Rim (RPNCPR) est le premier parc national à avoir été établi sur le côté Ouest du Canada. Elle comprend trois secteurs distincts : le secteur de la plage Long (SPL), l'archipel Broken Group (ABG) et le sentier de la Côte-Ouest (SCO). La superficie terrestre et marine des trois secteurs est de ~50,000 hectares. Le parc forme une bande de terre sur la côte Ouest de l'île de Vancouver et traverse les territoires traditionnels des Premières nations Pachedaht, Ditidaht, Huu-ay-aht, Tseshaht, Ucluelet et Tla-o-qui-aht.

Le paysage accidenté et les plages pittoresques du parc attirent des gens du monde entier. Depuis sa création en 1970, le nombre de visiteurs a augmenté constamment et, à lui seul, le secteur de la plage Long a accueilli l'an dernier plus de 750 000 personnes. La fréquentation des secteurs ABG et SCO augmente par ailleurs plus lentement et a peut-être atteint un plateau depuis quelques années.

Le mandat de Parcs Canada

« Nous protégeons et mettons en valeur des exemples représentatifs du patrimoine naturel et culturel du Canada, et en favorisons chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance, de manière à en assurer l'intégrité écologique et commémorative pour les générations d'aujourd'hui et de demain ». [Traduction libre]

La vision pour la réserve de parc national Pacific Rim

Chef de file en matière de gestion des zones côtières, la réserve de parc national Pacific Rim offre des exemples durables d'écosystèmes naturels et de paysages naturels gérés comme la principale zone protégée de la côte centre-ouest de l'île de Vancouver, où les générations actuelles et futures profitent du patrimoine du parc national. [Traduction libre]
Draft PRNPR Interim Management Guidelines, 2003

Les parcs nationaux sont « créés à l'intention du peuple canadien pour son agrément et l'enrichissement de ses connaissances [...] et doivent être entretenus et utilisés de façon à rester intacts pour les générations futures » (*Loi sur les parcs nationaux du Canada*, 1998). Appliquée à l'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide, cette approche prend en compte les points de repère en matière d'intégrité écologique et commémorative que l'Agence Parcs Canada est tenue de respecter pour gérer les parcs nationaux et les sites historiques. Elle reconnaît également le bien-fondé de nombreuses activités récréatives de plein air dans les parcs nationaux, conformément à la politique de Parcs Canada, ainsi que la nécessité de considérer la qualité du séjour des visiteurs comme un facteur important dans les décisions de gestion.

Le paragraphe 8(2) de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* (LPNC) souligne l'importance de protéger les ressources des parcs en fonction de la fréquentation des visiteurs en ces termes : « La préservation ou le rétablissement de l'intégrité écologique par la protection des ressources naturelles et des processus écologiques sont la première priorité du ministre pour tous les aspects de la gestion des parcs. »

Le paragraphe 2(1) de la LPCN définit ainsi la notion d'intégrité écologique : « L'état d'un parc jugé caractéristique de la région naturelle dont il fait partie et qui sera vraisemblablement maintenu, notamment les éléments abiotiques, la composition et

l'abondance des espèces indigènes et des communautés biologiques ainsi que le rythme des changements et le maintien des processus écologiques. »

Le fonctionnement d'un écosystème peut se définir sur le plan de la composition, de la structure et des processus. On considère qu'un écosystème est intègre tant que ses éléments indigènes (plantes, animaux et autres organismes), sa structure physique (connectivité des habitats ou groupements de végétation) et ses processus (compétition interspécifique et prédation) demeurent intacts et que son fonctionnement n'est pas affecté par l'activité humaine. Réciproquement, la perte de l'intégrité écologique se caractérise par des altérations dans sa structure physique ou des interférences dans ses processus résultant de l'activité humaine, qui réduisent la diversité des espèces indigènes.

Les indicateurs d'intégrité écologique et les agents stressants ont été identifiés en consultation avec les gestionnaires de ressources, les spécialistes et les exploitants régionaux ainsi que dans les lignes directrices provisoires de gestion (LDPG), les énoncés d'intégrité écologique (EIE) et les plans de surveillance de l'intégrité écologique (IE). On a analysé tous les indicateurs potentiels pour définir les composantes environnementales les plus susceptibles d'être affectées par les activités commerciales écotouristiques.

1.1.2. Gestion des ressources culturelles

La protection des ressources culturelles constitue une priorité pour Parcs Canada, dont l'obligation la plus impérative est de protéger et de faire connaître les ressources qui présentent une importance historique nationale, dans le but de préserver leur valeur historique et de prolonger leur durée de vie physique (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994). Cette protection implique également l'étude des effets cumulatifs de toute action proposée sur le caractère historique de ces ressources, dans le but d'en conserver l'intégrité culturelle.

Une ressource culturelle est une « œuvre humaine ou un endroit présentant des signes évidents d'activités humaines ou ayant une signification spirituelle ou culturelle, dont la valeur historique a été reconnue » (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994). À l'intérieur des parcs nationaux, on inventorie les ressources culturelles, puis on leur attribue une valeur en fonction des qualités et traits spécifiques qui constituent leur caractère historique. Les ressources sont estimées en regard de leurs liens avec l'histoire de leurs qualités esthétiques et fonctionnelles et de leurs relations aux milieux physique et social (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994). Aux fins de l'évaluation environnementale des activités commerciales rattachées à l'écotourisme, les ressources culturelles sont considérées comme des sites culturels potentiellement sensibles.

1.1.3. Gestion de l'expérience des visiteurs

La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* stipule que « Les parcs nationaux du Canada sont par les présentes dédiés au peuple canadien pour son bénéfice, son instruction et sa jouissance. » Afin de s'acquitter de son mandat visant à contribuer à l'enrichissement des connaissances du public et à encourager ce dernier à profiter des parcs nationaux, Parcs Canada autorise la pratique d'une multitude d'activités de plein air, dans la mesure où ces dernières sont compatibles avec les directives figurant dans ses *Principes directeurs et politiques de gestion* (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994). Les activités de plein air qui favorisent la compréhension de la raison d'être et des objectifs d'un parc, tout en respectant son intégrité écologique, s'adressent à des visiteurs de tous âges, intérêts, capacités et habiletés physiques. On encourage le secteur privé et les organisations non gouvernementales à proposer des programmes de développement des connaissances personnelles et des habiletés physiques pour que les parcs nationaux soient mieux compris et appréciés du public.

Les *Lignes directrices provisoires de gestion* (2003) de la RPNCPR présentent un aperçu du plan de zonage du parc qui précise le type et la portée des activités récréatives de plein air. Ce plan concerne les activités existantes et jugées appropriées, les activités envisagées ainsi que les installations connexes. Parcs Canada, en collaboration avec d'autres partenaires, s'engage à offrir des services touristiques de grande qualité, en veillant à protéger les ressources des parcs et à préserver la qualité du séjour des visiteurs.

La contribution du secteur privé à l'offre de « programmes de développement des connaissances personnelles et des habiletés physiques pour que les parcs nationaux soient mieux compris et appréciés par le public » est reconnue dans la section 4 des *Principes directeurs et politiques de gestion* de Parcs Canada. Les activités commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme procurent divers avantages aux visiteurs, employés et résidents des parcs, notamment :

- l'accès sécurisé à l'arrière-pays et aux zones marines pour les visiteurs novices ou inexpérimentés;
- la sensibilisation du public aux ressources physiques, biologiques et culturelles ainsi qu'à l'intégrité écologique des parcs nationaux;
- l'acquisition de compétences relatives à la pratique d'activités de plein air, à l'équipement et aux normes de sécurité;
- un bassin d'employés qualifiés capables d'intervenir en cas d'urgence et lors d'opérations de sauvetage;
- des possibilités d'emploi et des avantages économiques.

1.1.4. Plans directeurs des parcs et lignes directrices provisoires de gestion de la RPNCPR

Pour remplir ses mandats visant à préserver l'intégrité écologique, les ressources culturelles et la qualité de l'expérience des visiteurs, chaque parc élabore un plan directeur et le révisé régulièrement. Ce document, déposé devant le Parlement, présente « des vues à long terme sur l'écologie du parc et prévoit un ensemble d'objectifs et d'indicateurs relatifs à l'intégrité écologique, et des dispositions visant la protection et le rétablissement des ressources, le zonage, les modalités d'utilisation du parc par les visiteurs, la sensibilisation du public et l'évaluation du rendement » – *Loi sur les parcs nationaux du Canada*, paragraphe 11(1). Le plan directeur oriente toutes les activités du parc. Il sert de base à l'élaboration de stratégies de gestion de l'activité humaine et à la mise au point de solutions complémentaires afin de mieux maîtriser l'utilisation du parc.

Le plan directeur doit être élaboré dans les cinq ans qui suivent la création du parc. Bien que la réserve de parc national du Canada Pacific Rim ait été établie en 1970, ce n'est qu'en 2001 qu'elle a été désignée parc national. Pour le moment, la RPNCPR applique le plan directeur du parc de 1994, mais elle a élaboré des lignes directrices provisoires de gestion en 2003. À moins que des circonstances atténuantes telles que les négociations de traités régionaux en cours ne retardent l'adoption de ces lignes directrices, celles-ci constitueront le fondement du nouveau plan directeur de la RPNCPR.

Les LDPG définissent clairement les objectifs particuliers du parc, les agents stressants menaçant l'intégrité écologique de la RPNCPR et les stratégies adoptées pour respecter les objectifs de gestion. Pour chacun des trois secteurs, les lignes directrices provisoires décrivent les objectifs du parc en matière de tourisme et d'écotourisme :

Le secteur de la plage Long continuera à offrir une expérience en milieu sauvage dans les segments extérieurs du secteur sur la côte ouest, au nord de l'anse Schooner et le long de la baie Grice.

Le secteur de l'archipel Broken Group continuera à être reconnu comme une des meilleures destinations de navigation des îles de la côte Ouest du Canada. On aménagera l'archipel dans le but d'offrir une expérience stimulante dans des secteurs marins éloignés pour le marché en croissance des randonnées en kayak et en canot sur la côte et des croisières (à bord de voiliers ou de bateaux à moteur). L'archipel Broken Group est réputé pour ses eaux abritées et sûres, qui attirent les plaisanciers de tous niveaux connaissant bien l'élément de risque toujours présent dans les eaux du Pacifique. Comme c'est le cas aujourd'hui, ces eaux abriteront une grande variété d'espèces sauvages marines et terrestres. La gestion de la pêche commerciale se fera en collaboration avec Pêches et Océans Canada, et celle de la pêche sportive visera à favoriser le renouvellement de l'environnement marin de l'archipel jusqu'à ce qu'il atteigne un état quasi naturel.

À l'instar d'autres secteurs côtiers semblables mais plus éloignés de la Colombie-Britannique qui attirent des visiteurs plus expérimentés, l'environnement très peu perturbé de l'archipel continuera à offrir aux visiteurs la solitude et la possibilité d'explorer et de mettre à l'épreuve leur autonomie. Afin de préserver le caractère sauvage et vierge des îles, on y aménagera des campings rustiques. Au moyen de divers médias, Parcs Canada offrira par ailleurs dans le secteur des services d'interprétation pour raconter les nombreuses histoires du riche patrimoine naturel et culturel de l'archipel.

Le secteur du sentier de la Côte-Ouest, qui offre des expériences de randonnée pédestre de première qualité, continuera à attirer des randonneurs, de niveaux intermédiaire ou avancé provenant de partout dans le monde et qui sont amateurs de longues randonnées. D'une longueur de 77 kilomètres, le sentier sera fidèle à sa réputation de compter parmi les meilleurs et les plus exigeants sentiers de randonnée en Amérique du Nord. On l'aménagera de manière à en préserver le relief accidenté et à faire en sorte que le défi personnel qu'il pose demeure un de ses principaux attraits tout en limitant les risques de blessure. Les installations connexes seront de type primitif et aussi discrètes que possible. Bien que la sécurité du public demeurera une priorité de gestion, on mettra l'accent sur l'entière autonomie des randonneurs. Les visiteurs auront l'occasion d'apprécier le caractère sauvage de cette partie isolée de la côte et, grâce à un nouveau guide et à des vidéos sur le sentier, de se familiariser avec la longue occupation autochtone et les tragédies humaines liées aux nombreux naufrages qui se sont produits sur la côte.

(RPNCPR, 2003)

1.1.5. Énoncé d'intégrité écologique (EIE) de la RPNCPR

L'énoncé d'intégrité écologique (EIE) décrit comment le principal mandat de Parcs Canada, à savoir préserver l'intégrité écologique, sera pris en compte dans les activités quotidiennes de la réserve de parc national du Canada Pacific Rim. Il constitue une vision précise en ce qui concerne la préservation ou le rétablissement de l'intégrité écologique dans la RPNCPR.

L'EIE vise à relier la vision du parc sur le plan de l'intégrité écologique à l'ensemble des documents de planification, notamment des lignes directrices de gestion et des plans d'affaires annuels. Sa structure est aussi rattachée au programme de surveillance de l'intégrité écologique du parc et à l'association entre la surveillance et les objectifs et mesures de gestion du parc, pour qu'on puisse évaluer les progrès réalisés vers la concrétisation de cette vision. Les objectifs de gestion de la RPNCPR, décrits dans l'EIE, sont les suivants :

Objectif 1 – Préserver la structure de l'écosystème

Objectif 2 – Conserver ou rétablir les processus naturels de l'écosystème et les communautés végétales et fauniques indigènes

Objectif 3 – Réduire au minimum les incidences des activités menées dans le parc

Objectif 4 – Sauvegarder l'intégrité des ressources culturelles des paysages terrestres et marins

Objectif 5 – Inciter le public à participer à la gérance de l'environnement

Objectif 6 – Améliorer l'état de la biosphère par l'application de principes d'écocivisme dans le parc.

De plus, l'ÉIE énumère les six principaux agents stressants qui pourraient avoir des effets cumulatifs sur l'intégrité écologique de la RPNCPR :

1. Perturbations d'origine humaine
2. Exploitation forestière
3. Urbanisation
4. Pêche commerciale (à l'exclusion de la pêche sportive commerciale)
5. Pêche sportive (y compris la pêche sportive commerciale)
6. Pollution pétrochimique.

(Voir l'annexe C pour la description de chaque agent stressant)

1.2 CONDITIONS DE L'APPLICATION DU PROCESSUS D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE AUX ACTIVITÉS COMMERCIALES DE SERVICES DE GUIDE RATTACHÉES À L'ÉCOTOURISME DANS LA RPNCPR

La *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (la Loi) est entrée en vigueur en 1995; elle assujettit à un processus d'évaluation environnementale les projets, à l'égard desquels le gouvernement fédéral exerce un pouvoir décisionnel. La Loi veille à ce que toutes les autorités fédérales examinent attentivement les effets des projets sur l'environnement avant que des décisions irrévocables ne soient prises.

En février 2001, la RPNCPR a été officiellement établie en vertu de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*. En tant qu'entité fédérale, la RPNCPR est tenue de mener une évaluation environnementale de tous les projets qu'elle entreprend ou qu'elle finance et de toutes les activités qu'elle autorise officiellement (à savoir par la délivrance de permis).

La Loi s'applique aux projets à l'égard desquels une autorité fédérale (AF) exerce l'une ou plusieurs des fonctions ou attributions suivantes :

- elle propose le projet;
- elle accorde des fonds ou toute autre forme d'aide financière pour un projet;
- elle accorde un droit foncier en vue de la réalisation du projet;
- elle exerce un pouvoir de réglementation relatif au projet (p. ex. la délivrance d'un permis) compris dans le *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées* tel que le prescrit la Loi. C'est le cas de la délivrance des permis d'exploitation pour des activités commerciales rattachées à l'écotourisme.

Le paragraphe 13.1 du *Règlement sur la liste d'inclusion* précise que les activités récréatives exercées en plein air dans un parc national ou une réserve foncière, à l'extérieur des limites d'une ville ou d'un centre d'accueil au sens du paragraphe 2(1) du *Règlement de 1991 sur les baux et les permis d'occupation dans les parcs nationaux*, qui nécessitent un permis aux termes du *Règlement de 1998 sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux*, doivent faire l'objet d'une évaluation sauf si l'activité proposée est identique à une activité exercée au même endroit qui a fait l'objet d'une évaluation

environnementale en vertu de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* ou du *Décret sur les lignes directrices visant le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement*, et si les conditions suivantes sont réunies : a) à la suite de l'évaluation, les effets environnementaux ont été jugés négligeables, compte tenu de l'application des mesures d'atténuation, le cas échéant; b) le cas échéant, les mesures d'atténuation et le programme de suivi ont été appliqués conformément au calendrier établi par l'autorité responsable.

La majorité des projets assujettis à la Loi sont évalués dans le cadre d'un examen préalable. Les examens préalables sont des autoévaluations au cours desquelles l'AF au sens de la LCEE (en tant que promoteur, administrateur foncier, bailleur de fonds ou organisme de réglementation) endosse la responsabilité de l'évaluation environnementale et agit en tant qu'autorité responsable (AR) en vertu de la Loi. L'article 19 de la Loi décrit le processus d'examen préalable type pour l'évaluation de groupes de projets qui partagent les mêmes enjeux, sont de taille ou d'échelle relativement modestes et induisent des effets environnementaux prévisibles et susceptibles d'être atténués.

Pour Parcs Canada, un « commerce » s'entend de tout métier, industrie, emploi, profession, activité ou événement spécial exercé, exploité ou mené dans un parc, à des fins lucratives ou pour une collecte de fonds ou une promotion commerciale, notamment une entreprise exploitée par une œuvre de bienfaisance ou une entreprise sans but lucratif exploitée par une organisation ou une personne.

Chaque année, la RPNCPR traite plusieurs demandes de permis d'exploitation d'activités commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme. Le processus est visé par le modèle de rapport d'examen préalable type pour les raisons suivantes :

- les projets sont de nature relativement courante ou répétitive (les activités commerciales de chaque catégorie concernent des activités de plein air semblables);
- les effets potentiels des activités sur l'environnement sont bien connus, prévisibles et susceptibles d'être atténués;
- les activités proposées respectent les normes environnementales établies et définies dans le modèle de rapport d'examen préalable type (MREPT) et ne sont pas susceptibles de représenter une importante préoccupation pour le public;
- l'examen préalable type pour l'examen des demandes de permis d'exploitation allège le fardeau administratif.

1.3. APPLICATION DU MREPT AU PROCESSUS DE DÉLIVRANCE DE PERMIS D'EXPLOITATION

1.3.1. Intégration des processus d'évaluation environnementale et de délivrance de permis d'exploitation

La délivrance de permis d'exploitation commerciale et l'évaluation environnementale obéissent à des exigences juridiques spécifiques relevant de prescriptions légales distinctes, en vertu de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada* et de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. Toutefois, aux termes de la Loi, les exigences relatives à l'évaluation environnementale sont contenues dans les conditions de délivrance d'un permis d'exploitation. Pour assurer l'efficacité et la cohérence des démarches et faciliter l'analyse des effets cumulatifs, on a intégré l'évaluation environnementale au processus global de délivrance de permis d'exploitation.

Le processus de délivrance des permis d'exploitation par les parcs nationaux se déroulera sur une base annuelle, comme auparavant. Chaque année, on procédera à la délivrance ou au renouvellement des permis, à la perception des droits et au compte rendu des

activités. On examinera également tous les ans les demandes de création, d'agrandissement ou de modification d'exploitations commerciales de services de guide. La délivrance d'un permis comporte trois étapes (figure 2) :

- Présélection des permis
- Demande de permis et examen du dossier par une équipe de Parcs Canada
- Surveillance et rapport annuel.

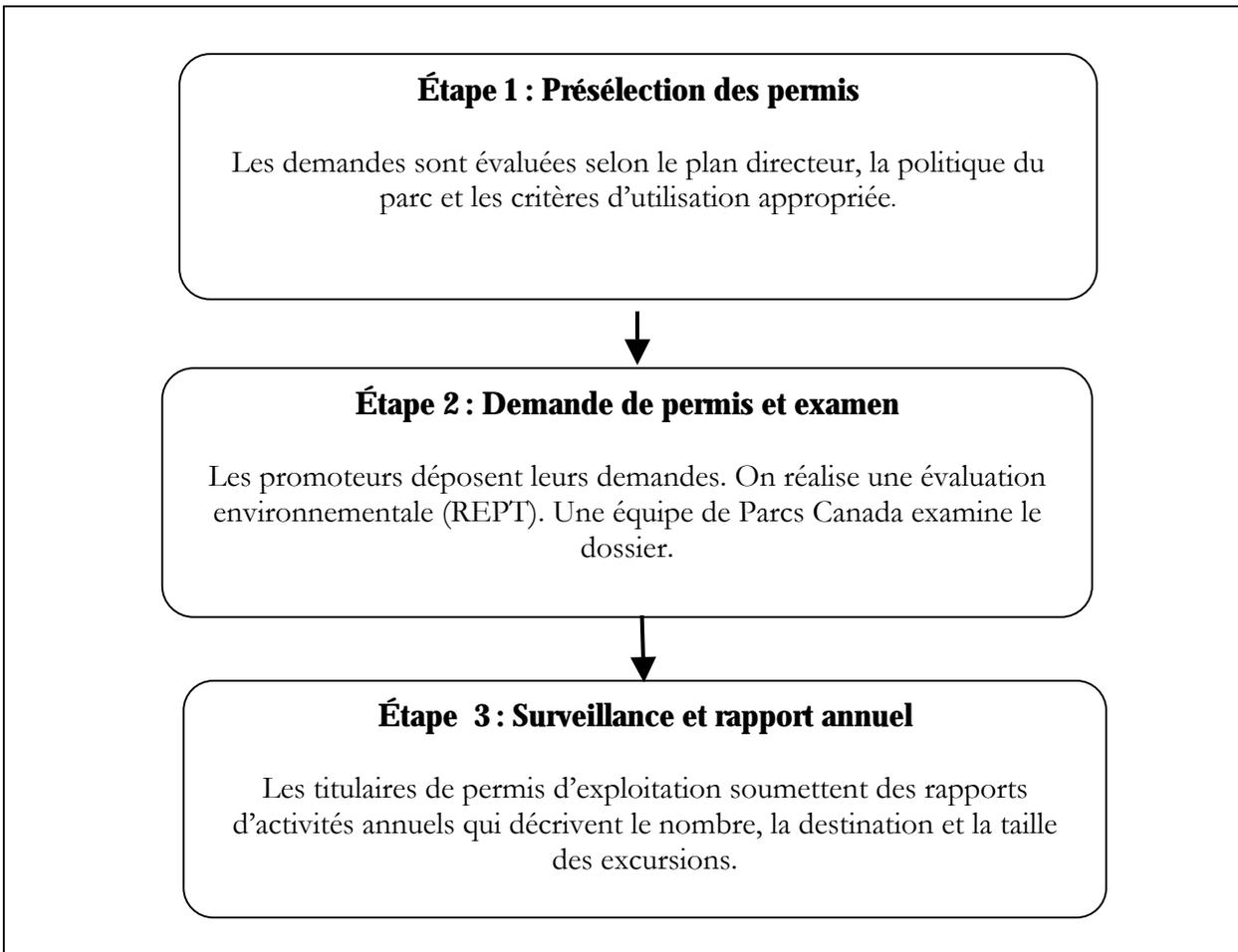


Figure 2. Processus d'examen annuel des demandes de permis d'exploitation dans la RPNCPR.

Les exigences relatives à l'évaluation environnementale sont prises en compte au moment de la demande de permis et de l'examen par le personnel de Parcs Canada (étape 2). Ces étapes sont décrites brièvement ci-dessous.

ÉTAPE 1 : PRÉSÉLECTION DES PERMIS

À cette étape, Parcs Canada examine les demandes de création, d'agrandissement ou de modification d'exploitations commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme en se référant aux activités existantes jugées appropriées, aux politiques et aux dispositions du plan directeur. Les demandes qui ne sont pas conformes aux orientations de la politique et du plan

directeur peuvent être rejetées ou renvoyées au candidat pour modification. Les demandes jugées compatibles peuvent passer à l'étape de la demande de permis.

ÉTAPE 2 : DEMANDE DE PERMIS ET EXAMEN DU DOSSIER

L'étape de la demande de permis comporte deux volets : la demande de permis elle-même et l'évaluation environnementale. La demande de permis décrit la nature et le mode d'administration de l'exploitation, y compris des renseignements sur les personnes-ressources, la direction, l'emplacement des bureaux, la taille et la nature de l'activité, etc. Les stipulations concernant la taille des groupes, le nombre de clients par guide, la sécurité du public et la certification sont fondées sur des politiques et procédures de délivrance de permis d'exploitation commerciale approuvées et normalisées. Le processus d'évaluation environnementale peut prendre la forme d'un examen préalable type, tel que décrit dans le présent MREPT, ou d'un examen préalable ordinaire en vertu de la Loi. Avant de passer à l'étape suivante, le personnel de Parcs Canada responsable de la gestion des exploitations, de la sécurité du public et de l'étude environnementale doit examiner la demande de permis et l'évaluation environnementale. À n'importe quelle étape de l'examen, Parcs Canada peut demander au candidat de fournir des renseignements supplémentaires afin de traiter convenablement la demande.

Les demandes remplies sont examinées par une équipe de Parcs Canada. Cet examen sert essentiellement à identifier les problèmes supplémentaires propres au site et les mesures d'atténuation appropriées, à décrire les effets cumulatifs et les moyens de les réduire et à prévoir les conséquences potentielles sur les installations du parc, le budget et la sécurité du public. Les mesures d'atténuation prescrites dans l'évaluation environnementale constituent une condition de l'attribution du permis d'exploitation. Le défaut de mettre en œuvre ces mesures peut entraîner l'annulation du permis d'exploitation commerciale. Le cas échéant, l'équipe chargée de l'examen peut imposer des dispositions et des mesures d'atténuation complémentaires pour contrer tout effet cumulatif ou propre au site, ou d'autres problèmes. Puis, elle formule une recommandation au directeur du parc quant à l'approbation du permis.

ÉTAPE 3 : RAPPORT ANNUEL ET SURVEILLANCE

Les titulaires de permis d'exploitation sont tenus de remettre un rapport annuel sur leurs activités commerciales. Le nombre, la destination et la taille des excursions doivent être précisés. Les rapports sont saisis et conservés dans une base de données électronique qui peut être consultée pour confirmer et évaluer les profils d'exploitation commerciale à long terme. Les rapports annuels fournissent des renseignements de base que l'équipe de Parcs Canada utilise pour mener son examen. Par ailleurs, ces données facilitent la détermination des effets cumulatifs et des mesures d'atténuation.

Application de l'article 13.1 du Règlement sur la liste d'inclusion

Conformément à l'article 13.1 du *Règlement sur la liste d'inclusion*, les évaluations environnementales réalisées et approuvées dans le cadre du processus d'examen préalable type sont considérées valides, sauf si la portée et la nature de l'exploitation changent. Les prestataires de services de guide qui n'ont pas l'intention de modifier ou d'étendre leurs activités de manière significative n'ont pas à actualiser leur évaluation environnementale ou à procéder à une nouvelle évaluation avant la date prévue de l'examen préalable type quinquennal. Une fois l'examen préalable type achevé, chaque activité commerciale de services de guide fait l'objet d'une révision quinquennale à l'issue de laquelle l'exploitant est avisé de la nécessité d'effectuer une nouvelle évaluation environnementale ou une mise à jour.

1.3.2 Rapport d'examen préalable type (REPT)

Le rapport d'examen préalable type (REPT) sert de document de référence pour l'évaluation environnementale des demandes de permis d'exploitation commerciale par le biais de l'examen préalable type (annexe A). Les parties du REPT qui décrivent les activités commerciales proposées sont à remplir par le candidat, tandis que celles qui évaluent les effets environnementaux de ces activités sont réservées à Parcs Canada.

Le REPT se divise en six sections :

- Section 1 : nom du promoteur et numéro de la demande de permis d'exploitation.
- Section 2 : renseignements garantissant que l'examen préalable type s'applique à l'activité proposée.
- Section 3 : description des activités proposées et des mesures d'atténuation normalisées à mettre en œuvre pour réduire les effets environnementaux propres à un site ou à une activité.
- Section 4 : description de tous les effets environnementaux supplémentaires et des mesures d'atténuation nécessaires pour chaque activité proposée.
- Section 5 : description des effets cumulatifs potentiels liés au projet et, le cas échéant, des mesures d'atténuation connexes.
- Section 6 : énoncé de décision et signature de l'autorité responsable (AR).

1.3.3 Rôles et responsabilités

En vertu de la Loi, Parcs Canada est la seule autorité responsable et habilitée à délivrer des permis d'exploitation dans les parcs nationaux. Parcs Canada examine les REPT remplis qui lui sont remis dans le cadre des demandes de permis d'exploitation commerciale. Cet examen vise à déterminer l'importance des effets environnementaux et à incorporer les mesures d'atténuation appropriées qui sont décrites dans le MREPT dans les conditions d'approbation du permis.

Chaque demandeur d'un permis d'exploitation commerciale doit remplir et remettre un REPT ainsi qu'un formulaire de demande. Il appartient aux titulaires de notifier Parcs Canada lorsque leurs activités dépassent la portée qui avait été approuvée pour leur permis d'exploitation et évaluée lors du processus d'examen préalable type. Parcs Canada se réserve le droit d'exiger des titulaires de permis souhaitant étendre leur exploitation qu'ils présentent une nouvelle demande et remplissent un autre REPT.

1.4. PROJETS ASSUJETTIS AU MODÈLE D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE

1.4.1 Projets assujettis

Tout service commercial de guide situé dans un parc national doit posséder un permis d'exploitation, conformément aux directives qui figurent à l'article 3 du *Règlement sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux du Canada* de 1998. Le paragraphe 13.1 du *Règlement sur la liste d'inclusion* précise que les activités récréatives exercées en plein air dans un parc national, à l'extérieur des limites d'une ville ou d'un centre d'accueil, sont considérées comme des projets aux termes de la Loi. Puisqu'un permis est obligatoire en vertu du paragraphe 5.1 du *Règlement sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux* de 1998 (inclus dans le paragraphe 24.1 [partie II, annexe I] du *Règlement sur les dispositions législatives et*

réglementaires désignées, conformément à la Loi), la délivrance de cette autorisation déclenche l'application de la Loi et une évaluation environnementale est exigée. Le paragraphe 5.1 du *Règlement sur l'exploitation de commerces dans les parcs nationaux* de 1998 stipule que le directeur doit prendre en compte les effets d'un commerce sur :

- les ressources naturelles et culturelles du parc;
- la sécurité, la santé et l'agrément des visiteurs et des résidents du parc;
- la sécurité et la santé des personnes qui se prévalent des biens ou services offerts par le commerce;
- la préservation, la surveillance et l'administration du parc.

L'application des règlements susmentionnés entraîne l'obligation pour les entreprises commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme de détenir un permis d'exploitation commerciale. En outre, aux termes de la Loi, l'activité proposée doit faire l'objet d'une évaluation environnementale visant à mesurer ses effets sur le parc avant la délivrance du permis.

1.4.2. Projets visés par le MREPT

Les activités commerciales de guide suivantes sont visées par le modèle de rapport d'examen préalable type (MREPT) : toute activité de guide motorisée ou non motorisée, en milieu terrestre ou aquatique, qui est menée dans la RPNCPR. Aux fins du présent MREPT, l'examen est réalisé en fonction du type d'activités prévues (note : un exploitant peut offrir plusieurs activités). Les activités (ou sous-catégories) suivantes sont incluses : i) observation de la faune marine guidée, ii) randonnée en kayak, iii) surf, iv) surf en kayak, v) randonnée pédestre, vi) utilisation nocturne (camping, manutention des aliments, élimination des déchets, etc.) et vii) services de transport.

Tous les permis d'exploitation d'activités commerciales rattachées à l'écotourisme délivrés dans la RPNCPR stipulent un ensemble de normes que l'exploitant doit respecter pour que le permis demeure valide. Or, les normes et les mesures d'atténuation varient selon l'activité. Ainsi, les normes de l'exploitant de services d'observation de la faune marine précisent les distances que doivent respecter les bateaux s'approchant des baleines, des pinnipèdes et des oiseaux marins, ainsi que les itinéraires des bateaux dans la baie Grice. Quant aux normes de l'exploitant de services de cours de surf, elles décrivent les plages que peuvent utiliser les groupes et les périodes de l'année, et proposent des tailles de groupes en fonction du nombre de guides. Dans la RPNCPR, les normes de l'exploitant, notamment celles qui portent sur l'observation de la faune marine, ont été définies à la suite de séances de consultation publique menées durant plusieurs années (2002-2004). Les séances ont pris la forme d'ateliers formels et de réunions informelles, ainsi que d'appels téléphoniques à de nombreux prestataires de services d'écotourisme, à des membres des collectivités et à des spécialistes de l'écologie des mammifères marins et de la gestion des ressources. Ces consultations visaient à ce que les normes de l'exploitant adoptées par le parc national préservent l'intégrité écologique du parc, abordent la question de la durabilité des activités d'écotourisme et fassent en sorte que l'expérience vécue par les visiteurs soit sécuritaire et positive.

Les activités ne s'excluent pas mutuellement; elles sont plutôt séparées de manière à ce que soient facilitées l'évaluation des effets sur l'environnement et la définition des mesures d'atténuation. La liste d'activités particulières couvre la plupart des services commerciaux de guide offerts par les prestataires actuels dans la RPNCPR. La liste n'inclut pas toutes les activités récréatives qui peuvent être organisées dans les parcs nationaux, mais seulement celles

qui font actuellement l'objet de services commerciaux de guide rattachés à l'écotourisme dans la RPNCPR.

1.5. PORTÉE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

La portée de l'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme doit respecter les directives de gestion de la RPNCPR concernant l'intégrité culturelle et écologique et la qualité de l'expérience des visiteurs. Les directives existantes permettent d'axer l'évaluation environnementale sur les questions de gestion les plus pertinentes. Il importe que les mesures d'atténuation préconisées dans le MREPT et les REPT respectent les plans directeurs, les stratégies de gestion de l'activité humaine et tout autre document d'orientation jugé approprié.

1.5.1. Portée des facteurs à prendre en compte

L'évaluation environnementale des activités commerciales de services de guide dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim se fonde sur certains éléments indiqués au paragraphe 16(1) de la Loi. Les dispositions des lignes directrices provisoires pour la réserve permettent d'orienter l'évaluation environnementale sur les questions de gestion les plus pertinentes en identifiant les composantes valorisées de l'écosystème.

1.5.2. Composantes valorisées de l'écosystème (CVE)

Les composantes valorisées de l'écosystème (CVE) ont été sélectionnées en fonction des questions préoccupantes dans la région et dans le parc et des indicateurs d'intégrité écologique établis dans le plan directeur du parc, les lignes directrices provisoires de gestion (LDPG) et l'énoncé d'intégrité écologique (EIE) de la RPNCPR. Les CVE choisies correspondent à des éléments d'écosystème particulièrement sensibles aux perturbations ou susceptibles de subir les effets des activités visées par le présent MREPT. Elles jouent un rôle central dans l'analyse des effets sur l'environnement.

Les CVE du présent MREPT sont regroupées en six grandes catégories :

- i) les sols
- ii) la végétation (espèces et communautés végétales)
- iii) la faune (terrestres et aquatiques)
- iv) la qualité de l'eau
- v) les ressources culturelles
- vi) l'expérience des visiteurs.

Les renseignements tirés des LDPG et de l'EIE du parc ainsi que les données du Conservation Data Centre (CDC) de la Colombie-Britannique et du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) du gouvernement fédéral ont servi au choix des CVE. D'autres CVE ont été ajoutées après consultation des écologistes du parc.

1.5.3. Détermination des effets environnementaux potentiels et des mesures d'atténuation normalisées

L'analyse des effets environnementaux des activités commerciales de services de guide rattachées à l'écotourisme se fonde sur une méthode d'évaluation en trois volets : 1) les effets propres à l'activité; 2) les effets propres au site; et 3) les effets cumulatifs (figure 3). Cette méthode est conçue pour répondre aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*, tout en respectant les orientations de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada - Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994), du plan directeur (1994) et des lignes directrices provisoires de gestion (2003) de la RPNCPR.

En premier lieu, l'évaluation environnementale **propre à l'activité** décrit les activités projetées et évalue les effets environnementaux associés à chaque catégorie d'activité commerciale de guide visée par le modèle d'examen préalable type : observation de la faune marine, kayak, surf, surf en kayak, randonnée pédestre, utilisation nocturne, plongée autonome et services de transport. À cette étape de l'évaluation, les mesures d'atténuation mises en œuvre pour réduire les effets environnementaux visent essentiellement à établir un ensemble de pratiques de gestion exemplaires (PGE) normalisées pour chaque activité. Les PGE associées à chaque activité font l'objet de recherches, d'études et de sélections afin de retenir celles qui s'adaptent le mieux au contexte d'un parc national. Subordonner la délivrance des permis d'exploitation commerciale au respect des PGE a pour but de garantir que, sur le terrain, les exploitants appliquent fidèlement les pratiques environnementales appropriées. L'évaluation environnementale propre à l'activité et le processus de sélection des mesures d'atténuation doivent s'inscrire dans la portée du MREPT.

En deuxième lieu, l'évaluation environnementale **propre au site** recense et évalue des sites écologiques ou culturels importants qui présentent des caractéristiques particulières, susceptibles de subir les contrecoups des activités commerciales de guide. Les zones de préservation spéciale et les sites écosensibles (SE) sont mentionnés dans les plans directeurs des parcs (et dans les LDPG). Les sites culturels sensibles et autres identifiés par Parcs Canada sont évalués en fonction de leurs sensibilités environnementales et des effets potentiels qui, parfois, ne peuvent être atténués de manière satisfaisante par l'application de PGE normalisées. Le cas échéant, des mesures d'atténuation propres au site sont imposées aux exploitants commerciaux implantés dans ces zones. L'évaluation environnementale propre au site et le choix des mesures d'atténuation doivent s'inscrire dans la portée du MREPT.

En troisième lieu, l'évaluation des **effets cumulatifs** (EEC) décrit et mesure les répercussions des activités commerciales de services de guide combinées aux effets d'autres activités humaines passées, présentes et prévues. La méthode d'EEC des activités commerciales de services de guide est en adéquation avec les stratégies et directives appliquées à la gestion de l'activité humaine dans les divers plans directeurs des parcs nationaux. L'EEC recense et analyse les zones de la RPNCPR jugées sensibles à l'ensemble des activités humaines, en se fondant sur des indicateurs d'intégrité écologique. Les secteurs estimés vulnérables aux effets cumulatifs sont étudiés dans le cadre du REPT, qui permet en outre de repérer tout impact environnemental supplémentaire, propre à une activité ou un site, qui n'aurait pas été pris en compte dans la portée du MREPT.

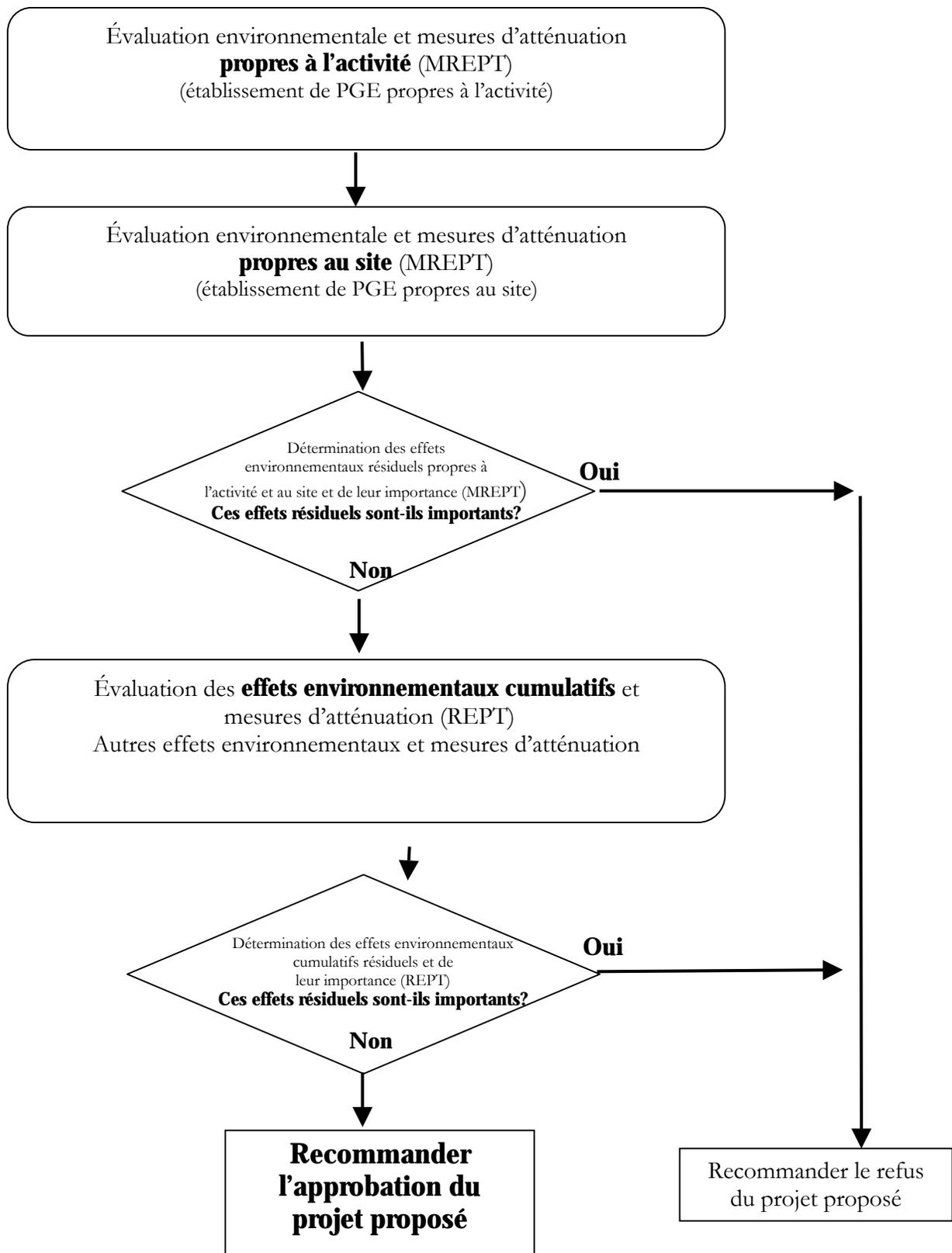


Figure 3. Processus de modèle d'examen préalable type des effets sur l'environnement des activités commerciales pour l'obtention de permis d'exploitation dans la RPNCPR.

1.5.4. Définition et évaluation des effets environnementaux importants

Les autorités responsables (AR) sont tenues de prendre une décision quant à l'importance des effets environnementaux négatifs d'un projet proposé conformément à l'article 20 de la Loi. Il est nécessaire d'évaluer la gravité des effets pour chaque CVE retenue.

On considère que les impacts environnementaux négatifs importants pour l'intégrité écologique sont ceux qui peuvent menacer la survie d'espèces indigènes ou de communautés biologiques ou encore, l'intégrité écologique ou culturelle du parc national. Les effets négatifs sur les ressources culturelles sont évalués en collaboration avec les spécialistes des ressources culturelles de Parcs Canada, en fonction des risques qu'ils présentent pour l'intégrité et le contexte du site. On tiendra également compte des effets potentiels sur l'utilisation des ressources culturelles ou des effets sur les fonctions connexes des autres gouvernements, et des collectivités, et tout particulièrement des peuples autochtones (Environnement Canada, Direction générale des lieux historiques nationaux *et al.*, 1993). On mesure les effets négatifs sur l'expérience des visiteurs en fonction de leur incidence potentielle sur le niveau de satisfaction, la santé et la sécurité du public.

L'importance des effets environnementaux est évaluée selon plusieurs critères définis dans le tableau 1 : ampleur, étendue géographique, durée, fréquence et réversibilité. Elle est évaluée à l'échelle d'un site ou d'une activité dans le MREPT et en fonction d'effets environnementaux supplémentaires et cumulatifs dans le REPT.

Tableau 1. Description des critères d'importance

Critère	Négligeable	Mineure	Élevée
Ampleur	L'effet entraîne des perturbations sur une petite superficie ou des perturbations de faible intensité, qui sont bien en dessous du seuil des effets permanents.	L'effet entraîne des dommages.	L'effet entraîne des destructions
Étendue géographique	L'effet est limité au lieu de l'activité et aux zones adjacentes.	L'effet risque de provoquer des perturbations à l'échelle d'un écosystème.	L'effet risque de provoquer des perturbations à l'échelle d'une région.
Durée de l'activité	De quelques minutes à plusieurs heures	De quelques jours à plusieurs semaines	Plusieurs mois ou davantage
Fréquence	Une fois par mois ou une fois par année	Une fois par mois ou une fois par semaine	Au moins une fois par semaine ou une fois par jour
Réversibilité	Les effets sont réversibles (les CVE peuvent se remettre de la perturbation) à court terme sans gestion active.	Les effets sont réversibles à court terme avec une gestion active ou réversibles sur une saison si une gestion active est impossible.	Les effets sont réversibles à long terme avec une gestion active ou permanents si une gestion active est impossible.

2. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

La RPNCPR comprend des aires naturelles représentatives de la région naturelle de la chaîne côtière du Pacifique (forêts pluviales tempérées de la côte) et des eaux côtières de la région marine de l'ouest de l'île de Vancouver. La RPNCPR a été définie dans le Plan du réseau de parcs nationaux établi au début des années 1970, qui divise le Canada en 39 régions naturelles de parc national distinctes, selon l'apparence du terrain et la végétation. Le plan du réseau vise à représenter chaque région naturelle dans le réseau de parcs nationaux et à protéger un échantillon représentatif de chaque paysage du Canada.

La RPNCPR protège des échantillons représentatifs des écosystèmes (marins et terrestres) de la région naturelle de la chaîne côtière du Pacifique et incite le public à comprendre et à apprécier la région de façon à la laisser intacte pour les futures générations. Elle renferme d'importantes zones de vieilles forêts pluviales côtières et des écosystèmes riverains. Des systèmes de dunes côtières, des milieux humides et des habitats limitrophes à épinettes abritent plusieurs espèces rares. La composante marine de la RPNCPR comprend des zones intertidales et infralittorales, qui offrent une gamme d'habitats océaniques pour les riches flore et faune marines. La RPNCPR constitue une importante halte migratoire pour les oiseaux, et la diversité des espèces d'oiseaux recensées dans le parc compte parmi les plus grandes en Amérique du Nord.

Cette section décrit les conditions environnementales de la RPNCPR qui accueille des activités commerciales écotouristiques. Elle se divise en deux sous-sections, dont l'une porte sur une étude de l'utilisation et de la gestion des terres dans le parc national (2.1) et l'autre, sur la description des ressources naturelles et culturelles de la RPNCPR, qui comprend un exposé des CVE (2.2).

2.1. UTILISATION ET GESTION DES TERRES DANS LES PARCS NATIONAUX

Les parcs nationaux du Canada ont une longue histoire en ce qui a trait à la gestion des terres adaptée aux activités récréatives de plein air. Ils ont par ailleurs une histoire établie de gestion des ressources à des fins de conservation du patrimoine écologique et culturel. La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* (LPNC) et les *Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994) présentent les lois et les politiques générales qui orientent la gestion de tous les parcs nationaux, notamment de la RPNCPR. En vertu de la LPNC, la RPNCPR est autorisée à appliquer les règlements de la loi, à gérer des activités et à protéger des ressources dans le parc. À cette fin, elle effectue des inventaires des ressources écologiques et culturelles, mène des activités liées à l'aménagement du territoire et au zonage, aménage des installations appropriées dans le parc et embauche du personnel qualifié.

2.1.1. Système de zonage des parcs nationaux

Le système de zonage des parcs nationaux constitue une méthode intégrée de classification des aires terrestres et aquatiques. Les aires sont classées en fonction de la nécessité de protéger l'écosystème et les ressources culturelles de chaque parc. Dans toute décision relative au zonage, on prend également en compte la pertinence de l'utilisation de ces zones et leur capacité à offrir des activités touristiques. Le système de zonage comporte cinq catégories décrites dans les *Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994). Généralement, le zonage définit les modalités d'utilisation d'une zone donnée (en précisant les types d'activités et les niveaux de fréquentation acceptables). Il est donc pertinent d'en tenir compte lors de l'évaluation et de la gestion des activités commerciales de guide.

2.1.2. Application du système de zonage à la réserve de parc national du Canada Pacific Rim

L'application du système de zonage des parcs nationaux à la RPNCPR est définie dans les *Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994) et résumée dans le tableau 2. Le système de zonage appliqué à la RPNCPR constitue la base du plan directeur du parc et des lignes directrices provisoires de gestion (LDPG). Le zonage de la RPNCPR est illustré dans les figures 4, 5 et 6 (l'annexe B décrit les zones indiquées sur les cartes).

Tableau 2. Système de zonage dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994).

Le système de zonage des parcs nationaux	
Système de zonage des terres	Système de zonage des eaux marines
<p>Zone 1 - Préservation spéciale Aires ou caractéristiques particulières exceptionnelles qui méritent une protection spéciale parce qu'elles contiennent ou abritent des caractéristiques naturelles ou culturelles uniques, menacées ou en voie de disparition ou sont parmi les meilleurs exemples d'une région naturelle. L'élément clé à retenir est la préservation. L'accès et la circulation par véhicule motorisé sont interdits. Tous les autres accès et utilisations seront étroitement contrôlés. Aucun aménagement d'installation ni nouveau service ne sera autorisé.</p>	<p>Zone 1 - Préservation Aires ou caractéristiques particulières exceptionnelles qui méritent une protection spéciale parce qu'elles contiennent ou abritent des caractéristiques naturelles ou culturelles uniques, menacées ou en voie de disparition ou sont parmi les meilleurs exemples d'une région marine naturelle. L'élément clé à retenir est la préservation. L'accès et la circulation par véhicule motorisé sont interdits. Tous les autres accès et utilisations seront étroitement contrôlés. Aucun aménagement d'installation ni nouveau service ne sera autorisé.</p>
<p>Zone 2 - Milieu sauvage Vastes aires qui représentent bien une région naturelle et qui sont conservées à l'état sauvage. Il faut préserver les écosystèmes en évitant d'intervenir. La circulation par véhicule motorisé est interdite. Quelques services et installations rudimentaires seront autorisés.</p>	<p>Zone 2 - Milieu naturel Aires marines hautement représentatives offrant des possibilités de loisirs non abusifs, d'éducation du public et de recherche dans un milieu aussi naturel que possible. La récolte des ressources sera minimale. L'utilisation de véhicules non motorisés est encouragée. Seules des installations rustiques seront autorisées.</p>
<p>Zone 3 - Milieu naturel Aires aménagées comme des milieux naturels permettant aux visiteurs de découvrir le patrimoine naturel et culturel en se livrant à des activités récréatives de plein air qui nécessitent des services et des installations rudimentaires. Les véhicules à moteur y sont parfois autorisés, mais on préférera les véhicules non motorisés.</p>	<p>Zone 3 - Conservation Aires offrant une vaste gamme d'activités de plein air et d'éducation du public compatibles avec la conservation d'un parc marin. Des installations servant à l'administration de l'aire de conservation, à l'éducation du public et aux services aux visiteurs seront autorisées. Les pêches autorisées et les véhicules motorisés seront permis.</p>
<p>Zone 4 - Loisirs de plein air Aires bien délimitées convenant à une vaste gamme d'activités permettant de comprendre et d'apprécier le patrimoine naturel et culturel du parc et d'en profiter. Sont fournis des services et installations essentiels le moins nuisibles possible à l'intégrité écologique du parc. L'accès par véhicules automobiles y sera autorisé.</p>	
<p>Zone 5 - Services du parc Agglomérations situées dans des parcs nationaux existants et qui réunissent les services d'accueil et les installations de soutien.</p>	

Zones écosensibles (ZE)	Sites écosensibles (SE)
La désignation de zones écosensibles s'applique aux secteurs comportant des caractéristiques importantes et fragiles qui exigent une protection spéciale. Les ZE peuvent soutenir des niveaux d'activité contrôlés plus élevés que les secteurs de zone I. Parcs Canada élabore des lignes directrices propres à chaque ZE.	La désignation de sites zones écosensibles s'applique aux secteurs comportant des caractéristiques importantes et fragiles qui exigent une protection spéciale. Les SE peuvent soutenir des niveaux d'activité contrôlés plus élevés que les secteurs de zone I. Parcs Canada élabore des lignes directrices propres à chaque SE.

La *Loi sur les parcs nationaux du Canada* prévoit la désignation réglementaire de réserves intégrales à l'intérieur du parc. Ces milieux sauvages se caractérisent par un niveau élevé d'intégrité écologique. La déclaration de ces réserves intégrales a pour but d'aider à garantir un degré élevé d'intégrité écologique en interdisant les activités susceptibles de nuire au caractère sauvage. Assurer la pérennité des écosystèmes, tout en limitant au maximum les intrusions humaines, constitue la clé de la préservation des milieux sauvages. Seuls les aménagements et activités nécessaires au fonctionnement des services essentiels et à la protection des ressources du parc seront autorisés dans les réserves intégrales déclarées. Les niveaux d'activité humaine dans les réserves intégrales seront gérés en fonction des objectifs fixés pour chaque unité de gestion des terres ainsi que des stratégies de gestion de l'activité humaine.

Secteur de la plage Long (SPL)

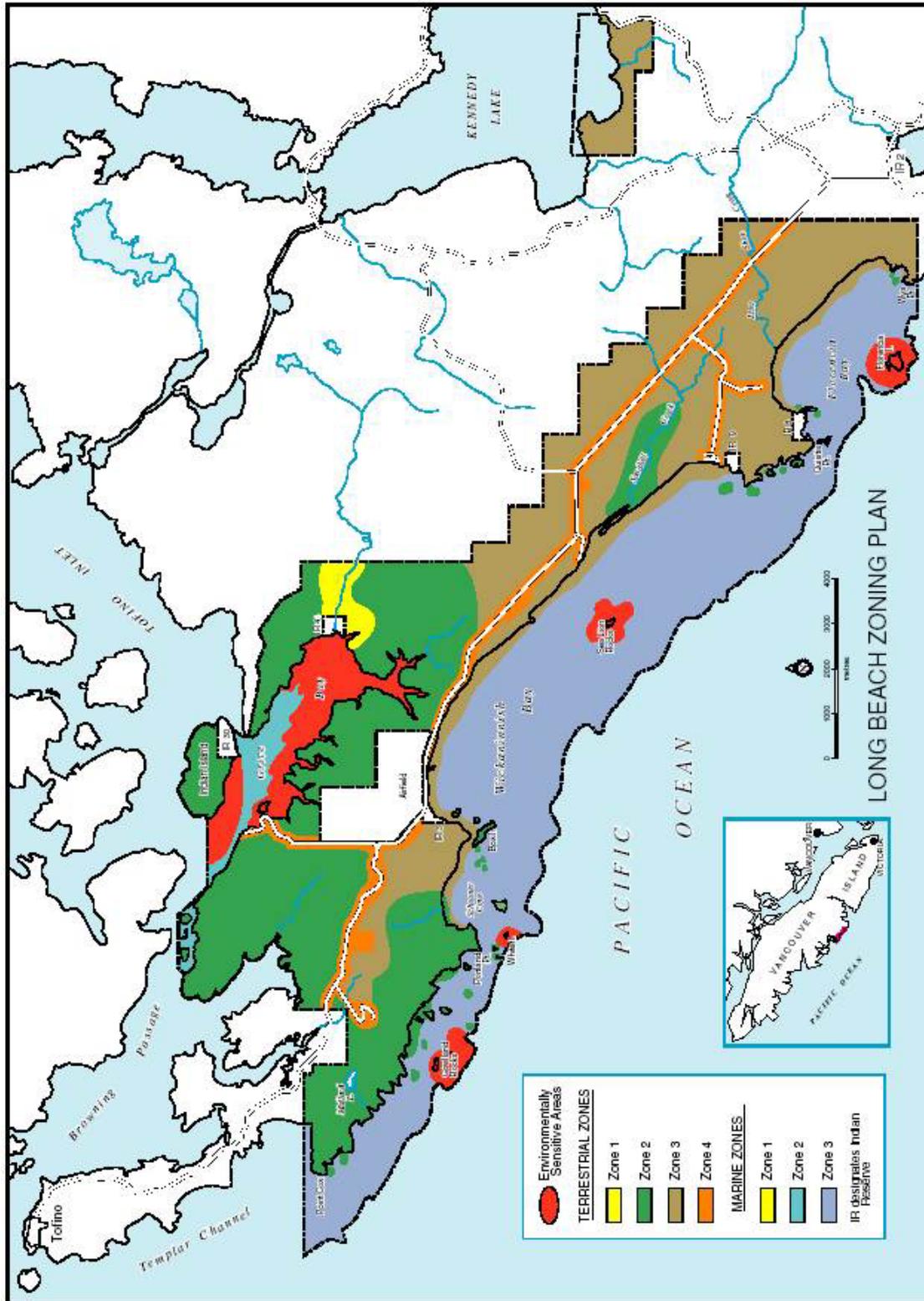


Figure 4. Plan de zonage du secteur de la plage Long, RPN CPR.

Secteur de l'archipel Broken Group (ABG)

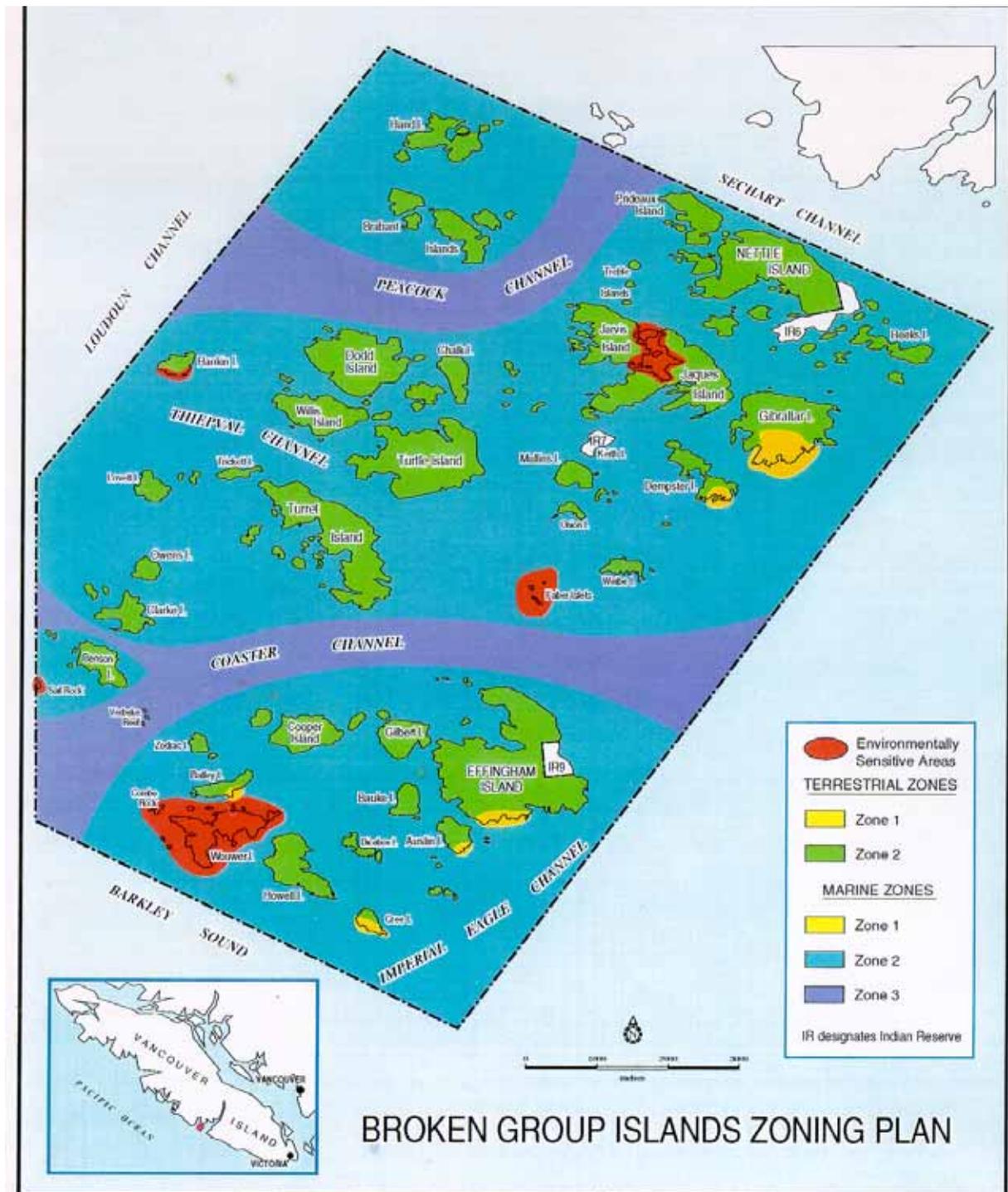


Figure 5. Plan de zonage du secteur de l'archipel Broken Group, RPN CPR.

Secteur du sentier de la Côte-Ouest (SCO)

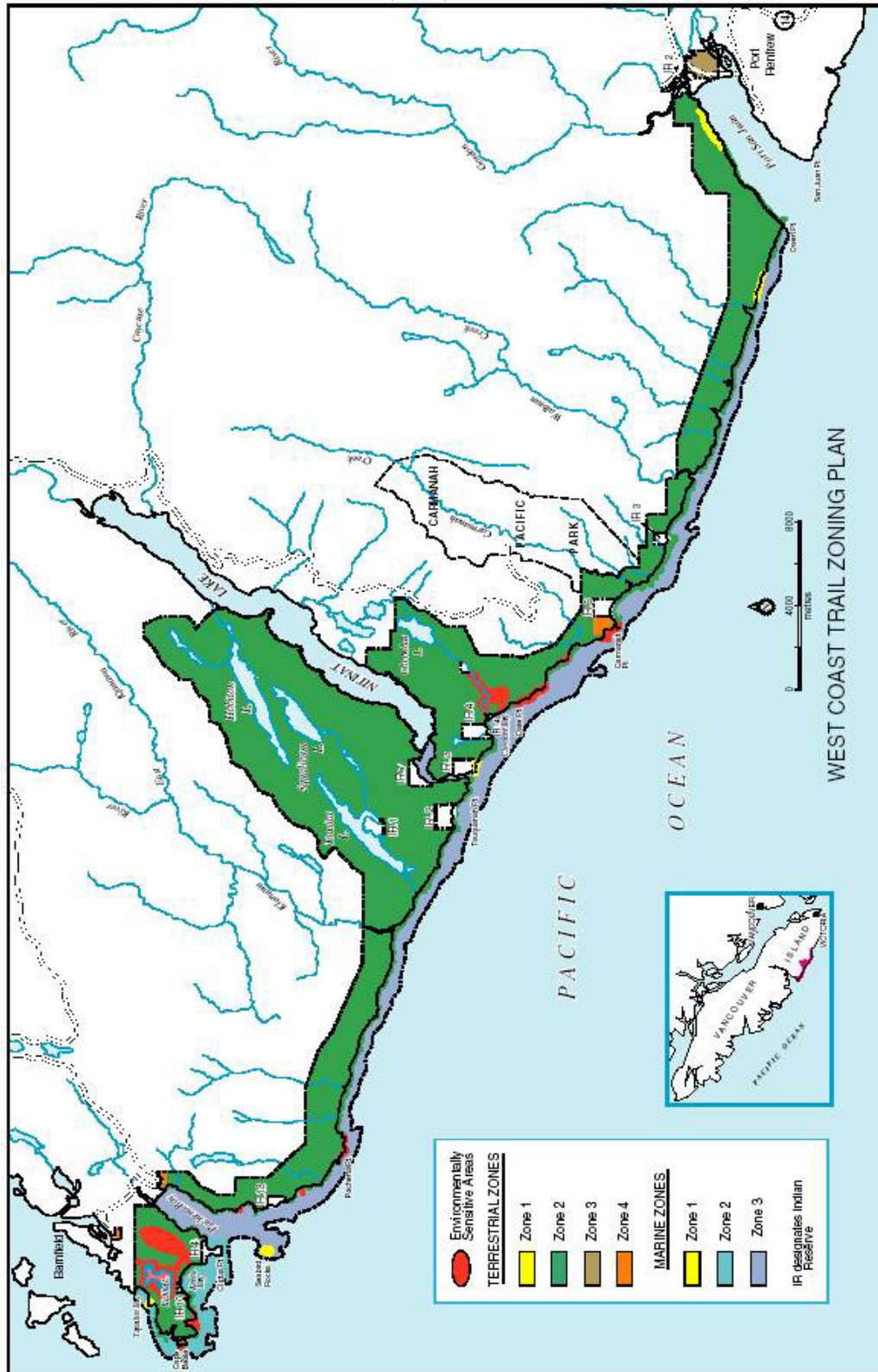


Figure 6. Plan de zonage du secteur du sentier de la Côte-Ouest, RPNCPR.

2.1.3. Utilisation des territoires autochtones dans la RPNCPR

La RPNCPR traverse des parties des territoires traditionnels de six Premières nations (PN) : il s'agit des Tla-o-qui-aht, Ucluelet, Tseshah, Huu-ay-aht, Ditidaht et des Pachedaht. De nos jours, les Premières nations continuent à utiliser la région de manière traditionnelle, tel qu'il est défini dans le protocole d'entente (PE) que le parc a signé avec chaque PN.

Dans les limites du parc national, les utilisations traditionnelles comprennent les voyages, les rassemblements, la chasse, la pêche et les cérémonies. Il faut souligner cependant que toute référence aux visiteurs dans la présente évaluation environnementale exclut les Autochtones.

Le savoir traditionnel (ST) est intégré de plus en plus dans les activités et la gestion du parc. Le gestionnaire des programmes autochtones dans la RPNCPR et le personnel de liaison avec les PN sont chargés de divers aspects touchant les partenariats avec les PN, notamment de la négociation de protocoles d'entente relatifs au tourisme avec les PN, et de la sensibilisation des visiteurs au sujet de la culture autochtone dans la région. L'an dernier, le parc a d'ailleurs inauguré un nouveau sentier d'interprétation nommé sentier Nuuchah-nulth, qui se caractérise par la présence de signes écrits par des aînés Nuuchah-nulth et par d'autres éléments mettant en valeur le savoir traditionnel et la culture des PN.

Tous les travaux rattachés aux activités culturelles des PN sont visés par les ententes de partenariat conclues entre la RPNCPR et les PN de la région. Aucun travail portant sur la culture des PN n'est effectué sans la participation de la Première nation dont le territoire est touché par les activités. Lorsque d'importants sites d'utilisation traditionnelle et sites culturels sont affectés par les visiteurs ou par les activités du parc, la direction de la RPNCPR prend des mesures en partenariat avec les Premières nations pour atténuer les effets négatifs.

2.1.4. Nombre de visiteurs dans la RPNCPR

Des trois secteurs du parc, c'est celui de la plage Long qui accueille le plus grand nombre de visiteurs. Au cours des deux dernières saisons, plus de 700 000 personnes ont fréquenté le SPL (figure 7). En moyenne, le nombre de visiteurs y augmente de 2 à 8 % chaque année. Dans les deux autres secteurs, le nombre de visiteurs a atteint un plateau. On pense que le nombre de kayakistes dans l'ABG commence à diminuer (peut-être d'autant que de 30 %).

Le sentier de la Côte-Ouest accueillerait 1 % du nombre total de visiteurs fréquentant le SPL (figure 9). En se fondant sur la capacité physique du sentier à accueillir des randonneurs, la RPNCPR autorise un maximum de 8 000 randonneurs par année dans le SCO. Au cours des dernières années, le nombre moyen de randonneurs empruntant le sentier s'élevait à environ 5 700 personnes. Le sentier est ouvert du 1^{er} mai au 30 septembre. La saison et la limite du nombre de randonneurs réduisent l'importance des effets négatifs sur l'environnement (croisement de sentiers, dommages à la végétation dus au piétinement, agrandissement des sites de camping et dépassement de la capacité des toilettes sèches).

Tous ceux qui campent le long du sentier de la Côte-Ouest (SCO) doivent participer à une séance d'orientation. Le but de ces séances est de :

- réduire le nombre de blessures chez les randonneurs en abordant des questions de sécurité;
- réduire l'incidence environnementale des utilisateurs du parc en donnant de l'information sur l'étiquette de l'arrière-pays;
- fournir des renseignements aux randonneurs sur les préoccupations actuelles et l'état du sentier;

- donner une brève histoire du sentier de la Côte-Ouest et de la place qu'il occupe dans le patrimoine canadien.

Les permis de camping du SCO sont délivrés et les droits d'utilisation du parc sont perçus pendant la séance d'orientation. Ces formalités prennent environ une heure et demie (des renseignements avant départ sont également disponibles dans Internet; voir l'exemple dans l'annexe D).

À l'été 2004, l'ABG a accueilli environ 4 000 visiteurs (environ 22 000 nuitées). Dans le secteur, la durée moyenne de séjour d'un visiteur est de 4 à 5 jours. En se fondant sur le nombre de permis de camping vendus, on estime que le nombre de visiteurs (nuitées) s'est stabilisé au cours des trois dernières années et qu'il est peut-être à la baisse. Les gardes de la RPNCPR mentionnent dans le rapport sur l'ABG que le nombre de visiteurs dans le secteur a baissé considérablement en 2004 par comparaison aux années précédentes. Il faut souligner que ces données tiennent compte uniquement des randonnées en kayak avec camping dans l'archipel. La fréquentation diurne par des kayakistes, des plaisanciers en bateaux à moteur et des pêcheurs commerciaux et sportifs comptent parmi les autres utilisations du secteur.

Le parc offre à tous les groupes de kayakistes campeurs, commerciaux et non commerciaux, des séances d'orientation au Tsehsart Lodge, installation privée située à proximité de la baie Barkley que les kayakistes fréquentent avant de partir en randonnée. Les séances d'orientation sont semblables à celles offertes aux randonneurs dans le SCO et comprennent de l'information sur l'écologie de la région, des directives sur l'observation de la faune et la sécurité publique (des renseignements avant départ sont également disponibles dans Internet; voir l'exemple dans l'annexe D).

Dans le SPL, la majorité (>95 %) des visiteurs pratiquent des activités récréatives non commerciales, et c'est en août que le nombre de visiteurs atteint son point culminant (figure 11). Dans le SCO, près de 30 % des utilisations peuvent être de nature éducative ou scolaire et liées à des groupes guidés commerciaux. Cependant, les données relatives aux utilisateurs indiquent que le nombre de groupes guidés commerciaux empruntant le SCO est demeuré inférieur à ce pourcentage, peu importe l'année. Par comparaison, 40 % des kayakistes ayant fréquenté l'ABG en 2000 faisaient partie de groupes guidés commerciaux (Randall, 2001). Le pourcentage est passé à 16 % en 2003 et à 21 % en 2004 (en se fondant sur les données des permis de camping nocturne).

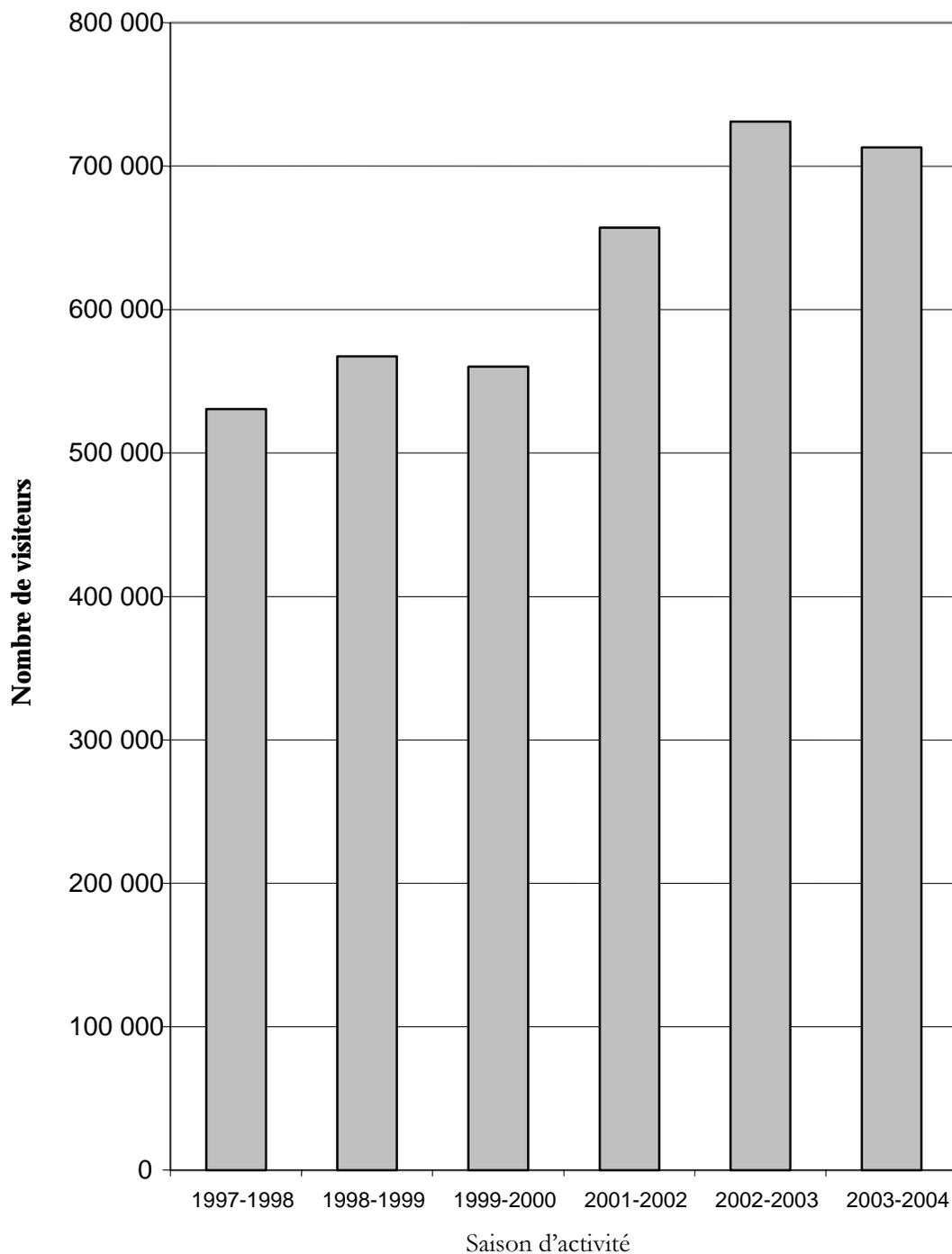


Figure 7. Nombre de visiteurs dans le secteur de la plage Long (données recueillies à l'aide de compteurs installés sur les routes et converties en nombre de visiteurs à partir de formules provenant d'enquêtes détaillées de fin de voyage).

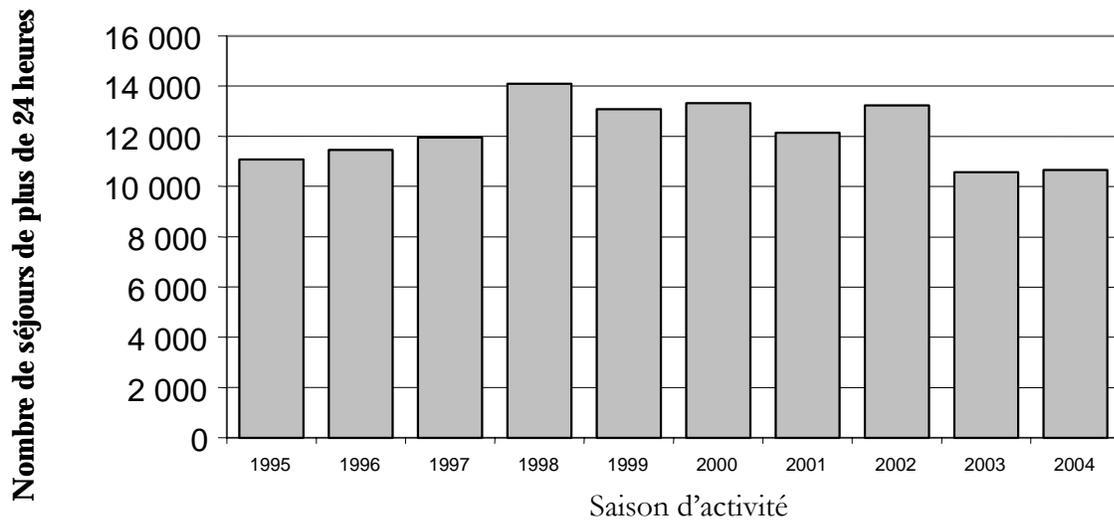


Figure 8. Nombres de séjours de plus de 24 heures dans le secteur de l'archipel Broken Group par année. Ces données représentent seulement le nombre de permis de camping vendus chaque année entre le 1^{er} mai et le 30 septembre. Elles correspondent au nombre de nuitées par année dans les terrains de camping de l'ABG plutôt que le nombre d'utilisations diurnes ou d'autres types d'utilisation comme la navigation de plaisance et le mouillage dans le secteur. Les données montrent un point culminant de nuitées en 1998. Par comparaison avec 1998, les taux d'utilisation ont baissé d'environ 3 000 nuitées en 2004.

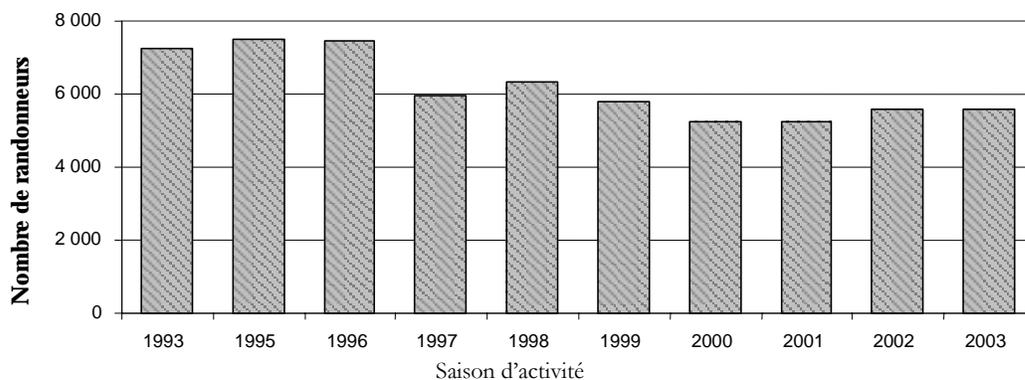


Figure 9. Nombres de randonneurs sur le sentier de la Côte-Ouest. Les données ont été recueillies par le personnel de la RPNCPR aux points de départ nord et sud du sentier. Elles représentent le nombre total de personnes qui ont acheté des laissez-passer et qui ont participé aux séances d'orientation portant sur la randonnée dans le SCO chaque année.

Les diverses activités de plein air rattachées à l'écotourisme prennent des tendances divergentes sur le plan de la popularité. Par exemple, alors que l'utilisation de la plage dans le SPL a baissé (figure 10), la popularité du surf a augmenté de plus de 400 % au cours des cinq dernières années (figure 11). Cette tendance est probablement attribuable à la récente popularité du sport, à sa place dans les médias (notamment à la télévision) et au fait qu'il est devenu accessible en raison de la présence de prestataires de services qui louent du matériel et offrent des cours de surf dans la région.

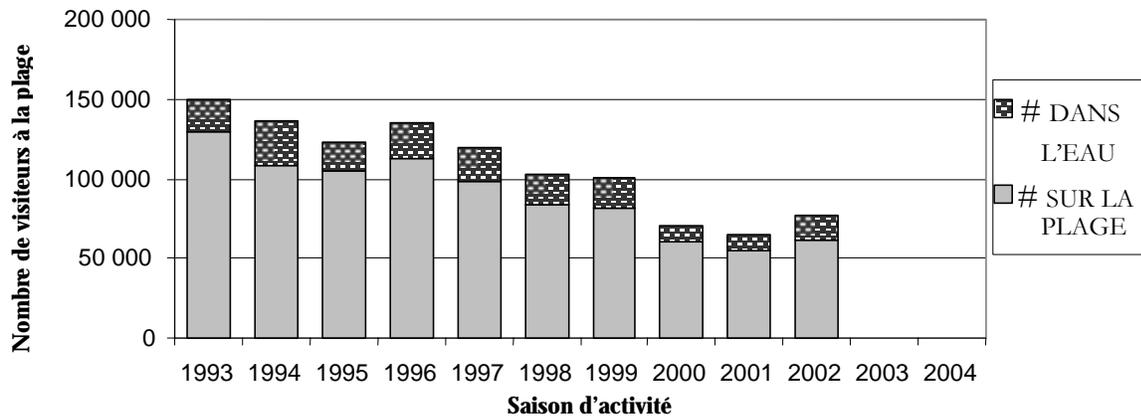


Figure 10. Secteur de la Plage Long – Nombre d'utilisateurs de la plage (données recueillies par les maîtres surfeurs de la RPNCPR en poste dans la tour d'observation à la plage Long, à 14 h chaque jour de la saison (de la fête du Canada à la fête du Travail). Aucune donnée n'est disponible pour 2003 et 2004).

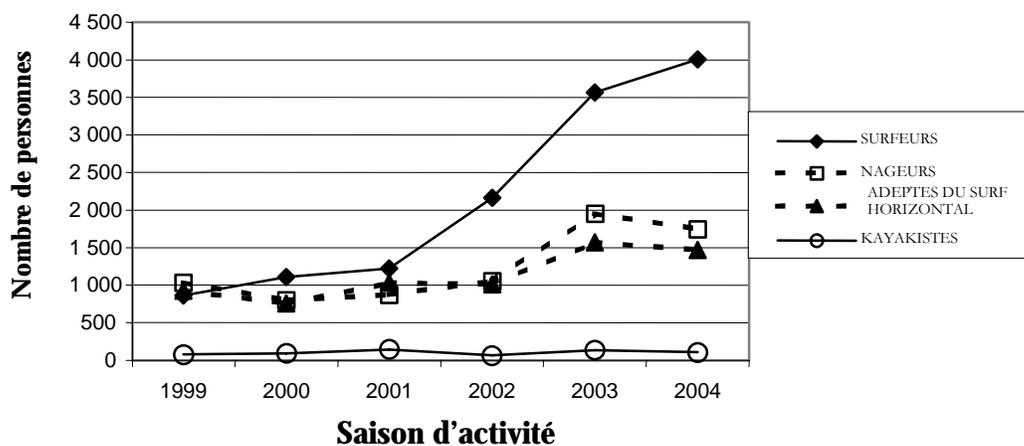


Figure 11. Utilisation de l'eau à la plage Long – Nombre de visiteurs surfant, nageant et pratiquant le surf horizontal et le surf en kayak. Les données ont été recueillies par les maîtres surfeurs de la RPNCPR à 14 h chaque jour de la saison (de la fête du Canada à la fête du Travail). Durant les cinq dernières années, les données indiquent une augmentation de 400 % de la pratique du surf.

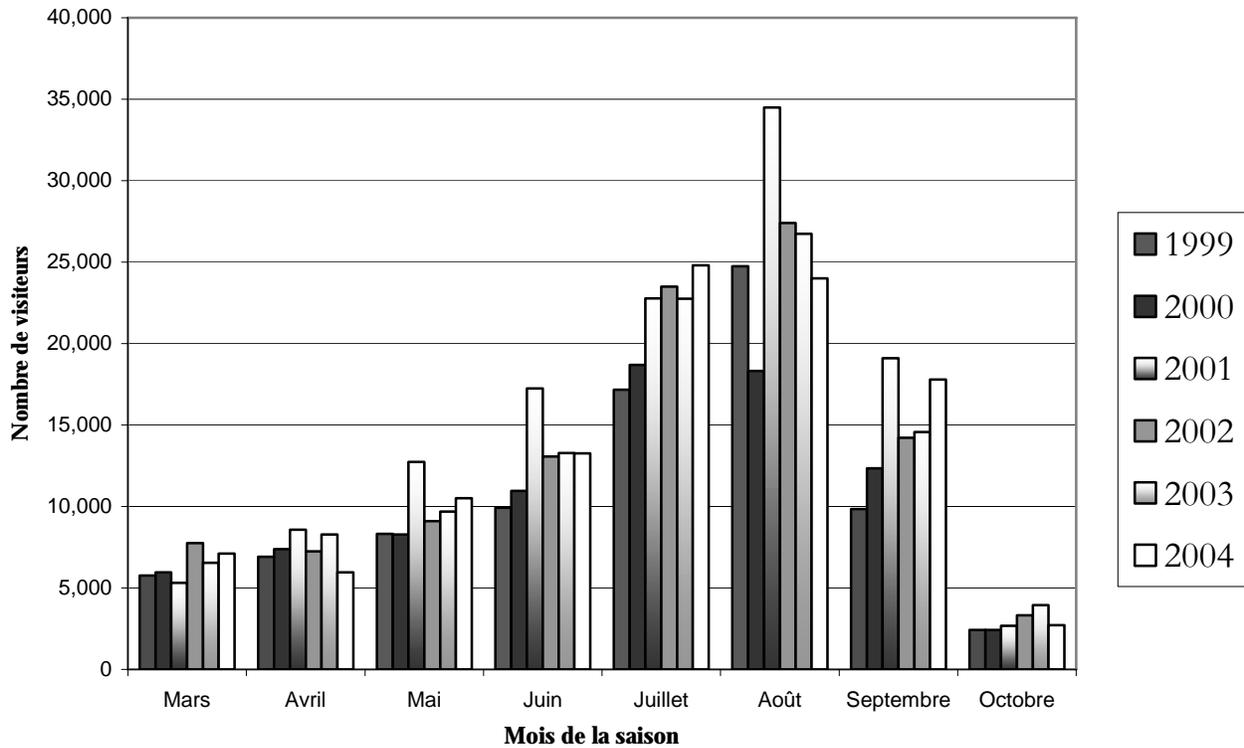


Figure 12. Nombre de visiteurs au Centre d'interprétation de Wickaninish (SPL). Durant la saison d'activité (de mars à octobre), les données ont été recueillies chaque jour au Centre par le personnel de Communications et patrimoine de la RPNCPR. La période la plus occupée dans le parc est de juillet à septembre, avec une pointe en août.

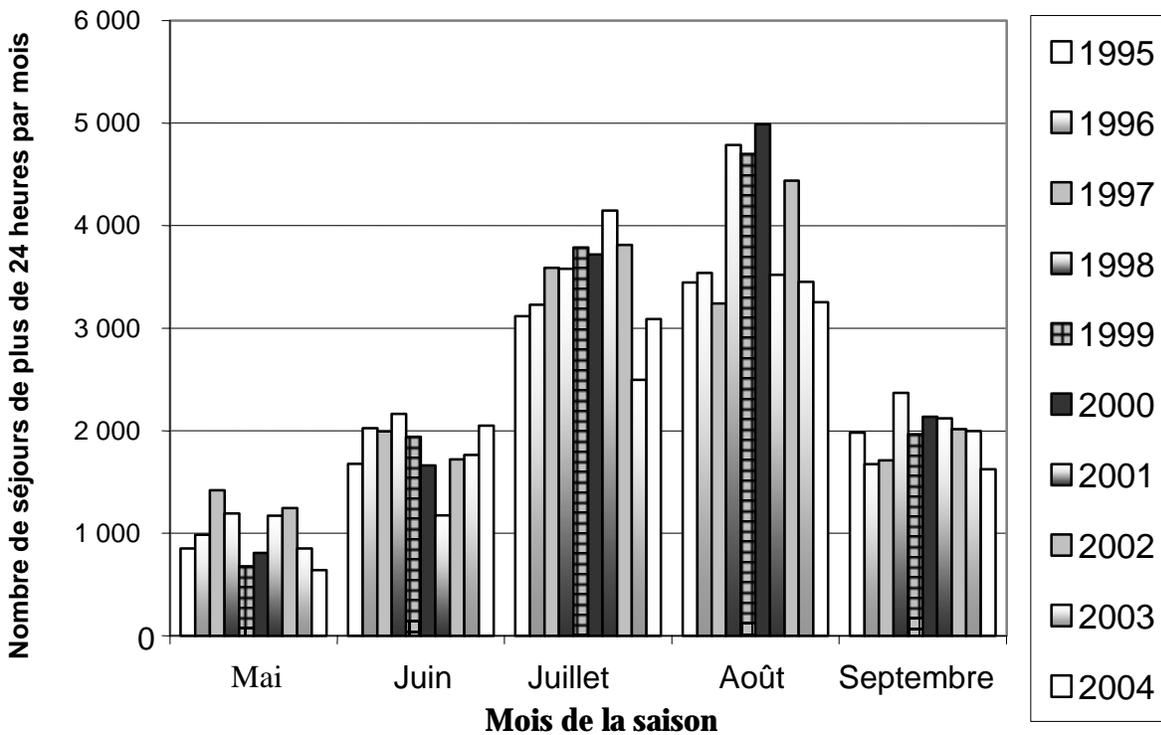


Figure 13. Nombre de permis de camping achetés par mois dans l'ABG durant les saisons 1995 à 2004. Les données indiquent les mêmes tendances générales que celles ayant trait au nombre d'utilisateurs dans le SPL. Dans le parc national, les mois de juillet et d'août sont les plus occupés.

2.2. DESCRIPTION DES RESSOURCES NATURELLES ET CULTURELLES

Aux fins de la présente évaluation, les ressources naturelles et culturelles sont subdivisées comme suit : a) les sols, b) les plantes et les communautés végétales, c) la faune (terrestre et aquatique), d) la qualité de l'eau et e) les ressources culturelles.

En Colombie-Britannique, le ministère de la Protection de l'eau, des terres et de l'air et le Conservation Data Centre (du ministère de la Gestion durable des ressources) tiennent à jour des listes des espèces animales, des plantes vasculaires et des communautés végétales rares de chacun des districts forestiers de la province. La RPNCPR est située dans le district forestier de South Island, qui occupe le tiers méridional de l'île de Vancouver. Selon le système de classification, les espèces en voie de disparition sont inscrites sur la Liste rouge, tandis que les espèces vulnérables à l'activité humaine ou aux phénomènes naturels sont inscrites sur la Liste bleue.

La *Loi sur les espèces en péril* définit les critères d'inscription des espèces sur les listes fédérales et garantit une protection supplémentaire à ces espèces. Plusieurs espèces ainsi désignées sont présentes et se reproduisent dans le parc national. Les autorités de la RPNCPR sont responsables de la stratégie de conservation et de rétablissement de l'hétérodermie maritime (*Heterodermia sitchensis*). Par ailleurs, le paragraphe 2(1) de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* stipule qu'il faut évaluer les effets environnementaux de tout projet sur les espèces en péril :

« effets environnementaux » désigne les changements que la réalisation d'un projet risque de causer à l'environnement, notamment à une espèce sauvage inscrite, à son habitat essentiel ou à la résidence des individus de cette espèce, au sens du paragraphe 2(1) de la Loi sur les espèces en péril.

Les listes des espèces animales et végétales rares dans la RPNCPR sont actuellement mises à jour. Des listes provisoires des espèces désignées sous les régimes fédéral et provincial sont fournies aux tableaux 3 et 4, respectivement.

Tableau 3. Espèces de la Réserve de parc national du Canada Pacific Rim inscrites sur les Listes rouge et bleue selon le système de classification du Conservation Data Centre de la Colombie-Britannique (voir les définitions ci-dessous). Ce tableau résume les meilleures informations disponibles à ce jour et certaines des lacunes existantes. Ces informations sont actuellement compilées, vérifiées et mises à jour par B. Campbell et C. Webb (2004, rapport *en préparation*).

LISTE ROUGE : Inclut toutes les espèces, sous-espèces ou communautés indigènes disparues au Canada, en voie de disparition ou menacées en Colombie-Britannique. Les espèces disparues n'existent plus en Colombie-Britannique mais sont présentes ailleurs. Les espèces en voie de disparition sont exposées à une disparition imminente du pays ou de la planète. Les espèces menacées sont susceptibles de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont pas renversés. Les espèces et les sous-espèces de la Liste rouge ont ou auront un statut officiel d'espèces disparues, en voie de disparition ou menacée en Colombie-Britannique. Tous les taxons inscrits sur la Liste rouge n'auront pas nécessairement une désignation officielle. Les taxons inscrits sur la liste sont en péril et doivent faire l'objet d'une évaluation.

LISTE BLEUE : Inclut toutes les espèces, sous-espèces ou communautés indigènes considérées préoccupantes (anciennement vulnérables) en Colombie-Britannique. Les espèces sont ainsi désignées en raison des caractéristiques qui les rendent particulièrement sensibles aux activités humaines ou aux phénomènes naturels. Les espèces inscrites sur la Liste bleue sont en péril, mais ne sont pas disparues, en voie de disparition ou menacées.

Groupe taxinomique	Nom commun	Nom latin – scientifique	Statut en C.-B.	Présence dans le parc	Reproduction dans le parc	Source et commentaires
Arthropodes Papillons		<i>Incisalia mossii mossii</i>	BLEUE	Non confirmée		Affleurements rocheux requis, dont certains dans la RPN CPR
Arthropodes Papillons		<i>Loranthomitoura johnsoni</i>	ROUGE	Non confirmée		La RPN CPR renferme des plantes dont se nourrissent les larves
Oiseaux	Bernache du Canada, sous-espèces <i>occidentalis</i>	<i>Branta canadensis occidentalis</i>	BLEUE	Non confirmée		Barry Campbell
Oiseaux	Pigeon à queue barrée	<i>Columba fasciata</i>	BLEUE	Oui		Barry Campbell
Oiseaux	Macareux huppé Chevêchette des Rocheuses, sous-espèce <i>swarthi</i>	<i>Fratercula cirrhata</i>	BLEUE	Oui	Probable	Barry Campbell; les Macareux huppés nichent probablement en petits nombres dans le parc
Oiseaux	Macreuse à front blanc	<i>Melanitta perspicillata</i>	BLEUE	Oui	?	Liste de contrôle du WBT (rare pendant toute l'année; se reproduit dans la région)
Oiseaux	Cormoran de Brandt Durbec des sapins, sous-espèce <i>carlottae</i>	<i>Phalacrocorax penicillatus</i>	ROUGE	Oui	Occasionnelle	Barry Campbell; nidification sur les rochers utilisés par les otaries
Oiseaux	Starique de Cassin	<i>Ptychoramphus aleuticus</i>	BLEUE	Accidentelle	Non	Liste des oiseaux (occasionnels) Barry Campbell; nidification sur les rochers utilisés par les oiseaux de mer (SCO)
Oiseaux	Guillemot marmette	<i>Uria aalge</i>	ROUGE	Oui	Rare	B. Campbell; liste des oiseaux de la RPN CPR, le nombre de couples reproducteurs dans la RPN CPR serait peu élevé – niche sur la paroi des falaises

Groupe taxinomique	Nom commun	Nom latin – scientifique	Statut en C.-B.	Présence dans le parc	Reproduction dans le parc	Source et commentaires
Poissons	Truite fardée côtière	<i>Oncorhynchus clarki clarki</i>	BLEUE	Oui	Oui	Barry Campbell Commun dans de nombreux ruisseaux de la région
Mammifères	Wapiti de Roosevelt	<i>Cervus elaphus roosevelti</i>	BLEUE	Oui	?	Barry Campbell Des animaux et des traces ont été aperçus dans le parc. Petit parc dans le parc (récent aménagement).
Mammifères	Oreillard de Townsend	<i>Corynorhinus townsendii</i>	BLEUE	Possible		
Plantes vasculaires	Abronie à feuilles larges	<i>Abronia latifolia</i>	BLEUE	Oui		
Plantes vasculaires	Callitriche hétérophylle	<i>Callitriche heterophylla ssp. heterophylla</i>	BLEUE	Oui	Oui	Plante rare; relevé des plantes de la RPNCPR Archipel Broken Group
Plantes vasculaires	Castilléjie ambiguë	<i>Castilleja ambigua ssp. ambigua</i>	ROUGE	Oui		Barry Campbell Mentions dans la RPNCPR
Plantes vasculaires	Liseron des dunes	<i>Convolvulus soldanella</i>	BLEUE	Oui	Oui	Mentions dans les secteurs de LB et du SCO
Plantes vasculaires	Gléhnée à fruits lisses	<i>Glehnia littoralis ssp. leiocarpa</i>	BLEUE	Oui		Mentions dans le parc
Plantes vasculaires	Jaumée charnue	<i>Jaumea carnosa</i>	BLEUE	Oui		Plantes de la RPNCPR – baie Barkley
Plantes vasculaires	Gesse des rivages	<i>Lathyrus littoralis</i>	ROUGE	Oui		Barry Campbell
Plantes vasculaires	Myrique du Pacifique	<i>Myrica californica</i>	BLEUE	Oui		Mentions dans la RPNCPR
Plantes vasculaires	Oxalide d'Orégon	<i>Oxalis oregana</i>	ROUGE	Oui		Barry Campbell
Plantes vasculaires	Renouée paronyque	<i>Polygonum paronychia</i>	BLEUE	Oui		Barry Campbell, habitat dunaire
Plantes vasculaires	Romanzoffie de Tracy	<i>Romanzoffia tracyi</i>	BLEUE	Oui		Mentions dans la RPNCPR
Plantes vasculaires	Sanguisorbe de Menzies	<i>Sanguisorba menziesii</i>	BLEUE	Non confirmée		Mention à Ucluelet et dans le secteur du SCO
Plantes vasculaires	Scirpe d'Amérique	<i>Schoenoplectus americanus</i>	ROUGE	Oui		Mentions dans la RPNCPR, mais aucune mention de cette espèce sur la côte ouest sur une carte de la répartition des plantes rares
Plantes vasculaires	Sélaginelle d'Orégon	<i>Selaginella oregano</i>	BLEUE	Oui		Plante rare dans le parc; Barry Campbell, archipel Broken Group

Tableau 4. Liste du COSEPAC des espèces en péril dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim. Le tableau résume les meilleures données disponibles à ce jour ainsi que certaines des lacunes existantes. Données compilées par Barry Campbell et Conan Webb (2004, rapport *en préparation*). Le rapport final comprendra un tableau plus complet. Les définitions suivantes sont utilisées par le COSEPAC :

Espèce Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement distincte de flore ou de faune sauvage indigène.

Disparue du pays (DP) Espèce qui n'existe plus à l'état sauvage au Canada, mais qui est présente ailleurs.

En voie de disparition (VD) Espèce sauvage qui risque de disparaître du pays ou de la planète de façon imminente.

Menacée (M) Espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants auxquels elle est exposée ne sont pas inversés.

Préoccupante (P) * Espèce sauvage préoccupante en raison de caractéristiques qui la rendent particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels

Groupe taxinomique du COSEPAC	Nom commun	Nom latin	Situation de l'espèce	Dernière évaluation/ type de changement	Présence dans le parc	Repro-duction dans le parc	Sources
Amphibiens	Crapaud de l'Ouest	<i>Bufo boreas</i>	Préoccupante	Novembre 2002 (nouvelle)	Oui	Possible	B. Campbell a signalé la présence de quelques individus sur des sentiers dans les années 1970; rapport sur les reptiles et les amphibiens de 1972
Amphibiens	Grenouille à pattes rouges	<i>Rana aurora</i>	Préoccupante	Mai 2002 (aucune modification)	Oui	Oui	Rapport du COSEPAC; Étude des amphibiens – Beasley, 2003
Oiseaux	Autour des palombes, sous-espèce <i>laingi</i>	<i>Accipiter gentilis laingi</i>	Menacée	Novembre 2000 (dans une catégorie de risque plus élevée)	Oui	Possible	Base de données de la liste de contrôle du WBT (accidentelle); base de données sur les oiseaux de la RPNCPC
Oiseaux	Grand Héron, sous-espèce <i>fannini</i>	<i>Ardea herodias fannini</i>	Préoccupante	Avril 1997 (nouvelle)	Oui	Douteuse	Barry Campbell; base de données de la RPNCPR
Oiseaux	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Préoccupante	Avril 1994 (nouvelle)	Accidentelle	Non	Aucune reproduction dans le parc; base de données de la liste de contrôle du WBT (rare en hiver)
Oiseaux	Guillemot marbré	<i>Brachyramphus marmoratus</i>	Menacée	Novembre 2000 (aucune modification)	Oui	Possible	Base de données sur les oiseaux du parc
Oiseaux	Faucon pèlerin, sous-espèce <i>anatum</i>	<i>Falco peregrinus anatum</i>	Menacée	Mai 2000 (aucune modification)	Oui	Possible	Échantillons de musée; comm. pers.
Oiseaux	Faucon pèlerin, sous-espèce <i>pealei</i>	<i>Falco peregrinus pealei</i>	Préoccupante	Novembre 2001 (aucune modification)	Oui	Possible	Échantillons de musée; comm. pers.
Oiseaux	Petit-duc des montagnes, sous-espèce <i>kennicottii</i>	<i>Megascops kennicottii</i>	Préoccupante	Mai 2002 (réorganisation)	Oui	Oui	Barry Campbell; base de données sur les oiseaux de la RPNCPR
Oiseaux	Courlis à long bec	<i>Numenius americanus</i>	Préoccupante	Novembre 2002 (aucune modification)	Accidentelle	Non	Occurrences printanières, Barry Campbell

RPNCPR - Évaluation environnementale des activités commerciales reliées à l'écotourisme pour l'obtention de permis d'exploitation - 2005

Groupe taxinomique du COSEPAC	Nom commun	Nom latin	Situation de l'espèce	Dernière évaluation/ type de changement	Présence dans le parc	Repro-duction dans le parc	Sources
Oiseaux	Puffin à pieds roses	<i>Puffinus creatopus</i>	Menacée	Mai 2004 (nouvelle)	Possible	Non	Liste de contrôle du WCT (espèce commune en hiver, ne se reproduit pas dans la région mais en milieu pélagique)
Oiseaux	Guillemot à cou blanc	<i>Synthliboramphus antiquus</i>	Préoccupante	Avril 1993 (nouvelle)	Oui	Douteuse	Base de données de la liste de contrôle du WBT (espèce accidentelle); oiseaux de la C.-B.; Barry Campbell
Poissons	Esturgeon vert	<i>Acipenser medirostris</i>	Préoccupante	Avril 1987 (nouvelle)	Possible	Non	
Poissons	Esturgeon blanc	<i>Acipenser transmontanus</i>	En voie de disparition	Novembre 2003 (dans une catégorie de risque plus élevée)	Possible	Non	Site Web des espèces en péril; aucun grand système fluvial
Poissons	Saumon coho	<i>Oncorhynchus kisutch</i> , population du Fraser intérieur	En voie de disparition	Mai 2002 (nouvelle)	Oui	Non	RPNCIG; Barry Campbell (cohos présents)
Poissons	Saumon rouge	<i>Oncorhynchus nerka</i> , population du lac Cultus	En voie de disparition	Mai 2003 (aucune modification)	Probable	Non	RPNCIG (COSEPAC)
Lichens	Hétérodermie maritime	<i>Heterodermia sitchensis</i>	En voie de disparition	Mai 2000 (aucune modification)	Oui	Oui	Rapport du COSEPAC; T. Goward
Lichens	Pseudocyphellie des forêts surannées	<i>Pseudocyphellaria rainierensis</i>	Préoccupante	Avril 1996 (nouvelle)	Possible	–	
♂ Mammifères	Loutre de mer	<i>Enhydra lutris</i>	Menacée	Mai 2000 (aucune modification)	Migration	Non	Barry Campbell
Mammifères	Otarie de Steller	<i>Eumetopias jubatus</i>	Préoccupante	Novembre 2003 (dans une catégorie de risque plus élevée)	Oui	Douteuse	Rapport du COSEPAC; Barry Campbell
Mammifères	Carcajou	<i>Gulo gulo</i> , population de l'Ouest	Préoccupante	Mai 2003 (aucune modification)	Possible	–	Rapport du COSEPAC; Barry Campbell – pense l'avoir aperçu dans la région
Mammifères	Chauve-souris de Keen	<i>Myotis keenii</i>	Données insuffisantes	Novembre 2003 (modification)	Possible	–	Espèce observée pendant l'étude de la baie Clayoquot
Mollusques	Limace-sauteuse dromadaire	<i>Hemphillia dromedaries</i>	Menacée	Mai 2003 (nouvelle)	Oui	Oui	Rapport du COSEPAC
Mollusques	Limace-sauteuse glanduleuse	<i>Hemphillia glandulosa</i>	Préoccupante	Mai 2003 (nouvelle)	Probable	–	Rapport du COSEPAC
Mollusques	Huitre plate du Pacifique	<i>Ostrea conchaphila</i> / <i>Ostrea lurida</i>	Préoccupante	Novembre 2000 (nouvelle)	Oui	Oui	Site Web des espèces en péril
Mousses	Fissident appauvri	<i>Fissidens pauperculus</i>	En voie de disparition	Novembre 2001 (nouvelle)	Possible	–	

Groupe taxinomique du COSEPAC	Nom commun	Nom latin	Situation de l'espèce	Dernière évaluation/ type de changement	Présence dans le parc	Repro-duction dans le parc	Sources
Plantes vasculaires	Abronie rose	<i>Abronia umbellata</i>	En voie de disparition	Mai 2004 (nouvelle)	Oui	Oui	
Plantes vasculaires	Corydale de Scouler	<i>Corydalis scouleri</i>	Menacée	Mai 2001 (nouvelle)	Probable	—	Site Web des espèces en péril
Mammifères	Épaulard	<i>Orcinus orca</i> , population résidente du sud du Pacifique Nord-Est	En voie de disparition	Novembre 2001 (réévaluation)	Oui	—	Barry Campbell
Mammifères	Rorqual à bosse	<i>Megaptera novaeangliae</i> , population du Pacifique Nord	Menacée	Mai 2003 (aucune modification)	Oui	Non	Barry Campbell
Mammifères	Épaulard	<i>Orcinus orca</i> , population résidente du Nord du Pacifique Nord-Est	Menacée	Novembre 2001 (réévaluation)	Oui	—	Barry Campbell
Mammifères	Épaulard	<i>Orcinus orca</i> , population migratrice du Pacifique Nord-Est	Menacée	Novembre 2001 (dans une catégorie de risque plus élevée)	Migration	—	Barry Campbell
Mammifères	Marsouin commun	<i>Phocoena phocoena</i> , population de l'océan Pacifique	Préoccupante	Novembre 2003 (modification)	Oui	—	Rapport du COSEPAC
Mammifères	Baleine grise	<i>Eschrichtius robustus</i> , population du Pacifique Nord-Est	Préoccupante	Mai 2004 (dans une catégorie de risque plus élevée)	Oui	Non	Barry Campbell
Reptiles	Tortue luth	<i>Dermochelys coriacea</i>	En voie de disparition	Mai 2001 (aucune modification)	Possible	—	Barry Campbell, rapport du COSEPAC; individus morts aperçus dans les limites du parc
Poissons	Bocaccio	<i>Sebastes paucispinis</i>	Menacée	Novembre 2002 (nouvelle)	Possible	—	Habitat possible de juvéniles; Heather possède des renseignements
Poissons	Chabot à museau épineux	<i>Asemichthys taylori</i>	Données insuffisantes	Avril 1997 (nouvelle)	Possible	—	Un biologiste du milieu marin du parc (J. Yakimishyn) a observé un individu dans une bêche sur l'île Wizard
Mollusques	Haliotide pie	<i>Haliotis kamtschatkana</i>	Menacée	Mai 2000 (aucune modification)	Oui	Oui	H. Holmes, biologiste du milieu marin du parc possède des données sur l'occurrence de l'espèce dans le parc.

2.2.1. Sols et relief

Depuis le retrait des glaciers il y a 10 000 ans, la météorisation, les mouvements de pente et les processus côtiers fluviaux (cours d'eau) et marins (vagues et courants) ont modifié le substratum local et les dépôts glaciaires. Il en est résulté des formes de relief d'érosion comme des bassins versants à flancs abrupts et des ravins, des accumulations de colluvions, de sédiments fluviaux et de dépôts marins, y compris des deltas fluviaux, des estuaires et des plages (Clayoquot Sound Scientific Panel, 1995). Depuis la dernière glaciation, les processus de pédogenèse ont remanié la partie supérieure (1 à 2 m) des dépôts superficiels. Les sols formés dans des milieux perhumides sont vulnérables à l'érosion, en particulier si les horizons du sol organique de surface sont enlevés ou perturbés (Clayoquot Sound Scientific Panel, 1995). Les sols et le relief des trois unités de la Réserve de parc national du Canada Pacific Rim ont été cartographiés aux fins de la description et de l'analyse des ressources de la RPNCPR (1978-1980). Ces cartes montrent une variété de types de sols, dont d'importants dépôts organiques dans le secteur du SCO. Une bonne portion du littoral de chaque unité, notamment les îles de l'ABG, renferme des sols d'importance culturelle (buttes-témoins).

Les conditions très humides et la végétation luxuriante ont contribué à la formation de vastes dépôts organiques. Comme les sols de la région sont mal drainés et très riches en matière organique, ils peuvent être particulièrement vulnérables aux impacts négatifs de la randonnée pédestre. Le piétinement répété des zones saturées d'eau peut perturber la structure des sols et la rhizosphère et donner lieu à la formation de mares de boue (figures 14a et 14b). Lorsqu'il y a une mare de boue sur un sentier, les randonneurs ont tendance à la contourner et à élargir ainsi le sentier, ce qui cause des dommages aux secteurs adjacents et accroît la vulnérabilité du site à l'érosion; dans certains cas, il peut même en résulter une forte instabilité des pentes. La vulnérabilité des sentiers aux effets de la randonnée pédestre a tendance à augmenter pendant les mois pluvieux de l'hiver comparativement aux mois secs de l'été.

Le SPL est caractérisé par un relief généralement plat et des sols imparfaitement drainés par endroits. L'altitude de la majeure partie du sentier est inférieure à 100 m, mais la limite nord (baie Grice) suit une ligne de crêtes qui culmine à environ 200 m au-dessus du niveau de la mer. Tout le secteur de l'ABG se trouve à moins de 100 m d'altitude; les sols sont bien drainés mais très érodables. Le point le plus élevé du parc se trouve dans le secteur du SCO. À mi-chemin du sentier, la limite du parc s'incurve pour englober une zone surélevée appelée triangle NitNat. Elle suit une ligne qui longe la crête Hobiton, à quelque 700 m au-dessus du niveau de la mer. Toutefois, la majorité du sentier pédestre lui-même est près du niveau de la mer (entre 0 et 50 m).



Figure 14 (a et b). Randonneur sur le sentier de la Côte-Ouest et mare de boue le long du sentier formée par le passage de nombreux randonneurs. Les effets négatifs sur les sols sont habituellement localisés, mais ils ne peuvent être atténués sans une gestion active.

2.2.2 Plantes et communautés végétales

La RPNCPR se trouve dans la variante méridionale hypermaritime très humide de la zone biogéoclimatique côtière à pruche de l'Ouest (CWHvh1) (figure 15). Les précipitations annuelles varient de 400 mm à 600 mm. La région est caractérisée par des étés frais et des hivers doux, et d'importantes périodes de brouillard, de bruine et de fortes précipitations.

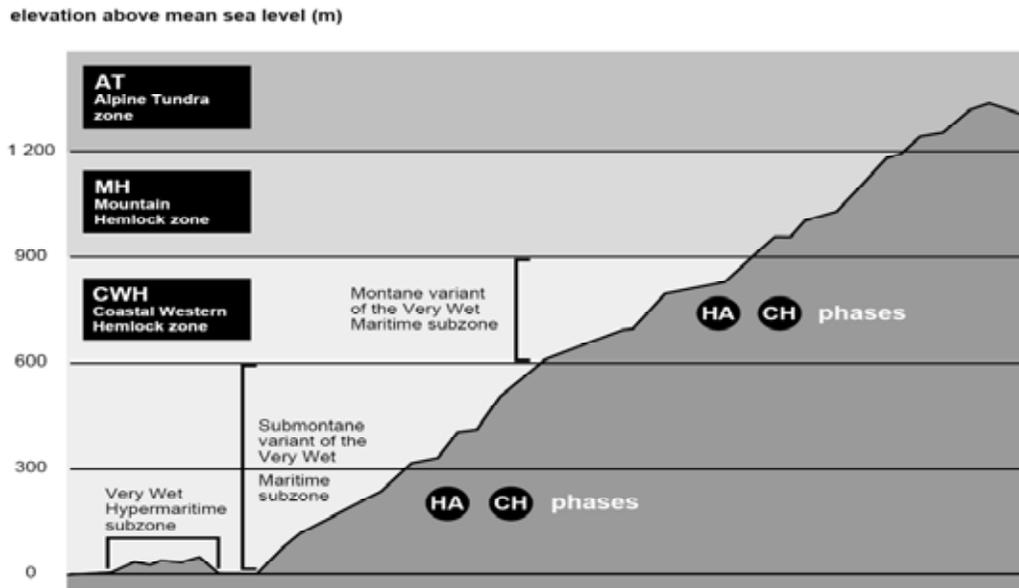


Figure 15. Emplacement des unités biogéoclimatiques en fonction de l'altitude (axe des y) (Clayoquot Sound Scientific Panel, 1995). Le parc se trouve entièrement dans la zone côtière à pruche de l'Ouest (CWH), à moins de 900 m d'altitude. L'altitude de la majeure partie du parc est inférieure à 100 m. L'ensemble de l'ABG se trouve à moins de 90 m au-dessus du niveau de la mer.

La pruche de l'Ouest (*Tsuga heterophylla*) et le thuya géant (*Thuja plicata*) sont les espèces d'arbres les plus communes dans la variante vh1. L'aulne rouge (*Alnus rubra*) se rencontre fréquemment dans les zones riveraines et est une espèce pionnière dans les stations perturbées. Le pin tordu latifolié (*Pinus contorta* var. *contorta*) est commun dans les microsites très secs ou très humides. L'épinette de Sitka (*Picea sitchensis*) domine sur les rivages exposés où elle résiste aux embruns salés poussés par les vents (figure 14).

Bien qu'elle ne soit pas une espèce menacée, l'épinette de Sitka est une composante principale de plusieurs communautés végétales rares. Les associations de pessières périphériques ont été classées en péril (S2) ou vulnérables (S3) par le CDC de la Colombie-Britannique (BC Conservation Data Centre, 2002). De même, les écosystèmes marécageux et palustres ainsi que les écosystèmes dunaires abritent des plantes rares.

Les anciens peuplements de conifères, dont les forêts de l'intérieur, procurent un habitat très diversifié, tout comme les forêts riveraines (Clayoquot Sound Scientific Panel, 1995). Les espèces communes du sous-étage de la variante vh1 sont le salal (*Gaultheria shallon*), l'airelle à feuilles ovées (*Vaccinium alaskaense*) et l'airelle à petites feuilles (*Vaccinium parvifolium*). Le salal peut former des bosquets presque continus et impénétrables dans les forêts côtières. Le relief plat, combiné aux sols mal drainés et aux précipitations abondantes, favorise souvent l'établissement d'écosystèmes marécageux ou palustres.



Figure 16. Littoral typique balayé par les tempêtes sur la côte ouest de l'île de Vancouver. La houle qui déferle sur les rives rocheuses peut produire de puissantes vagues successives et de l'écume. La forêt d'épinettes de la frange côtière tolère les embruns poussés par les vents du large et protège les espèces d'arbres moins tolérants au sel.

Les sols acides des terrains marécageux supportent des communautés distinctes de mousse de sphaigne (*Sphagnum* spp.), de carex (*Carex* spp.), de thé du Labrador (*Lednum groenlandicum*) et de canneberge commune (*Oxycoccus oxycoccus*). Les tourbières sont souvent bordées de pins tordus latifoliés (*Pinus contorta* var. *contorta*) et de cyprès jaunes (*Chamaecyparis nootkatensis*). On rencontre également des plantes rares dans les écosystèmes dunaires et dans la forêt d'épinettes de la frange côtière.

Des plantes envahissantes ou introduites se sont implantées dans la région. Le genêt à balai (*Cytisus scoparius*) se rencontre souvent en association avec les zones de perturbation humaine. Sur les plages, notamment dans le SPL, l'ammophile des sables (*Ammophila arenaria*) s'est établie et pourrait modifier le processus d'ensablement de la plage. D'autres espèces végétales exotiques cultivées par les colons européens sont encore présentes sur certains sites historiques (p. ex. le lierre commun *Hedera helix*). La superficie occupée par la végétation exotique est l'un des indicateurs de l'intégrité écologique mentionné dans les plans directeurs des parcs. Malgré la mise en œuvre de mesures d'atténuation, des plantes exotiques peuvent être introduites ou se propager dans le parc. Elles peuvent concurrencer les espèces indigènes, altérer les écosystèmes naturels et, par ricochet, affecter l'intégrité écologique du parc.

En milieu marin, divers facteurs comme le cycle des marées, l'énergie des vagues, la salinité, le substrat, la disponibilité des nutriments et l'éclairement influent sur la structure des communautés. Dans les zosteraies marines (*Zostera marina*), les récifs rocheux et les herbiers de varech procurent un habitat important.

2.2.3. Faune

La faune, ou animaux sauvages, désigne les mammifères, les amphibiens, les reptiles, les oiseaux, les poissons, les insectes et les autres invertébrés ainsi que leurs parties, leurs oeufs et leurs petits (*Règlement sur la faune des parcs nationaux*, 1999). L'observation de la faune comprend toute activité dont l'objectif principal est d'observer les animaux sauvages, y compris, sans toutefois s'y limiter,

l'observation et la photographie des oiseaux. En ce qui a trait aux mammifères marins, le MPO définit une perturbation comme une activité qui modifie, perturbe ou compromet les activités d'un mammifère marin lorsqu'il s'agit de ses processus vitaux normaux. Pour survivre, un mammifère marin doit pouvoir se reposer, chercher de la nourriture, s'alimenter, communiquer et socialiser avec son groupe, s'accoupler et prendre soin de sa progéniture (Lien, 2001).

La présence ou l'absence d'animaux sauvages dans une région est fonction en grande partie de l'habitat. Sans endroit sûr pour s'alimenter, dormir, se reproduire et élever leurs petits, les animaux sauvages ne peuvent prospérer. La survie et la propagation d'une espèce sont essentiellement déterminées par la disponibilité d'un bon habitat. De nombreuses espèces, en particulier les espèces spécialisées (par opposition aux espèces généralistes), ont des besoins très précis en matière d'habitat. Par conséquent, il existe peu d'endroits qui peuvent réunir les éléments nécessaires pour satisfaire leurs besoins. Pour cette raison, leurs populations sont souvent limitées par la superficie de l'habitat disponible (PRNPR, 2000).

Beaucoup des espèces visées par les activités d'observation de la faune sont des espèces spécialisées. En fait, leur rareté et leur caractère unique sont les raisons pour lesquelles elles sont si prisées. Leur distribution éparse atteste de la limitation de l'habitat disponible et met en évidence l'importance de ces sites. Il est donc impératif de s'assurer que nos activités n'ont aucun impact sur les éléments d'habitat qui font de ces sites un refuge pour la faune (PRNPR, 2000).

Plusieurs de ces sites spéciaux ont été recensés dans la RPNCPR et ont été désignés comme des zones écosensibles (ZE) dans les lignes directrices provisoires de gestion (figures 3 à 6). Ces zones sont principalement des aires de reproduction et d'alimentation en mer et elles abritent une grande diversité d'espèces. Mentionnons, par exemple, Gowlland Rocks, Sea Lion Rocks, la baie Grice, l'île White, l'île Florencia, l'île Wouwer, Seabird Rocks et la pointe Carmanah.

Les habitats importants pour la faune peuvent inclure des aires d'alimentation et de reproduction ainsi que les couloirs de migration qui relient les habitats (figure 17). De plus, certaines aires d'alimentation peuvent être de meilleure qualité que d'autres, ce qui ne signifie pas que les animaux ne fréquenteront pas d'autres aires d'alimentation. Le modèle conceptuel (figure 17) illustre les liens entre ces habitats. Les besoins de base des animaux sont satisfaits lorsque les trois types d'habitats sont accessibles et fonctionnels. Les menaces à l'un de ces habitats (p. ex. les aires de reproduction) peuvent influencer sur la bonne condition physique des animaux et, éventuellement, sur toute la population (notamment s'il n'existe pas d'autre site).

Les limites de la RPNCPR n'englobent pas nécessairement tous les habitats nécessaires à toutes les espèces sauvages présentes dans le parc. Les besoins en matière d'habitat varient beaucoup d'une espèce à l'autre. Chez certaines espèces, les individus passeront toute leur vie dans le parc (p. ex. la grenouille à pattes rouges *Rana aurora*). Cependant, les grenouilles à pattes rouges sont largement distribuées dans l'île de Vancouver. D'autres espèces peuvent se déplacer, se reposant dans un secteur et chassant ou s'alimentant dans un autre. Ces espèces peuvent se déplacer durant le jour, une semaine ou un mois, entrant dans le parc et en sortant (p. ex. les Guillemots marbrés, les loups et les couguars).

Les espèces sauvages recensées dans la RPNCPR peuvent être des espèces migratrices et fréquenter certaines parties du parc à certaines périodes de l'année seulement (p. ex. les baleines grises). Leurs besoins en habitat peuvent non seulement transcender les limites de la RPNCPR, mais aussi les frontières internationales.

Les populations de prédateurs supérieurs comme les loups, les couguars et les ours noirs peuvent se déplacer sur des grandes distances dans les vastes bassins versants dont le parc n'occupe qu'une petite portion. Les couguars et les loups sont assez peu nombreux, ce qui les rend vulnérables aux perturbations de l'écosystème. Sur la côte Ouest, certains animaux forestiers ont adapté leur stratégies d'alimentation pour inclure les écosystèmes marins. Il n'est pas rare

d'apercevoir des ours noirs qui se nourrissent dans les zones intertidales rocheuses, retournent les roches sur la la plage et mangent les petits crabes qui se cachent dessous. À l'automne, les ours noirs peuvent capturer des saumons dans les estuaires et les cours d'eau. Des loups en train de dévorer des saumons ont également été aperçus.

Les couloirs de déplacement de la faune terrestre peuvent croiser des sentiers pédestres et des corridors routiers très fréquentés par les visiteurs du parc. Des ours, des couguars et des loups peuvent également utiliser les plages, les sentiers et les routes pour se déplacer. Les loups en particulier affichent une préférence pour les longs couloirs linéaires et les espaces ouverts. Ils peuvent se déplacer à toute heure de la journée. Une forte utilisation de la région par les humains duant le jour peut inciter les animiaux à se déplacer en fin de soirée ou avant l'aube. Dans le SPL, les plages sont fermées aux visiteurs après le crépuscule pour permettre à la faune de se déplacer. Dans ces régions sauvages, des rencontres fortuites avec des animaux sauvages sont toujours possibles; il faut donc porter une attention particulière à tout ce qui peut les attirer, comme la nourriture et les ordures, de manière à limiter les conflits entre les humains et la faune.

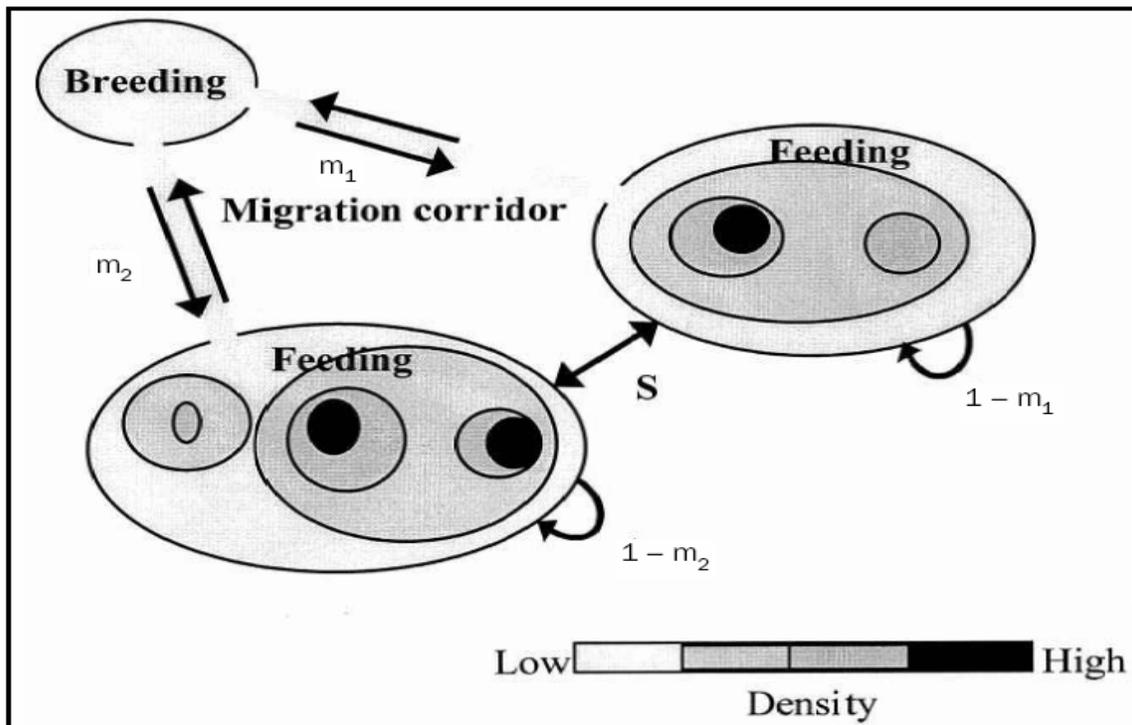


Figure 17. Schéma représentant les besoins en matière d'habitat de certains animaux marins et terrestres. Les habitats sont séparés dans l'espace en aires d'alimentation et de reproduction distinctes qui sont reliées par des couloirs de migration. Abréviations : m, vitesse de migration (m_1 et m_2 indiquent différentes vitesses de migration dans chaque aire d'alimentation); S, mélange entre les aires d'alimentation. (Hooker et Gerber, 2004)

Le cerf à queue noire et le wapiti de Roosevelt cherchent également de la nourriture dans les bassins versants et le long du littoral. Les cinq espèces de saumons fréquentent les eaux du parc : le quinnat (*Oncorhynchus tshawytscha*), le kéta (*Oncorhynchus keta*), le coho (*Oncorhynchus kisutch*), le saumon rose (*Oncorhynchus gorbuscha*) et le saumon rouge (*Oncorhynchus nerka*). La restauration et la protection de l'habitat de fraye du saumon sont une priorité en matière de conservation. Sept espèces d'amphibiens et trois espèces de thamnophis sont présentes dans la région.

Plusieurs espèces de baleines sont observées dans le parc. Durant la migration printanière, plus de 18 000 baleines grises quittent les eaux chaudes de la Baja et traversent les eaux du parc pour se rendre dans leurs aires d'alimentation dans le Pacifique Nord. Une petite population d'environ 50 à 70 individus reste le long de la côte ouest de l'île de Vancouver de mars à novembre, et certains individus reviennent dans la région chaque année (Darling, 1978, 1984; Reeves et Mitchell, 1988). Les épaulards ne fréquentent pas les eaux du parc en aussi grand nombre que les baleines grises. Les deux groupes résidents, les épaulards océaniques et les épaulards nomades, peuvent être observés, mais leur présence est sporadique et imprévisible (RPNCPR 2000). Des rorquals à bosse en nombre croissant ont été aperçus dans la région.

Les trois secteurs du parc renferment des échoueries d'otaries de Steller (*Eumetopias jubatus*) et d'otaries de Californie (*Zalophus californianus*) (tableau 5). Ces échoueries sont principalement des aires de repos où les troupeaux se rassemblent pour s'alimenter et socialiser. Toutefois, des petits ont été signalés à un endroit. L'otarie de Steller est classée parmi les espèces préoccupantes par le COSEPAC. Des individus mâles et femelles peuvent être observés dans la RPNCPR.

Tableau 5. Emplacement et population d'importantes échoueries d'otaries de Steller dans la RPNCPR

Site	Secteur du parc	Nombre de mammifères	Période de l'année
Sea Lion Rocks	Plage Long	130 en moyenne; maximum de 400	Toute l'année
Île Wouwer	Archipel Broken Group	Environ 300	De mai à octobre
Pointe Pachena	Sectier de la Côte-Ouest	De 25 à 150	De septembre à mai seulement
Pointe Carmanah	Sentier de la Côte-Ouest	De 120 à 170	Toute l'année

Source: Barry Campbell, 1990

Des otaries de Californie (*Zalophus californianus*) sont également présentes dans le parc. Elles mettent bas dans quelques roqueries seulement au Mexique et dans le sud de la Californie. Les femelles y résident pendant toute l'année, mais les mâles peuvent remonter la côte et arriver dans les eaux du parc à la fin juillet-début août. Les otaries de Californie observées dans le parc national sont fort vraisemblablement des mâles. Règle générale, ils arrivent à la fin de l'été et à l'automne et leur nombre culmine en février (en même temps que la montaison des harengs). La plupart d'entre eux délaissent les eaux du parc pour les sites de reproduction du sud en mai, mais certains animaux semblent résider dans le parc pendant toute l'année. Leur principal lieu de rassemblement se trouve dans l'île Wouwer, dans l'archipel Broken Group (mais pas au même endroit que l'échouerie d'otaries de Steller). Les échoueries d'otaries et les colonies de nidification des oiseaux de mer sont considérées comme des zones écosensibles dans la RPNCPR.

La présence de plus de 200 espèces d'oiseaux a été documentée dans la région; parmi ces espèces, plus du quart s'y reproduisent. Cette grande diversité est due à plusieurs facteurs, dont la proximité des aires d'alimentation marines, la présence du couloir migratoire du Pacifique et la juxtaposition de nombreux habitats spécialisés dans le parc (marin, côtier, forestier, marécageux, lacustre, insulaire, etc.). Les estuaires et les vasières de la région procurent un habitat essentiel aux oiseaux migrateurs; la baie Grice située dans le secteur de la plage Long est l'un des principaux endroits de la région à cet égard (figure 4). Les vasières fournissent nourriture et abri et sont utilisées par plusieurs espèces d'oiseaux en période de mue. Les étendues sablonneuses qui longent le littoral océanique de la côte ouest de l'île de Vancouver (y compris la plage Long et la plage Wickaninnish dans le SPL) constituent également d'importantes haltes pour les oiseaux migrateurs. Des Pygargues à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) nichent aussi dans le parc national.

De nombreux oiseaux de mer se reproduisent dans de petites îles isolées ou sur des affleurements rocheux éloignés et bien protégés des prédateurs. Certains nichent en grandes colonies où se côtoient diverses espèces. Habituellement, les espèces utiliseront différents éléments naturels pour nicher, dont des terriers, des falaises, des clairières, des rochers en bordure du rivage et des troncs d'arbres. Certains nids sont rudimentaires (aménagés dans les dépressions) et souvent difficiles à repérer. Les visiteurs peuvent endommager considérablement les aires de nidification ou les perturber.

Espèces d'oiseaux de mer préoccupantes

Guillemot marbré (*Brachyramphus marmoratus*) Cet oiseau de mer se nourrit dans les zones littorales, principalement dans des eaux abritées qui servent d'habitat au lançon et à l'éperlan argenté. Tous les jours, il parcourt de grandes distances entre son nid et les lieux d'alimentation en mer. La plus grave menace à la survie du Guillemot marbré serait la perte de l'habitat de nidification (Environnement Canada, 2004). L'espèce a en effet besoin d'un type d'habitat très précis qui se trouve exclusivement dans les forêts anciennes, mais celles-ci font l'objet d'une exploitation commerciale intense en C.-B. Le Guillemot marbré ne construit pas de nid; il s'installe plutôt dans le creux d'une grosse branche tapissée d'une épaisse couche de mousse qui sert de plate-forme où il peut pondre son seul œuf (Hull, 2000; Environnement Canada, 2004). La saison de reproduction est prolongée, les individus d'une population ne se reproduisant pas tous au même moment. Le taux de reproduction est très bas. La conservation de l'espèce ne pourra donc être assurée que si les adultes vivent longtemps et produisent plusieurs oisillons pendant leur vie. Des facteurs d'origine humaine menacent par ailleurs la survie des adultes, ce qui expose la population à de grands risques (Burger et Chatwin, 2002). Le Guillemot marbré est protégé par la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* de 1916 ainsi que par plusieurs lois provinciales (faune, parcs, réserves écologiques, pratiques forestières, pêches et armes à feu).

Le personnel de la RPNCPR s'attache actuellement à produire des rapports résumant les données tirées de relevés des densités d'oiseaux de mer dans les eaux de l'ABG et le long du SCO. On sait que les densités sont élevées dans la baie Barkley (le bassin versant de la rivière Toquaht affichant les plus fortes densités en C.-B.; Burger et Schroeder, 2003), mais les données de la RPNCPR montrent qu'elles sont encore plus élevées le long du SCO.

Macareux huppé (*Fratercula cirrhata*) La RPNCPR représente la limite méridionale de l'aire de répartition de l'espèce. Le Macareux huppé niche dans des terriers sur les îles du large, à l'abri des prédateurs terrestres. Tout comme les pingouins (et les Guillemots marbrés), il utilise ses courtes ailes pour « voler » sous l'eau à la recherche de proies. Les parents peuvent faire de nombreux aller-retour au nid par jour pour nourrir les oisillons. Il y a plusieurs petites colonies dans la RPNCPR. Le Macareux huppé est inscrit sur la liste bleue de la C.-B. (RPNCPR, 2000).

Starique de Cassin (*Ptychoramphus aleuticus*) La C.-B. accueille une portion importante de la population mondiale de l'espèce. Le Starique de Cassin pond un seul œuf et retourne à la colonie la nuit pour nourrir son petit de plancton qu'il régurgite. Il niche dans des terriers, dans de grandes colonies situées sur quelques îles en pleine mer. L'espèce figure sur la liste bleue de la C.-B. (RPNCPR, 2000).

Macareux rhinocéros (*Cerorhinca monocerata*) La C.-B. abrite un segment important de la population mondiale de l'espèce. Le Macareux rhinocéros niche dans des terriers sur quelques îles extracôticières (RPNCPR, 2000). Il pond un seul œuf, et les parents retournent à la colonie la nuit pour nourrir

leur petit de poissons entiers. On peut apercevoir des Macareux rhinocéros tenant des poissons dans leur bec près de la côte la nuit.

Guillemot marmette (*Uria aalge*) Très peu d'endroits offrent un habitat de nidification qui convient à l'espèce. Le Guillemot marmette niche sur les corniches rocheuses des falaises. Si les adultes sont dérangés, les œufs peuvent être exposés ou être la proie de prédateurs. Selon toute vraisemblance, l'espèce ne se reproduit pas dans la RPNCPR (RPNCPR, 2000).

Macreuse à front blanc (*Melanitta perspicillata*) L'espèce figure la liste bleue de la C.-B. La Macreuse à front blanc peut se nourrir de moules dans la zone de déferlement des vagues et plonge habituellement dans l'écume pour saisir ses proies. Toutefois, elle préfère les eaux peu profondes des baies, des estuaires et de l'embouchure des cours d'eau. Des centaines d'oiseaux se rassemblent et peuvent plonger ou s'envoler à l'unisson (RPNCPR, 2000).

Cormoran (pélagique et de Brandt) Sea Lion Rocks a été le premier lieu de reproduction recensé du Cormoran de Brandt, espèce inscrite sur la liste rouge, en C.-B. Le Cormoran pélagique et le Cormoran de Brandt nichent en colonies. Le Cormoran de Brandt construit son nid sur le sol plat dans les îles extracôticières. Le Cormoran pélagique niche sur les corniches rocheuses des falaises et dans les grottes marines. Si les adultes sont forcés de quitter le nid, les œufs et les oisillons peuvent être exposés ou être la proie de prédateurs (RPNCPR, 2000).

Guillemot colombin (*Cephus columba*) Cet oiseau niche souvent sur le sol, sous des troncs d'arbres renversés et dans des crevasses. Il construit son nid sur une île au large des côtes, à l'abri des prédateurs terrestres (RPNCPR, 2000). On peut apercevoir des groupes de Guillemots colombins dans les lieux d'alimentation près de la côte. Cet oiseau pond habituellement deux œufs; les parents retournent au nid tout au long de la journée pour nourrir les oisillons de poissons qui vivent sur le fond de l'eau, comme les chabots.

Oiseaux de rivage

Huîtrier de Bachman (*Haematopus bachmani*) Il n'y a que 11 000 individus de l'espèce dans le monde, dont une très grande proportion vit sur le littoral de la C.-B. Le Huîtrier de Bachman niche à même le sol dénudé dans les îles extracôticières et sur les caps isolés. Quelques oisillons seulement parviennent à l'âge adulte. Cet oiseau ne peut s'alimenter qu'à marée basse, lorsque la zone intertidale est exposée (RPNCPR, 2000).

Autres oiseaux aquatiques

Arlequin plongeur (*Histrionicus histrionicus*) Ce canard fréquente les rives rocheuses des îlots extracôtiers et des récifs. Durant la mue, il ne peut voler pendant six semaines en été et au début de l'automne. Pendant cette période, il est vulnérable à la prédation, en particulier si les perturbations causées par le passage des bateaux l'éloignent du littoral où il peut trouver refuge. L'arlequin plongeur figure sur la liste jaune de la C.-B. et est une espèce en voie de disparition dans l'Est du Canada (RPNCPR, 2000).

Grand Héron (*Ardea herodias*) Cet oiseau solitaire se rencontre fréquemment sur une variété de rivages. La côte ouest de l'île de Vancouver et la RPNCPR accueillent un grand nombre de résidents pendant toute l'année. Le Grand Héron niche en colonies au sommet de grands arbres. Sa survie est menacée par la perte d'arbres matures (dans lesquels il construit son nid) et par la

concurrence exercée par les êtres humains pour l'espace le long des rivages. L'espèce est inscrite sur la liste bleue de la C.-B. (RPNCPR, 2000).

Sauvagine Les eaux de la RPNCPR et des environs abritent quelques-unes des plus fortes concentrations de sauvagine hivernante au Canada. Ces oiseaux, qui forment de grandes bandes, peuvent être facilement dérangés par les bateaux et par les randonneurs qui s'aventurent près des sites de nidification, ou par les chiens qui les pourchassent. Les immenses vasières et les herbiers de zostères des baies Clayoquot et Barkley constituent un habitat d'importance internationale pour la sauvagine (RPNCPR, 2000).

2.2.4. Qualité de l'eau

Le bon fonctionnement des écosystèmes aquatiques de la RPNCPR est tributaire de la qualité de l'eau (et de sa quantité). La contamination de l'eau peut constituer un risque pour la santé publique et l'expérience des visiteurs. Elle peut être d'origine chimique (p. ex. éléments nutritifs) ou biologique (p. ex. coliformes fécaux et autres pathogènes qui menacent la santé publique). En outre, des contaminants peuvent altérer la nature physique de l'eau ou des écosystèmes aquatiques (p. ex. la vase peut empêcher la lumière de pénétrer la colonne d'eau et/ou recouvrir le gravier des frayères). Les cours d'eau qui traversent le parc, en particulier ceux qui renferment un habitat de fraye ou de grossissement des salmonidés, sont protégés par la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*.

2.2.5. Ressources culturelles

Les Premières nations Nuuchah-nulth vivent le long du littoral océanique de l'île de Vancouver depuis des milliers d'années. Les fouilles archéologiques et la datation au radiocarbone des objets trouvés dans des villages des Premières nations indiquent que l'occupation remonte à 4000-5000 ans BP.

À une époque plus récente, les premiers explorateurs et pionniers européens qui ont atteint la côte ont dû affronter les eaux traîtresses de l'océan. Maints navires se sont échoués dans les eaux côtières de l'île de Vancouver, qui devinrent le « cimetière du Pacifique ». Les traditions autochtones et non autochtones ont contribué à enrichir les archives culturelles préservées sur les sites archéologiques et patrimoniaux dans le parc. La Réserve de parc naturel du Canada Pacific Rim, en partenariat avec les Premières nations locales, a le mandat de préserver et de protéger ces ressources culturelles.

Dans les *Principes directeurs et politiques de gestion de Parcs Canada* (Patrimoine canadien, Parcs Canada, 1994), il est précisé que Parcs Canada évaluera les effets sur les ressources culturelles, qu'ils découlent ou non d'effets biophysiques (Parcs Canada, 1994). Conformément à la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* et aux politiques de Parcs Canada, on évaluera les impacts directs sur les ressources culturelles ainsi que les impacts indirects résultant de changements apportés à l'environnement.

La RPNCPR a recensé les sites culturels des Premières nations et autres dans le parc. En outre, un certain nombre de Premières nations ont procédé à leur propre inventaire des sites d'utilisation traditionnelle des terres dans leurs territoires désignés. À la demande des PN, ces sites sont respectés et protégés. Le personnel chargé de la gestion des ressources culturelles du parc, des archéologues du Centre de services de l'Ouest canadien à Victoria et des représentants de chacune des Premières nations effectuent des visites sur le terrain et des évaluations de site pour surveiller les ressources culturelles. Les sites particulièrement sensibles ou qui revêtent une grande importance font l'objet d'une attention spéciale et d'une protection additionnelle. Les autorités du parc national tiennent en haute estime les liens de partenariat qui les unissent aux Premières

Nations. Les droits et les intérêts traditionnels sont inclus dans des protocoles. Aucune fouille archéologique sur les terres des Premières nations n'est permise sans l'autorisation et la présence d'un représentant des PN.

Chaque secteur renferme des éléments d'importance historique ou culturelle. Par exemple, l'archipel Broken Group recèle de sites qui revêtent une grande importance spirituelle et culturelle pour la Première nation T'seshaht. Des réserves de cette Première nation sont établies sur les îles Effingham, Nettle et Keith; pour les visiter, il faut communiquer avec les autorités du parc et la Première nation concernée avant de partir et respecter scrupuleusement toutes les directives.

Bon nombre de nos sites du patrimoine culturel sont particulièrement sensibles aux perturbations humaines, dont les effets négatifs sont souvent irréversibles et permanents. Il est strictement interdit de perturber, de détruire ou de retirer des artefacts naturels et culturels comme des épaves, des coquillages d'amas coquilliers, des plantes et des ossements sans l'autorisation préalable écrite ou sans permis des autorités compétentes. Ce règlement continuera d'être appliqué dans la RPNCPR, et tous les visiteurs devront posséder les permis pertinents.

Les sites culturels feront l'objet d'évaluations continues dans le parc national. Toute information additionnelle concernant des impacts sur les sites culturels sera intégrée à l'examen annuel et prise en considération lors de la délivrance des permis d'exploitation.



Figure 18 (a et b). Un représentant du service d'archéologie des Premières nations Ditidaht, un archéologue de Parcs Canada et l'agent de liaison avec les Premières nations de la RPNCPR procèdent à une inspection pour évaluer l'état d'un site culturel où un pont (traversée de cours d'eau) a été construit le long du sentier de la Côte-Ouest (juillet 2004). Les sites culturels sont constamment évalués dans tous les secteurs du parc. Les sites sont classés par ordre de priorité en fonction des niveaux d'impact et de risque. Les impacts peuvent découler de processus et d'une dégradation naturels ou de l'utilisation humaine (le sentier pédestre, dans le cas présent).

2.2.6. Choix des composantes valorisées de l'écosystème

Réaliser une évaluation environnementale peut s'avérer un exercice complexe en raison du grand nombre d'éléments de l'environnement à considérer. Selon l'Agence canadienne d'évaluation environnementale, étant donné qu'il n'est pas possible, ni particulièrement utile, de mesurer les effets sur tous les récepteurs éventuels (au niveau d'une composante ou d'une espèce), il est préférable de s'attacher à un nombre limité de récepteurs localement importants et mesurables qui serviront de substituts à l'ensemble des composantes de l'environnement. Cette même approche peut s'appliquer à l'examen des composantes sociales.

Ce processus consiste à choisir quelques **composantes valorisées de l'écosystème** (CVE) et **composantes sociales valorisées** (CSV). Les CVE sont des éléments de l'environnement régional choisis en raison de leur importance écologique ou de leur vulnérabilité au projet proposé. Il peut s'agir d'un attribut important de l'écosystème (p. ex. une forêt ancienne) ou d'une espèce particulière (p. ex. l'abondance du Guillemot marbré).

De même, les composantes sociales valorisées (CSV) sont les aspects culturels, sociaux, économiques ou sanitaires qui, s'ils sont touchés par le projet, soulèveront des préoccupations pour les populations humaines locales et/ou les organes de réglementation.

Les CVE/CSV énumérées dans le présent document ont été choisies lors de l'établissement de la portée de l'évaluation environnementale, en fonction des critères ci-dessous, et sont résumées au tableau 6 :

- présence dans la zone d'étude régionale;
- importance écologique (telle que spécifiée dans les lignes directrices provisoires de gestion de la RPNCPR, l'ÉIE, etc.);
- données de surveillance existantes qui ont établi un niveau de référence;
- vulnérabilité aux effets propres à des projets;
- importance socio-économique;
- importance des utilisations traditionnelles.

Tableau 6. Sommaire des CEV et justification de leur choix.

CEV	JUSTIFICATION
Sols	
Dépôts de sol organique et sols sujets à l'érosion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Impact des activités écotouristiques comme la randonnée pédestre et les utilisations nocturnes (bien que les effets aient tendance à être localisés). ▪ Ces zones se rétablissent très lentement après une perturbation ou peuvent nécessiter une gestion active.
Végétation et communautés végétales	
Hétérodermie maritime <i>(habitat de la forêt d'épinettes sur la frange côtière)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Espèce inscrite sur la liste rouge du COSEPAC. ▪ Présent à de rares endroits dans la RPNCPR. ▪ La RPNCPR est responsable de la stratégie de conservation et de rétablissement. ▪ Impact possible de l'utilisation nocturne.
Espèces exotiques introduites	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Certaines espèces colonisent des sites perturbés (lisière des clairières, sentiers pédestres). ▪ Contribuent à la perte d'intégrité écologique dans un écosystème. ▪ Peuvent être transportées accidentellement dans des sites par les visiteurs.
COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES TERRESTRES	
Forêts de conifères – anciennes et anciennes de l'intérieur Forêts riveraines	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diversité des espèces végétales et complexité de l'habitat naturellement élevées. ▪ Diversité des espèces végétales supérieure à la moyenne (tributaire du maintien du régime d'humidité existant). ▪ Grande importance pour l'alimentation de la faune. ▪ Couloirs de déplacement potentiels de la faune – et habitat de nidification et de mise bas. Importantes pour les espèces sauvages tributaires des cavités. ▪ Distribution régionale limitée. ▪ Biosurveillance régionale des communautés indicatrices/cibles dans la RPNCPR. ▪ Dommages potentiels à l'habitat fluvial dus à la randonnée pédestre et/ou conflits entre les animaux sauvages et les êtres humains.
Milieux humides, cédrières marécageuses et tourbières, dunes, pessières périphériques	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Potentiel supérieur à la moyenne pour les plantes rares. ▪ Distribution régionale limitée; tributaire du maintien du régime d'humidité existant. ▪ Dunes : distribution régionale extrêmement limitée. ▪ Milieux humides, cédrières marécageuses et tourbières : habitats de reproduction des amphibiens. ▪ Possibilité de couloirs de déplacement de la faune. ▪ Dommages potentiels à l'habitat dus à la randonnée pédestre et/ou conflits entre les animaux sauvages et les êtres humains.
<i>Plantes marines et communautés algales</i>	
Zosteraies et herbiers de varech	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grande diversité de poissons. ▪ Distribution limitée dans le paysage marin.

CEV	JUSTIFICATION
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Important habitat de grossissement (nourricerie) des jeunes poissons. ▪ Zostère marine : vulnérable aux dommages causés par le manque de lumière dû à l'envasement et/ou à l'eutrophisation, aux dommages causés par les hélices des bateaux et à la perte d'habitat associée à l'aménagement du littoral. ▪ Biosurveillance régionale des communautés indicatrices/cibles dans la RPN CPR.
FAUNE	
<p>Gros prédateurs (carnivores) :</p> <p>Ours noir</p> <p>Loup</p> <p>Cougar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cougar et loup : prédateurs supérieurs, peu abondants et très vulnérables aux perturbations humaines. ▪ Ours noir: quelque peu commun et répandu dans la région, très vulnérable aux perturbations humaines. ▪ Possibilité que les couloirs de déplacement de la faune ou les aires d'alimentation croisent les itinéraires empruntés par les visiteurs. ▪ Empiètement sur l'habitat associé à l'urbanisation et au développement humain. ▪ Risque élevé d'accoutumance menant à des conflits entre les animaux sauvages et les êtres humains et à la mort d'animaux sauvages. ▪ Espèces indicatrices/cibles faisant l'objet d'une biosurveillance régionale dans la RPN CPR.
<i>Espèces marines</i>	
<p>Baleine grise</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribution régionale limitée. ▪ Espèce jugée préoccupante par le COSEPAC. ▪ Espèce indicatrice/cible faisant l'objet d'une biosurveillance régionale dans la RPN CPR. ▪ Espèce importante pour l'observation de la faune marine.
<p>Otarie de Steller (échoueries)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribution régionale limitée. ▪ Espèce jugée préoccupante par le COSEPAC. ▪ Espèce indicatrice faisant l'objet d'une biosurveillance régionale dans la RPN CPR. ▪ Espèce importante pour l'observation de la faune marine.
<p>Épaulard</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribution régionale limitée. ▪ Espèce jugée préoccupante par le COSEPAC. ▪ La RPN CPR n'abrite pas de population résidente d'épaulards, mais plutôt des résidents provenant de secteurs plus au sud ou des épaulards nomades qui peuvent traverser les eaux du parc. ▪ Espèce importante pour l'observation de la faune marine.
<p>Guillemot marbré (sites d'alimentation en mer)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribution régionale limitée. ▪ Espèce jugée menacée par le COSEPAC (sur la liste rouge de la C.-B). ▪ Habitat de nidification en déclin en raison de l'exploitation forestière et de l'aménagement des bassins versants. ▪ Activités maritimes susceptibles d'interrompre l'alimentation des guillemots (dépenses énergétiques pour les oiseaux). ▪ Espèce vulnérable à la pollution. ▪ Espèce indicatrice/cible faisant l'objet d'une biosurveillance régionale dans la RPN CPR.

CEV	JUSTIFICATION
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peut être dérangé par la circulation maritime et la pollution du milieu marin.
Oiseaux de mer – (protection des sites de nidification) Huïtrier de Bachman, Macareux huppé, Macreuse à front blanc, Cormoran de Brandt, Starique de Cassin	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Distribution régionale limitée. ▪ Habitat de nidification en déclin. ▪ Activités maritimes susceptibles d'interrompre l'alimentation des guillemots (dépenses énergétiques). ▪ Vulnérables à la pollution (y compris par les hydrocarbures). ▪ Habitat de nidification et d'alimentation d'une grande importance, très sensible aux perturbations (p. ex. îlots de nidification). ▪ Espèces indicatrices/ciblées faisant l'objet d'une biosurveillance régionale dans la RPNCPR. ▪ Circulation des bateaux et pollution susceptibles de perturber les oiseaux en mer.
Saumon (habitat de fraye et de grossissement)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Populations et distribution limitées. ▪ Important dans les réseaux tropiques de la côte Ouest et les cycles des matières nutritives en milieu forestier. ▪ Protection requise de l'habitat contre les dommages dus aux traversées de cours d'eau, l'envasement et d'autres perturbations des lieux de fraye.
QUALITÉ DE L'EAU	
Eau potable salubre et traitement approprié des déchets d'origine humaine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La protection de la santé des visiteurs est une priorité. ▪ La protection de l'habitat aquatique revêt une grande importance pour la préservation de l'intégrité écologique.
Réduction de la pollution des eaux marines par les hydrocarbures	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La pollution peut avoir des effets négatifs sur les habitats et la faune aquatiques.
RESSOURCES CULTURELLES	
Sites culturels (des Premières nations et autres)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Parcs Canada a le mandat de protéger le patrimoine culturel. ▪ Les sites culturels sont l'objet d'une évaluation permanente, d'une surveillance et d'un rapport annuel dans la RPNCPR.
EXPÉRIENCE DES VISITEURS	
Expérience positive et appropriée des visiteurs	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mandat de Parcs Canada.

2.3 DESCRIPTIONS DES ACTIVITÉS

Arrière-pays et avant-pays – « L'arrière-pays » renvoie aux portions plus éloignées ou isolées d'un parc qui sont inaccessibles par des routes asphaltées. Dans la RPNCPR, l'arrière-pays inclut une grande partie de l'ABG, tout le SCO et une petite portion du SPL. L'avant-pays renvoie, au contraire, aux portions d'un parc qui sont accessibles par des routes asphaltées. Par exemple, une grande partie du SPL est considérée comme l'avant-pays; elle inclut certaines des plages facilement accessibles par des routes asphaltées et des aires de stationnement (ainsi que quelques sentiers bien entretenus).

2.3.1. Caractéristiques spécifiques des activités commerciales de services de guide

Plusieurs traits caractéristiques peuvent distinguer une même activité selon qu'elle est pratiquée dans un contexte commercial encadré ou de manière individuelle. La présente section présente les différences types entre les activités commerciales guidées et les activités récréatives individuelles.

Pour de nombreux randonneurs novices ou inexpérimentés, louer les services d'un guide professionnel peut constituer le seul moyen de visiter et d'apprécier les régions plus reculées des parcs, de manière confortable et en toute sécurité. Certains visiteurs ne participeraient pas à certaines activités du parc en l'absence d'un guide et de l'équipement fourni. Par conséquent, les services commerciaux de guide peuvent, dans certains cas, induire une augmentation de la fréquentation globale dans des zones qui seraient normalement moins visitées. Parfois, la présence d'un groupe guidé peut également attirer d'autres visiteurs sur des sites ou des lieux qui ne seraient pas fréquentés ordinairement.

L'une des caractéristiques principales propres aux activités commerciales est la présence et l'influence de guides professionnels qualifiés. Les guides profitent souvent de l'occasion pour informer leurs clients sur les attraits physiques, écologiques et culturels de la région et les sensibiliser à l'intégrité écologique et à la gestion des parcs. De nombreux services de guide mettent l'accent sur l'acquisition de connaissances personnelles et de techniques de sécurité en matière d'activités de plein air afin d'accroître le nombre de randonneurs compétents et expérimentés dans les régions de l'arrière-pays. La présence de guides professionnels qualifiés procure un degré de sécurité supplémentaire aux visiteurs de l'arrière-pays, y compris les visiteurs autonomes.

Les effectifs des groupes guidés sont généralement plus importants que ceux des groupes autonomes. Par exemple, les groupes de kayakistes autonomes sont généralement plus petits (deux ou trois personnes) que les groupes commerciaux (de cinq à sept personnes). Les groupes de grande taille peuvent perturber davantage la faune et la végétation et nuire à l'expérience des visiteurs (Monz *et al.*, 2000). Toutefois, il convient de préciser que les effets potentiels de ces groupes sont contrebalancés par une diminution théorique du nombre de perturbations réelles. Les groupes plus imposants intimident davantage les animaux, d'où une réduction des risques de rencontre avec un prédateur. Les entreprises commerciales peuvent également offrir de nombreux et différents types d'hébergement de nuit (par exemple, aires et repas communs, tentes pour la cuisine). La mise en œuvre de mesures appropriées pour protéger l'environnement permet toutefois de réduire considérablement les effets négatifs liés au camping (Monz *et al.*, 2000). D'après les premières observations, les activités de campement et d'utilisation « écologiques » du milieu sauvage sont populaires chez les pourvoyeurs de services commerciaux de guide de kayak. En effet, les organismes professionnels représentant les guides de kayak ont instauré des « pratiques de gestion exemplaires » pour cette industrie. De plus, les pourvoyeurs de services commerciaux de guide cherchent à stimuler l'écotourisme durable afin de répondre aux attentes de leurs clients et de soutenir leur industrie à long terme.

2.3.2. Services de guide pour l'observation de la faune marine

En 2000, environ 20 000 visiteurs ont participé à des excursions guidées d'observation de la faune marine dont les points de départ sont Tofino, Ucluelet et Bamfield (RPNCPR, 2001). Ce nombre a probablement augmenté depuis. La saison d'observation des baleines et de la faune marine va de mars à septembre. Plusieurs exploitants offrent des excursions à l'année, mais la plupart des entreprises locales d'observation de la faune marine interrompent leurs activités pour l'hiver. Les conditions météorologiques hivernales rendent souvent impossibles les excursions en bateau. Qui plus est, les baleines ne peuvent habituellement être observées dans le secteur, puisque les baleines grises migrent vers le sud pour hiverner, dans les environs de Baja, au Mexique.

L'observation de la faune marine dans le parc se concentre dans l'archipel Broken Group (ABG), la baie Grice et les zones de récifs et d'affleurements rocheux du secteur de la plage Long (SPL). Les exploitants qui entrent dans les eaux du parc en provenance de Tofino peuvent conduire les visiteurs dans des zones du secteur de la plage Long (p. ex. Sea Lion Rocks ou baie Grice) (figure 4). Souvent, ces exploitants conduisent les visiteurs dans d'autres zones dans la baie Clayoquot, hors des eaux du parc national. Les exploitants en provenance d'Ucluelet conduisent principalement les visiteurs à l'ABG, mais ils peuvent également se rendre jusqu'au SPL (p. ex. Sea Lion Rocks). Les modes de transport pour l'observation commerciale de la faune marine incluent (sans s'y limiter) les bateaux pneumatiques à coque rigide (figure 19) et d'autres embarcations plus imposantes réaménagées pour le transport des passagers.



Figure 19. Bateau pneumatique à coque rigide type utilisé pour l'observation de la faune marine. Durant les excursions, les clients doivent respecter les exigences en matière de sécurité maritime, notamment enfiler une veste de sauvetage de couleur vive (orange) ou « veste de flottaison ».

Il n'existe aucune donnée sur le nombre exact d'excursions organisées dans le parc chaque année. Toutefois, on peut établir quelques estimations très générales. Actuellement, neuf entreprises organisent des excursions pour l'observation des baleines à partir de Tofino et quatre à partir d'Ucluelet. En 2004, la RPNCPR a délivré six permis d'exploitation pour l'observation commerciale de la faune marine dans le parc national. Les exploitants commerciaux organisent habituellement des excursions deux fois par jour, le matin et l'après-midi. Quelques entreprises offrent trois excursions par jour. Les entreprises d'Ucluelet n'emploient habituellement qu'une ou deux embarcations. La ville de Tofino héberge un plus grand nombre d'entreprises, et la presque totalité d'entre elles possèdent plus d'une embarcation (certaines en possèdent quatre). Une excursion dure en moyenne trois heures et demie. Le nombre de passagers par excursion peut varier de 4 à 25, tout dépendant de l'embarcation et de la saison.

Les espèces sauvages les plus souvent observées au cours des excursions commerciales d'observation de la faune sont la baleine grise, l'otarie de Steller, l'otarie de Californie, le phoque commun, le Pygargue à tête blanche et l'ours noir. Des rorquals à bosse peuvent également être observés à l'occasion, de même que des épaulards (aussi appelés orques). De plus, les passagers peuvent être

transportés dans des zones marines peu profondes pour observer la faune marine intertidale et subtidale, comme les étoiles de mer, l'anémone de mer et l'oursin.

L'observation de la faune se distingue des autres activités par la possibilité d'approcher (et ainsi de perturber) la faune afin de rehausser l'expérience des visiteurs. Pour les exploitants commerciaux du secteur de l'écotourisme, il est toujours tentant de répondre aux désirs de la clientèle qui souhaite voir la faune de plus près. Certains exploitants répondent à ce désir, tandis que d'autres essaient de mieux éduquer les clients au sujet des attentes et des comportements raisonnables en matière d'observation de la faune.

Cependant, en moyenne, les exploitants commerciaux respectent davantage les directives régissant l'observation de la faune que les plaisanciers. Dans cette région, les exploitants locaux de bateaux commerciaux participent depuis longtemps à l'élaboration de directives pour l'observation de la faune puisqu'ils se préoccupent du bien-être des animaux et de la durabilité de l'écotourisme. En conséquence, les exploitants qui offrent des excursions d'observation de la faune marine sont habituellement mieux informés des règles et des règlements régissant l'observation de la faune. En général, ils informent également leurs clients de ces règles.

Les exploitants commerciaux de la région se soutiennent en localisant les animaux et assurent habituellement le respect des directives en déclarant les infractions et en étant conscients du risque de perturbation des animaux lorsqu'une foule trop nombreuse est présente.

2.3.3. Excursions guidées en kayak

Les excursions guidées en kayak ont principalement lieu les mois d'été (de juin à septembre), juillet et août étant les mois d'activité maximale (figure 20). L'ABG est une destination très populaire et prisée des kayakistes. Très peu d'excursions en kayak sont organisées dans le SPL et le long du SCO, surtout de jour, et nous n'avons toujours pas reçu de demande de permis d'exploitation commerciale pour des excursions en kayak dans ces deux secteurs (bien que de telles demandes puissent être présentées un jour). Notre évaluation se concentre donc principalement sur l'utilisation commerciale du kayak dans l'ABG.

En 2000, environ 40 % des quelque 12 000 kayakistes qui ont visité l'ABG l'ont fait dans le cadre d'excursions commerciales guidées (Randall, 2001). Les données de 2003 et de 2004 indiquent une baisse de l'utilisation globale des campings dans l'ABG (à un peu plus de 10 000 visites) et une baisse des niveaux relatifs d'utilisation commerciale (16 et 21 % respectivement). L'année dernière, le parc a reçu 16 demandes et octroyé autant de permis d'exploitation commerciale à des entreprises organisant des excursions guidées en kayak.



Figure 20. Kayakistes dans l'archipel Broken Group, RPNCPR. Noter le bateau à moteur qui approche à la gauche de la photo. Les itinéraires suivis par les kayaks et les bateaux à moteur peuvent se croiser. Il est important que toutes les embarcations soient conduites de façon responsable et que tous les usagers de la mer respectent les règles de la navigation et le *Règlement sur les abordages*.

Les itinéraires moyens des excursions en kayak sont illustrés à la figure 30. Les principaux points d'accès offrent des départs du chalet Sechart et du site récréatif forestier de la baie Toquart (figure 21). Parmi les points d'accès secondaires figurent le port d'Ucluelet et Bamfield. L'utilisation d'un bateau-mère, qui se définit comme « l'utilisation ou le mouillage d'un bateau à moteur récréatif ou commercial pour l'approvisionnement, l'entreposage ou l'embarquement d'équipement ou de provisions ou, encore, l'accueil, l'embarquement ou le débarquement de passagers en vue d'une utilisation nocturne », est interdite dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim.

Les groupes d'excursion commerciale en kayak comptent de deux à dix clients – sept personnes en moyenne. Une limite maximale de dix personnes par groupe s'applique dans l'ABG en raison de la rareté des emplacements de camping à chaque site. Les groupes se composent d'un chef de groupe, ou guide principal, et probablement d'un guide auxiliaire et d'un groupe de pagayeurs. Les kayaks sont de petits bateaux non motorisés propulsés à l'énergie humaine au moyen d'une pagaie spéciale aplatie aux deux extrémités. Les groupes de kayakistes peuvent organiser des excursions de jour ou peuvent demeurer sur place la nuit pour camper. Les kayakistes sont habituellement très « autonomes » en ce qui concerne les provisions et emportent avec eux tout ce dont ils auront besoin pour la durée de l'excursion. Les groupes d'excursion commerciale font la plupart du temps très attention à l'environnement. Habituellement, ils planifient bien leur voyage, veillent à la sécurité de leurs clients et utilisent des techniques de camping écologiques.

Dans l'ABG, les pagayeurs peuvent se rendre à presque n'importe quelle destination, tout dépendant des conditions météorologiques. Les kayaks permettent aux pagayeurs d'accéder aux eaux peu profondes près des rivages, de se faufiler dans des anses paisibles et de s'arrêter sur de petites plages. Quelques groupes de pagayeurs peuvent tirer leurs kayaks sur les plages pour s'aventurer sur les diverses petites îles afin d'explorer les forêts et les habitats rocheux intertidaux du rivage.

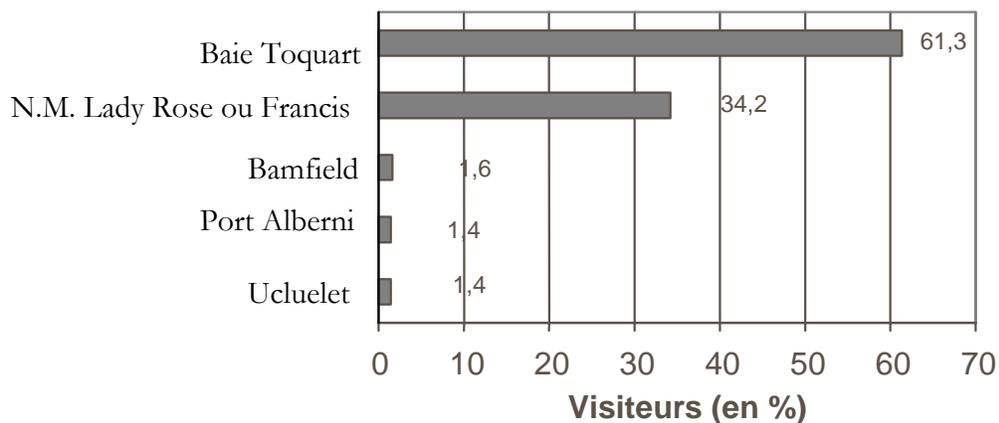


Figure 21. Points d'entrée des kayakistes dans l'ABG (Randall, 2001). Il convient de préciser que plus de 60 % des visiteurs entrent par la baie Toquart, tandis que 34 % entrent par le N.M. Lady Rose, qui débarque ses passagers au chalet Sechart ou à Bamfield.

2.3.4. Surf guidé

Le surf guidé à la RPNCPR est pratiqué principalement par des groupes de novices accompagnés d'un moniteur qui seul possède des compétences en surf (figure 22). Les autres membres du groupe, dont le nombre peut varier (d'un seul apprenti à plus de 15 personnes), sont généralement des personnes qui désirent apprendre à surfer ou qui ne possèdent pas leur propre équipement. L'utilisation commerciale du parc pour l'apprentissage du surf est surtout associée à des entreprises locales.

Les principaux secteurs du parc qui sont utilisés pour l'apprentissage commercial du surf sont la plage Long (stationnements nord et sud du parc) (figure 31) et, à un moindre degré, la plage Wickaninnish. Les cours de surf guidé ont principalement lieu durant les mois d'été (de juin à septembre), bien que certaines entreprises locales continuent d'offrir des cours durant les mois d'hiver. L'année dernière, le parc a reçu et approuvé trois demandes d'entreprises souhaitant offrir des cours de surf. On ne dispose d'aucune donnée sur les niveaux d'utilisation du parc par des entreprises commerciales de surf pour l'année dernière.

« Tous les moniteurs de Surf Sister satisfont aux exigences en matière de sécurité et de formation prescrites par la [British Columbia Association of Surf Instructors](#) et détiennent des certificats standard en secourisme, en RCV et en sauvetage – la sécurité est prioritaire dans toutes nos leçons. Nos cours ont lieu sur les belles plages près de Tofino, **comme la plage Long**, qui est la destination préférée des surfeurs au Canada. Les plages spectaculaires de [Tofino](#) figurent parmi les mieux préservées au monde et sont entourées d'une majestueuse forêt pluviale tempérée – la toile de fond de nos leçons. La plage Long est située dans le parc national du Canada Pacific Rim, à 10 minutes de route de Tofino, sur la côte ouest de l'île de Vancouver (C.-B.), au Canada. » *Extrait du site Web de Surf Sister.*



Les photos sont la propriété de Surf Sister, Tofino, C.-B. (Utilisées avec autorisation.)

Figure 22. Photos du site Web d'une entreprise locale annonçant des leçons de surf à Tofino. L'encadré du haut contient un extrait du site Web précisant que certaines leçons peuvent avoir lieu dans le parc national, les photos du milieu montrent un groupe de novices à la plage Long posant avec leurs planches et leur équipement de location de même qu'un autre groupe entrant dans les vagues. La photo du bas montre un moniteur qui enseigne à des novices la technique du surf, les règles de sécurité dans l'océan et l'étiquette du surfeur, qui sont des composantes types de chaque cours. En outre, plusieurs entreprises de surf locales participent activement à l'élaboration de normes pour l'enseignement et l'exploitation du surf par l'industrie à l'intention des écoles de surf, normes qui prescrivent notamment le nombre de novices par moniteur et les exigences en matière de certification en secourisme.

2.3.5. Surf guidé en kayak

Le surf en kayak a gagné en popularité ces dernières années. On distingue deux types de surf en kayak. Dans le premier cas, on utilise des kayaks d'eau vive (figure 23), et dans l'autre, des kayaks de mer. Le kayak d'eau vive, qui est plus court, est spécialement conçu pour « jouer » dans les vagues. Actuellement, aucune entreprise locale n'offre de cours ni ne loue de l'équipement pour ce premier type de surf en kayak, et tous ceux qui le font proviennent de l'extérieur de la région immédiate.

Cependant, quelques pourvoyeurs locaux d'équipement de kayak de mer offrent des cours spéciaux de temps en temps pour le second type de surf en kayak. L'objectif visé ici est d'apprendre à négocier les vagues afin de faire échouer le kayak de mer sur les plages battues par les vagues. Les formateurs choisissent le plus souvent le bout de plage se trouvant au nord de la plage Long comme endroit pour donner leur enseignement. Le surf en kayak se pratique toute l'année dans le secteur de la plage Long du parc (figure 31) et l'affluence est maximale durant l'intersaison (mars-avril et octobre). Les mois d'hiver connaissent une très faible affluence commerciale. En raison des différences majeures qui existent entre les divers types d'activités, les entreprises de surf en kayak doivent respecter un ensemble de directives du parc et de normes à l'intention des exploitants qui diffèrent de celles s'adressant aux entreprises qui organisent des excursions guidées en kayak. On ne dispose actuellement d'aucune donnée concernant les niveaux précis d'utilisation. Cependant, très peu d'entreprises (moins de cinq) offrent ce type de cours dans le parc national.



Figure 23. Un surfeur en kayak se dirige vers l'océan en transportant un kayak d'eau vive et tout l'équipement nécessaire pour « jouer » dans les vagues. © Parcs Canada / V, juillet 1997

2.3.6. Promenades et randonnées pédestres guidées

Ce type d'activités est divisé en deux catégories qui se distinguent par leur durée et leur intensité. Les promenades guidées durent habituellement de deux à trois heures et sont généralement menées à des fins d'interprétation de l'histoire naturelle (figure 24). Elles ont surtout lieu dans le secteur de la plage Long du parc national (figure 32). Les randonnées pédestres guidées (figure 25), pour leur part, ont lieu principalement sur le sentier de la Côte-Ouest (figure 33), qui consiste en un sentier accidenté en milieu sauvage s'étirant sur près de 77 kilomètres. Le randonneur qui emprunte le sentier de la Côte-Ouest marche de cinq à sept jours, campe durant la nuit et parcourt des terrains difficiles tout en transportant un lourd sac à dos.

Aux fins de la présente évaluation, on entend par randonnée pédestre la marche, la course, l'escalade, la traversée de petits cours d'eau et toute autre utilisation pédestre de surfaces plates et inclinées le long de sentiers plus ou moins entretenus, dans l'avant-pays et l'arrière-pays.

L'année dernière, la RPNCPR a reçu et approuvé 17 demandes de permis d'exploitation commerciale de 17 entreprises souhaitant offrir des services de promenades et de randonnées pédestres guidées. Le permis d'exploitation commerciale délivré exige que les guides possèdent un ensemble de compétences qui diffère légèrement pour chacune de ces activités, particulièrement en secourisme. Cependant, ces deux activités doivent se dérouler sur les sentiers balisés.

Les entreprises offrant des promenades guidées dans le secteur de la plage Long peuvent allonger leur saison d'exploitation afin de répondre à la demande accrue des visiteurs hivernaux qui désirent observer les tempêtes. La haute saison a toutefois lieu durant les mois d'été. Le sentier de la Côte-Ouest est fermé à toute forme de randonnée pédestre du mois d'octobre au 1^{er} mai. On ne dispose d'aucune donnée supplémentaire concernant l'utilisation totale du parc pour ces activités.



Figure 24 (a et b). Exemples de zones utilisées pour les promenades guidées dans le secteur de la plage Long du parc national. Les sentiers du SPL permettent des randonnées pédestres plus courtes (une demi-journée ou moins). Les sentiers, généralement bien entretenus, offrent des degrés de difficulté variés. Ils fournissent de nombreuses occasions d'interprétation de l'écologie de la région et permettent d'accéder à 14 kilomètres de plages sablonneuses. Quelques promenades guidées ont également lieu dans des zones intertidales rocheuses.



Figure 25 (a, b, c et d). Exemples de terrains et des difficultés auxquelles font face les randonneurs sur le sentier de la Côte-Ouest (dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du sommet) : a) conditions difficiles sur un terrain marécageux; b) traversées rudimentaires de ravins et d'obstacles; c) rivage rocheux accidenté; d) systèmes d'escaliers abrupts.

2.3.7. Plongée autonome guidée

La plongée autonome est une activité récréative qui gagne également en popularité. Les eaux marines qui entourent le parc permettent des expériences sous-marines spectaculaires. La plongée autonome pour l'observation des organismes marins et des sites culturels (épaves) se pratique dans le parc national. On ne dispose d'aucune donnée concernant les niveaux précis d'utilisation, mais le nombre de groupes guidés est actuellement très limité. Les normes à l'intention des exploitants et les exigences en matière de certification sont très élevées pour la plongée autonome guidée. Les sites populaires pour la plongée sont situés dans l'archipel Broken Group. La plongée autonome peut avoir lieu à tout moment de l'année, mais l'été offre souvent les conditions les plus favorables (juillet et août).

2.3.8. Utilisation nocturne (camping)

Un « emplacement de camping » est un terrain employé par une personne ou un groupe pour camper, cuisiner, manger, dormir, etc. (Parc national Banff, 1990). Une « tente » désigne « un abri transportable et repliable fabriqué de a) toile, tissus, ou matériaux synthétiques ou semblables, tendus sur des supports rigides, des poteaux ou des cordes; b) une membrane gonflable pliable formée et soutenue par la pression intérieure ». Toutes les définitions citées dans le présent chapitre et pour lesquelles on ne donne pas de référence proviennent du *Règlement sur le camping dans les parcs nationaux* (1999).

Aux fins de la présente évaluation, le terme « camping » inclut les sites d'accès à l'eau et l'utilisation pédestre des terrains de camping dans l'avant-pays et l'arrière-pays de même que l'installation de tentes et les accessoires destinés à la préparation de la nourriture, etc. Aucune discussion ne portera sur l'utilisation de véhicules à moteur, qui pourra faire l'objet d'un traitement distinct dans une autre évaluation.

Le camping de nuit est considéré comme une activité distincte en raison de la nature particulière de l'équipement requis. En plus de fournir son propre abri (le parc ne compte aucun chalet à l'intention des visiteurs), le campeur doit cuisiner, nettoyer et se débarrasser des déchets solides et liquides dans un milieu sauvage rustique. Les groupes de camping de nuit accompagnés d'un guide peuvent compter de deux à dix personnes.

Le camping de nuit est possible dans chacun des trois secteurs du parc. Dans le secteur de la plage Long, les seuls emplacements de camping disponibles sont ceux du camping Greenpoint, qui offre près de 100 emplacements accessibles en voiture et 21 emplacements accessibles à pied.



Figure 26 (a et b). Emplacement de tentes dans l'archipel Broken Group. Loup (*Canis lupus*) sur une plage de l'ABG; noter la tente en arrière-plan.

Dans l'ABG, sept îles comportent des emplacements de camping désignés (figure 26). Dans le plan directeur de la RPNCPR, il est mentionné que le camping dans l'ABG sera géré de façon à offrir au visiteur une expérience de camping sauvage dans l'arrière-pays.

Le camping de nuit est une activité courante pour les kayakistes en excursion dans l'archipel Broken Group et pour les randonneurs pédestres qui empruntent le sentier de la Côte-Ouest. Le long de ce sentier, on peut trouver 14 emplacements de camping désignés. Les groupes de kayakistes dans l'ABG et de randonneurs sur le SCO peuvent comprendre au plus dix personnes, à l'exception des groupes scolaires et sans but lucratif qui font une réservation dans le cadre de la Politique à l'intention des écoles et des groupes éducatifs sans but lucratif. Ces groupes commencent l'excursion entre le 1^{er} et le 19 mai et peuvent compter jusqu'à 18 randonneurs. Il est permis de camper sur le SCO et dans l'ABG uniquement pendant la saison d'ouverture du parc (du 1^{er} mai au 30 septembre).

2.3.9. Services de transport

Les services de transport englobent les exploitants commerciaux qui offrent, à un prix déterminé, le transport terrestre ou maritime des passagers vers certains lieux dans le parc. Les moyens de transport terrestre peuvent inclure les fourgonnettes et les autobus.

L'ABG n'est accessible que par voie maritime. Des navettes peuvent être affrétées pour accéder à l'archipel de même qu'aux sites de plongée autonome. Les services de transport maritime sont principalement offerts en été et au début de l'automne.

Les services de transport terrestre sont offerts à l'année dans le parc, mais seulement sur les routes asphaltées, et principalement dans le SPL.

3. ANALYSE DES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

L'information relative aux ressources et aux pratiques de gestion exemplaires du parc (législation et normes) provient de diverses sources (tableau 7). Le présent chapitre résume les résultats d'un examen des pratiques de gestion exemplaires imposées par la loi ou recommandées, de la littérature scientifique, des consultations communautaires et des avis formulés par des experts en gestion des ressources.

Tableau 7. Sources d'information, législation, pratiques de gestion exemplaires et normes.

RESSOURCE	SOURCE(S) D'INFORMATION	PRATIQUES DE GESTION EXEMPLAIRES, LÉGISLATION ET NORMES
Sols et terrain	Description et analyse des ressources de la RPNCPR Données TRIM Littérature scientifique revue par des pairs	<i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i> Pratiques de gestion exemplaires de Parcs Canada pour les sentiers
Plantes et communautés végétales	Description et analyse des ressources de la RPNCPR Liste des espèces du COSEPAC Liste des espèces du Conservation Data Centre (CDC) de la C.-B. Littérature scientifique revue par des pairs Conseils d'experts d'écologistes et d'autres gestionnaires des ressources de Parcs Canada	<i>Loi sur les espèces en péril (LEP)</i> <i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i> Plan directeur et lignes directrices provisoires de gestion de la RPNCPR <i>Loi sur les pêches</i> (surtout en ce qui concerne l'habitat de la zostère marine) Règles du directeur de la RPNCPR Pratiques de gestion exemplaires de Parcs Canada pour les sentiers
Faune	Inventaires de la faune de la RPNCPR Liste des espèces du COSEPAC Liste des espèces du Conservation Data Centre (CDC) de la C.-B. Littérature scientifique revue par des pairs Observations de la faune et base de données sur les conflits entre la faune et l'humain de la RPNCPR Conseils d'experts d'écologistes et d'autres gestionnaires de la faune de Parcs Canada	<i>Loi sur les espèces en péril (LEP)</i> <i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i> Plan directeur et lignes directrices provisoires de gestion de la RPNCPR <i>Loi sur les pêches</i> (surtout en ce qui concerne le <i>Règlement sur les mammifères marins</i> et les modifications qui y sont proposées) Lignes directrices relatives à l'observation de la faune marine du MPO <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs</i> Lignes directrices relatives à l'observation de la faune de la RPNCPR Politique de camping propre de la RPNCPR Règles du directeur de la RPNCPR
Qualité de l'eau	Littérature scientifique revue par des pairs	<i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i> <i>Loi sur les pêches</i> Entente d'établissement de la RPNCPR Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement du CCME Critères : Recommandations canadiennes pour la qualité des eaux en vue de la protection de la vie aquatique et Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada
Ressources culturelles	Inventaire des ressources culturelles de la RPNCPR Partenariat à long terme et consultation des Premières nations Conseils d'experts d'archéologues de Parcs Canada	<i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i> Principes directeurs et politiques opérationnelles de Parcs Canada Plan directeur de gestion et lignes directrices provisoires de gestion de la RPNCPR Règles du directeur de la RPNCPR

Expérience de visiteurs et utilisation par les visiteurs	Base de données sur l'utilisation par les visiteurs, enquêtes sur les visiteurs, registres des permis de randonnée pédestre et de camping de la Réserve du parc national du Canada Pacific Rim	<i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i> Principes directeurs et politiques opérationnelles de Parcs Canada
--	--	--

3.1. ANALYSE PAR TYPE D'ACTIVITÉS

On a préparé une série de cartes indiquant les itinéraires habituels ou les aires où les activités écotouristiques commerciales peuvent avoir lieu dans la RPNCPR de même qu'une vaste présentation des composantes valorisées de l'écosystème (CVE) qui risquent d'être touchées. Lorsque les activités et les CVE se chevauchent, on peut affirmer qu'il existe un potentiel d'interaction et d'effets.

Cependant, la représentation spatiale comporte certaines limites, tout comme les cartes qui en découlent. Comme on ne peut présenter qu'une information limitée sur une carte, il faut simplifier certaines informations pour des raisons de clarté visuelle. Par exemple, les cartes indiquent la « présence de baleines » dans la totalité de la zone marine. Il s'agit d'une sur-représentation, puisque les baleines ne se rendront probablement pas dans les zones d'eau très peu profonde. Les aires d'alimentation fréquentées par de fortes densités d'oiseaux de mer sont indiquées en mauve. Il s'agit dans ce cas-ci d'une sous-représentation de l'aire où l'on peut observer des oiseaux de mer sur l'eau. Il convient de se rappeler que les zones colorées ne représentent que les aires d'alimentation à haute densité (voir la figure 17) et que des oiseaux de mer peuvent être observés à d'autres endroits sur l'eau.

De plus, les cartes ont été simplifiées de façon à n'indiquer que les CVE qui ont été considérées comme importantes pour la présente évaluation. Elles ne présentent pas tous les organismes susceptibles d'être touchés par une activité particulière. Les cartes ne sont valides que pour la période estivale (de mai à septembre).

Qui plus est, les cartes ne nous renseignent aucunement sur le mécanisme et l'ampleur des effets. Elles sont avant tout utiles pour illustrer les emplacements des activités écotouristiques commerciales et préciser les endroits où des interactions peuvent survenir et où des mesures d'atténuation peuvent être requises. On trouvera des explications sur les mécanismes, les seuils ou l'ampleur des effets dans le corps du texte.

3.1.1. Effets potentiels des activités

Observation guidée de la faune marine

Les activités d'observation de la faune marine (OFM) ont lieu dans plusieurs secteurs à l'intérieur des limites du parc national. Les figures 27, 28 et 29 indiquent les itinéraires habituels suivis par les embarcations d'observation des baleines dans les zones marines du secteur de la plage Long, de l'archipel Broken Group et du sentier de la Côte-Ouest. L'observation de la faune marine est une activité très saisonnière, et les cartes illustrent les itinéraires habituels de la haute saison (juillet et août). Les bateaux peuvent se rendre dans d'autres zones, mais ces itinéraires moins utilisés ne sont pas indiqués. De plus, les cartes n'indiquent pas le nombre de bateaux qui empruntent chaque itinéraire. Les effets attribuables à la présence de nombreux bateaux et à des activités multiples sur une CVE seront traités dans la section 3.2, qui porte sur les effets cumulatifs.

Les CVE qui peuvent être touchées par l'OFM sont présentées sur un graphique et incluent les suivantes : baleines grises, otaries de Steller (échoueries), Guillemots marbrés (aire d'alimentation à haute densité), autres oiseaux de mer (colonies de reproduction et aire d'alimentation), herbiers de zostères et qualité de l'eau (figures 27-29). Les sites culturels ne sont pas pointés sur les cartes en raison de la nature délicate de l'information et des accords conclus avec les Premières nations locales. De nombreux sites archéologiques revêtent une grande importance culturelle pour les Premières nations ou sont extrêmement sensibles aux perturbations d'origine humaine. L'expérience des visiteurs est traitée à la fin de la présente section.

Dans le SPL (figure 27), les embarcations d'observation arrivent de l'extrémité nord du parc (Tofino). Certaines embarcations partent d'Ucluelet pour visiter Sea Lion Rocks, à mi-chemin en direction de la plage Long. Pendant l'été dans l'ABG (figure 28), presque toutes les excursions d'observation de la faune marine incluent une visite de l'échouerie d'otaries de l'île Wouwer. Les bateaux empruntent également divers itinéraires afin de localiser les baleines grises. On peut observer ces dernières sur la route de l'ABG, après cet archipel ou dans ses principales aires d'alimentation (près des herbiers de varech, derrière l'archipel ou le long du rivage au fond sablonneux meuble). Peu d'exploitants offrant des services d'OFM organisent des excursions le long du SCO du parc. Cependant, les excursions organisées dans cette zone empruntent un itinéraire dont une partie se trouve au large, hors des eaux du parc (figure 29). Les sites populaires incluent les échoueries d'otaries, sur les saillies et les récifs rocheux, et les aires d'alimentation des baleines grises, près des grands herbiers de varech. Les embarcations peuvent se rendre à Seabird Rocks, près du cap Beale, où se trouve une importante colonie d'oiseaux de mer.

OFM et baleines grises

Les effets des activités d'observation de la faune marine sur les mammifères marins sont étudiés depuis plusieurs décennies. Au début des années 1980, le Fisheries Service des États-Unis a organisé des colloques pour discuter de lignes directrices relatives à l'observation des baleines. Des recherches antérieures avaient porté sur l'observation des réactions comportementales des baleines en présence de bateaux d'observation. Parmi ces réactions, mentionnons : a) l'évitement des bateaux (Blane et Jaakson, 1994; Watkins, 1986; Beach et Weinrich, 1989); b) l'attraction pour les bateaux (Blane et Jaakson, 1994; Jones et Swartz, 1984 ; Watkins, 1986); c) un temps de surface plus court (Blane et Jaakson, 1994; Gordon *et al.*, 1992); d) des plongées plus longues (Blane et Jaakson, 1994); e) l'interruption et l'arrêt de l'alimentation et des déplacements (Blane et Jaakson, 1994).

L'observation de la faune marine peut influencer sur les espèces marines de bien des façons : présence humaine, bruit (des moteurs de bateau) et pollution de l'eau attribuable à une combustion inefficace ou à des déversements de carburant. Schevill (1968) a avancé que c'était le bruit d'un bateau, et non sa présence uniquement, qui causait une réaction chez les baleines. Toutefois, les opinions varient grandement dans la littérature quant à l'incidence du son chez les baleines, le seuil d'effet et son importance à long terme.

La physique de l'eau permet, dans une vaste mesure, d'expliquer l'incidence des bateaux sur les cétacés. Contrairement à la lumière qui pénètre difficilement l'eau, le son peut, à n'importe quelle profondeur, se propager sur de nombreux kilomètres. Or, les cétacés sont très bien adaptés à la détection du son. Ils comptent sur ce sens pour se déplacer, détecter proies et prédateurs, communiquer, s'accoupler, se reproduire, élever leurs petits et assurer la cohésion sociale de leur groupe (Roussel, 2002). Le bruit de fond naturel de l'océan est produit par les vagues, les grondements sismiques et les tempêtes (même les icebergs qui se détachent peuvent contribuer à ce bruit) (Roussel, 2002). Ce n'est que plus récemment que l'humain a commencé à contribuer de façon importante à ces niveaux de bruit.

Bien que les mécanismes, les niveaux de tolérance et les seuils d'effet soient très mal compris, les chercheurs s'intéressant au milieu marin conviennent que le bruit excessif peut nuire de diverses façons à la condition physique des cétacés et ce, sur le plan des individus, des populations et de l'espèce.

- Effet physique : non auditif : (dommages aux tissus organiques, apparition de bulles d'air et déformations des tissus) et auditif (dommages apparents aux oreilles, déplacements permanent et temporaire du seuil d'audition).
- Effet sur la perception : occultation des communications avec les congénères et des autres bruits importants sur le plan biologique, interférence avec la capacité d'interpréter l'environnement par le bruit, modification adaptative des vocalisations (et conséquences sur l'efficacité et l'énergie).
- Effet sur le comportement : interruption apparente du comportement normal (c.-à-d. modification aiguë du comportement pendant un certain temps), modification du comportement (c.-à-d. poursuite du comportement mais efficacité moindre), retrait du secteur (à court ou à long terme).

- **Effets chroniques/stress** : capacité réduite des individus et potentiel accru d'effets en raison d'une accumulation d'impacts négatifs (p. ex. polluants chimiques combinés au stress provoqué par le bruit), sensibilisation au bruit (ou autres stress) – exacerbation d'autres effets, accoutumance au bruit – peut amener les animaux à demeurer près de sources de bruit préjudiciables.
- **Effets indirects** : plus grande rareté des proies. La baleine grise (cétacé à fanons), qui s'alimente en filtrant des organismes dans les sédiments, ne serait pas aussi affectée que l'épaulard (cétacé à dents), qui s'alimente de poissons. Le bruit peut également modifier les comportements liés à l'alimentation, à la recherche de nourriture, au repos, à la socialisation et à la reproduction; l'effet nuisible peut être particulièrement grave lorsque des cétacés quittent, de façon temporaire ou permanente, des aires d'alimentation ou de reproduction importantes (Simmonds et Dolman, 1999).

Les critiques d'études antérieures portant sur les effets qu'ont les embarcations d'observation sur le comportement des baleines soulignent les conditions inadéquates qui ont servi de fondement à l'expérience. Ces critiques indiquent que, bien que les études aient examiné le comportement des baleines en présence et en l'absence d'embarcations et qu'elles aient probablement pris en considération le niveau d'activité des embarcations, elles n'ont pas suffisamment tenu compte d'autres variables physiologiques et environnementales ou des activités antérieures des baleines (Perry, 1998). Il semble très difficile d'établir des conditions de base pour la comparaison des effets de la perturbation, et certains facteurs, comme le comportement alimentaire, semblent importants dans la prévision du comportement des baleines (Bass, 2000). En outre, on sait rarement si un comportement a été modifié en réaction à un bruit particulier plutôt qu'à un événement visuel ou à un autre type de perturbation (Richardson *et al.*, 1995). La recherche se poursuit dans ce domaine. La Commission baleinière internationale (CBI) recueille actuellement les preuves disponibles et compile des données empiriques en vue d'évaluer les effets à long terme (IWC, 1997; 1997b, Lien, 2001).

Duffus *et al.* (1998) et Jones (1988) n'ont mesuré que de faibles changements dans les activités des baleines grises en présence d'embarcations d'observation des baleines. Dans les zones d'observation des baleines, quelques baleines grises ont commencé à afficher un comportement « amical » en s'approchant des embarcations, en permettant aux gens de les toucher (Lien, 2001), en nageant autour du bateau et en faisant surface (« saut de reconnaissance ») près de l'embarcation.

Toutefois, avec l'augmentation de la circulation maritime, on a signalé que des baleines grises commencent à éviter les bateaux (Donovan, 1986). Elles peuvent réagir négativement au bruit des embarcations (Lien, 2001). On sait qu'elles évitent les zones affectées par des ondes acoustiques (Malme *et al.*, 1988; Tyack, 1988) et qu'elles modifient leurs communications et leurs comportements à la surface en présence de bruits produits par des embarcations (Dahlheim, 1988; Jones, 1988).

Les niveaux de bruit diffèrent selon l'embarcation. Young et Miller (1960) ont comparé le bruit de deux moteurs hors-bord (7,5 et 18 HP) et ont constaté que le gros moteur était plus bruyant que le petit à la même vitesse. Les moteurs plus petits produisent aussi généralement des sons de fréquence plus élevée (Erbe, 2002). Pour une même puissance, les sons haute fréquence voyagent moins facilement que les sons basse fréquence et n'ajoutent, par conséquent, que peu de décibels au bruit de fond de l'océan, sauf à proximité immédiate de la source. Comme l'objectif d'une excursion d'observation de la faune marine est de s'approcher des baleines, ces dernières passent un temps considérable à proximité des embarcations, où elles sont exposées à la gamme complète des sons produits par le moteur.

Evans *et al.* (1992) ont étudié la réaction de dauphins à gros nez en présence de diverses embarcations de plaisance (motomarine, petit canot pneumatique, canot automobile et bateau de pêche commerciale). Ils ont constaté que la motomarine (650 cm³), principalement en raison de son système de propulsion par jet d'eau, produit le bruit de la plus faible intensité (83 dB à vitesse réduite et 90 dB à grande vitesse), suivi du canot

pneumatique (moteur hors-bord de 6 HP), du canot automobile à coque rigide (moteur hors-bord de 90 HP) et finalement du homardier (moteur en-bord de 240 HP). Evans *et al.* (1992) ont conclu, d'après ces modèles, qu'une motomarine peut être entendue par un dauphin à gros nez jusqu'à 450 m, un canot pneumatique à environ 1 km, un canot automobile à 800 m (vitesse réduite) et à 1 800 m (grande vitesse) et un bateau de pêche, à 1,1 km (vitesse réduite) et à 3,1 km (grande vitesse).

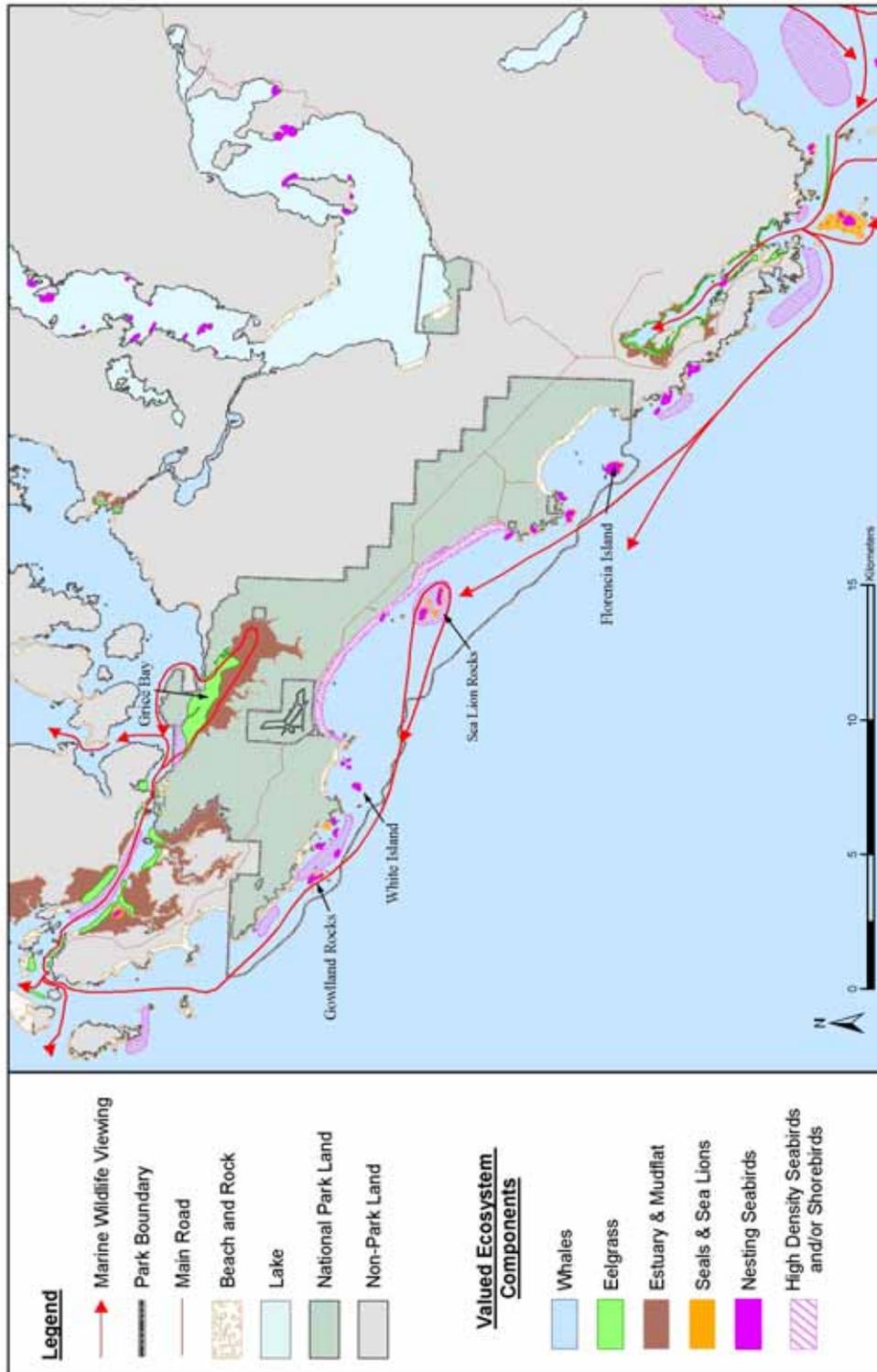


Figure 27. Itinéraires habituels pour les activités d'observation de la faune marine dans le secteur océanique du SPL. Les lignes rouges représentent les itinéraires habituels que les embarcations d'observation de la faune marine peuvent emprunter au cours de la saison estivale de pointe. Peu d'activités d'excursion en bateau ont lieu pendant les mois d'hiver. La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

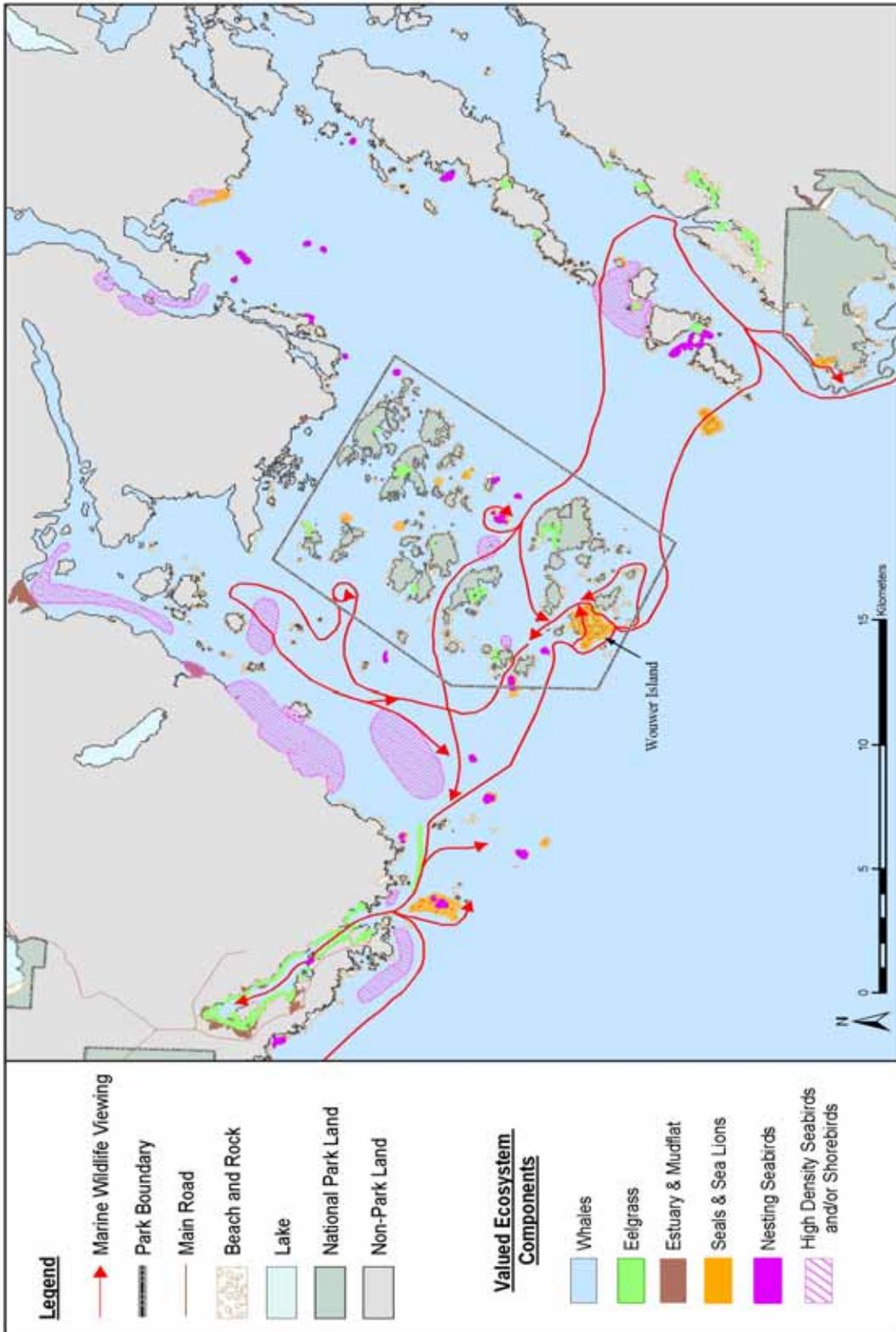


Figure 28. Itinéraires habituels pour les activités d'observation de la faune marine dans le secteur océanique de l'archipel Broken Group, dans la RPNCPR. Les lignes rouges représentent les itinéraires habituels de observation de la faune marine peuvent emprunter au cours de la saison estivale de pointe. Peu d'activités d'excursion en bateau ont lieu pendant les mois d'hiver. La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le

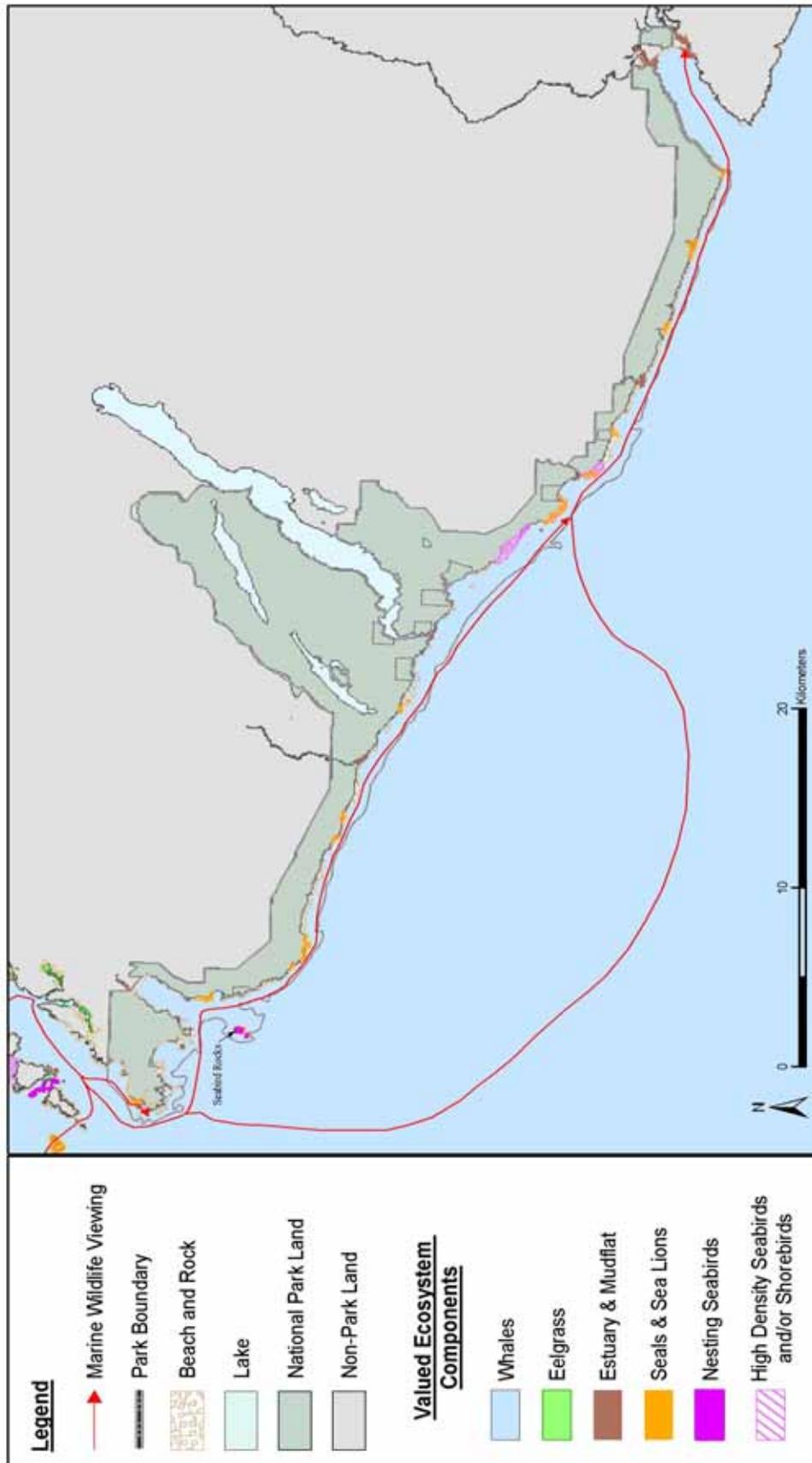


Figure 29. Itinéraires habituels pour les activités d'observation de la faune marine dans le secteur marin du sentier de la Côte-Ouest, dans la RPNCPR. Les lignes rouges représentent les itinéraires habituels que les embarcations d'observation de la faune marine peuvent emprunter au cours de la saison estivale de pointe. Peu d'activités d'excursion en bateau ont lieu pendant les mois d'hiver. La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

Le respect des règlements relatifs à la distance et des mesures d'atténuation dans les activités d'observation de la faune marine réduira de manière importante les effets qu'ont ces activités sur les baleines grises. Après la prise des mesures d'atténuation, les effets devraient être négligeables.

OFM et otaries de Steller (échoueries)

Les otaries aussi peuvent avoir diverses réactions à la présence humaine. On a observé cette plasticité dans les réactions au stress à l'approche d'embarcations maritimes dans l'ABG (Szaniszlo, comm. pers., 2004). Les otaries se sont habituées à l'approche de certaines embarcations et ont montré peu de signes de stress lorsqu'elles reconnaissent un bateau familier. Cependant, l'approche d'une embarcation inconnue peut surprendre le groupe.

La réaction des otaries aux bateaux qui s'approchent de trop près consiste habituellement à quitter l'échouerie pour profiter de la sécurité de l'eau, une activité coûteuse sur le plan énergétique, qui peut occasionner des blessures chez l'animal lorsque ce dernier réagit avec trop de précipitation (Szaniszlo, comm. pers., 2004). Dans les roqueries et certaines échoueries, les adultes, dans leur panique, pourraient piétiner les otaries ou les pousser à l'eau, ce qui pourrait leur être fatal. Le comportement de panique varie, chez les otaries de l'échouerie de Wouwer, selon l'espèce, le sexe et le groupe d'âges. Szaniszlo (2004) a constaté que, en présence d'une perturbation, les jeunes otaries de Steller, mâles et femelles, étaient les premières à se jeter à l'eau, suivies de l'otarie de Californie et, finalement, des grands mâles parmi les otaries de Steller.

Un recul de 100 m du point d'observation est proposé. Dans l'ABG, les otaries de l'échouerie de Wouwer ont peu réagi aux perturbations causées par des bateaux familiers lorsque ces derniers se sont approchés à 50 m (Szaniszlo, comm. pers., 2005). D'après les observations réalisées dans le cadre de ses recherches, Szaniszlo (thèse en cours de rédaction, 2005) a conclu qu'une distance d'observation de 50 m est probablement appropriée pour Wouwer, mais prévient que cette distance n'est probablement pas suffisante pour d'autres échoueries, par exemple à Carmannah (SCO) et à Sea Lion Rocks (SPL). Szaniszlo (comm. pers., 2005) propose que la limite de 100 m recommandée pour l'observation s'applique à ces autres endroits.

Comme les otaries utilisent leurs moustaches pour détecter les mouvements de leur proie dans l'eau, leur capacité à détecter des proies est peu susceptible d'être affectée par le bruit d'un bateau à moteur.

Le respect de distances de recul appropriées de 50 à 100 m peut limiter l'effet environnemental négatif négligeable découlant de l'observation commerciale de la faune marine.

OFM, Guillemots marbrés et autres oiseaux de mer

Les itinéraires des bateaux d'OFM peuvent traverser des aires d'alimentation à haute densité (figures 27, 28 et 29). L'OFM peut affecter les Guillemots marbrés et d'autres oiseaux de mer en causant des réactions de stress et d'envol coûteuses sur le plan énergétique, s'ils font tomber leur proie et s'ils se blessent dans une collision. Les collisions avec des oiseaux de mer sont rares, mais se produisent. La plupart du temps, l'oiseau peut s'écarter du bateau en mouvement.

Les effets des perturbations d'origine humaine sur les colonies d'oiseaux aquatiques nicheurs sont bien décrits (Carney et Sydeman, 1999). En réaction à une perturbation, les oiseaux de mer adultes peuvent voir leur fréquence cardiaque et leur rythme respiratoire augmenter (Culik *et al.*, 1990; Wilson *et al.*, 1991), demeurer moins longtemps aux sites de nidification (Olsson et Gabrielsen, 1990; Wilson *et al.*, 1991) ou abandonner complètement nids et oisillons (Boellstorff *et al.*, 1988, Evans et Kamp, 1991).

La présence des bateaux dérange les oiseaux de mer qui s'alimentent sur l'eau ou se reposent sur les îlots voisins, ce qui occasionne une perte de temps pour la recherche de nourriture ou perturbe les activités de reproduction et cause des comportements d'évitement coûteux sur le plan énergétique. Les

oiseaux qui s'envolent en présence de bateaux deviennent plus vulnérables aux prédateurs et aux compétiteurs (Roe *et al.*, 1997). Les oiseaux qui nichent à même le sol sont particulièrement affectés par ce type de perturbations, puisque leurs œufs et leurs jeunes deviennent vulnérables à la prédation lorsque les adultes quittent le nid. La perturbation des oiseaux de mer qui nichent sur le sol peut avoir des effets négatifs importants, puisque les efforts de nidification d'une année entière pourraient être réduits à néant par un seul bateau négligent.

Kuletz (1996) a constaté que le nombre de Guillemots marbrés au large était corrélé négativement avec le nombre de bateaux dans la baie de Kachemak, en Alaska, et de bateaux et d'avions se déplaçant à faible altitude dans le détroit Prince-William, en Alaska. Speckman (1996) décrit les rencontres entre son embarcation de recherche et les Guillemots marbrés sur l'eau et a constaté que les comportements d'évitement des oiseaux allaient de la nage à l'envol. Au crépuscule, les couples de Guillemots échangent leur place au nid. L'oiseau qui était au large apporte de la nourriture aux oisillons dans le nid. Le transport de poissons par les Guillemots sert d'indicateur aux biologistes pour délimiter la durée de la période d'élevage des oisillons (Kuletz et Kendall, 1998; Speckman *et al.*, 2003). Les Guillemots adultes apportent habituellement une proie aux oisillons avant l'aube ou après le crépuscule (Naslund et O'Donnel, 1995) et les adultes qui nagent sur l'eau avec une proie dans leur bec attendent habituellement le coucher du soleil pour apporter celle-ci aux oisillons. Speckman (1996) a observé qu'en présence de bateaux, les Guillemots peuvent laisser tomber la proie destinée aux oisillons. La perte de cette proie peut représenter un coût énergétique substantiel pour les adultes qui doivent retourner aux aires de pêche.

Les excursions d'observation de la faune marine commencent très rarement à l'aube. La plupart des excursions commerciales débutent à 9 h ou à 10 h. De même, les excursions qui ont lieu en fin de l'après-midi ou tôt en soirée peuvent se terminer au crépuscule. Les exploitants de bateaux devraient éviter de surprendre les oiseaux qui nagent sur l'eau, particulièrement ceux qui tiennent un poisson dans leur bec (au crépuscule). Cette mesure pourrait limiter ou atténuer les effets négatifs que peuvent avoir les bateaux sur l'élevage des oisillons des Guillemots.

En général, le fait d'éviter les groupes d'oiseaux de mer qui nagent sur l'eau, de ne pas surprendre les oiseaux nicheurs et de respecter les zones d'accès interdit autour des importants sites de nidification des oiseaux de mer permettra d'atténuer les effets négatifs additionnels.

OFM et qualité de l'eau

Les carburants, comme l'essence et le diesel, peuvent être toxiques pour les animaux marins. Les poissons sont extrêmement sensibles aux produits pétroliers, même en faibles quantités (Georgia Straight Alliance, 2004; USEPA, 2004). Même de petites quantités de ces substances peuvent altérer grandement la qualité de l'eau – un litre de carburant peut contaminer un million de litres d'eau (USEPA, 2004).

Un certain nombre de situations pourraient occasionner des rejets de carburant dans l'océan. Les déversements qui surviennent pendant le ravitaillement, le transport ou le stockage du carburant peuvent entraîner le rejet de carburant dans l'eau. Les petites nappes de carburant qui demeurent après le pompage de l'eau de cale huileuse peuvent recouvrir les plumes des oiseaux de mer, ce qui occasionne une perte de protection thermique et de flottabilité.

La réserve de parc national du Canada Pacific Rim ne compte aucune installation publique pour le ravitaillement, et les dépôts de carburant sont interdits. La plupart (si ce n'est la totalité) des embarcations commerciales d'OFM disposent d'un réservoir de carburant suffisamment grand pour qu'ils puissent effectuer une excursion sans devoir se ravitailler. À de rares occasions, le ravitaillement entre deux embarcations et le ravitaillement de réservoirs portatifs peuvent survenir et occasionneront de petits déversements. Même de faibles quantités de carburant peuvent nuire aux végétaux et aux animaux marins, et leur effet cumulatif peut être important. Le pompage des cales peut également contribuer au rejet de carburant, d'huile et d'autres substances toxiques dans un plan d'eau. Cette source de pollution pourrait

devenir importante aux points d'ancrage populaires et dans les plans d'eau dont le mouvement est restreint. L'eau de cale qui décolore la surface de l'eau ne doit pas être pompée par-dessus bord. Les détersifs de nettoyage des fonds de cale, même biodégradables, ne sont pas recommandés puisqu'ils ne contribuent qu'à diluer les polluants dans un plus grand volume d'eau (Burles et Oulette, 2000). Un problème plus grave pourrait survenir si une embarcation échouait et que le contenu de ses réservoirs de carburant se déversait. Le fait de s'assurer que tous les exploitants d'embarcations détiennent les permis appropriés et qu'ils connaissent bien les eaux de la réserve de parc national du Canada Pacific Rim aidera à réduire le risque d'accident. Le parc national dispose de trousse d'intervention d'urgence en cas de déversement (incluant des matelas absorbants et des barrages flottants) pour chacun des trois secteurs du parc.

Les moteurs des bateaux peuvent également constituer une source importante de pollution par les hydrocarbures. Les moteurs qui ne fonctionnent pas efficacement ou qui brûlent le mauvais carburant ou du carburant contaminé peuvent afficher une combustion incomplète, et une partie du carburant imbrûlé peut être rejetée dans l'eau par le circuit d'échappement. Les moteurs à deux temps (moteurs plus anciens et motomarines) rejettent directement dans le milieu aquatique de 25 à 35 % de carburant imbrûlé (National Parks and Conservation Association, 1999; Georgia Straight Alliance, 2004; USEPA, 2004). Un seul moteur à deux temps peut contaminer quatre acres à la surface de l'eau en une heure (USEPA, 2004). Tous les ans en Amérique du Nord, les moteurs de bateau à deux temps déversent 15 fois plus d'huile et de carburant dans les cours d'eau que ne l'a fait l'Exxon Valdez. Par contre, les moteurs hors-bord à quatre temps bien réglés ne rejettent aucun carburant dans l'eau et utilisent ce carburant plus efficacement. Le fait d'obliger les exploitants d'entreprises commerciales à utiliser uniquement des moteurs à quatre temps atténuerait les effets de cette source de pollution dans le parc national. (*Nota* : la majorité des exploitants d'entreprises commerciales d'observation de la faune marine dans cette région ont déjà effectué cette transition et n'utilisent que des moteurs à quatre temps.)

On s'attend des exploitants d'embarcations commerciales d'observation de la faune marine qu'ils respectent les normes en matière de navigation de plaisance de la Garde côtière canadienne et son *Règlement sur les abordages*, qu'ils connaissent les dangers de la zone maritime dans laquelle ils travaillent et qu'ils conduisent leurs embarcations d'une façon sécuritaire.

Observation de la faune marine et ressources culturelles

Puisque l'observation commerciale de la faune marine se déroule sur des bateaux, les personnes qui se livrent à cette activité ne mettront habituellement pas pied à terre pendant l'excursion; c'est pourquoi on prévoit peu d'interactions avec les prédateurs terrestres, sauf lorsqu'il y a observation d'un prédateur qui s'alimente dans les zones intertidales. On ne prévoit également que peu d'effets négatifs sur les ressources culturelles, sauf pour ce qui est du sillage excessif des bateaux qui peuvent éroder des sites riverains mal protégés.

Excursions guidées en kayak

Les itinéraires habituels des excursions en kayak dans l'archipel Broken Group sont représentés par des lignes pointillées jaunes à la figure 30. La grande majorité des excursions commerciales en kayak dans la RPNCPR ont lieu dans l'archipel.

Excursions guidées en kayak et faune

Le kayak est une activité pratiquée en plein air qui produit relativement peu d'effets. Comme les kayakistes sont assez silencieux sur l'eau, ils risquent beaucoup moins de déranger la faune. Cependant, la présence humaine peut avoir un effet négatif sur les animaux sauvages, particulièrement s'ils sont surpris.

Les otaries rassemblées dans une échouerie peuvent être surprises et peuvent chercher à fuir précipitamment si un kayakiste s'approche trop près (Szaniszló, comm. pers., 2004). Une telle situation

peut occasionner des blessures chez ces animaux et peut aussi être particulièrement dangereuse pour les kayakistes.

Si les kayakistes s'approchent trop près d'une roquerie, les oiseaux nicheurs peuvent être perturbés et se sauver du nid, exposant ainsi leurs œufs aux prédateurs et aux variations de température, ce qui peut avoir une incidence négative sur les embryons. Le maintien d'un écart sécuritaire par rapport aux échoueries occupées par les otaries et aux îles de nidification des oiseaux de mer réduira au minimum ces effets négatifs.

Excursions guidées en kayak, Guillemots marbrés et autres oiseaux de mer

En pagayant vers l'ABG à partir de la baie Toquart, les groupes de kayakistes peuvent passer par des aires d'alimentation très fréquentées par les oiseaux de mer. On ne s'attend pas à ce que les kayaks provoquent autant de perturbations que les bateaux à moteur. Les kayaks se déplacent plus lentement, et il se peut que les oiseaux ne soient pas aussi surpris s'ils peuvent voir le groupe de kayakistes s'approcher au loin. Toutefois, il peut toujours y avoir un petit coût énergétique si les oiseaux doivent se déplacer hors de l'aire ou s'ils font tomber leur prise parce qu'ils sont surpris.

Aucun chien n'est autorisé sur les îles de l'archipel Broken Group afin de protéger la faune. Les chiens posent un risque important pour la faune, car ils peuvent poursuivre les oiseaux migrateurs et d'autres petits animaux. En outre, ils peuvent attirer de grands prédateurs.

Excursions guidées en kayak et ressources culturelles

Pour des raisons de sécurité et pour la protection des ressources culturelles, les kayakistes ne sont pas autorisés à aller dans des grottes marines. Ils doivent respecter les normes en matière de navigation de plaisance de la Garde côtière canadienne et le *Règlement sur les abordages*. Les effets du camping font l'objet d'une section dans les pages qui suivent.

Surf guidé et surf guidé en kayak

Le surf et le surf guidé en kayak ne sont permis que dans quelques zones du parc, lesquelles sont précisées par des flèches bleues à la figure 31. Ces deux sports ont très peu d'effets. Les guides de surf ne sont pas autorisés à mener des clients sur les plages non desservies par des sentiers d'accès entretenus (p. ex. plages équipées de radar), ce qui limite les effets négatifs sur les écosystèmes forestiers et de tourbières. Les surfeurs peuvent rencontrer des animaux sauvages quand ils sont dans l'eau. Les otaries peuvent, à de rares occasions, approcher les groupes et être très agressifs.

Surf, surf en kayak et oiseaux de rivage migrants

Les oiseaux de rivage migrants sont indirectement touchés par ces activités dans le parc national. Selon les ordres du directeur de la RPNCPR, les chiens doivent être tenus en laisse dans le parc. Le parc a consigné nombre de cas où les surfeurs laissaient leurs chiens sans surveillance errer sur les plages tandis qu'ils surfaient. Ces chiens peuvent chasser les oiseaux de rivage ou devenir agressifs envers d'autres chiens sur la plage; parfois, ils affichent un comportement menaçant envers les enfants et les adultes ou mordent des personnes. Les guides de surf doivent informer leurs clients des règlements du parc national.

Randonnées pédestres et promenades guidées

Les zones de promenade guidée dans le SPL sont identifiées en rouge à la figure 32. Elles comprennent les sentiers entretenus et les plages. La figure 33 montre le sentier pédestre de la Côte-Ouest, c'est-à-dire l'endroit pour faire une randonnée pédestre guidée.

Promenades et randonnées pédestres guidées, sols et végétation

Une quantité substantielle de recherches ont été menées sur les effets des activités récréatives sur la végétation dans le nord-ouest du Pacifique (Cole *et al.* 1987; Cole, 1991; Cole, 1989; Cole *et al.*, 1995). Cependant, très peu d'études portent sur les zones de l'écorégion maritime très humide.

La randonnée pédestre peut avoir des effets néfastes sur les sols organiques mouilleux ou sujets à l'érosion de cette région. C'est pourquoi la RPNCPR a investi dans l'entretien de promenades de bois et de sentiers gravelés pour protéger les écosystèmes. Toute l'année, des équipes entretiennent les infrastructures du sentier du SPL pour assurer la sécurité des visiteurs et limiter les effets environnementaux négatifs causés par les randonneurs. Les visiteurs guidés par des exploitants commerciaux dans des « randonnées pédestres d'interprétation » ne représentent qu'une faible partie du nombre de randonneurs qui s'aventurent sur les sentiers dans le SPL.

Le long du sentier de la Côte-Ouest, les conditions pour la randonnée pédestre sont plus difficiles. Le sentier pourrait probablement se remettre des effets causés par un groupe de randonneurs. Toutefois, en raison du nombre de randonneurs, le parc emploie une équipe d'entretien pendant la saison d'activité qui patrouille et répare la promenade de bois et les infrastructures (ponts, etc.). Ces installations limitent les effets de la randonnée pédestre. L'érosion du sentier peut favoriser la colonisation d'espèces végétales exotiques. Les zones dunaires sont des écosystèmes rares et sensibles, et même un seul randonneur qui ne ferait pas attention pourrait causer des dommages qui prendraient des années à s'effacer. Le fait de faire attention aux plantes poussant dans les dunes peut atténuer ces effets négatifs.

Promenades, randonnées pédestres guidées et faune

Les randonneurs doivent être avertis de la possibilité de rencontrer des prédateurs et doivent maintenir une distance sécuritaire entre eux et les animaux sauvages. Ils ne doivent jamais nourrir les animaux sauvages.

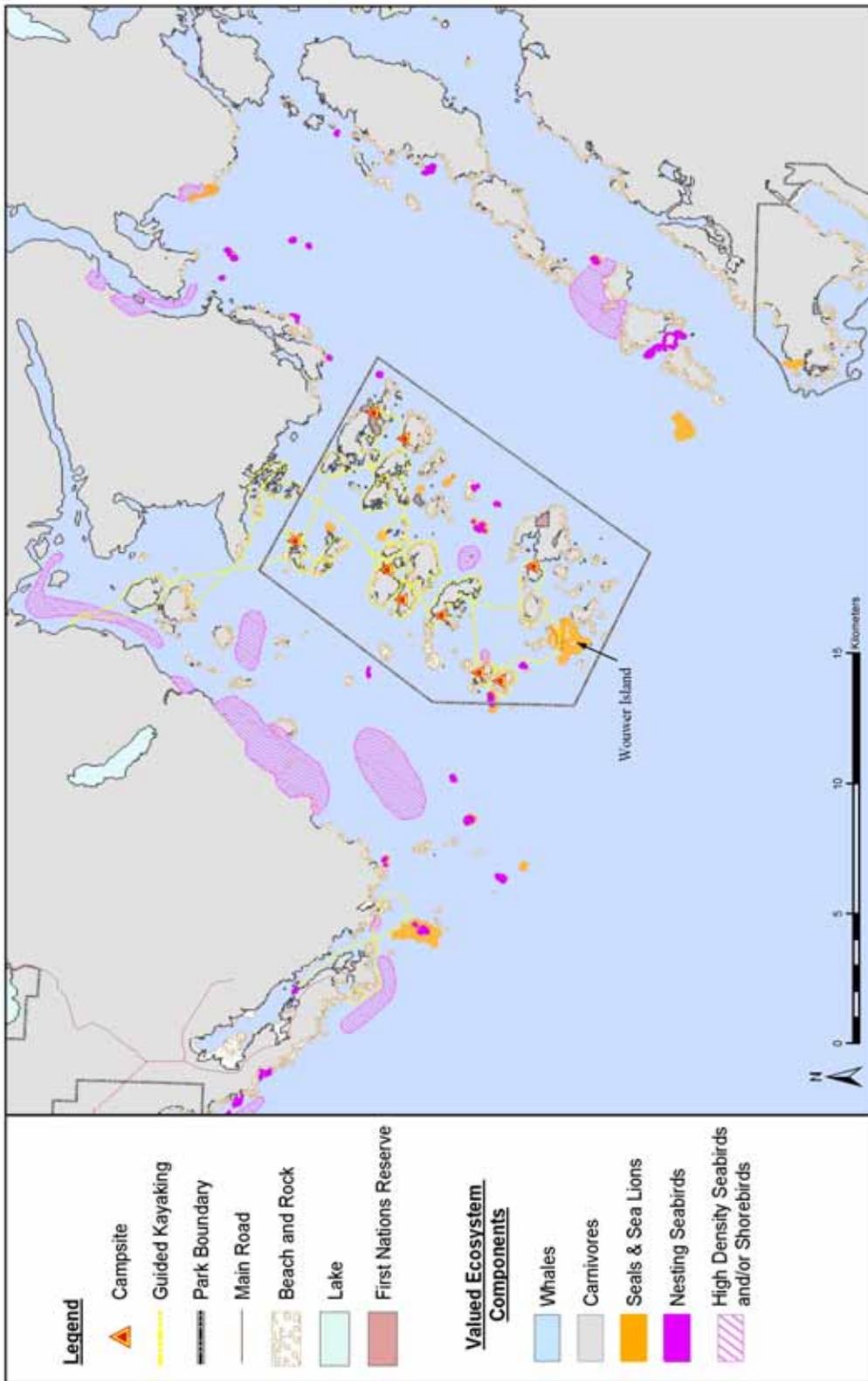


Figure 30. Itinéraires habituels pour les activités commerciales des groupes de kayak guidés dans le secteur de l'archipel Broken Group, dans la RPNCPR. Les lignes pointillées jaunes représentent les itinéraires habituels que les kayakistes peuvent emprunter pour pénétrer dans l'archipel et en faire le tour au cours de la saison estivale de pointe. Peu d'activités de kayak ont lieu pendant les mois d'hiver (bien qu'il puisse y avoir un peu). La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuls des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

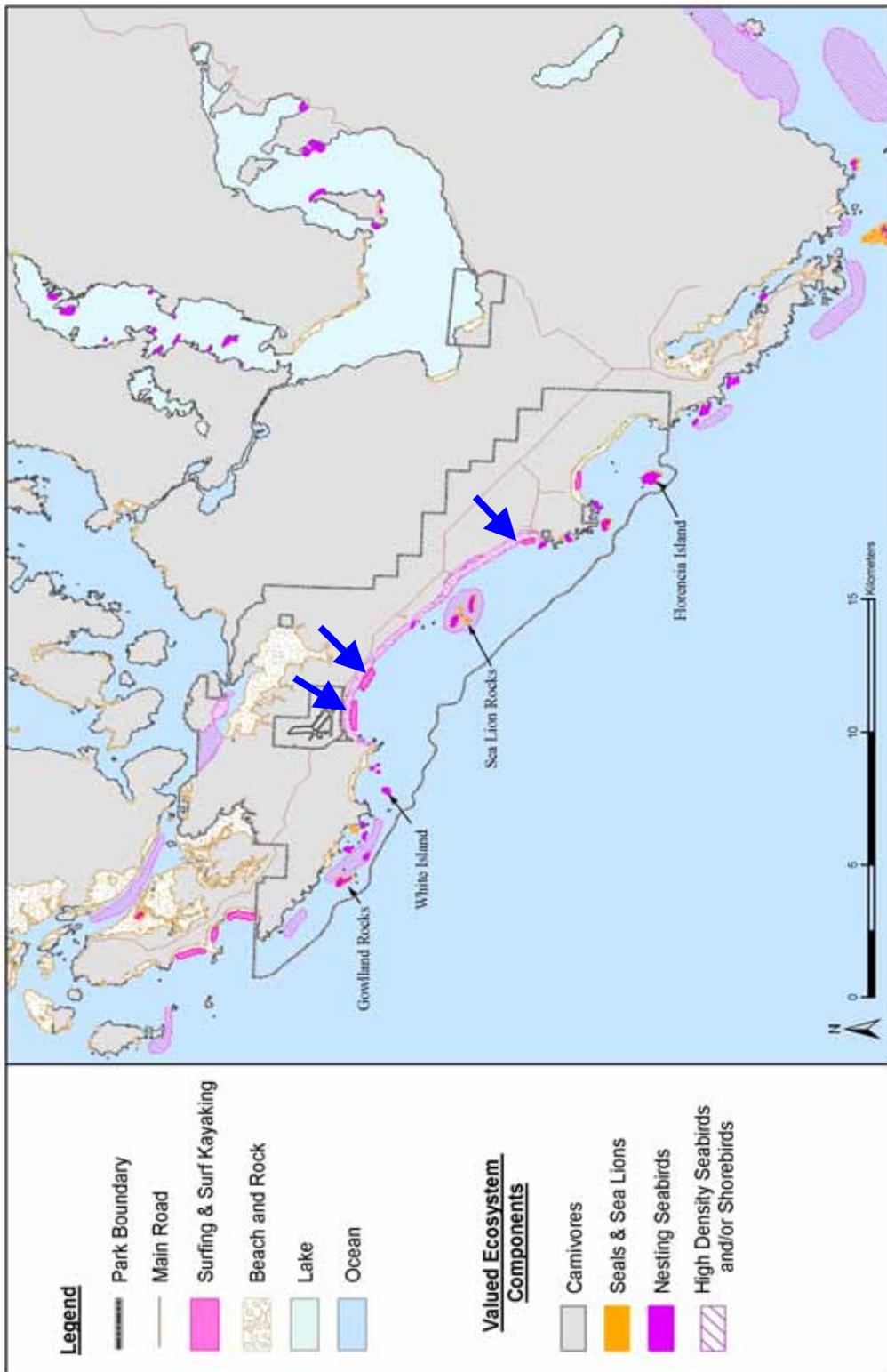


Figure 31. Lieux des activités commerciales d'enseignement du surf et de surf en kayak (flèches bleues) dans le secteur de la plage Long, dans la RPN CPR. La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondant dans le texte.

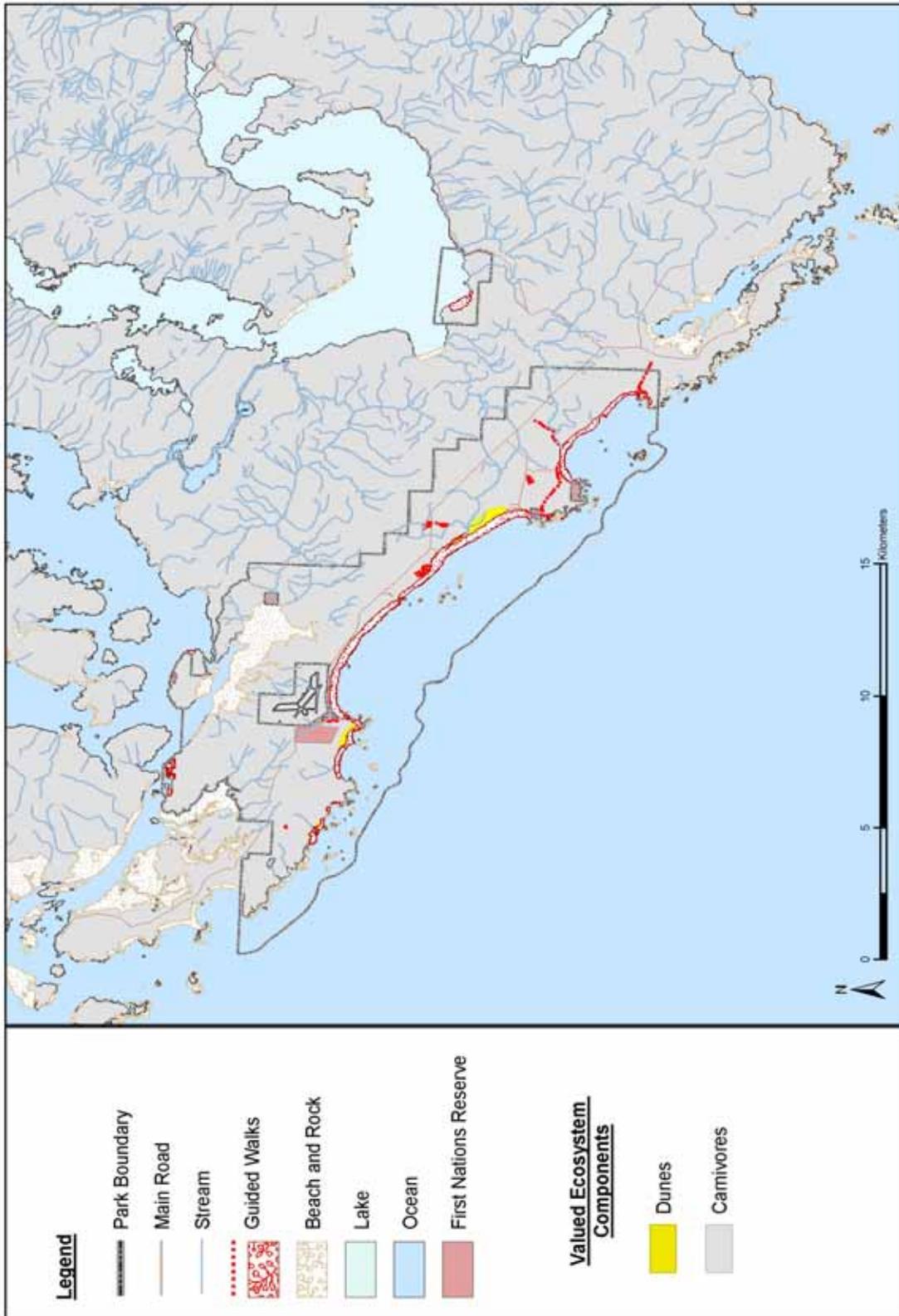


Figure 32. Lieux des activités commerciales de randonnée pédestre guidée (lignes rouges) dans le secteur de la plage Long, dans la RPNCPR. La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondant dans le texte.

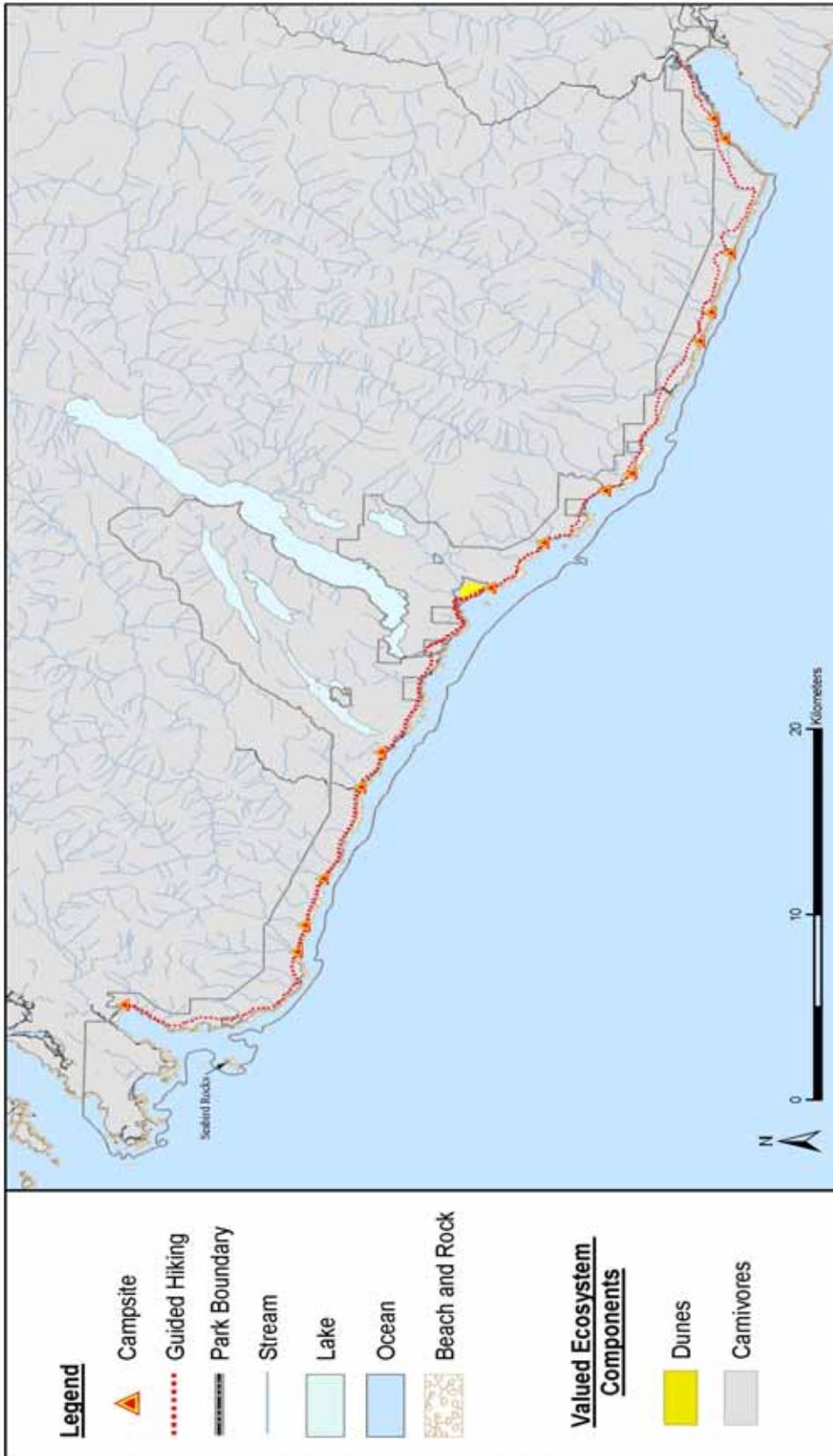


Figure 33. Lieux des activités commerciales de randonnée pédestre guidée (lignes rouges) le long du sentier de la Côte-Ouest, dans la RPNCPR. La carte illustre également les CVE qui peuvent être affectées par ces activités. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondant dans le texte.

Promenades, randonnées pédestres guidées et qualité de l'eau

Des structures de traversée des cours d'eau (ponts, systèmes de cordes et de poulie) permettent aux visiteurs de franchir les cours d'eau dangereux en toute sécurité. Ces structures sont construites de façon à assurer la sécurité des visiteurs et à satisfaire aux règlements du MPO en matière de franchissement de cours d'eau sans altérer l'habitat du saumon. Si elles ne sont pas érigées correctement, elles peuvent causer de l'érosion et de la sédimentation et endommager ainsi les ruisseaux où vivent des saumons.

Pour limiter la pollution des cours d'eau et des sources d'eau potable, les randonneurs doivent employer la toilette et les installations sanitaires fournies par le parc. Dans les trois secteurs, le parc fournit des installations sanitaires, des latrines et des toilettes solaires à compostage.

Plongée autonome guidée (aucune carte)

Les effets des plongeurs sur les récifs coralliens des régions tropicales sont bien établis (Schaeffer et Foster, 1998). Par contre, on dispose de moins d'information sur les effets de la plongée sur les récifs rocheux et les herbiers de varech du Nord. Schaeffer et Foster (1998) ont étudié des plongeurs dans l'herbier de varech géant de la baie Monterey, en Californie. Selon leurs recherches, pendant une plongée d'une demi-heure, les plongeurs ont touché le fond 43 fois, sont entrés en contact avec quatre animaux et ont détaché deux thalles d'algues. Ils estiment que plus de 60 000 plongeurs visitent les herbiers locaux de varech chaque année et que les effets cumulatifs dans cette zone sont importants.

La plongée est beaucoup moins pratiquée dans la RPNCPR, c'est-à-dire probablement moins de 1 000 plongées par an. Il est probable que, en raison de la pratique très limitée de cette activité dans le parc national, les écosystèmes marins peuvent se remettre des effets négatifs causés par la plongée.

Plongée autonome guidée et ressources culturelles

Cependant, une fois qu'ils sont endommagés, les sites culturels sont irrécupérables. Les plongeurs qui explorent des sites de naufrage ne doivent pas endommager les lieux ou recueillir des artefacts. Il est illégal, en vertu de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*, de détériorer ou de ramener des objets culturels du parc. Selon une loi provinciale, la *Heritage Conservation Act* de la Colombie-Britannique (1996), personne ne peut endommager ou modifier une épave à valeur patrimoniale ou ramener un objet patrimonial d'une épave à valeur patrimoniale.

Utilisation nocturne (camping)

Les installations de camping du parc national sont indiquées sur les cartes précédentes (triangles rouges et orange). Le parc ne comporte qu'un grand terrain de camping dans l'avant-pays, dans le secteur de la plage Long, mais aucun dans l'arrière-pays. On compte aussi huit emplacements dans l'arrière-pays situés dans l'ABG, 15 le long du SCO et aucun emplacement de camping dans l'avant-pays.

Les effets environnementaux du camping et de l'utilisation nocturne sont bien documentés (Cole *et al.*, 1987; Cole, 1991; Cole, 1989; Cole *et al.*, 1995). De nombreuses recherches ont été menées sur les effets des activités récréatives sur la végétation dans les zones arides en bordure du Pacifique Nord-Ouest (Cole *et al.*, 1987; Cole, 1991; Cole, 1989; Cole *et al.*, 1995). Toutefois, on dispose de peu d'études sur l'écorégion maritime très humide.

Utilisation nocturne, sols et végétation. Le camping peut avoir une incidence sur les sols par suite du tassement attribuable à une utilisation intensive ou au défrichage effectué pour niveler des emplacements de tentes. La végétation peut également être endommagée par le piétinement (Cole *et al.*, 1987; Cole, 1995). Des arbres peuvent être endommagés par la collecte de bois pour faire des feux; en outre, les campeurs peuvent planter des clous dans les troncs (pour attacher des cordes à linge) ou peuvent endommager les

troncs avec des haches. Les lignes directrices sur le camping écologique doivent être respectées (annexe D). Des mesures d'atténuation aux emplacements de camping sont appliquées dans l'ABG. L'imposition de limites pour la taille des groupes aide à éviter la surpopulation et l'expansion des emplacements de camping. On a installé des clôtures basses dans les zones de croisement des sentiers et d'agrandissement des emplacements de camping. Jusqu'à présent, les résultats montrent une régénération de la végétation et le rétablissement des zones endommagées.

Utilisation nocturne et faune.

Faune et présence humaine, accoutumance et aliments destinés aux humains. Emplacements de camping situés le long des couloirs de migration et de déplacement. Les ours, les loups et les couguars peuvent réagir de diverses façons à la présence humaine. Habituellement, les prédateurs qui n'ont plus peur des humains posent un plus grand risque. Il est très important, dans les zones d'activité touristique intense, d'enseigner aux visiteurs le comportement à adopter face aux animaux sauvages. Le fait de permettre à des animaux d'avoir accès à de la nourriture est la première d'une série d'étapes bien documentées menant à l'accoutumance animale et au conflit entre les animaux sauvages et les humains (RPNCPR, 2004). Le conflit peut entraîner des blessures aux humains et se termine presque toujours par la mise à mort de l'animal. En milieu sauvage, les campeurs doivent faire très attention pour ne pas amorcer ce processus (un seul campeur peut causer de graves problèmes dans le futur). Il importe de garder les emplacements de camping propres et de ne jamais nourrir les animaux sauvages si l'on veut assurer la viabilité à long terme des populations prédatrices.

Utilisation nocturne et qualité de l'eau

La qualité de l'eau peut être altérée par l'utilisation de savons pour la lessive et par la contamination fécale. Pour limiter la pollution des cours d'eau et des sources d'eau potable, les randonneurs doivent se servir des toilettes et des installations sanitaires fournies par le parc. Dans les trois secteurs, le parc offre des installations sanitaires, des latrines et des toilettes solaires à compostage.

Utilisation nocturne et ressources culturelles

Des dommages peuvent être causés aux sites culturels si les visiteurs dégagent des zones intertidales de roches pour aménager des passages vers les plages peu profondes. Dans certains secteurs de l'ABG, des zones intertidales contiennent des vestiges des trappes à poissons et des fascines autochtones. Les sites culturels peuvent également être endommagés par des personnes qui nivellent les rivages pour aménager un emplacement pour leur tente ou par des personnes qui pénètrent dans des grottes marines et perturbent des artefacts culturels.

Services de transport

On s'attend à ce que des effets semblables à ceux déterminées pour les embarcations d'observation de la faune marine soient associés aux services de transport (voir la section sur l'OFM ci-dessus). Il convient cependant préciser que les exploitants de services de transport n'ont pas tendance à cibler et à suivre les mammifères marins. En conséquence, les effets négatifs sur ces animaux peuvent être réduits. On doit toujours respecter un écart sécuritaire par rapport aux mammifères et aux oiseaux marins et respecter les « zones d'accès interdit ».

3.1.2. Mesures d'atténuation par activité

Les tableaux 8, 9, 10, 11 et 12 énumèrent un ensemble complet de mesures d'atténuation (ou « normes à l'intention des exploitants ») que les guides doivent respecter dans le cadre des activités d'observation de la faune marine, de kayak et de surf dans le parc. Les sections qui suivent résument l'ensemble des mesures d'atténuation prévues pour le reste des activités. Les mesures d'atténuation exposées s'appliquent à toutes les activités des guides incluses dans la portée de l'examen préalable type. Les termes « exploitant » et « exploitation » renvoient à l'entreprise qui offre un service de guide. Le terme « guide » renvoie aux personnes qui orientent les visiteurs dans le parc pendant une promenade commerciale.

En plus de respecter les mesures décrites ci-après, les services de guide et les guides doivent se conformer à l'ensemble des règlements, des politiques, des directives, des restrictions de déplacement, des fermetures de secteurs, des systèmes de réservation établis ou des autres directives applicables au parc que Parcs Canada a décrétés afin d'atténuer les effets environnementaux ou d'assurer la sécurité publique. Les restrictions volontaires signalées sur les sentiers doivent être considérées comme des restrictions obligatoires par les exploitants commerciaux et s'appliquent jusqu'à ce qu'existent des conditions acceptables sur les sentiers et tant que les restrictions/fermetures ne sont pas levées, à moins que, à la suite d'une consultation avec Parcs Canada, une permission spéciale ne soit accordée. Les exploitants et les guides doivent respecter les autres lois applicables (p. ex. les règlements en matière de sécurité nautique).

La *Loi sur la marine marchande du Canada* régit l'exploitation de toutes les embarcations dans les eaux canadiennes, et ce, quelle que soit leur taille. Le conducteur d'une embarcation de plaisance est responsable de la sécurité de ses passagers. Il est également responsable de tout dommage causé par l'embarcation des suites d'une exploitation négligente. En vertu des règlements de la *Loi sur la marine marchande du Canada*, tous les conducteurs d'embarcation de plaisance doivent satisfaire à des exigences précises en matière de permis et d'immatriculation, de preuve de compétence, d'équipement de sécurité et de manœuvres et pratiques de navigation. Ces règlements incluent le *Règlement sur les restrictions à la conduite des bateaux*, le *Règlement sur les abordages*, le *Règlement sur la compétence des conducteurs d'embarcations de plaisance*, le *Règlement sur la prévention de la pollution par les eaux usées des embarcations de plaisance* et le *Règlement sur les petits bâtiments*.

Mesures d'atténuation des effets sur la végétation et les sols, par activité

Tableau 8. Végétation et sols – Effets et mesures d'atténuation par activité

Activité	Mesures d'atténuation par activité
Observation de la faune marine	<ul style="list-style-type: none"> • Dans des zones où il est possible de détériorer les sols sensibles, éviter de produire un sillage risquant d'abîmer les rives et de les éroder. Aborder les zones côtières à petite vitesse pour limiter les risques de perturbation des berges et des rives ainsi que des habitats en eau peu profonde. • Éviter d'endommager les herbiers submergés de zostère avec les hélices ou le sillage de l'embarcation. • Afin d'éviter d'introduire des espèces exotiques, s'assurer avant de changer de cours d'eau de toujours nettoyer la coque et l'hélice de l'embarcation. Nettoyer et vérifier également la remorque. Retirer toute végétation restée accrochée.
Kayak	<p>Aucune</p> <p><i>** Si des groupes font une randonnée pédestre d'une journée, voir la section Mesures d'atténuation pour les promenades et les randonnées pédestres guidées.</i></p>
Surf	Aucune
Randonnée pédestre	<ul style="list-style-type: none"> • Informer les clients de la sensibilité des sols de la forêt pluviale tempérée et leur demander de rester sur la promenade de bois et dans les principaux sentiers.
	<p><u>Mesures d'atténuation existantes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le personnel du parc stabilise les sentiers se trouvant près de dépôts de sol culturel sensibles (ou peut envisager de déplacer le sentier si le risque de dommages à la ressource culturelle est trop grand). • Pendant toute la saison d'ouverture, dans les trois secteurs, le personnel du parc surveille l'état des zones et des sentiers sujets à l'érosion ou aux inondations (une inondation peut occasionner l'élargissement du sentier et la détérioration de sa surface) et répare le sentier dès que les problèmes surgissent.
Camping	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser les emplacements de camping et tabliers de tentes désignés dans la mesure du possible et de leur disponibilité. • Choisir des emplacements de camping sur des surfaces dures et où il y aura le moins de traces possible, particulièrement pour les camps de base, et éviter d'installer des tentes et des bâches dans les zones de végétation. • S'abstenir d'enlever des roches d'une structure pouvant ressembler – même de loin – à un site archéologique, p. ex. installations de mise à l'eau d'embarcations. • S'il a fallu utiliser des roches pour solidifier les tentes, les replacer là où elles étaient initialement. • Concentrer les tentes et les cuisines dans les endroits établis ou déjà aménagés à ces fins. • Éviter de créer des raccourcis en empruntant des zones végétalisées non perturbées. • Rendre leur aspect naturel aux emplacements de camping avant de partir (enlever les restes de feux de camp et de charbon de bois, etc.). Avant de

	<p>quitter le site, s'assurer de le laisser aussi propre, sinon plus qu'à l'arrivée.</p> <ul style="list-style-type: none">• Inspecter les environs des campements et s'il y a lieu, effectuer des changements ou réorganiser le camp afin d'éviter des dommages permanents à la végétation et aux sols. <p><u>Mesures d'atténuation existantes</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Le parc a prévu des emplacements de camping dans les trois secteurs.• Le personnel du parc entretient ces emplacements de camping pendant toute la saison d'ouverture.• Le personnel du parc a prévu de fermer certains sentiers et de clôturer les emplacements de camping pour limiter les dommages causés à la végétation.
Services de transport	<ul style="list-style-type: none">• Éviter de produire un sillage risquant d'abîmer les rives et de les éroder. Aborder les zones côtières à petite vitesse pour réduire les risques de détérioration des berges et des rives ainsi que des habitats en eau peu profonde. Éviter d'endommager les herbiers submergés de zostère avec les hélices ou le sillage de l'embarcation.• Afin d'éviter d'introduire des espèces exotiques, s'assurer avant de changer de cours d'eau de toujours nettoyer la coque et l'hélice de l'embarcation. Nettoyer et vérifier également la remorque. Retirer toute végétation restée accrochée.

Mesures d'atténuation des effets sur la faune, par activité

En 1995, la RPNCPR a adopté un ensemble de lignes directrices d'application volontaire sur les interactions avec la faune marine fondées sur des normes élaborées par le MPO. En 2000, le parc national a commandité un atelier régional, conjointement avec le MPO et BC Parks, lequel atelier réunissait des exploitants locaux, des représentants des Premières nations et des membres de la communauté pour discuter des lignes directrices normalisées sur l'observation de la faune marine et des problèmes de conformité et de mise en application.

En 2003 et en 2004, le MPO a mené de vastes consultations dans l'ensemble du Canada pour connaître le type de mesures juridiques dont on avait besoin pour assurer la protection des mammifères marins (un résumé de ce processus se trouve à http://www-comm.pac.dfo-mpo.gc.ca/pages/consultations/marinemammals/documents/bulletin-dec02_f.htm).

L'année précédente, la RPNCPR avait commencé son propre processus de consultation pour établir des normes pour les entreprises écotouristiques qui œuvrent dans le parc national. Une partie de ces consultations portait sur les lignes directrices relatives à l'observation des mammifères marins.

Comme prévu, le processus de consultation locale de la RPNCPR s'est déroulé plus rapidement que les consultations nationales du MPO. Les spécialistes des mammifères marins du MPO ont commenté les propositions de normes en matière de permis d'exploitation de la RPNCPR et se sont assurés de leur cohérence. La plupart des lignes directrices relatives à l'observation adoptées par la RPNCPR sont les mêmes que celles établies par le MPO.

Tableau 9. Faune – Effets et mesures d'atténuation par activité

Activités	Mesures d'atténuation par activité
Observation de la faune marine	* Voir la liste détaillée de mesures d'atténuation ci-après.
Kayak	L'ABG renferme déjà une zone interdite à la pêche. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est requise.
Surf	<ul style="list-style-type: none"> • Selon les règles du directeur de la RPNCPR, les chiens doivent être tenus en laisse et surveillés dans le parc. Les exploitants doivent transmettre cette information à leurs clients. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est requise.
Surf en kayak	<i>Effets indirects de l'activité : mêmes que pour le surf – voir ci-dessus.</i>
Randonnée pédestre	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre les lignes directrices contenues dans le document <i>Préserver l'instinct sauvage de la faune</i>. • Apprécier la vie dans les bassins de marée sans la déranger. Éviter, pendant les randonnées dans la zone intertidale, de perturber les bernacles, les anémones, etc.
Utilisation nocturne (Camping)	<ul style="list-style-type: none"> • Les exploitants et les guides doivent utiliser les terrains de camping désignés dans la mesure du possible et de leur disponibilité. • Concentrer les tentes et les cuisines dans les endroits établis ou déjà aménagés à ces fins. Éviter de créer des raccourcis entre l'aire de couchage et la cuisine. • Choisir des emplacements de camping sur des surfaces dures et où il y aura le moins de traces possible, particulièrement pour les camps de base. Dresser les tentes à distance l'une de l'autre, éviter les allers-retours et concentrer si possible les cuisines et les bâches sur la roche, le sable ou le gravier ou sur des sites dépourvu de végétation naturelle. • Ne pas enlever les matières organiques en décomposition sur les sites. En quittant, rendre aux campements et aux haltes leur aspect naturel en couvrant les entailles superficielles, en remettant en place pieux et branches, en redressant l'herbe, etc. • Inspecter les environs des campements et s'il y a lieu, effectuer des changements ou réorganiser le camp afin d'éviter des dommages permanents à la végétation et aux sols. • Suivre les lignes directrices relatives à la limitation des effets du camping, les lignes

	directrices contenues dans le document <i>Préserver l'instinct sauvage de la faune</i> et la politique exposée dans le document <i>Camping propre</i> .
Services de transport	<ul style="list-style-type: none">• Respecter les lignes directrices propres à chaque site et d'autres lignes directrices applicables à la rencontre d'animaux sauvages, y compris les distances sécuritaires pour l'OFM.• Suivre les lignes directrices contenues dans le document <i>Préserver l'instinct sauvage de la faune</i>.

Tableau 10. Autres mesures d'atténuation des effets sur la faune

OBSERVATION DES BALEINES	<p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT L'APPROCHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approcher les baleines de côté ou par l'arrière. • Avant de s'approcher des baleines, vérifier la position et le déplacement des autres embarcations. • Ne pas approcher les baleines de front. • Communiquer par radio pour évaluer la situation avec les autres embarcations sur les lieux. • Se rapprocher graduellement. • Ralentir à 7 ou 8 nœuds à environ 800 mètres de l'animal. • À une distance de 250 m, ralentir à 5 nœuds (<i>pour ne pas laisser de sillage</i>). • Approcher des baleines par derrière ou de côté en adaptant sa vitesse et sa direction en fonction de leur comportement. • Si les baleines donnent l'impression qu'elles veulent éviter l'embarcation, augmenter la distance qui les sépare de l'embarcation. • Il est interdit de poursuivre des baleines. • Les embarcations doivent se trouver d'un seul côté des baleines. • Il est interdit d'encercler les baleines. • Il est interdit de se placer en avant des baleines et d'attendre qu'elles passent. • Éviter de croiser la trajectoire de baleines en mouvement en avant d'elles. • Lorsqu'il est impossible d'éviter de croiser leur trajectoire, maintenir une distance d'environ 800 m. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT L'OBSERVATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas s'approcher à moins de 50 m de la « zone d'accès interdit » • Les embarcations doivent effectuer l'observation des baleines à tour de rôle. • Quand la « zone d'observation rapprochée » (50-100 m) est occupée, les autres embarcations doivent attendre à plus de 100 m. • Communiquer par radio pour coordonner l'entrée dans la « zone d'observation rapprochée » et pour en sortir. • La « zone d'observation rapprochée » peut accueillir à la fois jusqu'à trois embarcations de « moins de 5 tonnes » ou une embarcation « de plus de 5 tonnes ». • L'observation dans la « zone d'observation rapprochée » (50-100 m) doit être limitée à 10-15 minutes. • Toutes les embarcations doivent se placer d'un seul côté des baleines. • Ne jamais se mettre entre une mère et son baleineau. • Ne pas encercler les baleines. • La mise à l'arrêt du moteur est laissée à l'appréciation du conducteur. • Afin d'éviter de surprendre des baleines lorsque l'embarcation se trouve dans le « secteur d'observation rapprochée », les pagayeurs devraient émettre un bruit régulier, répétitif et sourd (p. ex. de petits coups sur le fond de l'embarcation). • Éviter un changement soudain de la vitesse de l'embarcation. • Éviter un changement soudain de la direction de l'embarcation. • Éviter un changement soudain de l'angle de l'embarcation. • Si une baleine approche, arrêter l'embarcation jusqu'à ce que la baleine se soit éloignée d'au moins 50 ou 100 m. • Les aéronefs à voilure fixe doivent rester à une hauteur minimale de 1 000 pieds. • Les hélicoptères doivent rester à une hauteur minimale de 1 000 pieds. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES ÉPAULARDS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les réactions et les besoins peuvent différer pour les épaulards en migration et résidents. • Produire du bruit risque d'avoir davantage d'effets sur les épaulards en migration, c'est pourquoi il faut limiter le bruit.
--------------------------	---

LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT L'APPROCHE

- Adopter une conduite en matière de navigation visant à ne pas déranger les espèces les plus sensibles ou les plus sujettes aux perturbations (ces espèces n'étant pas forcément celles qui sont recherchées aux fins d'observation).
- S'approcher des animaux ou des oiseaux en leur laissant le maximum de visibilité.
- Avancer progressivement.
- Surveiller le comportement des animaux et des oiseaux et s'en *écarter* un peu s'ils montrent des signes d'agitation.
- À une distance de 250 m, ralentir à 5 nœuds (*pour ne pas laisser de sillage*).
- Ne pas approcher de front.
- Éviter les bruits forts et les mouvements rapides.
- Éviter de s'approcher subrepticement des animaux.
- Les kayakistes doivent éviter de serrer le rivage.
- Communiquer par radio pour évaluer la situation avec les autres embarcations sur les lieux.
- Éviter de tourner autour des îles à faible distance ou de naviguer trop près du rivage.
- Utiliser des jumelles, plutôt que d'approcher le bateau pour observer les animaux.
- Les aéronefs à voilure fixe doivent rester à une hauteur minimale de 1 000 pieds.
- Pendant l'observation des pinnipèdes depuis un aéronef, être attentif à la réaction des oiseaux qui peuvent occuper le même emplacement : modifier l'altitude ou l'approche pour éviter de faire fuir les oiseaux.
- Les hélicoptères ne conviennent pas à l'observation des animaux ou des oiseaux de mer.
- Les motomarines ne conviennent pas à l'observation des animaux ou des oiseaux de mer.
- Être plus prudent au début de la saison. Les animaux peuvent avoir besoin de plus d'espace tôt dans la saison. Plus tard dans la saison, les animaux peuvent s'habituer aux bateaux, ce qui permet une observation plus rapprochée.
- Les lieux de mise bas des animaux sont des « zones interdites » – se tenir à au moins 250 m des côtes.
- Éviter d'approcher les pinnipèdes sur des falaises ou dans des secteurs abrupts où ils pourraient se blesser en cherchant à fuir.

LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT L'OBSERVATION

- Ne pas s'approcher à moins de 50 m de la « zone d'accès interdit »
- Être conscient que 100 m est une distance minimale – on pourra exiger de conserver une plus grande distance autour de certains secteurs en début de saison ou tout au long de l'année.
- Lors des haltes d'observation des pinnipèdes, éviter les mouvements rapides de l'embarcation – arrêter et redémarrer lentement et garder une vitesse constante pendant l'observation.
- La mise à l'arrêt du moteur est laissée à l'appréciation du conducteur.
- Ne pas aller sur la terre ferme.
- Les embarcations doivent effectuer l'observation des baleines à tour de rôle.
- Communiquer par radio pour coordonner l'entrée dans la « zone d'observation rapprochée » et pour en sortir.
- La « zone d'observation rapprochée » (de 100 à 250 m) peut accueillir à la fois jusqu'à trois embarcations de « moins de 5 tonnes » ou une embarcation « de plus de 5 tonnes ».
- L'observation dans la « zone d'observation rapprochée » (50-100 m) doit être limitée à 10 minutes.
- Si un animal approche de l'embarcation, l'observation doit se faire à la distance choisie par l'animal.
- Au moment de quitter le secteur, s'éloigner lentement des animaux ou des oiseaux.
- Ne pas nourrir les animaux ou les oiseaux.

LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DÉPARTS

- Quitter lentement la zone dans laquelle il est interdit de laisser un sillage (250 m); par la suite, augmenter graduellement la vitesse.

LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES RECHERCHES

- S'ils détiennent un permis du parc, les chercheurs peuvent recueillir des données à l'intérieur des 50 m de la « zone d'accès interdit ».
- Les chercheurs doivent exposer un fanion ou des balises sur leur embarcation pour indiquer qu'ils mènent des recherches.
- On doit pouvoir communiquer avec les chercheurs à l'aide d'une radio VHF.

Tableau 10. Faune – Autres mesures d'atténuation (suite)

OBSERVATION DES OISEAUX DE MER, DES CANARDS DE MER ET DU RIVAGE	<p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT L'APPROCHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adopter une conduite en matière de navigation qui ne dérangera pas les espèces les plus fragiles ou les plus sujettes aux perturbations (ces espèces n'étant pas forcément celles qui sont recherchées aux fins d'observation). • S'approcher des animaux ou des oiseaux en leur laissant le maximum de visibilité. • Avancer progressivement. • Surveiller le comportement des animaux et des oiseaux et s'en <i>écarter</i> un peu s'ils montrent des signes d'agitation. • À une distance de 250 m, ralentir à 5 nœuds (<i>pour ne pas laisser de sillage</i>). • Ne pas approcher de front. • Éviter les bruits forts. • Éviter les mouvements rapides. • Éviter de s'approcher subrepticement des animaux. • Les kayakistes doivent éviter de serrer le rivage. • Communiquer par radio avec les autres embarcations sur les lieux afin d'évaluer la situation. • Utiliser des jumelles, plutôt que d'approcher le bateau pour observer les animaux. • Les aéronefs doivent rester à une hauteur minimale de 1 000 pieds. • Les hélicoptères ne conviennent pas à l'observation des animaux ou des oiseaux de mer. • Les motomarines ne conviennent pas à l'observation des animaux ou des oiseaux de mer. • Les motomarines doivent maintenir une distance minimale de 500 m des bandes, des colonies, des échoueries, des sites de nidification ou des rivages. • Laisser suffisamment de place aux oiseaux sur l'eau pour qu'ils puissent prendre leur envol. • Il est facile de faire fuir les oiseaux en grandes bandes – leur donner plus d'espace. • Les sites de nidification et les colonies sont des éléments sensibles – approcher en prenant davantage de précautions. • Les grottes marines et d'autres secteurs où des cormorans et des guillemots nichent dans les falaises sont des « zones d'accès interdit » – rester à 50 m. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT L'OBSERVATION</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas s'approcher à moins de 50 m • Être conscient que le 50 m de « zone d'accès interdit » est une distance minimale – on pourra exiger de conserver une plus grande distance autour de certains secteurs en début de saison ou tout au long de l'année. • La mise à l'arrêt du moteur est laissée à l'appréciation du conducteur. • Ne pas aller sur la terre ferme. • Les embarcations doivent effectuer l'observation des baleines à tour de rôle. • Communiquer par radio pour coordonner l'entrée dans la « zone d'observation rapprochée » et pour en sortir (50-100 m). • L'observation dans la « zone d'observation rapprochée » (50-100 m) doit être limitée à 10 minutes. • Au moment de quitter le secteur, s'éloigner lentement des animaux ou des oiseaux. • Si un animal approche de l'embarcation, l'observation doit se faire à la distance choisie par l'animal. • Ne pas nourrir les animaux ou les oiseaux. • Donner plus d'espace aux grandes bandes dans les estuaires, étant donné qu'il est facile de les faire fuir. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DÉPARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quitter lentement la zone dans laquelle il est interdit de laisser un sillage (250 m); par la suite, augmenter graduellement la vitesse. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES RECHERCHES</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'ils détiennent un permis du parc, les chercheurs peuvent recueillir des données à l'intérieur des 50 m de la « zone d'accès interdit ». • Les chercheurs doivent exposer un fanion ou des balises sur leur embarcation pour indiquer qu'ils mènent des recherches. • On doit pouvoir communiquer avec les chercheurs à l'aide d'une radio VHF.
---	--

Tableau 10. *Faune – Autres mesures d'atténuation (suite)*

<p>FAUNE TERRESTRE ET DIRECTIVES GÉNÉRALES</p>	<p>DIRECTIVES GÉNÉRALES CONCERNANT LA FAUNE</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'assurer, dans le cadre d'une rencontre préparatoire, que tous les clients sont conscients de la sensibilité de la faune et des dangers éventuels, qu'ils comprennent les procédures d'observation de la faune et de sécurité et connaissent les règlements des parcs nationaux concernant l'alimentation, le dérangement ou la perturbation de la faune. • Les procédures relatives à la sécurité et à l'observation de la faune doivent être fondées sur les lignes directrices présentées dans la brochure de Parcs Canada intitulée « <i>Préserver l'instinct sauvage de la faune</i> ». Ce dépliant explique les comportements à adopter lors de rencontres avec des animaux sauvages accoutumés à l'homme, précise les distances de sécurité à respecter pour observer et photographier la faune, indique la manière d'éviter les conflits et de limiter les éléments attractifs pour les animaux lorsqu'on se rend dans l'arrière-pays. Des précautions particulières concernant l'ours, le wapiti et le puma y sont également exposées. Cette brochure est disponible sur le site Web du parc national du Canada Banff (http://www.worldweb.com/parkscanada-banff/visinfo.html) (de l'information propre à la RPNCPR sera bientôt publiée à l'adresse http://www.pc.gc.ca/pn-np/bc/pacificrim/visit/visit7c_f.asp). D'autres informations sur la sécurité concernant la faune dans les parcs nationaux sont disponibles sur Internet à l'adresse http://www.worldweb.com/parkscanada-banff/pubsafe.html. Lorsque c'est pertinent, les exploitants doivent recommander ces sites Web aux clients au moment de la réservation. • Donner des directives aux groupes sur le déroulement de l'observation de la faune : ne pas déranger le comportement habituel de l'animal par des mouvements d'approche, maintenir une bonne distance entre l'animal et le groupe pour que l'animal ou les clients puissent s'éloigner, rester ensemble à proximité les uns des autres. Utiliser des jumelles pour augmenter ses chances d'observation de la faune. • Rester à au moins 100 mètres des ours. • Rester à au moins 300 mètres des lieux connus de mise bas des animaux sauvages et réduire au minimum les contacts étroits avec des oiseaux nicheurs ou de jeunes animaux. • En cas de rencontre fortuite avec de jeunes animaux, des nids ou des tanières, quitter immédiatement les lieux. • Dissuader les clients d'amener leurs chiens dans les excursions guidées. Lorsqu'il faut amener un chien, celui-ci doit être tenu en laisse en tout temps et ne doit jamais être laissé sans surveillance. • Rendre compte à Parcs Canada des espèces sauvages observées, des comportements inhabituels des animaux, des animaux blessés et des carcasses. Les animaux marqués (colliers radio-émetteurs, étiquettes d'oreille, bagues fixées aux pattes des oiseaux ou au cou des cygnes) et les animaux blessés doivent également être signalés. • Emprunter un trajet différent ou changer de destination pour éviter les rencontres rapprochées avec la faune. • Gérer la nourriture et limiter les odeurs de nourriture pour éviter d'attirer les animaux sauvages. • Emballer tous les déchets et restes alimentaires. Ces derniers ne doivent être ni brûlés, ni enfouis, ni éliminés d'aucune autre manière dans l'arrière-pays. • Toute la nourriture, y compris la nourriture pour animaux familiers, doit être conservée dans des caches spécialement fournies ou suspendue entre deux arbres à au moins quatre mètres du sol. • Laver et ranger la vaisselle et les ustensiles immédiatement après s'en être servi. Filtrer l'eau de vaisselle et mettre les résidus alimentaires avec les ordures. • S'assurer que les groupes nettoient les aires et installations au départ des sentiers afin de réduire le pourcentage élevé d'animaux tués à proximité d'infrastructures humaines (Parcs Canada, 2002a).
---	--

Mesures d'atténuation sur la qualité de l'eau, par activité

Tableau 11. Qualité de l'eau – Effets et mesures d'atténuation par activité

Activité	Mesures d'atténuation par activité
Observation de la faune marine	<ul style="list-style-type: none"> • Inciter les conducteurs d'embarcation à n'utiliser que des moteurs à 4 temps. • Respecter les « lignes directrices sur la navigation écologique » relativement à la manipulation du carburant, au ravitaillement et à l'élimination des eaux de cale.
Kayak	-
Surf	-
Surf en kayak	-
Randonnée pédestre	<ul style="list-style-type: none"> • N'utiliser que les installations sanitaires, les latrines et les toilettes solaires ou à compostage dans les réserves intégrales.
Camping	<ul style="list-style-type: none"> • Observer les lignes directrices sur le camping écologique. • N'utiliser que les installations sanitaires, les latrines et les toilettes solaires ou à compostage désignées dans les réserves intégrales. • Utiliser des savons biodégradables pour le lavage de la vaisselle et la toilette personnelle. Se débarrasser de l'eau de lavage savonneuse à bonne distance des cours d'eau.
Plongée autonome	-
Services de transport	<ul style="list-style-type: none"> • Inciter les conducteurs d'embarcation à n'utiliser que des moteurs à 4 temps. • Respecter les « lignes directrices sur la navigation écologique » relativement à la manipulation du carburant, au ravitaillement et à l'élimination des eaux de cale.

Mesures d'atténuation sur les ressources culturelles, par activité

Tableau 12. Ressources culturelles – Effets et mesures d'atténuation par activité

Activité	Mesures d'atténuation par activité
Observation de la faune marine	-
Kayak	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas pénétrer dans des grottes marines (règles des directeurs de la RPNCPR). • Ne pas toucher aux objets culturels (<i>Loi sur les parcs nationaux du Canada</i>). • Renseigner les clients sur la valeur des ressources culturelles présentes sur un site culturel. • Veiller à ce que les clients n'enlèvent aucun objet des sites culturels ni ne les vandalisent. • Veiller à ce que les clients n'écrivent pas sur les rochers, les surplombs, les arbres, les troncs ou les autres infrastructures du parc, ni ne les détériorent. • Limiter le piétinement aux pistes dures dans les lieux où des sites culturels sont mis au jour par l'érosion des sentiers ou la création de sentiers non officiels. • Rapporter la découverte d'un artefact ou d'un site culturel à Parcs Canada – ne pas enlever l'artefact ni porter atteinte au site d'aucune manière.
Surf	
Surf en kayak	
Randonnée pédestre	<i>Mêmes que celles concernant le kayak (voir ci-dessus)</i>
Camping	<i>Mêmes que celles concernant le kayak (voir ci-dessus)</i>
Services de transport	-

Expérience des visiteurs et mesures d'atténuation, par activité

Comme il est indiqué à la section 1.1.3, Parcs Canada doit également contribuer à l'enrichissement des connaissances du public et inciter ce dernier à profiter des parcs nationaux. Pour s'acquitter de ce mandat, les effets directs sur la qualité de l'expérience des visiteurs seront évalués en plus des effets indirects induits par les changements environnementaux.

Jusqu'ici, plusieurs enquêtes ont été menées auprès des visiteurs de la RPNCPR. Une enquête à la sortie de l'autoroute a eu lieu en 1997. Des enquêtes auprès des visiteurs de l'ABG ont été menées en 1989 (Environnement Canada, 1989) et en 2000 (Randall, 2000).

Le nombre de visiteurs est compilé dans les trois secteurs du parc. On recueille aussi des données sur la fréquentation de la plage Long, sur les évacuations pour des soins d'urgence et des premiers soins dans le SCO, l'ABG et le SPL et sur d'autres situations (conflit avec des animaux sauvages) dans les mêmes secteurs. Les chiffres obtenus renseignent les directeurs sur les tendances annuelles en matière de fréquentation et de risques potentiels pour la santé et la sécurité.

Les services de guide et d'écotourisme commerciaux offrent un certain nombre d'avantages pour les visiteurs ainsi que pour le personnel et l'environnement du parc. Pour de nombreux randonneurs novices ou inexpérimentés, louer les services d'un guide professionnel constitue le seul moyen de visiter et d'apprécier les régions plus reculées du parc, de manière confortable et en toute sécurité. Les guides profitent souvent de l'occasion pour informer leurs clients sur les particularités physiques et culturelles de la région et les sensibiliser à l'intégrité écologique, aux pratiques écologiques exemplaires et à la gestion des parcs. De nombreux services de guide concentrent leurs efforts sur la sécurité et l'acquisition de connaissances personnelles et d'habiletés physiques en matière d'activités de plein air. Cet apprentissage accroît le nombre de visiteurs expérimentés et compétents dans l'arrière-pays et, de fait, diminue la fréquence des accidents nécessitant l'intervention des équipes de sauvetage du parc. Enfin, la présence de guides professionnels qualifiés procure un degré de sécurité supplémentaire aux randonneurs, qu'ils soient accompagnés ou non. Les guides ont participé à des sauvetages supervisés par les directeurs et à des sauvetages sans le personnel du parc (habituellement pour des personnes autonomes) et ont assumé bénévolement la responsabilité d'aider les visiteurs non accompagnés dans des conditions météorologiques et nautiques difficiles.

Les groupes guidés de grande taille ont parfois un effet négatif sur la perception de l'environnement et la qualité du séjour des autres usagers du parc. Des groupes nombreux et bruyants peuvent altérer l'expérience esthétique et le sentiment de solitude et d'isolement que recherchent de nombreux visiteurs de l'arrière-pays de la RPNCPR.

Quelques visiteurs en kayak du parc ont rapporté que les nombreuses rencontres d'embarcations motorisées ont altéré leur « expérience du milieu sauvage ». D'autres ont signalé que le nombre de rencontres pendant leur visite au parc national n'a pas nui à leur expérience (Randall, 2001). À l'inverse, les utilisateurs d'embarcations motorisées se plaignent que les kayakistes qui ignorent les désignations du canal de navigation et les règlements de navigation en matière d'abordage posent un danger pour la sécurité.

Voici quelques mesures d'atténuation pour améliorer l'expérience des visiteurs.

- Respecter les restrictions concernant la taille des groupes, conformément aux dispositions relatives aux permis d'exploitation commerciale, au zonage et aux restrictions en matière de gestion des différents secteurs.
- Agir avec courtoisie envers les autres groupes d'utilisateurs des emplacements de camping, des aires de surf et des sentiers, et reconnaître le droit de passage aux plus petits groupes. Les groupes qui font appel à un guide professionnel n'ont pas nécessairement préséance sur les autres groupes.

- Lorsqu'il est possible d'atténuer les effets environnementaux, s'efforcer de regrouper les participants, de les isoler et de les éloigner des autres groupes et usagers du parc.
- Se déplacer en groupe assez serré de façon que la voix porte en tête comme en fin de groupe. Faire le moins de bruit possible.
- Ramasser les ordures et prendre des mesures raisonnables pour remettre en état les sites perturbés rencontrés au cours d'une excursion.
- Sur demande ou en cas de besoin, informer les groupes non accompagnés sur la gestion environnementale ou l'interprétation.
- L'utilisation de véhicules motorisés, particulièrement dans les zones sauvages du parc, peut avoir des effets négatifs sur la qualité du séjour des autres visiteurs. Éviter l'utilisation inutile ou inadéquate d'embarcations motorisées dans les secteurs fréquentés par des visiteurs qui utilisent une embarcation non motorisée. Éviter de laisser un sillage aux emplacements de camping dans l'ABG.

3.1.3. Effets de l'environnement sur toutes les activités guidées

Les blessures, les maladies, les attaques d'animaux terrestres et marins, les séparations de groupes, les promeneurs qui s'égarer et les urgences liées aux conditions météorologiques posent des problèmes de sécurité publique. Ces incidents, dus en partie à des facteurs environnementaux, peuvent survenir lors de la pratique d'une activité guidée. Le terrain accidenté, les conditions météorologiques et nautiques et l'isolement des sites peuvent aggraver la gravité des incidents concernant la sécurité publique et la difficulté des opérations de recherche et de secours.

Les exigences en matière de normes de formation et de certification auxquelles les guides doivent satisfaire, y compris le certificat de secourisme, font partie des conditions de délivrance des permis d'exploitation commerciale. Le nombre de clients par guide et d'autres exigences de sécurité publique figurent également dans les stipulations des permis d'exploitation commerciale. Parcs Canada dispose d'une équipe spécialisée dans l'identification et la résolution des problèmes de sécurité publique. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est identifiée ou nécessaire dans le cadre de la présente évaluation environnementale pour les questions de sécurité publique. Toutefois, il incombe aux guides et aux exploitants de s'assurer que leurs activités sont conformes aux normes et aux certifications indiquées sur leur permis d'exploitation commerciale. Ils doivent également veiller à ce que les groupes guidés disposent d'équipements de sécurité adaptés à l'activité envisagée.



Figure 34. A hiker being evacuated from the West Coast Trail after suffering a leg injury. Close to Figure 34. Un randonneur évacué du sentier de la Côte-Ouest après une blessure à une jambe. Près de 100 personnes sont évacuées chaque année du sentier de la Côte-Ouest.

3.1.4. Effets des défaillances ou des accidents

Les dommages directs à la faune, les dommages à la végétation ou la destruction des ressources culturelles peuvent se produire de façon accidentelle en raison d'une activité humaine, particulièrement dans les sites hors sentier. Les dommages directs à la faune sont possibles (p. ex. collision avec des baleines ou des oiseaux de mer). Par ailleurs, les dommages causés à la végétation sensible, notamment dans des secteurs non répertoriés où poussent des plantes rares, sont peu probables mais possibles. Des ressources culturelles (p. ex. pistes des Premières nations, anciennes trappes à poissons) peuvent être perturbées sans que les visiteurs n'en connaissent la signification culturelle.

Les exploitants faisant usage de moteurs à essence risquent de renverser du carburant lors du ravitaillement ou en cas d'accident. Le ravitaillement des embarcations se déroule habituellement à des quais de ravitaillement et de mise à l'eau situés à l'extérieur du parc. Ces incidents devraient être rares et d'ampleur limitée étant donné les mesures d'atténuation normalement appliquées à l'activité. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est relevée ni requise dans le cadre de la présente évaluation environnementale concernant les mesures à l'égard des effets potentiels de dommages directs à la végétation sensible ou à la faune.

3.1.5. Effets des changements environnementaux sur les conditions socio-économiques

Les activités commerciales d'écotourisme avec guide contribuent à l'économie par la création d'emplois, directs ou indirects, par le logement des employés et par les achats locaux de biens, d'équipement ou de services. Pour l'observation de la faune marine, la majorité des entreprises présentes dans le SPL et l'ABG appartiennent à des intérêts locaux et sont exploitées à l'échelon local. Des intérêts locaux exploitent, dans les villes de Tofino et d'Ucluelet, des entreprises commerciales de kayak, mais de nombreuses autres excursions guidées en kayak dans l'ABG sont offertes par des entreprises situées à l'extérieur de la région immédiate. Les entreprises qui appartiennent à des intérêts locaux et qui sont exploitées à l'échelon local offrent également des promenades guidées, des cours de surf et des services de transport.

Les effets négatifs sur l'environnement naturel des services de guide peuvent avoir une incidence sur la viabilité à long terme de ces entreprises. Duffus (1996) précise le lien entre la distance que les observateurs de baleines doivent respecter dans la baie Clayoquot et les possibilités économiques des entreprises d'OFM. L'augmentation de la distance à parcourir entraîne un accroissement proportionnel des coûts en carburant et diminue probablement la satisfaction de la clientèle en cas de conditions nautiques difficiles. Les changements dans la disponibilité des proies ou d'autres facteurs de perturbation peuvent amener les baleines à fréquenter des zones d'alimentation différentes d'une année à l'autre. On ignore les effets de l'observation des baleines et de toute autre circulation maritime sur les zones d'alimentation des baleines.

On ignore également les effets de la pollution sur ces zones d'alimentation. Toutefois, les catastrophes à grande échelle, comme un déversement d'hydrocarbures, auront d'importants effets négatifs sur la faune et le milieu marin ainsi que sur les entreprises écotouristiques locales.

Avec les mesures d'atténuation mises en œuvre, nous estimons que les effets négatifs que les activités écotouristiques peuvent avoir sur l'environnement seront mineurs. Il est peu probable que les effets affectent la demande de services de guide, le type ou la portée des autres services proposés aux visiteurs, le taux de fréquentation des usagers autonomes ou les moyens de subsistance des personnes travaillant à l'intérieur ou dans les environs du parc. Aucune mesure d'atténuation supplémentaire n'est relevée ou nécessaire dans le cadre de la présente évaluation environnementale pour traiter les effets potentiels des changements environnementaux sur les conditions socio-économiques, à l'intérieur ou dans les environs du parc.

3.2. MESURES D'ATTÉNUATION SUR LA QUALITÉ DE L'EAU, PAR ACTIVITÉ

Tableau 13. Secteurs nécessitant des mesures d'atténuation propres aux sites :

SITE	MESURES D'ATTÉNUATION PAR SITE
Sea Bird Rocks (SCO)	Approcher et observer de la plage seulement. Rester à une distance de 100 m en mer.
Grottes marines (3 secteurs)	« zone d'accès interdit ». Rester à une distance de 50 m en mer.

Baie Grice (SPL)	<div style="text-align: center;"> <h2>Baie Grice</h2> <p>Figure 20. Itinéraires de voyage dans la baie Grice et les environs (RPNCPR) pour les conducteurs d'embarcations appliqués afin de limiter les effets écologiques négatifs sur les écosystèmes marins de ce site écosensible (SE).</p> <ul style="list-style-type: none"> • À marée haute (>6 pieds), les embarcations d'observation de baleines ne doivent entrer dans la baie Grice et en sortir que selon l'itinéraire à marée haute (voir la carte). • À marée basse (>6 pieds), les embarcations d'observation de baleines ne doivent entrer dans la baie Grice et en sortir que selon l'itinéraire à marée basse (voir la carte). • Ralentir à 7 ou 8 nœuds à environ 800 mètres ou à l'entrée dans des zones de navigation à vitesse réduite. • Les embarcations doivent progresser en file indienne, dans le même sillage, et rester dans la partie profonde du chenal. • Les embarcations doivent rester du côté au large des baleines. • À marée haute, les directives générales concernant l'observation des baleines grises s'appliquent. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES DÉPARTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quitter lentement la zone dans laquelle il est interdit de laisser un sillage (250 m); par la suite, augmenter graduellement la vitesse. <p>LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES RECHERCHES</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'ils détiennent un permis du parc, les chercheurs peuvent approcher les baleines à l'intérieur des 50 m de la « zone d'accès interdit ». • Les chercheurs doivent exposer un fanion ou des balises sur leur embarcation pour indiquer qu'ils mènent des recherches. • On doit pouvoir communiquer avec les chercheurs à l'aide d'une radio VHF. </div>
------------------	--

SITE	MESURES D'ATTÉNUATION PAR SITE
Gowlland Rocks (SPL)	Approcher et observer de la plage seulement. Le rivage entier du côté de la mer est protégé par une « zone d'accès interdit » de 200 m. La lagune Harbour Seal, du côté est, est une « zone d'accès interdit » (zone tampon de 200 m).
White Island (SPL)	Secteur de nidification des oiseaux de mer et site d'étude. Le secteur entier est protégé par une « zone d'accès interdit » de 200 m.
Sea Lion Rocks (SPL)	La plage entière est protégée par une « zone d'accès interdit » de 100 m.
Île Wouwer (BGI)	Échouerie d'otaries, rester à 50 m au large de l'île Wouwer.

3.3. EFFETS RÉSIDUELS ET LEUR IMPORTANCE, PAR ACTIVITÉ ET PAR SITE

La présente section évalue l'importance des effets environnementaux négatifs d'un projet spécifique selon les termes du MREPT. Comme il est indiqué à la section 1.7.4, on considère que des effets écologiques sont importants s'ils menacent la survie des espèces indigènes ou des communautés biologiques. Les effets sur les ressources culturelles sont jugés importants si l'intégrité ou l'utilisation des ressources sont compromises par les activités visées. On estime que les effets sur l'expérience des visiteurs sont importants si les activités visées diminuent la satisfaction globale du public.

Les effets résiduels positifs induits par les activités commerciales de services de guide incluent l'enrichissement des connaissances des clients et un respect plus profond pour les ressources environnementales et culturelles. Grâce à l'influence des guides, les clients sont plus susceptibles d'appliquer les pratiques destinées à atténuer les effets environnementaux négatifs. Ils ont également l'occasion de pratiquer des activités dans des sites inconnus où ils ne se seraient pas rendus seuls. L'influence des guides professionnels devrait dans de nombreux cas contribuer à la protection des ressources et améliorer la sécurité et l'expérience des visiteurs.

L'ampleur, l'étendue géographique, la durée, la fréquence et la réversibilité serviront à évaluer l'importance des effets environnementaux négatifs qui peuvent affecter les CVE (voir les définitions du tableau 1). Le tableau 14 en résume les résultats. Il convient de préciser que la présente section du MREPT évalue l'importance des effets qui peuvent découler d'une seule activité commerciale. On évalue séparément les effets cumulatifs de plusieurs activités commerciales par le biais du REPT et du processus d'examen des permis d'exploitation commerciale (voir la section 3.5)

Effets résiduels sur les sols et la végétation, par activité et par site

Les effets de chaque exploitation commerciale de services de guide sur la flore et les sols devraient en principe se limiter aux zones fortement fréquentées et n'engendrer que des perturbations ou dommages réversibles avec le temps et la régénération de la végétation. Ces effets peuvent être plus fréquents pour les entreprises qui proposent des excursions régulières dans les mêmes sites. Toutefois, dans la mesure où les effets d'une activité commerciale de services de guide sur la végétation et les sols ont une étendue géographique très limitée, ils ne sont pas susceptibles de menacer la végétation indigène et donc d'avoir des effets importants sur celle-ci.

On estime que le risque d'introduction et de propagation d'espèces végétales exotiques est fort improbable si les activités commerciales de services de guide respectent les mesures d'atténuation normalisées. L'annulation des effets liés à l'introduction d'une espèce envahissante pourrait exiger une gestion active à long terme qui risquerait de ne pas être totalement efficace. Étant donné les mesures

d'atténuation normalisées mises en œuvre, en plus des stratégies de lutte contre les espèces envahissantes déjà appliquées par Parcs Canada, il est peu probable qu'une activité commerciale de services de guide soit responsable de l'introduction, ou de l'aggravation de la dissémination, d'une espèce envahissante menaçante pour les communautés végétales indigènes.

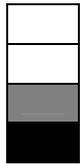
Effets résiduels sur la faune, par activité et par site

Les effets directs de chaque exploitation commerciale de services de guide sur les baleines grises, les otaries, les oiseaux de mer et les canards de mer dans les mois d'été seront plus fréquents qu'en automne ou qu'en hiver. Si les mesures d'atténuation sont appliquées, les activités de chaque exploitation commerciale de services de guide ne sont pas susceptibles de menacer l'existence des oiseaux de mer et des canards de mer dans aucun des sites du parc.

Tableau 14. Effets environnementaux des activités commerciales de services de guide sur certaines CVE dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim, avant et après l'application des mesures d'atténuation.

	Sols – Dépôts de sols organiques, zones sujettes à l'érosion	Végétation – Hétérodermie maritime	Végétation – Espèces exotiques introduites	Végétation – Vieille forêt de conifères, vieux peuplements intérieurs, forêt riveraine	Végétation – milieux humides, cédrière marécageuse et tourbière, dunes, pessières péripériques	(Végétation) – Plantes marines et communautés algales, zostérites marines	Faune – Grands prédateurs, ours noir, loup, couguar	Faune – Baleine grise	Faune – Otarie de Steller (échoueries)	Faune – Épaulard	Faune – Guillemot marbré (sites d'alimentation en mer)	Faune – Oiseaux de mer (sites d'alimentation et de nidification) – Huîtrier de Bachman, Macareux huppé, Macreuse à front blanc, Cormoran de Brandt, Starique de Cassin	Faune – Saumon (frayère et nourricerie)	Qualité de l'eau – Eau potable propre et traitement approprié des déchets humains. Réduire la pollution des eaux marines par les hydrocarbures	Ressources culturelles – sites culturels (sites des PN ou non)	Expérience des visiteurs – Expériences des visiteurs positives et appropriées
Effets avant l'application des mesures d'atténuation																
Randonnées pédestres et promenades guidées																
Utilisation nocturne																
Observation de la faune marine																
Services de transport (maritime)																
Plongée autonome																
Kayak																
Surf																
Surf en kayak																
Effets résiduels après l'application des mesures d'atténuation																
Randonnées pédestres et promenades guidées																
Utilisation nocturne																
Observation de la faune marine																

Services de transport (maritime)																	
Plongée autonome																	
Kayak																	
Surf																	
Surf en kayak																	



- = Aucun effet perceptible sur la CVE ciblée
- = Effet négligeable
- = Effet mineur
- = Effet considérable (effet important)

On s'attend à ce que les effets que pourront avoir les exploitations commerciales de services de guide sur les loups, les couguars et les ours soient limités sur les plans de l'étendue géographique, de la durée et de la fréquence. Moyennant des mesures d'atténuation (manutention appropriée de nourriture et des déchets, etc.), la rencontre entre des humains et des animaux sauvages est susceptible d'entraîner des effets négligeables. Les activités de chacune des exploitations commerciales de services de guide sont peu susceptibles de menacer la survie des ours, des couguars ou des loups dans le parc. Les incidences environnementales d'une seule entreprise seraient négligeables.

Effets résiduels sur la qualité de l'eau, par activité et par site

Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées (par le parc et les exploitants), il est peu probable que les activités de chacune des exploitations commerciales de services de guide aient des effets résiduels importants sur la qualité de l'eau (effets négligeables prévus).

Effets résiduels sur les ressources culturelles, par activité et par site

Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées, il est peu probable que les activités de chacune des exploitations commerciales de services de guide aient des effets résiduels importants sur l'intégrité ou le contexte des ressources ou sites culturels.

Effets résiduels sur l'expérience des visiteurs, par activité et par site

Étant donné la mise en œuvre de mesures d'atténuation normalisées, il est peu probable que les activités de chacune des exploitations commerciales de services de guide affectent gravement la satisfaction des visiteurs. On prévoit que les interactions entre groupes commerciaux et usagers autonomes seront brèves, rares et superficielles.



Figure 35. Un directeur de l'ABG de la RPNCPR (au centre) discute avec des visiteurs de l'archipel. Des surveillants sont postés dans l'ABG pendant toute la saison d'activité pour renseigner les visiteurs, garantir la santé et la sécurité du public et veiller au respect de la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*.

3.4 EFFETS CUMULATIFS SUR L'ENVIRONNEMENT

La section 3.4.1 présente des notions de base sur l'analyse des effets cumulatifs, tandis que la section 3.4.2 décrit les effets cumulatifs découlant de multiples activités commerciales rattachées à l'écotourisme, d'utilisateurs non commerciaux pratiquant des activités semblables et d'autres agents stressants qui agissent sur les composantes valorisées de l'écosystème (CVE). Les résultats d'analyse sont expliqués dans le corps du texte et résumés au tableau 15.

Les sections 3.4.3 et 3.4.4 traitent de la façon dont le processus d'évaluation des effets cumulatifs sera incorporé au processus d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale, puis aux processus d'examen du plan directeur du parc et au rapport sur l'état du parc pour la RPNCPR.

3.4.1. Effets cumulatifs

Les effets cumulatifs sont les changements subis par l'environnement en raison d'une activité combinée à d'autres activités humaines passées, présentes et futures (ACEE, 2005). Selon l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE), l'évaluation des effets cumulatifs (EEC) devrait comprendre :

- l'évaluation des effets sur un grand territoire (régional) qui peuvent dépasser les frontières administratives (ce qui inclut les effets sur les composantes de l'environnement causés par des perturbations naturelles et des activités humaines);
- l'évaluation des effets pendant une période plus longue, passée et à venir;
- l'évaluation des effets sur les CVE causés par des interactions avec d'autres activités et non seulement des effets causés par la seule activité faisant l'objet d'un examen;
- l'inclusion d'autres activités passées, présentes et futures (dans un avenir raisonnablement prévisible);
- l'évaluation de l'importance des effets en tenant compte d'effets autres que les seuls effets locaux et directs.

Les effets cumulatifs peuvent être préoccupants pour les raisons suivantes :

- l'effet combiné de multiples activités sur un écosystème peut être supérieur à la somme des effets individuels de chaque activité;
- la proximité temporelle et/ou spatiale de certaines activités peut entraîner un chevauchement de leurs effets et/ou rendre le rétablissement plus difficile; la contribution graduelle d'activités multiples peut avoir une incidence sur l'écosystème (ce phénomène est également appelé « effet de grignotage »);
- la réaction des écosystèmes peut se traduire par des décalages temporels, des décalages spatiaux, des seuils de tolérance et des effets indirects qui compliquent les prévisions (Parcs Canada, 2004).

3.4.2. Effets cumulatifs dans la RPNCPR

On prévoit que le nombre de demandes de permis d'exploitation commerciale à examiner cette année dépassera le nombre de demandes reçues l'année dernière, soit 45. On peut effectuer des prévisions approximatives de l'utilisation commerciale en se basant sur les données des années précédentes et sur les tendances constatées au fil du temps. Le nombre d'entreprises d'observation de la faune marine devrait demeurer à 6. Le nombre de permis d'exploitation commerciale devrait augmenter (plus que le nombre actuel de 16), car plus d'entreprises sont informées des nouvelles exigences du parc en matière de permis d'exploitation. Le nombre de permis d'exploitation délivrés pour l'enseignement du surf (3 en 2004), le surf en kayak (1 en 2004) ainsi que les promenades et les randonnées pédestres guidées (19 en 2004) peut également augmenter. Une fois de plus, cette augmentation serait attribuable à une meilleure information des exploitants (qui, actuellement, peuvent pratiquer une activité commerciale sans permis), à un intérêt accru pour ces sports et à la capacité accrue d'offrir ces services dans les communautés.

Les zones et les itinéraires habituels des activités commerciales rattachées à l'écotourisme qui sont pratiquées dans chaque secteur du parc national ont été représentés sur des cartes (figures 36, 37 et 38). Ces cartes indiquent que, dans la RPNCPR, les activités rattachées à l'écotourisme ont principalement lieu dans les zones côtières et marines.

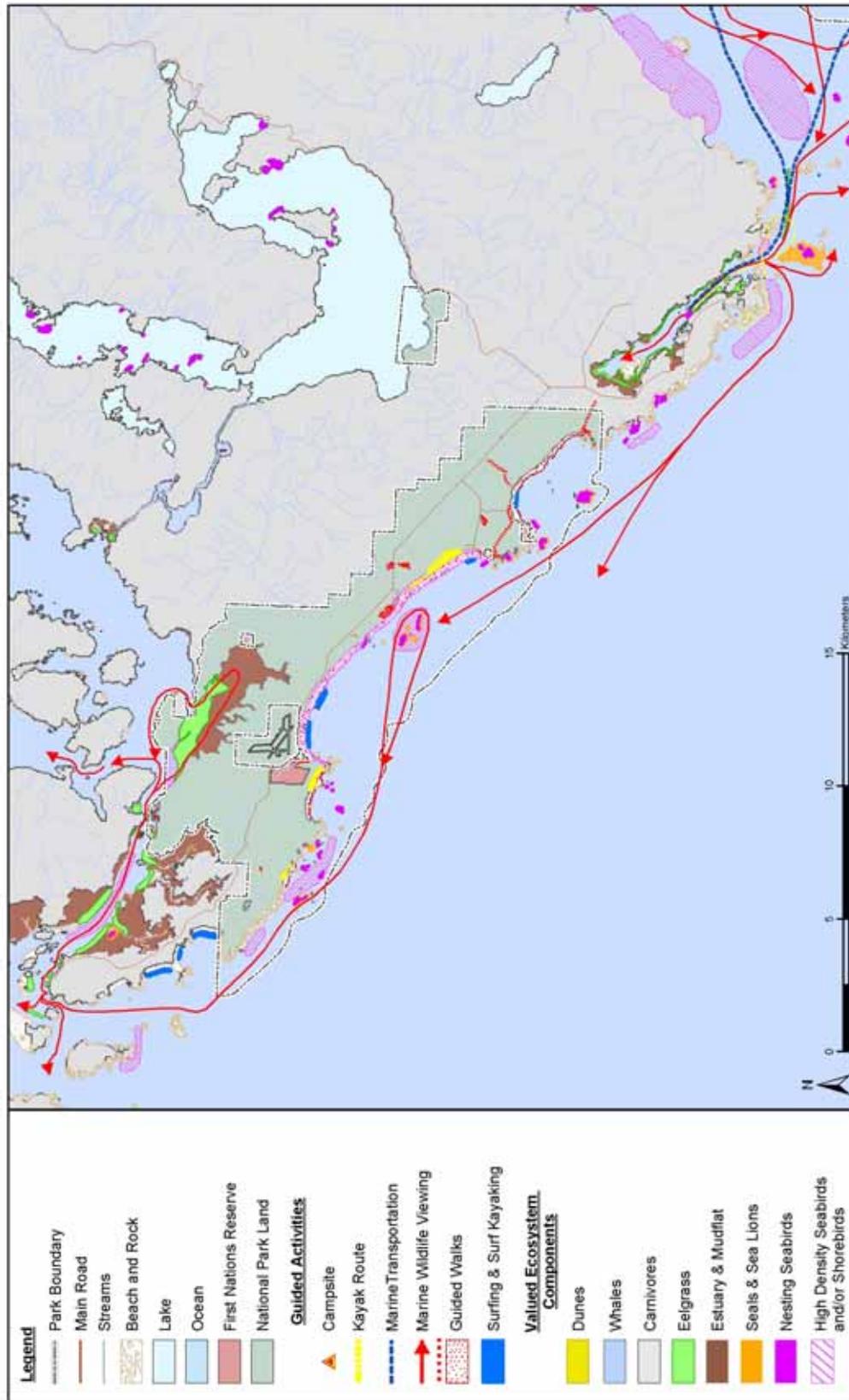


Figure 36. Zones d'activité : entreprises d'écotourisme dans le secteur de la plage Long, RPNCPR. Itinéraires habituels pour les excursions en bateau, le kayak, le surf, le surf en kayak, l'utilisation nocturne et les services de transport maritime. Cette image représente les zones habituellement utilisées en haute saison (juillet et août). Les CVE sont également indiquées par des zones ombragées et colorées. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte. Il convient de préciser que les estuaires sont également considérés comme étant des aires fréquentées par de fortes densités d'oiseaux de mer et d'oiseaux migrateurs.

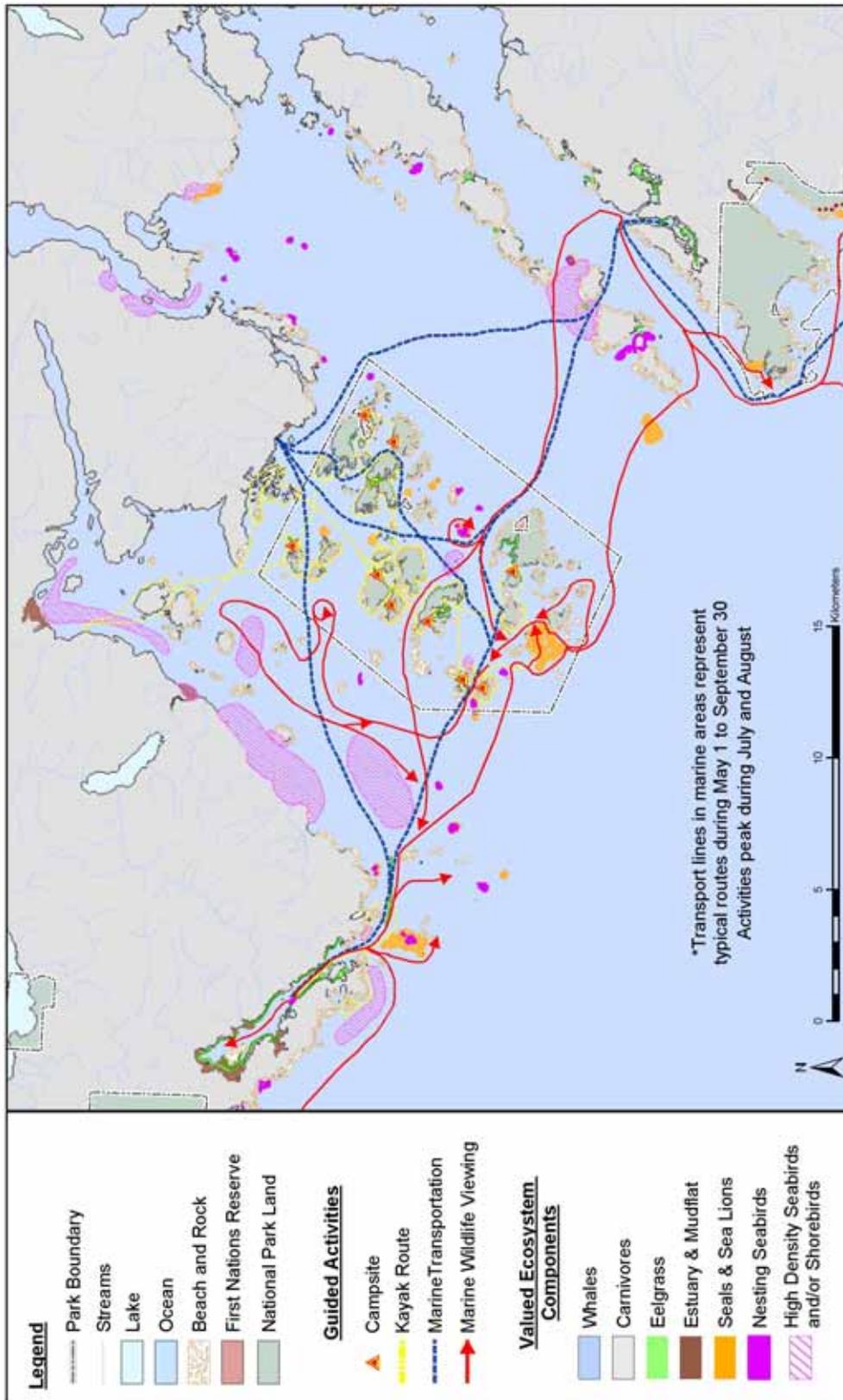


Figure 37. Zones et itinéraires des activités d'écotourisme avec guide dans l'archipel Broken Group, RPN CPR. Itinéraires habituels pour les excursions en bateau, le kayak, le surf, le surf en kayak, l'utilisation nocturne et les services de transport maritime. Cette image représente les zones habituellement utilisées en haute saison (juillet et août). Les CVE sont également indiquées par des zones ombragées et colorées La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des e

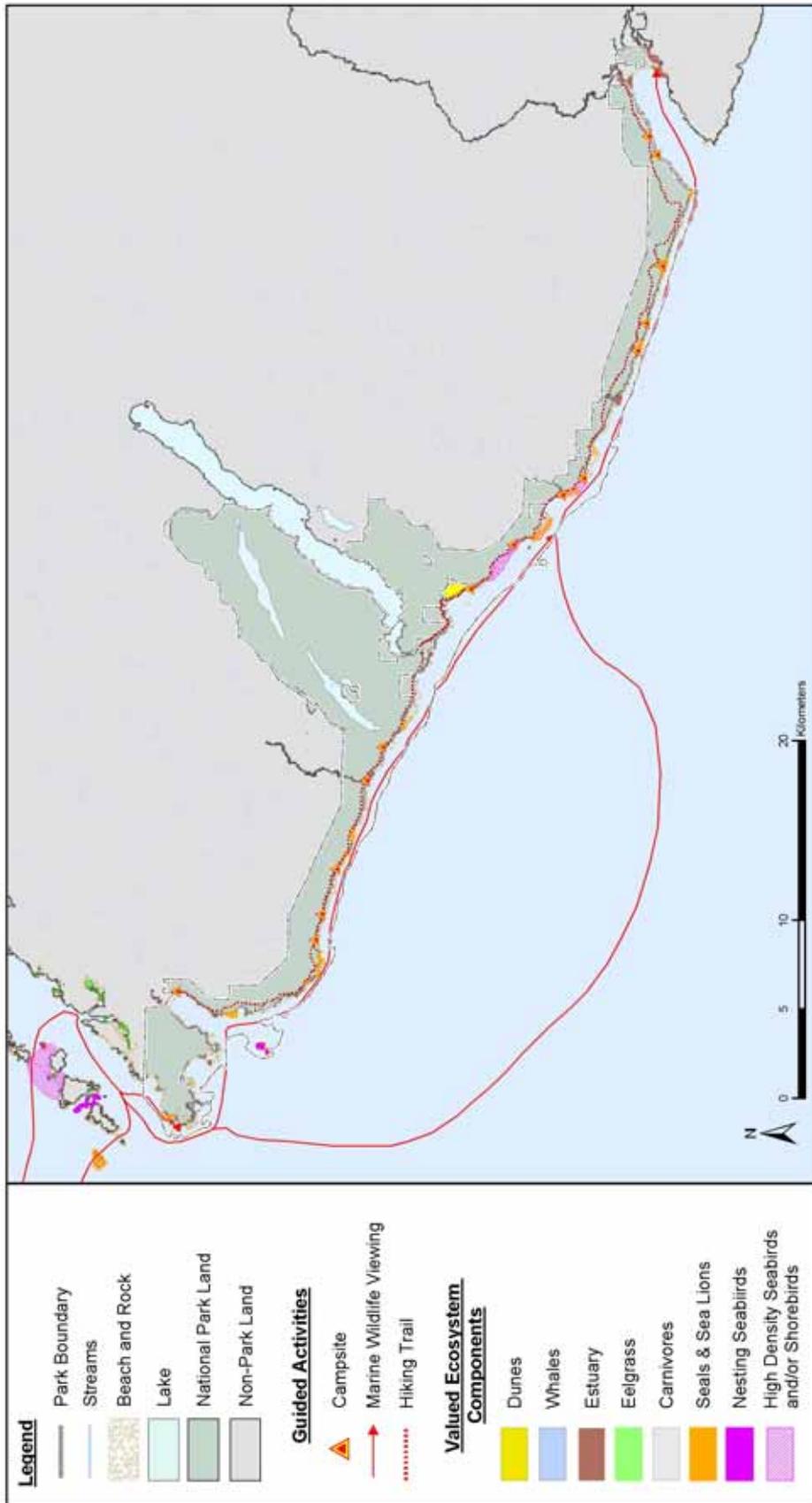


Figure 38. Zones et itinéraires des activités d'écotourisme avec guide dans le secteur du sentier de la Côte-Ouest, RPN CPR. Itinéraires habituels pour les excursions en bateau, le kayak, le surf, le surf en kayak, l'utilisation nocturne et les services de transport maritime. Cette image représente les zones habituellement utilisées en haute saison (juillet et août). Les CVE sont également indiquées par des zones ombragées et colorées. La carte ne montre ni les effets des interactions, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance de l'interaction. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

La région où se trouve le parc est importante sur les plans écologique, culturel et économique. Les trois secteurs du parc sont intercalés entre plusieurs collectivités côtières. Les gens de ces collectivités doivent traverser le parc ou le contourner pour se rendre aux villes voisines. Bon nombre d'entre eux tirent leur gagne-pain des ressources naturelles de la région. Les ressources relèvent de nombreuses compétences. Le parc national n'est que l'un des nombreux partenaires dans la région.

Selon l'énoncé d'intégrité écologique (EIE) et le plan directeur provisoire de la RPNCPR, voici les six agents stressants qui peuvent avoir des effets cumulatifs sur l'intégrité écologique de la RPNCPR.

1. Perturbations d'origine humaine
2. Exploitation forestière
3. Urbanisation
4. Pêche commerciale (à l'exclusion de la pêche sportive commerciale)
5. Pêche sportive (y compris la pêche sportive commerciale)
6. Pollution pétrochimique

(Les descriptions de chacun figurent à l'annexe C.)

Effets cumulatifs sur la végétation et les sols

Les effets cumulatifs des multiples activités commerciales de promenade et de randonnée pédestre guidées qui sont pratiquées dans le parc sont atténués grâce aux pratiques de gestion des sentiers de la RPNCPR. La construction de réseaux de sentiers, de promenades de bois et de traversées des cours d'eau s'est révélée une mesure d'atténuation efficace de l'érosion du sol et des dommages causés à la végétation. Cependant, chaque année, il survient encore un peu d'érosion et de dommages causés à la végétation à la suite de l'utilisation des emplacements de camping et de la randonnée pédestre hors sentier. Certains dommages se réparent d'eux-mêmes au cours de l'hiver. Une intervention et une certaine gestion active s'imposent à certains endroits (p. ex. construction de nouveaux pans de promenades de bois).

L'utilisation répétée d'un sentier de randonnée pédestre ou d'un site de camping est susceptible d'accroître l'ampleur des effets environnementaux, et une perte de couverture végétale et une érosion du sol peuvent se produire aux sites les plus utilisés. Les quotas quotidiens imposés dans le SCO sont une solution à l'expansion des emplacements de camping. En imposant une limite au nombre de personnes admises chaque jour, on peut utiliser les emplacements de camping à leur pleine capacité, tout en limitant les effets négatifs qui surviennent lorsque trop de gens campent à un endroit. L'expérience des visiteurs en est également améliorée.

Le risque d'introduction d'une espèce exotique s'accroît à mesure qu'augmentent les perturbations et l'activité humaine dans une zone (en particulier le long des sentiers et près des emplacements de camping). Selon plusieurs rapports de recherche non publiés préparés par des étudiants du Bamfield Marine Sciences Center (BMSC) et de l'ancienne Bamfield School for Field Studies (CFS), l'incidence des espèces végétales introduites et envahissantes est plus importante le long du sentier de la Côte-Ouest que dans les zones adjacentes non perturbées. Nombre des espèces végétales énumérées sont désignées comme étant des espèces colonisatrices et héliophiles et risquent peu, par conséquent, de se disséminer dans les forêts adjacentes. Cependant, un peu de gestion active pourrait être nécessaire à l'avenir.

En juillet et en août, le nombre total de campeurs dans l'ABG s'élève en moyenne à 110 personnes environ (et à plus de 200 personnes aux jours de pointe). En juin et en septembre, le nombre moyen de campeurs dans l'ABG se situe entre 60 et 80 environ par nuit. Le nombre d'utilisateurs en mai est encore plus bas, soit entre 20 et 40 en moyenne. Jusqu'à 60 % environ de ces usagers peuvent faire partie d'excursions gérées par une entreprise. Il n'y a aucun quota de visiteurs dans l'ABG; cependant, la taille des groupes est

limitée à 10 personnes. Ce maximum sert à limiter l'encombrement des emplacements de camping, leur expansion et les conflits entre les usagers.

Avant la création du parc national, on faisait peu respecter les règles du camping écologique dans l'ABG ou le long du SCO. Depuis son établissement, le personnel de Parcs Canada s'assure que les campeurs n'utilisent que des emplacements désignés, que l'expansion des emplacements de camping est restreinte, que les ordures et les déchets humains sont correctement éliminés pour ne pas altérer la qualité de l'eau et que les sites culturels ne sont pas endommagés. Les gardes de parc principaux ont constaté une augmentation marquée du reverdissement sur certaines îles depuis la création d'emplacements de camping désignés ainsi qu'une diminution du croisement des sentiers et du piétinement de la végétation lorsque le parc a commencé à utiliser des clôtures pour limiter l'accès des visiteurs aux sentiers et aux pistes tracées par les animaux sauvages.

Les effets du camping et de la randonnée pédestre sont perceptibles chaque jour ou chaque semaine en été, mais leur étendue géographique est limitée. On peut donc dire qu'ils sont mineurs. Les effets cumulatifs négatifs attribuables à l'utilisation du parc par de nombreux exploitants et randonneurs ne devraient vraisemblablement pas menacer l'existence d'espèces ou de biocénoses à l'échelle de l'écosystème, sauf dans le cas de plantes rares présentes dans des écosystèmes sensibles (tourbières et dunes). Or, les mesures prises pour s'assurer que les exploitants commerciaux ne sortent pas des sentiers balisés pour s'aventurer dans des écosystèmes sensibles devraient atténuer ces effets.

Chaque année, le parc national investit des sommes importantes pour assurer la construction et l'entretien approprié des sentiers dans les écosystèmes sensibles afin que ceux-ci subissent le moins d'effets négatifs possibles. Les sentiers du SPL sont aménagés de façon à pouvoir accueillir des milliers de visiteurs à longueur d'année. La fermeture du sentier de la Côte-Ouest pendant la saison hivernale permet au sentier et aux emplacements de camping de récupérer suffisamment des perturbations causées aux sols et à la végétation, et ce, sans qu'une gestion active ne soit nécessaire et sans que les sols et la végétation ne subissent d'effets cumulatifs résiduels importants.

Des effets cumulatifs additionnels sur la végétation peuvent découler des activités d'urbanisation, d'aménagement du territoire et de foresterie qui sont mises en œuvre dans la région et qui affectent donc la végétation et les sols à une échelle régionale. Les activités d'urbanisation et d'aménagement du territoire (agrandissement des infrastructures, des corridors de services publics, des routes, etc.) peuvent s'étendre aux zones à diversité élevée ou favoriser l'introduction d'espèces végétales exotiques. L'expansion urbaine a atteint les limites septentrionale et méridionale du SPL et les zones centrales du secteur, près de l'aéroport (figure 40). Les zones touchées par cette expansion ne sont pas employées pour les activités de randonnée pédestre ou de camping. Bien qu'il soit peu probable que l'urbanisation et l'aménagement du territoire entraînent la disparition d'espèces végétales indigènes dans la région, l'expansion urbaine aux limites du parc national peut avoir une incidence sur certaines populations végétales du parc en raison de l'effet de bordure (perte des conditions intérieures propres aux vieux peuplements) ou contribuer à l'introduction d'espèces exotiques. Ces effets additionnels sur la végétation et les sols sont jugés négligeables ou mineurs.

Effets cumulatifs additionnels et faune : baleines, otaries, prédateurs, Guillemots marbrés et autres oiseaux de mer

On ne dispose pas de données sur le nombre total annuel d'embarcations de plaisance naviguant dans le SPL, l'ABG et le SCO. On sait cependant qu'à l'échouerie d'otaries de Wouwer, pendant la haute saison, le nombre de bateaux à moteur prenant part à l'observation de la faune marine a varié entre 2 et 22 par jour. Les usagers commerciaux représentaient environ 85 % de cette activité (Szaniszlo, comm. pers., 2005). De plus, six groupes de kayak par jour, en moyenne, ont visité l'échouerie. Les otaries peuvent être perturbées par les bateaux et abandonner l'échouerie si les perturbations atteignent des niveaux inacceptables. Szaniszlo a conclu que les distances actuelles d'observation adoptées par les exploitants commerciaux devraient permettre de protéger adéquatement l'échouerie d'otaries de Wouwer.

Erbe (2001) examine la façon dont les bruits des embarcations s'additionnent et suggère des limites concernant le nombre d'embarcations permis à proximité d'un cétacé. La RPNCPR et le MPO ont adopté une mesure d'atténuation n'autorisant que trois embarcations à la fois dans la zone d'observation rapprochée (100 – 200 m) autour des baleines. En ce qui concerne les effets environnementaux et cumulatifs, les exploitants commerciaux du secteur de l'écotourisme sont habituellement les mieux informés des règles et des règlements. Les propriétaires d'embarcations privées peuvent être moins au fait du code d'éthique sur l'observation des baleines et, souvent, ils ne savent pas comment observer les baleines correctement (Erbe, 2001). Le MPO a comme objectif de gestion d'assurer que les retombées socio-économiques, scientifiques et éducatives de l'observation des baleines soient durables et que cette activité soit menée de manière à ne pas perturber les fonctions vitales des animaux. Les modifications apportées au *Règlement sur les mammifères marins* en application de la *Loi sur les pêches* s'appliqueront à tous, y compris les propriétaires d'embarcations commerciales et non commerciales.

Il n'y a aucun consensus dans les ouvrages scientifiques quant à la façon dont l'exposition à long terme aux activités d'OFM affecte les baleines grises et les otaries. Les effets cumulatifs des multiples exploitants et excursions peuvent être atténués si l'on s'assure de respecter les distances et les lignes directrices concernant l'approche (Szaniszlo, comm. pers., 2005). On ne connaît pas les niveaux de conformité aux nouvelles lignes directrices relatives à l'observation de la faune marine, notamment en ce qui concerne les plaisanciers.

Parmi les autres effets cumulatifs sur les baleines et les otaries, mentionnons les changements globaux à grande échelle des conditions océaniques et de la productivité (Trites, 2000). À l'heure actuelle, les effets de la pêche commerciale et sportive locale sont jugés négligeables ou non mesurables.

Avec l'augmentation de la circulation maritime, les oiseaux de mer peuvent être plus souvent perturbés et repoussés d'une excellente aire d'alimentation (aires à fortes densités d'oiseaux). La RPNCPR élabore actuellement un rapport qui résume les données obtenues dans le cadre d'études en mer sur les densités d'oiseaux de mer dans l'ABG et le long du SCO. On sait que les densités d'oiseaux de mer sont importantes dans le chenal Barkley et, selon des données préliminaires, elles seraient encore plus élevées dans les eaux côtières le long du SCO. On devrait tenir compte de cette aire d'alimentation à haute densité du SCO dans la partie du Rapport d'examen préalable type (REPT) traitant des effets cumulatifs.

On ne connaît pas les effets à long terme des activités d'excursion en bateau sur les oiseaux de mer dans la région. Compte tenu du nombre croissant d'infrastructures régionales utilisées à des fins récréatives (embarcadères, marinas, etc.) et de l'augmentation possible du nombre de plaisanciers, la fréquence des perturbations en mer peut augmenter. Les effets négatifs de ces activités peuvent être quelque peu atténués par un meilleur enseignement des règles d'éthique en matière de faune et de navigation aux plaisanciers. Il faudrait assurer une surveillance de l'efficacité et du respect des mesures d'atténuation relatives aux oiseaux de mer et acquérir également une meilleure compréhension des effets d'une augmentation des activités d'excursion en bateau.

On a constaté qu'un effet cumulatif important sur les populations de Guillemots marbrés de la province est la perte de leur habitat de nidification. Le Guillemot marbré a des besoins particuliers en matière de nidification qui ne peuvent être satisfaits dans une forêt secondaire (zones préalablement

récoltées) ou une forêt de broussailles. Le Guillemot marbré a besoin de grands arbres (vieux conifères) recouverts de tapis de mousse qu'il utilise comme plates-formes de nidification (condition également présente dans de vieux peuplements forestiers). Le couvert forestier abritant le Guillemot marbré doit comporter quelques ouvertures (favorisant l'accès aux nids), mais les arbres doivent être suffisamment garnis à leur sommet pour assurer une protection contre les prédateurs. L'habitat propice au Guillemot marbré a connu un déclin dans la région. Les figures 40, 41 et 42 illustrent le couvert forestier actuel dans les zones adjacentes aux trois secteurs du parc national. Le jaune indique les forêts qui ne conviennent pas au Guillemot marbré en période de nidification, soit parce que les arbres ont été récoltés, soit parce que la forêt est composée de marécages et de broussailles à croissance médiocre. On reconnaît les zones récoltées parce qu'elles sont associées aux chemins d'exploitation.



Figure 39. Tourbière et forêt de pins tordus caractéristiques des plateaux côtiers (en avant-plan). Ce type de forêt marécageuse ne constitue pas un habitat de nidification approprié pour le Guillemot marbré. On trouve généralement des sites de nidification dans les zones où poussent de plus grands arbres, souvent dans les zones plus hautes des bassins hydrographiques (en arrière-plan). La quasi-totalité de la RPNCPR est située dans un écotype de plateaux côtiers (en avant-plan). Jusqu'à présent, aucun nid de Guillemot marbré n'a été signalé dans le parc. Cependant, les zones marines du parc renferment une aire d'alimentation importante pour cet oiseau.

La province de la Colombie-Britannique est responsable de la protection de l'habitat de nidification du Guillemot marbré et a établi des exigences relatives à la conservation des nids connus. En outre, dans la baie Clayoquot, le processus de mise en œuvre du Comité scientifique requiert l'identification et la conservation des peuplements offrant un habitat de nidification à potentiel élevé pour le Guillemot marbré (dans les bassins hydrographiques où une exploitation forestière est proposée). Avec ces mesures d'atténuation additionnelles en place (qui indiquent le besoin d'une gestion active continue dans la région), les effets des niveaux actuels d'écotourisme marin sur les populations de Guillemots marbrés devraient être mineurs.

D'autres activités peuvent avoir des effets cumulatifs sur l'habitat du saumon, notamment les pratiques antérieures de récolte forestière ou la construction inadéquate des infrastructures (p. ex. des pontons installés incorrectement qui limitent l'accès à un habitat du poisson important dans les cours d'eau). Sur le plan du paysage, plusieurs de ces activités se chevauchent et ont une incidence sur les cours

d'eau du parc national (p. ex. exploitation forestière pratiquée à la source des cours d'eau du parc national ou présence de ponceaux défectueux sous les autoroutes et les routes).

Les randonneurs peuvent être tentés de laisser courir librement leurs chiens dans le parc national. Des biologistes des pêches ont signalé que des perturbations importantes peuvent être causées aux nids (zones de gravier dans les cours d'eau où les saumons ont récemment frayé) par les humains (ou les chiens) qui passent dans les cours d'eau. Cet effet est plus important à la fin de l'été et au début de l'automne lorsqu'il y a des œufs de saumon dans le gravier des cours d'eau. L'effet est moins important après l'éclosion (entre la fin de l'hiver et le début du printemps). En s'assurant que les exploitants commerciaux gardent leurs clients sur des sentiers désignés et leur communiquent des messages appropriés concernant la tenue en laisse des chiens, on pourra atténuer les perturbations de l'habitat de fraye des saumons. Si des mesures d'atténuation sont en place et respectées, les effets cumulatifs attribuables à l'utilisation du parc par de multiples exploitants commerciaux et d'autres randonneurs devraient être négligeables.

La gestion régionale des ressources naturelles peut également avoir des effets sur les populations de cougars, de loups et d'ours. Les mécanismes et l'importance de ces effets sont au cœur des préoccupations des membres d'un partenariat régional constitué par le parc national. Les partenaires, dont des agents de conservation de la faune de la Colombie-Britannique, des gestionnaires provinciaux et fédéraux des ressources fauniques, des décideurs et des professeurs de plusieurs universités, ont mis sur pied un projet dont les résultats nous aideront à déterminer quelles sont les méthodes régionales les plus appropriées pour gérer les effets cumulatifs, à l'échelle du paysage, sur les ours, les cougars et les loups.

Effets cumulatifs additionnels sur la qualité de l'eau

Les effets cumulatifs de la pollution pétrochimique attribuable aux autres plaisanciers pourraient être importants, mais on ne dispose d'aucune donnée à cet égard. Après l'application des mesures d'atténuation, on ne s'attend à aucun effet environnemental cumulatif résiduel sur la qualité de l'eau découlant d'activités commerciales rattachées à l'écotourisme. Pour cette raison, on ne tient pas spécialement compte des effets cumulatifs sur la qualité de l'eau dans le REPT. On devrait vérifier la conformité pour s'assurer de l'application constante des mesures d'atténuation.

Effets cumulatifs additionnels sur les ressources culturelles

Il est probable que la fréquentation répétitive d'un site donné accroîtra l'ampleur des effets environnementaux sur les ressources culturelles se trouvant le long de tronçons exposés des sentiers. Les effets seront mineurs, mais les évaluations continues des sites culturels nous permettront de déterminer si une gestion active est nécessaire. On vérifiera la conformité et l'efficacité dans le cadre du programme de gestion des ressources culturelles du parc national pour s'assurer de l'application constante des mesures d'atténuation.

Effets cumulatifs additionnels sur l'expérience des visiteurs

Le plan directeur et la stratégie de gestion de l'activité humaine du parc indiquent les méthodes de gestion à employer pour atténuer les effets cumulatifs sur l'expérience des visiteurs. Étant donné la nature dynamique des rapports entre les objectifs et les mesures de gestion des activités humaines pratiquées à une échelle individuelle, commerciale et globale, les effets cumulatifs sont appelés à varier au fil du temps. On doit donc évaluer les effets cumulatifs des activités commerciales de services de guide sur la qualité de l'expérience des visiteurs en fonction d'enquêtes récentes et de renseignements sur la fréquentation touristique.

Parmi les indicateurs d'effets cumulatifs liés à la CVE *Expérience des visiteurs* qui doivent être évalués dans le REPT et dans le cadre processus d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale, mentionnons les conflits entre les différents groupes d'utilisateurs et la diminution de la satisfaction des visiteurs.

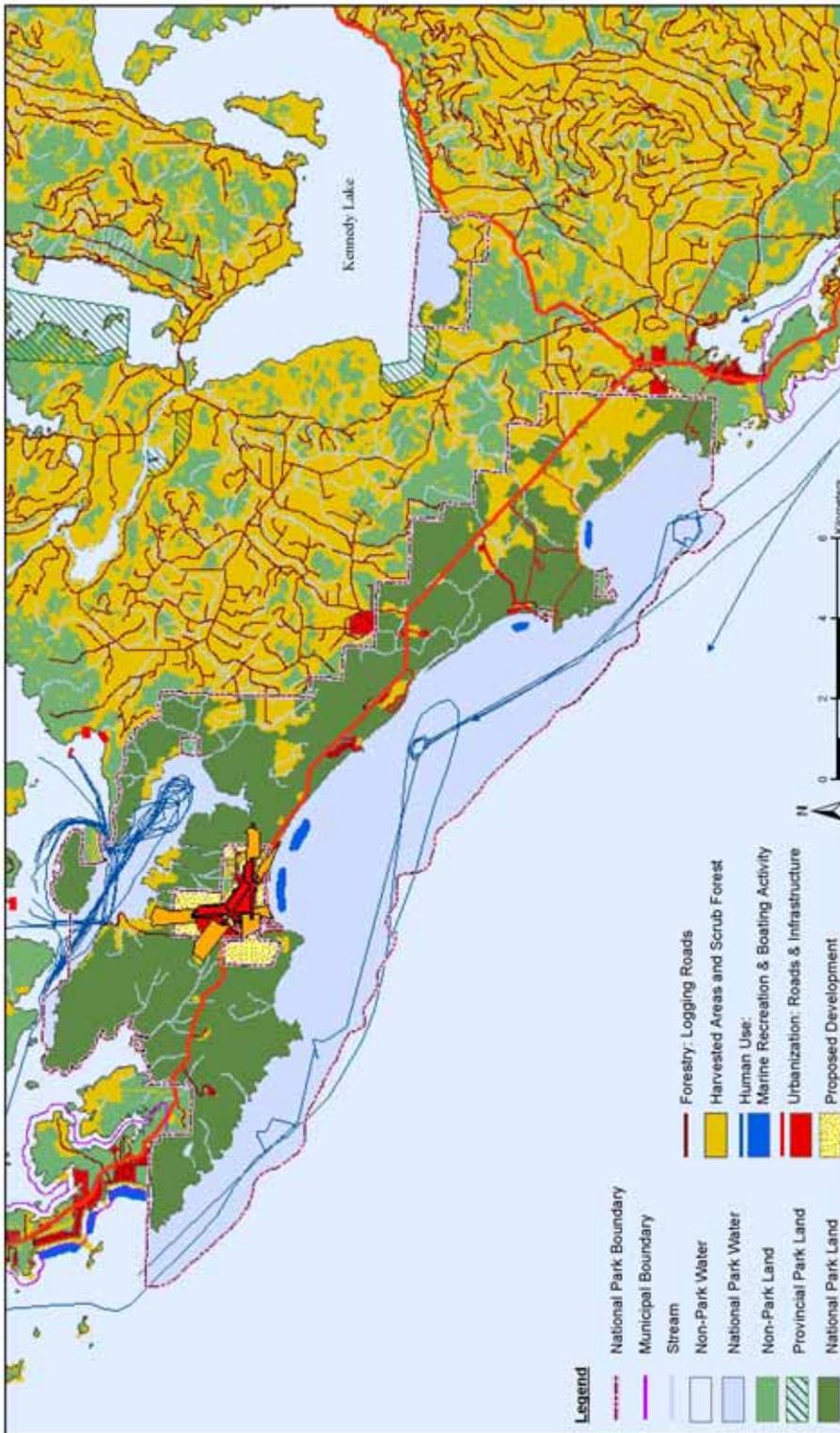


Figure 40. Effets cumulatifs additionnels dans le secteur de la plage Long, RPNCPR. Outre les activités écotouristiques, d'autres sources possibles d'effets cumulatifs sont indiquées. Les détails cartographiques en rouge indiquent l'infrastructure associée à l'urbanisation et à l'aménagement du territoire, y compris les détails se trouvant dans les limites du parc national. Parmi ces détails, mentionnons les autoroutes, les routes, les bâtiments, les bureaux, les sentiers, les terrains de camping et l'aéroport de Tofino. L'activité humaine dans le milieu marin est indiquée en bleu et représente l'utilisation d'embarcations et d'autres usages de la mer. Les zones en orange indiquent une forêt récoltée (les zones associées aux chemins d'exploitation indiquent généralement une forêt secondaire) ou ayant un couvert clairsemé (forêt marécageuse). Combinées, elles illustrent les zones ne pouvant pas servir d'habitat de nidification pour le Guillemot marbré. Les zones en jaune indiquent des endroits pouvant faire l'objet d'un futur aménagement. La carte ne montre ni les effets environnementaux des caractéristiques représentées, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance des effets cumulatifs possibles. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

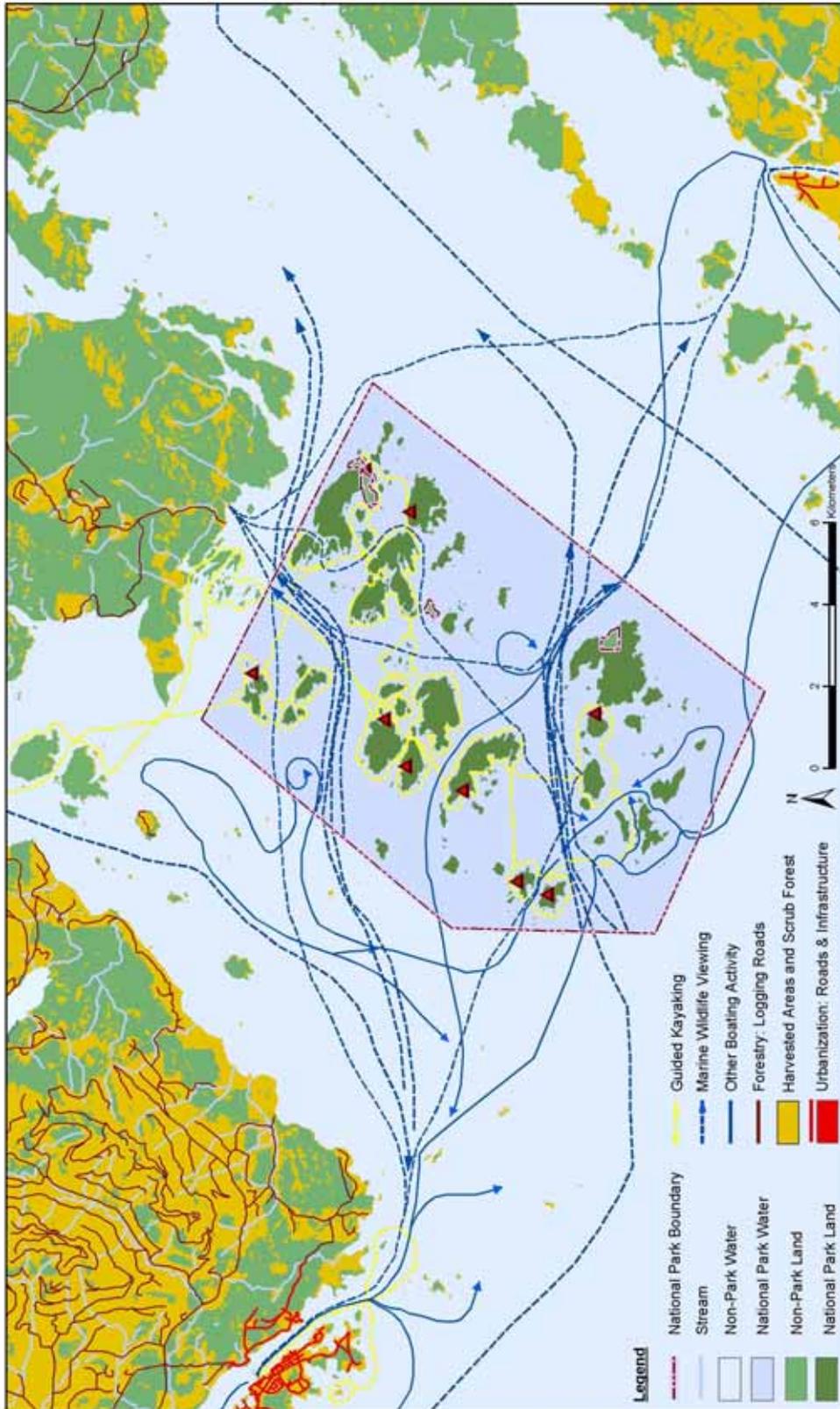


Figure 41. Effets cumulatifs additionnels dans le secteur de l'archipel Broken Group, RPNCPR. Outre les activités écotouristiques, d'autres sources possibles d'effets cumulatifs sont indiquées. Les détails cartographiques en rouge indiquent l'infrastructure associée à l'urbanisation et à l'aménagement du territoire, y compris les détails se trouvant dans les limites du parc national. Parmi ces détails, mentionnons les autoroutes, les routes, les bâtiments, les bureaux, les sentiers et les terrains de camping. L'activité humaine dans le milieu marin est indiquée en bleu et représente l'utilisation d'embarcations et d'autres usages de la mer. Les zones en orange indiquent une forêt récoltée (les zones associées aux chemins d'exploitation indiquent généralement une forêt secondaire) ou ayant un couvert clairsemé (forêt marécageuse). Combinées, elles illustrent les zones ne pouvant pas servir d'habitat de nidification pour le Guillemot marbré (se rappeler qu'aucun nid de Guillemot marbré n'a été trouvé dans le parc). Les zones en jaune indiquent des endroits pouvant faire l'objet d'un futur aménagement. La carte ne montre ni les effets environnementaux des caractéristiques représentées, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance des effets cumulatifs possibles. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

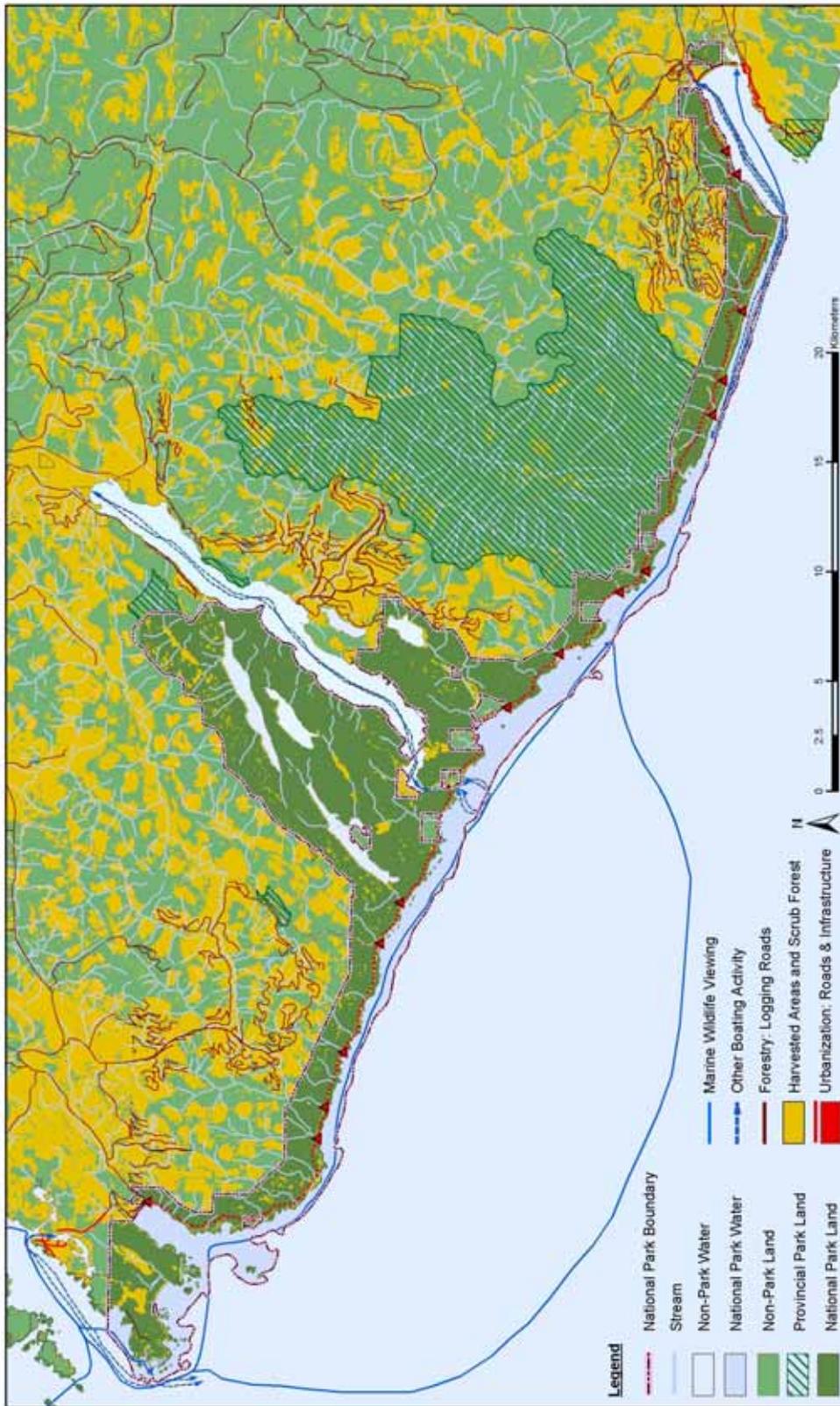


Figure 42. Effets cumulatifs additionnels dans le secteur du sentier de la Côte-Ouest, RPNCPR. Outre les activités écotouristiques, d'autres sources possibles d'effets cumulatifs sont indiquées. Les détails cartographiques en rouge indiquent l'infrastructure associée à l'urbanisation et à l'aménagement du territoire, y compris les détails se trouvant dans les limites du parc national. Parmi ces détails, mentionnons les autoroutes, les routes, les bâtiments et les terrains de camping. L'activité humaine dans le milieu marin est indiquée en bleu et représente l'utilisation d'embarcations et d'autres usages de la mer. Les zones en orange indiquent une forêt récoltée (les zones associées aux chemins d'exploitation indiquent généralement une forêt secondaire) ou ayant un couvert clairsemé (forêt marécageuse). Combinées, elles illustrent les zones ne pouvant pas servir d'habitat de nidification pour le Guillemot marbré (se rappeler qu'aucun nid de Guillemot marbrés n'a été trouvé dans le parc). Les zones en jaune indiquent des endroits pouvant faire l'objet d'un futur aménagement. La carte ne montre ni les effets environnementaux des caractéristiques représentées, ni les niveaux seuils des effets, ni l'importance des effets cumulatifs possibles. Pour obtenir de l'information sur ces aspects, voir les passages correspondants dans le texte.

Tableau 15. Effets cumulatifs des activités rattachées à l'écotourisme commercial et d'autres activités sur les CVE

	Sols – Dépôts de sols organiques, zones sujettes à l'érosion	Végétation – Hétérodermie maritime	Végétation – Espèces exotiques introduites	Végétation – Vieille forêt de conifères, vieux peuplements intérieurs, forêt riveraine	Végétation – milieux humides, cédrière marécageuse et tourbière, dunes, pessières périphériques	(Végétation) – Plantes marines et communautés algales, zosteraies marines	Faune – Grands prédateurs, ours noir, loup, couguars	Faune – Baleine grise	Faune – Otarie de Steller (échoueries)	Faune – Épaulard	Faune – Guillemot marbré (sites d'alimentation marins)	Faune – Oiseaux de mer (sites d'alimentation et de nidification) – Huitrier de Bachman, Macareux huppé, Macreuse à front blanc, Cormoran de Brandt, Starique de Cassin	Faune – Saumon (frayère et nourricerie)	Qualité de l'eau – Eau potable propre et traitement approprié des déchets humains. Réduire la pollution des eaux marines par les hydrocarbures	Ressources culturelles – sites culturels (sites des PN ou non)	Expérience des visiteurs – Expériences des visiteurs positives et appropriées
Effets résiduels de la section précédente (après l'application des mesures d'atténuation par activité et par site)																
Randonnées pédestres et promenades guidées																
Utilisation nocturne																
Observation de la faune marine																
Services de transport (maritime)																
Plongée autonome																
Kayak																
Surf																
Surf en kayak																
Effets cumulatifs après l'application des mesures d'atténuation : activités commerciales et non commerciales rattachées à l'écotourisme et autres agents stressants ayant des effets cumulatifs sur les CVE																
Activités commerciales rattachées à l'écotourisme																
Perturbations d'origine humaine (c.-à-d. d'autres visiteurs)																
Foresterie																
Urbanisation																
Pêche commerciale (à l'exclusion de la pêche sportive commerciale)																
Pêche sportive (y compris la pêche sportive commerciale)																
Pollution pétrochimique						?	?	?	?	?	?	?		?	?	?

-  = Aucun effet perceptible sur la CVE ciblée
-  = Effet négligeable
-  = Effet mineur
-  = Effet considérable (effet important)

Pollution pétrochimique

La lutte contre cet autre agent stressant est difficile. Les sections précédentes du rapport mentionnaient que la qualité de l'eau peut être altérée par les effets continus de faible niveau attribuables à des déversements mineurs. Le parc national peut travailler avec les collectivités à l'installation de postes de pompage et encourager tous les plaisanciers à appliquer les lignes directrices relatives à la navigation écologique en cas de petits déversements.

Les pétroliers qui circulent au large de la côte ouest de l'Amérique du Nord constituent une menace potentielle de déversement important de produits pétrochimiques. En raison de la nature occasionnelle des effets, de même que des incertitudes relatives au lieu, à l'ampleur et aux effets potentiels, la menace d'un déversement catastrophique à grande échelle n'est pas examinée plus à fond dans la présente évaluation des effets cumulatifs.

Conclusion

En ce qui concerne les activités écotouristiques, il peut y avoir un avantage cumulatif net à avoir des exploitants commerciaux du secteur de l'écotourisme très qualifiés dans ces zones, à donner le bon exemple à d'autres usagers du parc et/ou à signaler les infractions lorsqu'elles sont commises.

Avec l'application des mesures d'atténuation, nombre des effets négatifs résultant des excursions quotidiennes répétées, de la présence de multiples entreprises et de la pratique de nombreux types d'activités dans une même CVE semblent toujours être négligeables et peu importants (voir le résumé au tableau 15). Si les effets des agents stressants externes sur le parc national sont mineurs, il n'en demeure pas moins qu'ils représentent un risque d'effets cumulatifs à long terme. Les effets à long terme de toutes les activités sur plusieurs des CVE (notamment la faune) demeurent inconnus; par conséquent, il serait prudent de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation actuelles (figure 43) et la conformité à celles-ci et de travailler en étroite collaboration avec des organismes responsables de l'évaluation de leur efficacité ou de savoir s'adapter aux nouvelles idées des spécialistes et des exploitants. On devrait continuer à évaluer l'habitat des oiseaux de mer et à examiner la conformité aux règlements relatifs aux oiseaux de mer. Les partenariats établis avec les communautés locales et les marinas en vue d'enseigner les règles d'éthique en matière d'observation de la faune marine aux plaisanciers peuvent améliorer la conformité aux règlements et servir à protéger la faune d'autres effets cumulatifs.

3.4.3. Intégration de l'EEC et de l'examen préalable type au processus d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale

La figure 43 décrit le processus annuel d'examen préalable type et d'examen des demandes (premières et nouvelles) de permis d'exploitations commerciales. Une présélection permet de s'assurer que l'activité est adaptée au parc national avant qu'un examen plus approfondi d'une demande ne soit effectué. Les demandeurs remplissent les formulaires de demande de permis d'exploitation commerciale. Ensuite, une équipe d'examen de Parcs Canada étudie les demandes et effectue un examen préalable type en tenant compte des effets environnementaux possibles, y compris les effets cumulatifs. Les résultats de l'examen préalable type mené par l'équipe d'examen sont consignés dans le REPT.

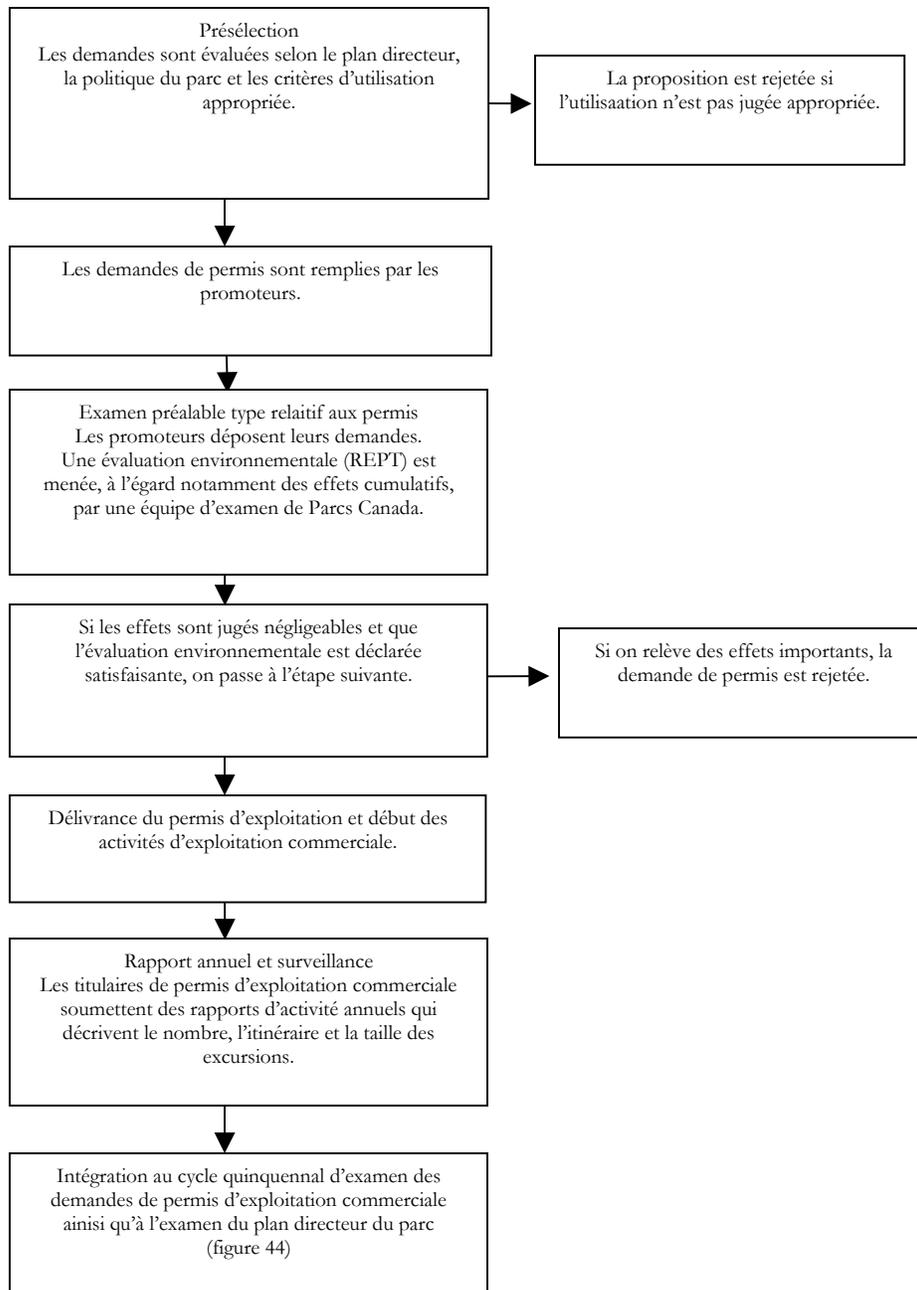


Figure 43. Processus annuel d'examen préalable type et d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale

3.4.4. Intégration de l'EEC et de l'examen préalable type au processus d'examen du plan directeur du parc

Les exploitations commerciales de services de guide, même collectivement, ne représentent qu'une faible proportion de la fréquentation touristique et devraient avoir des effets relativement négligeables sur les CVE sélectionnées par rapport aux effets découlant d'autres projets et activités, notamment les travaux de gestion du parc, les corridors de transport et de services publics, les communautés du parc, les visites des usagers autonomes et les activités organisées à l'extérieur des limites du parc. En conséquence, la manière la plus efficace de déterminer et de gérer la contribution des activités commerciales de services de guide aux effets cumulatifs consiste à se placer à l'échelle du paysage en tenant compte d'autres projets et activités. Le processus d'examen du plan directeur du parc est l'outil le plus approprié pour faciliter l'évaluation des effets cumulatifs. Dans le MREPT relatif aux activités commerciales rattachées à l'écotourisme, on décrit le processus à employer pour intégrer les effets de ces activités au processus quinquennal d'examen du plan directeur du parc.

Tel qu'il est indiqué à la figure 44, l'intégration de l'évaluation des effets cumulatifs et de l'examen préalable type au processus d'examen du plan directeur du parc s'effectue en quatre étapes.

Rapport sommaire sur les activités commerciales de services de guide

La soumission d'un rapport d'activité annuel constitue une exigence normalisée à remplir pour l'obtention de tout permis d'exploitation commerciale de services de guide. Ce rapport contient des renseignements sur le nombre, le calendrier et l'itinéraire des excursions ainsi que sur le nombre de participants. Les renseignements fournis sont conservés dans une base de données électronique qu'on peut interroger en exécutant une recherche par sentier ou par unité de gestion des terres. En prévision de l'examen quinquennal du plan directeur du parc, on fait la synthèse des renseignements afin de repérer les emplacements où ont lieu les activités commerciales et les tendances s'y rattachant. Il incombe à l'équipe de Parcs Canada responsable de l'examen annuel des demandes de permis d'exploitation commerciale d'examiner ces renseignements et de cerner les tendances et les questions pertinentes à incorporer au processus d'examen du plan directeur.

Rapport sur l'état du parc

À partir de la synthèse et de l'évaluation des activités commerciales de services de guide, Parcs Canada rédige le rapport sur l'état du parc. Parmi d'autres renseignements utilisés par Parcs Canada pour la rédaction de ce rapport, mentionnons les indicateurs d'intégrité écologique, les programmes de gestion du parc et les résultats d'autres recherches écologiques ou sociales. Le rapport sur l'état du parc fournit une évaluation de l'intégrité écologique et des effets cumulatifs à l'échelle du parc. Ces renseignements sont ensuite utilisés pour mettre à jour le plan directeur.

Examen quinquennal du plan directeur du parc

Le plan directeur du parc intègre les effets cumulatifs en cernant les indicateurs d'intégrité écologique qui réagissent aux changements et qui reflètent l'état de santé général de l'écosystème. Pendant les cinq années de mise en œuvre du plan directeur, on surveille l'effet cumulatif de l'ensemble des activités sur ces indicateurs, puis les résultats de cette surveillance sont incorporés au rapport sur l'état du parc. Dans le cadre de l'examen quinquennal du plan directeur du parc, on réévalue l'état des indicateurs d'intégrité écologique et on met à jour les mesures de gestion en fonction des conclusions du rapport sur l'état du parc (Parcs Canada 2000a; Parcs Canada 2000b; Parcs Canada 2000c; Parcs Canada 2000d).

Modification du processus d'examen préalable type

On s'attend à ce que les changements apportés au plan directeur du parc servent au besoin à orienter la gestion des effets cumulatifs liés aux activités commerciales de services de guide. L'orientation fournie par le plan directeur sera employée pour mettre à jour et modifier les processus d'examen préalable type et d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale. Toutes les demandes de permis d'exploitation commerciale seront par la suite examinées à l'aide du nouveau processus d'examen préalable type. On s'assurera ainsi que les mesures d'atténuation et les clauses des permis sont adéquates et à jour.

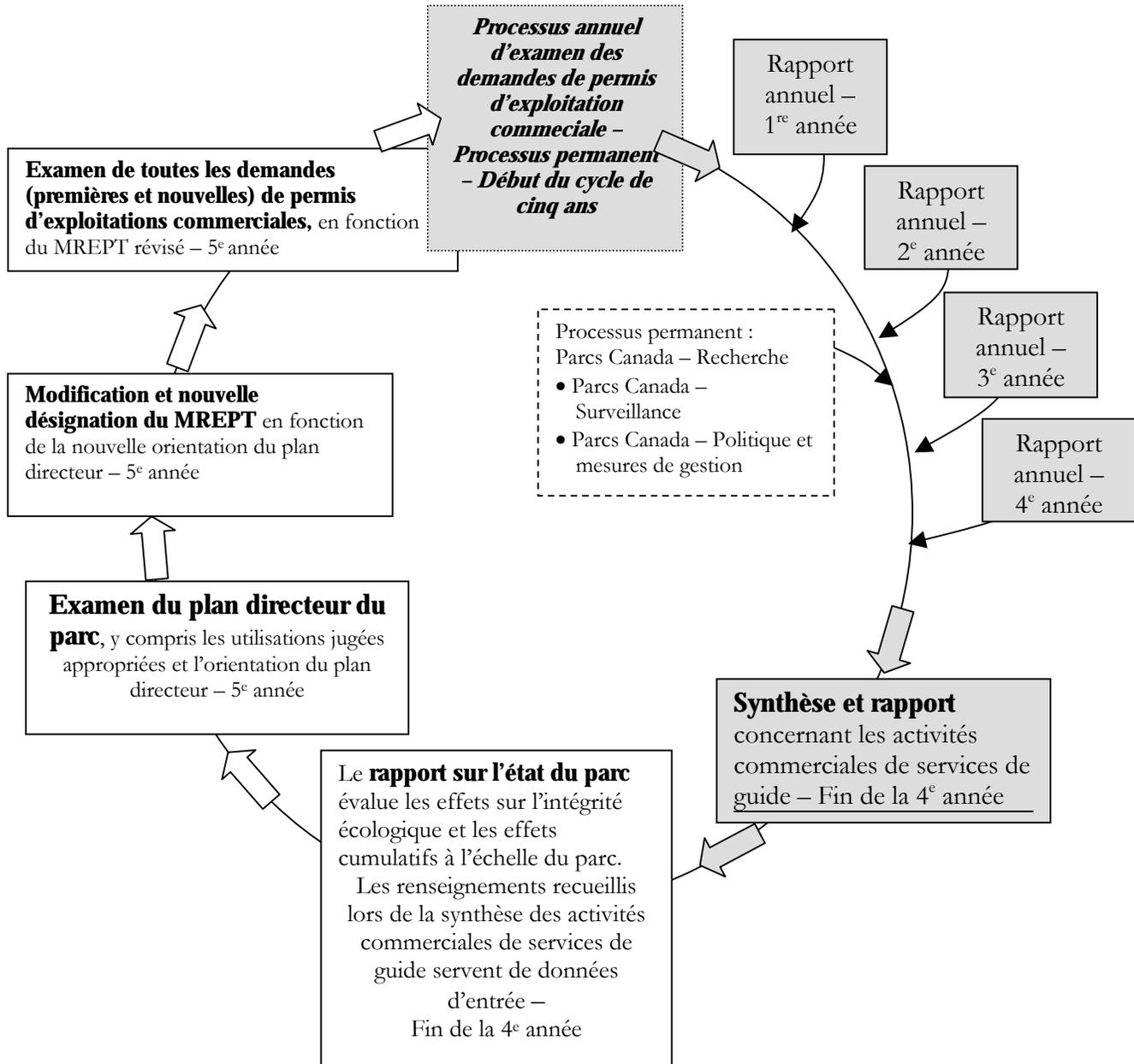


Figure 44. Processus d'examen quinquennal des demandes de permis d'exploitation commerciale

3.5. SURVEILLANCE

La surveillance des activités commerciales rattachées à l'écotourisme est continue et garantit la mise en œuvre des mesures d'atténuation nécessaires et l'observation des restrictions ou des clauses applicables. Elle permet aussi de réagir en temps opportun à des effets environnementaux imprévus. Les gardes du parc surveillent régulièrement les conditions de l'arrière-pays (figure 45) et peuvent vérifier si les exploitants commerciaux appliquent les mesures d'atténuation obligatoires. En collaboration avec les gestionnaires du parc, ils peuvent aussi définir et faire respecter des mesures d'atténuation par site ou à court terme en réponse à des effets environnementaux imprévus. Les exploitants et les guides commerciaux doivent se tenir informés des politiques et des directives de gestion du parc et s'assurer qu'ils agissent en conformité avec celles-ci.



Figure 45. De mai à octobre, les gardes du parc patrouillent l'archipel Broken Group, le sentier de la Côte-Ouest et le secteur de la plage Long. © Parcs Canada/B. Brittain, 2002

3.6. SUIVI

D'après la Loi, le suivi est « un programme visant à permettre de vérifier la justesse de l'évaluation environnementale d'un projet et de juger de l'efficacité des mesures d'atténuation des effets environnementaux négatifs ». Le suivi est conçu pour vérifier la justesse de l'évaluation environnementale et des mesures d'atténuation proposées. Elle sert également à identifier et consigner d'éventuels effets cumulatifs.

Les rapports de fin de saison et la surveillance assurée par Parcs Canada font partie d'un processus adaptatif de gestion et d'évaluation des effets cumulatifs. Ces rapports font partie intégrante du processus d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale et sont intégrés au processus d'élaboration du plan directeur du parc, comme il est décrit dans la section 3.5.

Il incombe à Parcs Canada de surveiller en permanence les indicateurs d'intégrité écologique, l'état des sentiers, l'état des services et des installations ainsi que la qualité de l'expérience des visiteurs. Les programmes de suivi appropriés sont donc définis dans le cadre des processus de planification et de gestion des activités du parc.

4. CONSULTATION

4.1. PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE

Le processus de consultation publique peut être divisé en trois étapes : i) consultation précoce menée par la RPNCPR dans le cadre de l'élaboration de pratiques de gestion exemplaires et de normes à l'intention des exploitants pour les activités (à partir des commentaires reçus, on détermine les ensembles de mesures d'atténuation requises ou les normes auxquelles devront se conformer les exploitants »); ii) consultation menée par Parcs Canada dans le cadre de l'élaboration du MREPT; iii) consultation menée par l'ACEE à l'étape de la désignation.

Les objectifs de la consultation menée dans le cadre de l'élaboration du MREPT sont les suivants : sensibiliser le public au processus d'élaboration du MREPT proposé; permettre au public d'examiner le MREPT proposé et la version provisoire des formulaires de REPT; inviter le public à faire des commentaires et des suggestions à Parcs Canada avant le dépôt des documents à l'ACEE aux fins de la désignation. L'ACEE permet ensuite au public d'examiner le MREPT proposé dans le cadre du processus de désignation.

On a identifié trois groupes d'intervenants les plus susceptibles d'être intéressés au processus d'examen préalable type : les exploitants commerciaux de services de guide, les organismes de promotion des services de guide et de tourisme et les groupes environnementalistes. La première étape du processus de consultation a permis de recenser les préoccupations et les questions des intervenants relatives au processus d'évaluation environnementale. C'est aussi à cette étape qu'on a mesuré l'intérêt des parties concernées et évalué le besoin de mener d'autres consultations.

4.1.1. Objectifs des consultations menées lors de l'élaboration du MREPT

Voici les objectifs proposés des consultations menées auprès des groupes d'intérêt identifiés :

- informer les intervenants de l'intention de Parcs Canada de créer un MREPT, y compris les résultats envisagés, les avantages et les conséquences pour les promoteurs;

- cerner les possibilités de participation au processus d'élaboration du MREPT;

- expliquer la marche à suivre pour obtenir des renseignements supplémentaires et fournir les noms des personnes avec qui communiquer;

- permettre aux organismes et aux particuliers intéressés de réviser les versions provisoires du MREPT et du REPT ainsi que de formuler des commentaires avant le dépôt des documents à l'ACEE aux fins de la désignation.

4.1.2. Méthode de consultation lors de l'élaboration du MREPT

Une lettre explicative, accompagnée de documents d'information, a été adressée à l'ensemble des intervenants identifiés. Le dossier d'information contenait l'étude préliminaire et les objectifs du MREPT proposé pour les activités commerciales guidées se rattachant à l'écotourisme. La pochette de documents contenait les éléments clés du MREPT, tels que le processus menant à la désignation officielle du MREPT, la marche à suivre pour obtenir des renseignements supplémentaires, les possibilités de révision des documents se rattachant au MREPT proposé et les noms de toutes les personnes-ressources concernées de Parcs Canada.

Le personnel de Parcs Canada est entré directement en communication avec un groupe représentatif d'intervenants clés pour évaluer la réaction préliminaire au document proposé et déterminer si des personnes souhaitaient revoir ce document et le commenter. Le suivi a été assuré par téléphone ou lors de rencontres individuelles. Les agents des consultations publiques de la RPNCPR et de l'ACEE ont coordonné la soumission des commentaires écrits formulés par les regroupements

d'entreprises et les groupes environnementalistes. Le cas échéant, les commentaires reçus seront pris en compte et incorporés au processus d'évaluation environnementale. Les réponses aux commentaires ou aux suggestions non retenus ont été consignées. On évaluera le besoin de mener d'autres consultations et de solliciter d'autres commentaires auprès des intervenants, et on établira un processus d'examen ultérieur.

4.2. CONSULTATION DE L'ACEE

Une fois soumis à l'ACEE, le MREPT a fait l'objet d'une consultation publique officielle de 30 jours avant sa désignation officielle. Comme lors de la consultation organisée pendant l'élaboration du MREPT, les commentaires recueillis ont été consignés, analysés et, le cas échéant, incorporés au MREPT.

4.2.1 Règlement sur la coordination fédérale

Aux termes de la Loi, le *Règlement sur la coordination fédérale* décrit les processus nécessaires qui déterminent s'il y a d'autres autorités fédérales qui sont susceptibles : a) d'exercer un pouvoir en rapport avec le projet; b) de détenir des renseignements, émanant de spécialistes ou d'experts, nécessaires à la mise en œuvre de l'évaluation environnementale du projet.

Aucune autorité fédérale susceptible d'exercer un pouvoir en rapport avec le projet ou d'agir en tant qu'autorité fédérale aux termes de la Loi n'a été identifiée. Les autorités fédérales en possession de renseignements émanant de spécialistes ou d'experts et pouvant faciliter l'évaluation environnementale ont été identifiées lors de la consultation menée auprès des représentants régionaux de l'ACEE en Alberta et en Colombie-Britannique.

4.2.2 Ministères fédéraux

Parcs Canada est la seule autorité sur l'ensemble des terres touchées par les effets des activités commerciales de services de guide terrestres dans les parcs nationaux du Canada et exerce seule le pouvoir de faire respecter la *Loi sur les parcs nationaux du Canada*. Aux termes de la *Loi sur les espèces en péril*, le ministre du Patrimoine canadien est responsable de toutes les espèces en péril dans les aires patrimoniales nationales protégées administrées par Parcs Canada, y compris les parcs nationaux et les sites historiques nationaux.

Pêches et Océans Canada est responsable de la conservation et de la protection des ressources marines du Canada, y compris des mammifères marins. Dans les limites de la RPNCPR, Parcs Canada est l'autorité responsable, mais elle collabore néanmoins avec le MPO à la gestion des ressources marines. Les pratiques de gestion exemplaires concernant l'observation des mammifères marins évoluent depuis plus d'une décennie. La RPNCPR peut établir, pour les ressources marines du parc national, des mesures d'atténuation ou des règlements différents, pourvu qu'ils soient aussi stricts, sinon plus, que ceux établis par le MPO. On ne s'attend pas à ce que les activités commerciales rattachées à l'écotourisme aient d'autres effets environnementaux, tels que des effets sur la qualité de l'eau ou l'habitat du poisson, qui pourraient relever de la compétence ou de l'intérêt d'autres ministères fédéraux.

4.2.3 Ministères provinciaux

Aucun ministère provincial portant intérêt au MREPT n'a été identifié. On prévoit que les permis d'exploitation commerciale de services de guide délivrés par Parcs Canada auront des effets négligeables sur les terres ou les ressources qui relèvent de la compétence provinciale.

4.2.4. Consultation d'autres experts

Le MREPT a été révisé par des experts *ad hoc* de Parcs Canada, dont des spécialistes de l'évaluation environnementale, des biologistes de la conservation et de la faune, des spécialistes des ressources culturelles, des planificateurs et des gardiens de parc. La consultation des biologistes de gestion de la faune d'autres organismes gouvernementaux (MPO), des chercheurs indépendants et des services de guide et de tourisme, qui a été menée au début du processus, permis d'établir des normes à l'intention des exploitants, lesquelles servent de fondement aux mesures d'atténuation proposées.

4.3 REGISTRE PUBLIC/REGISTRE CANADIEN D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE (RCEE)

Le registre public des évaluations environnementales réalisées à l'aide du MREPT sera conservé dans les bureaux administratifs et de conservation des ressources pertinents du parc. Les bureaux de conservation des ressources du parc serviront de point d'accès aux renseignements ou aux exemplaires des REPT ou à la documentation connexe des projets pendant et après le processus d'évaluation environnementale et d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale.

Parcs Canada conservera les dossiers des demandes de permis évaluées conformément au MREPT et soumettra une liste à l'ACEE, pour chaque exercice, aux fins d'incorporation dans l'Index fédéral des évaluations environnementales.

5.0 MODIFICATION DU MODÈLE DE RAPPORT D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE

5.1. INTRODUCTION

Le processus de modification permet de réviser régulièrement et de modifier le MREPT suivant l'expérience acquise relativement à sa mise en œuvre et à son efficacité. Les raisons justifiant ces modifications peuvent inclure les suivantes :

- l'éclaircissement de points ambigus du document et des procédures;
- la modification et la révision de la portée de l'évaluation afin de tenir compte d'exigences réglementaires, de politiques ou de normes nouvelles ou modifiées;
- la prise en compte de changements liés aux conditions environnementales et aux pressions causées par l'activité humaine et de nouveaux renseignements sur les pratiques de gestion exemplaires;
- l'élargissement du champ d'application du MREPT à des projets qui en étaient exclus, mais qui sont semblables à ceux couverts par la définition de la catégorie.

5.2. PÉRIODE VISÉE PAR LE PROCESSUS D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE

La période visée par le processus d'examen préalable type sera coordonnée avec celle de l'examen quinquennal des lignes directrices provisoires de gestion/du plan directeur de la RPNCPR (non planifié à l'heure actuelle). Dans le cadre de l'examen du plan directeur du parc, le processus d'examen préalable type sera révisé et modifié au besoin. La coordination de l'examen du plan directeur du parc avec la revue du processus d'examen préalable type permet d'inscrire dans un contexte stratégique la gestion des activités commerciales rattachées à l'écotourisme pour les cinq années à venir.

5.3. PROCÉDURES DE REVUE ET DE MODIFICATION

Parcs Canada a le pouvoir de modifier le REPT si les changements proposés concernent des procédures administratives internes de Parcs Canada. Parcs Canada peut discuter de changements proposés au MREPT avec l'ACEE, les autorités fédérales visées et les groupes d'intérêt public au cours de la période normale d'examen ou à n'importe quel autre moment. Il incombe à Parcs Canada de soumettre à l'ACEE les changements proposés, le MREPT mis à jour et les raisons justifiant les modifications apportées. L'une des mesures suivantes est prise par la suite.

Modification du MREPT

L'ACEE examinera les modifications proposées et les accepte si elles sont conformes aux exigences de la Loi. Le document modifié sera versé au registre public de l'ACEE si les modifications proposées :

- a) sont mineures;
- b) correspondent à des remaniements du texte visant à éclaircir ou à améliorer le processus d'examen préalable;
- c) n'altèrent pas fondamentalement la portée des projets visés par le MREPT ni la portée de l'évaluation requise pour ces projets;
- d) introduisent des exigences réglementaires, des politiques ou des normes nouvelles ou modifiées.

Modification du MREPT à certaines conditions

L'ACEE peut accepter le document modifié sous certaines conditions et verser le rapport au registre public, sans changer la période de désignation.

Nouvelle désignation du MREPT

Conformément aux exigences de l'article 19 de la Loi et après consultation de l'AF, l'ACEE peut procéder à une nouvelle désignation du rapport pour le reste de la période visée ou une nouvelle période de cinq ans lorsque :

- les modifications proposées sont jugées importantes;
- les modifications proposées concernent la portée des projets de la catégorie ou la portée de l'évaluation requise pour ces projets.

6.0 CONCLUSION

Avec l'application des mesures d'atténuation, les effets négatifs attribuables aux activités rattachées à l'écotourisme commercial, y compris les effets cumulatifs résultant d'excursions quotidiennes répétées, de la présence de nombreuses entreprises et de la pratique de multiples types d'activités dans une même CVE, semblent être négligeables et peu importants.

Il peut y avoir un net avantage pour le parc national à avoir des exploitants commerciaux du secteur de l'écotourisme très qualifiés dans les zones marines et les réserves intégrales, à donner le bon exemple à d'autres usagers du parc et/ou à signaler des infractions lorsqu'elles sont commises.

Les effets à long terme de l'ensemble des activités sur plusieurs des CVE (notamment la faune marine) demeurent inconnus; par conséquent, il serait prudent de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation actuelles (ou de travailler en étroite collaboration avec des organismes responsables de l'évaluation de leur efficacité) ou de savoir s'adapter aux nouvelles idées des spécialistes et des exploitants. On devrait continuer à évaluer l'habitat des oiseaux de mer et à examiner la conformité aux règlements relatifs aux oiseaux de mer. S'assurer de partager les renseignements avec les planificateurs régionaux est également important. Les partenariats établis avec les collectivités locales et les marinas en vue d'enseigner les règles d'éthique en matière d'observation de la faune marine aux plaisanciers peuvent améliorer la conformité aux règlements et servir à protéger la faune d'autres effets cumulatifs.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1994. *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. DORS/94-636. Ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1994. *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. DORS/94-636. Ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1994. *Règlement sur la coordination fédérale, Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. DORS/94-636. Ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1994. *Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées, Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. DORS/94-636. Ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1994. *Règlement sur la liste d'inclusion, Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*. DORS/94-636. Ministre des Approvisionnements et Services Canada.

Agence canadienne d'évaluation environnementale. 1999. *Évaluation des effets cumulatifs : guide du praticien*. Accessible à www.ceaa-acee.gc.ca

André, M., M. Terada et Y. Watanabe. 1997. « Sperm Whale (*Physeter macrocephalus*) behavioural response after the playback of artificial sounds. » *Rep. Int. Whal. Commn.* 47:499-504.

Arima, E. Y., D. St. Claire, L. Clamhouse, J. Edgar, C. Jones, et J. Thomas. 1991. *Between Ports Alberni and Renfrew: Notes on West Coast Peoples*. Mercury Series Paper 121. Canadian Ethnology Service, Canadian Museum of Civilization, Ottawa, Ontario. 323 p.

Barros, N.B., D.K. Odell et G.W. Patton. 1990. « Ingestion of plastic debris by stranded marine mammals in Florida. » p. 746 In: *Proceedings of the Second International Conference on Marine Debris, 2-7 April 1989, Honolulu, Hawaii (Vol. 1)*, Shomura, R.S., et M.L. Godfrey, dir. de publ.. NMFS NOAA-TM-NMFS-SWFSC-154. Disponible auprès du Marine Entanglement Research Program of the National Marine Fisheries Service (National Oceanic and Atmospheric Administration), Seattle, WA.

Bass, J. 2000. *Variations in gray whale feeding behaviour in the presence of whale-watching vessels in Clayoquot Sound, 1993-1995*. Thèse de doctorat. Department of Geography, University of Victoria, Victoria, British Columbia, Canada. 156 p.

Bell, M., et A. Harcombe. 1973. *Flora and Vegetation of Pacific Rim National Park: Unit II, Broken Group Islands*. National and Historic Parks Branch, Department of Indian Affairs and Northern Development. 174 p.

Bigg, M.A. 1986. *Situation de l'otarie de Steller (Eumetopias jubatus) et de l'otarie de Californie (Zalophus californianus) en Colombie-britannique*. Publ. spéc. can. sci. halieut. aquat. 77:1-23.

Brown, R.F. 1997. « Pinnipeds in Oregon: status of populations and conflicts with fisheries, fish resources and human activities. » In Stone, G., J. Goebel et S. Webber (dir. de publ.) *Pinniped populations*,

East North Pacific: Status trends and issues, 127th Annual Meeting of the American Fisheries Society, 28 August 1997, Monterey, CA.

Burger, A., et B. Schroeder. 2003. *Habitat use of Marbled Murrelets in Managed Forests of Southwestern Vancouver Island*. University of Victoria, Department of Biology, 17 p.

Burger, A.E., et T.A. Chatwin (dir. de publ.). 2002. *Multi-Scale Studies of Populations, Distribution and Habitat Associations of Marbled Murrelets in Clayoquot Sound, British Columbia*. British Columbia Ministry of Water, Land and Air Protection, Victoria.

Calambokidis, J., J.R. Evenson, G.H. Steiger et S.J. Jeffries. 1994. *Gray Whales of Washington State: Natural History and Photographic Catalog*. Cascadia Research Collective, Olympia, Washington. 60 p. [Accessible à www.cascadiaresearch.org].

Calkins, D.G. et J. A. Curatolo. 1980. *Marine Mammals of Lower Cook Inlet and the potential for impact from outer continental shelf oil and gas exploration, development and transport*. Rapport inédit de ADF&G. 81 p.

Cole, D.N. 1982. *Wilderness campsite impacts: effect of amount of use*. Res. Pap. INT-284. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station. 42 p.

Cole, D.N. 1983. *Monitoring the condition of wilderness campsites*. Res. Pap. INT-302. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station. 10 p.

Cole, D.N. 1987. « Research on soil and vegetation in wilderness: a state-of-knowledge review. » In: Lucas, Robert C., camp. *Proceedings – National Wilderness Research Conference: Issues, State-of-Knowledge, Future Directions*, 1985 July 23-26; Fort Collins, CO. Gen. Tech. Rep. INT-220. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station: 135-177.

Cole, D.N. 1989. *Wilderness campsite monitoring methods: a sourcebook*. Gen. Tech. Rep. INT-259. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station. 57 p.

Cole, D.N. 1993. *Campsites in Three Western Wildernesses: Proliferation and Changes in Condition Over 12 to 16 Years*. United States Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station.

Cole, D.N., et B. Ranz. 1983. « Temporary campsite closures in the Selway-Bitterroot Wilderness. » *Journal of Forestry* 81: 729-732.

Cole, D.N., T.E. Hall et E. Troy. 1992. *Trends in campsite condition: Eagle Cap Wilderness, Bob Marshall Wilderness, and Grand Canyon National Park*. Res. Pap. INT-453. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Research Station. 40 p.

Dahlheim, M. E. 1988. « Responses of Gray whales to increased noise levels in Mexico. » Page 14 *in Proceedings of the Workshop to Review and Evaluate Whale Watching Programs and Management Needs*. 14 - 16 November 1988, Monterey, CA. Center for Marine Conservation, Washington, DC.

- Darling, J.D. 1978. *Summer abundance and distribution of Gray whales along the Vancouver Island coast*. Report to National Marine Fisheries Service, Seattle WA. Rapport inédit disponible auprès du National Marine Fisheries Service, Sandpoint Way, Seattle, Washington.
- Darling, J.D. 1984. « Gray whales off Vancouver Island, British Columbia. » Pages 267-287 in Swartz, M.L. et S. Leatherwood, dir. de publ. *The Gray Whale, Eschrichtius robustus*. Academic Press, Orlando, FL. xxiv+600pp.
- Darling, J.D., et D.J. McSweeney. 1985. « Observations on the migrations of North Pacific humpback whales (*Megaptera novaeangliae*). » *Can. J. Zool.* 63:308-14.
- Darling, J.D., K.E. Keogh et T.E. Steeves. 1998. « Gray whale (*Eschrichtius robustus*) habitat utilization and prey species off Vancouver Island, B.C.» *Mar. Mammal Sci.* 14(4):692-720.
- Donovan, G. P. 1986. *Behaviour of whales in relation to management*. Reports of the International Whaling Commission, Special Issue 8. International Whaling Commission, Cambridge, UK.
- Duffus, D. A., J. Bass, J. S. Dunham et C. D. Malcolm. 1998. *Ecology and recreational use of gray whales in Clayoquot Sound, Vancouver Island, Canada 1991-1997*. Whale Watching Research Workshop: Biology, Politics, Esthetics and Human Attitudes. Monaco, January 18, 1998. Accessible à <http://office.geog.uvic.ca/dept/abstract.html> (résumé seulement).
- Duffus, D.A. 1996. « The recreational use of gray whales in southern Clayoquot Sound, Canada. » *Applied Geography* 16:179-90.
- Duffus, D.A., et P. Dearden. 1992. *Whales, Science, and protected area management in British Columbia, Canada*. George Wright Forum. Vol 9, numbers 3 and 4, p. 79-87.
- Environnement Canada, Service canadien de la faune. 2004. *Indicateurs environnementaux : Les oiseaux de mer*. Accessible à http://www.ecoinfo.ec.gc.ca/env_ind/region/seabird/seabird_f.cfm
- Environnement Canada, Service des parcs. 1993. *Lignes directrices sur la gestion des ressources archéologiques du Service canadien des parcs*. Direction générale des lieux historiques nationaux, Direction des recherches archéologiques, Section du programme de la gestion des ressources archéologiques et les bureaux régionaux d'archéologie.
- Erbe, C. 2002. « Underwater noise of whale-watching boats and potential effects on killer whales (*Orcinus orca*), based on an acoustic impact model. » *Society for Marine Mammalogy, Marine Mammal Science* 18 (2): 394-418, avril 2002.
- Ford, J.K.B. 1995. *A review of studies on the effects of vessels on killer whales in British Columbia*. Vancouver Aquarium and Marine Mammal Research Unit, Fisheries Centre, University of British Columbia, Vancouver, BC.6p.
- Frissell, S. 1978. « Judging recreation impacts on wilderness campsites. » *Journal of Forestry* 76: 481-483. 14 p.

Georgia Strait Alliance Clean Boating Guide. 2004. Accessible à <http://www.georgiastrait.org/CleanBoating/guidep1.php>

Geraci J.R., et D. St-Aubin. 1980. « Offshore petroleum resource development and marine mammals: a review and research recommendations. » *Mar. Fish. Rev.* 42 (11): 1-2.

Haggerty, J., et R. Inglis. 1986. *Pacific Rim National Park. Ethnographic History*. Royal British Columbia Museum and Pacific Rim National Park. 454 p.

Harwood, J., et A. Hall. 1990. « Mass mortality in marine mammals: its implications for population dynamics and genetics. » *Trends in Ecology and Evolution* 5:254-257.

Hooker, S.K., et L.R. Gerber. 2004. « Marine Reserves as a Tool for Ecosystem-Based Management: The Potential Importance of Megafauna. » *BioScience* Vol. 54 No. 1, p 27-39.

Hull, C.L. 2000. COSEWIC Status Report Update on Marbled Murrelet, *Brachyramphus marmoratus* (Gmelin). Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. 66 p.

International Fund for Animal Welfare (IFAW). 1995. *Report of the Workshop on the Scientific Aspects of Managing Whale Watching*. Montecastello Di Vibio, Italie, 30 mars – 4 avril 1995. International Fund for Animal Welfare, Crowborough, East Sussex, England. 45 p.

International Fund for Animal Welfare (IFAW). 1997. *Report of the Workshop on the Socioeconomic Aspects of Whale Watching*. Kaikoura, Nouvelle-Zélande, 8-12 décembre 1997. International Fund for Animal Welfare, Yarmouth Port, MA, 88 p.

International Fund for Animal Welfare (IFAW). 1997b. *Report of the Workshop on the Educational Values of Whale Watching*. Provincetown, MA. 8-11 mai 1997. International Fund for Animal Welfare, Yarmouth Port, MA, 38 p.

Johnson, S.R., J.J. Burns, C.I. Malme et R.A. Davis. 1989. *Synthesis of information on the effects of noise and disturbance on major haulout concentrations of the Bering Sea pinnipeds*. Document submitted to Mineral Management Service, U.S. Department of Interior, Contract no. 14-12-0001030361. LGL Alaska Research Associates, 505 N. Lights Blvd., Suite 210, Anchorage AK 99503.

Jones, M. L. 1988. « Response of gray whales to whale watching in San Ignacio Lagoon, Mexico. » Page 16 *in* Proceedings of the Workshop to Review and Evaluate Whale Watching Programs and Management Needs. 14-16 Nov. 1988, Monterey, CA., Center for Marine Conservation, Washington, DC.

Lavigne, D.M., et O.J. Schmitz. 1990. « Global warming and increasing population densities: a prescription for seal plagues. » *Marine Pollution Bulletin* 21:280-284.

Lien, J. 2001. *Les principes de conservation justifiant la réglementation de l'observation des baleines au Canada par le Ministère des Pêches et des Océans : une approche prudente*. Rapport technique canadien des sciences halieutiques et aquatiques n° 2363.

Lucas, R.C. 1980. *Use patterns and visitor characteristics, attitudes, and preferences in nine wilderness and other roadless areas*. Res. Pap. INT-253. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Intermountain Forest and Range Experiment Station. 89 p.

Malme, C.I., B. Wursig, J. E. Bird et P. Tyack. 1988. « Observations of feeding gray whales responses to controlled industrial noise exposure. » Pages 55-73 in M. Sackinger et M. O. Jeffries, dir. de publ. *Port and ocean engineering under Arctic conditions*. Volume II, Symposium on noise and marine mammals. The Geophysical Institute, University of Alaska, Fairbanks, AK.

Monz, C., J. Rggenbuck, D. Cole, R. Brame et A. Yoder. 2000. « Wilderness Party Size Regulations: Implications for Management and a Decisionmaking Framework. » In: Cole, D. N., S.F. McCool, W.T. Borrie et J. O'Laughlin, comp. 2000. *Wilderness Science in a time of Change Conference – Volume 4: Wilderness Visitors, Experiences, and Visitor Management*: 1999 May 23-27, Missoula MT. Proceedings RMRS-P-15-Volume 4: 269. Ogden, UT: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Research Station.

Murison, L.D., D.J. Murie, K.R. Morin et J. da Silva Curiel. 1984. « Foraging of the gray whale along the west coast of Vancouver Island, British Columbia. » p. 451-63. In: Jones M.L., S.L. Swartz et S. Leatherwood (dir. de publ.) *The Gray Whale, Eschrichtius robustus*. Academic Press Inc., Orlando, Florida. xxiv+600p.

National Parks Conservation Association. (1999) *National Parks Conservation Association Guide to Personal Watercraft (PWC)*. Accessible à <http://www.iwla.org/conserv/reports/pec.html>

Oliver, J.S., Slattery, P.N., Silberstein, M.A. et O'Connor, E.F. 1984. « Gray whale feeding on dense ampeliscid amphipod communities near Bamfield, British Columbia. » *Can. J. Zool.* 62(1):41-9.

Pacific Rim National Park Reserve. 2000. *Marine Wildlife Viewing Workshop Proceedings*. Ucluelet, B.C. 59 p.

Pacific Rim National Park Reserve. 2001. *Ecological Integrity Statement*. Parks Canada.

Pacific Rim National Park Reserve. 2003. *Interim Management Guidelines*. Parks Canada.

Parcs Canada. 1991. *Règlement sur la pratique de commerces dans les parcs nationaux*. Parcs Canada, Hull, Québec.

Parcs Canada. 1991. *Règlement sur les baux et les permis d'occupation dans les parcs nationaux*. Parcs Canada, Hull, Québec.

Parcs Canada. 1994. *Principes directeurs et politiques de gestion*. Parcs Canada, Hull, Québec.127 p. Accessible à http://www.pc.gc.ca/docs/pc/poli/princip/part1/index_F.asp

Parcs Canada. 1999. *Règlement sur les parcs nationaux*. Parcs Canada, Hull, Québec.

Parcs Canada. 2004. *La nature au naturel*, Parc national du Canada Banff.

Parcs Canada. 2004. *Modèle de rapport d'examen préalable type relatif aux activités commerciales de services de guide rattachées aux ressources terrestres dans les parcs nationaux canadiens des Rocheuses : parc national Banff du Canada, parc national des Glaciers du Canada, parc national Jasper du Canada, parc national Kootenay du Canada, parc national Yoho du Canada, parc national des Lacs-Waterton du Canada.* Parcs Canada.

Parcs Canada. 2004. *Modèle de rapport d'examen préalable type relatif aux activités commerciales de services de guide dans les parcs nationaux canadiens du Nord : parc national du Canada Aulavik, parc national du Canada Auyuittuq, parc national du Canada Ivvavik, parc national et réserve de parc national du Canada Kluane, parc national du Canada Quttinirpaaq, parc national du Canada Sirmilik, parc national du Canada Tuktot Nogait, et parc national du Canada Ukkusiksalik.* Parcs Canada.

Parks Canada. 2000. *Environmental Assessment of Businesses that use Power Boats in Gwaii Haanas National Park Reserve / Haida Heritage Site.* Parks Canada.

Patrimoine canadien, Parcs Canada. 1994. *Principes directeurs et politiques de gestion.* Ministre des Approvisionnement et Services Canada.

Patrimoine canadien, Parcs Canada. 1997. *Plan de réseau des parcs nationaux : introduction.*

Pêches et Océans Canada (MPO). 1998. *La protection du milieu aquatique : guide à l'usage du plaisancier.* Pêches et Océans Canada, Ottawa.

Perry C. 1998. *A review of the impact of anthropogenic noise on cetaceans.* IWC, IWC51SC/50/E9 1998.

Randall, C., et R. Rollins. 2001. *Broken Group Islands, Pacific Rim National Park Reserve Visitors Survey 2000 Report.* Malaspina Recreation & Tourism Research Institute Malaspina University College, Nanaimo, BC.

Reeves, R.R., et E. Mitchell. 1988. « Current status of the gray whale, *Eschrichtus robustus*. » *The Canadian Field Naturalist* 102(1):369-390.

Roussel, E. 2002. « Disturbance to Mediterranean cetaceans caused by noise. » In: G. Notarbartolo di Sciara (dir. de publ.), *Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies.* A report to the ACCOBAMS Secretariat, Monaco, February 2002. Section 13, 18 p.

Sandgren, F.E. 1970. *Breeding and Maternal Behavior of the Steller sea lion (Eumetopias jubatus) in Alaska.* Mémoire de maîtrise, University of Alaska, Fairbanks Alaska, USA 138 p.

Scientific Panel for Sustainable Forest Practices in Clayoquot Sound. 1995. *Report 5: Sustainable Ecosystem Management in Clayoquot Sound: Planning and Practices.* Victoria, B.C.

Scott, R. Bruce. 1972. *Barkley Sound - a history of the Pacific Rim National Park area.* Sono Nis Press. Victoria, B. C. 278 p.

Shuster, W. 1971. *Control of Pollution from Outboard Engine Exhaust: a reconnaissance study.* Water Pollution Control Series No. 15020. USEPA. Washington, DC

Simmonds, M.P., et S. Dolman. 1999. *A note on the vulnerability of cetaceans to acoustic disturbance.* IWC, IWC51/E15 1999.

Trites, A.W. 2000. *Steller sea lion behavioral ecology at haulout sites in Alaska*. Final report to the National Fish and Wildlife Foundation. NFWF Project #97-023, 31 p.

Tyack, P. 1988. « Avoidance characteristics of bowhead whales and migrating Gray whales. » p.14 in *Proceedings of the Workshop to Review and Evaluate Whale Watching Programs and Management Needs*, 14-16 Nov. 1988, Monterey, CA, Center for Marine Conservation, Washington, DC.

Wallbank, J.B. 1991. *Benson Island*. Digital Communications Inc. Mission, B.C. 16 p.

Wilson J.M., 2001. *Sustainable management of ecotourism: Whale watching in Tofino, British Columbia: A case study*. Mémoire de maîtrise. Whale Research Lab, University of Victoria, BC.

ANNEXE A – FORMULAIRE DE RAPPORT D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE (REPT)

RAPPORT D'EXAMEN PRÉALABLE TYPE (REPT)
RELATIF AUX ACTIVITÉS COMMERCIALES RATTACHÉES À
L'ÉCOTOURISME
À LA RÉSERVE DE PARC NATIONAL DU CANADA PACIFIC RIM

Introduction

Le présent REPT reprend les renseignements figurant dans le *Modèle de rapport d'examen préalable type relatif aux permis d'exploitation commerciale liés à l'écotourisme dans la réserve de parc national du Canada Pacific Rim*. Il doit être entièrement rempli par le personnel de Parcs Canada, chaque année, à partir des renseignements fournis par les demandeurs au cours du processus approuvé d'examen des demandes de permis d'exploitation commerciale.

Section 1 – RENSEIGNEMENTS SUR LE DEMANDEUR

	DEMANDEUR DE PERMIS (RAISON SOCIALE, EMPLACEMENT DU BUREAU PRINCIPAL, NUMÉRO DE TÉLÉPHONE DE LA PERSONNE-RESSOURCE)	SECTEUR (INDIQUER UN OU PLUSIEURS : SPL, ABG, SCO)	CATÉGORIE(S) DE PERMIS REQUIS
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
etc.			

Nota : Les mesures d'atténuation générales relatives aux activités de services de guide telles qu'indiquées dans le MREPT ainsi que les mesures d'atténuation par activité et par secteur telles qu'indiquées dans le tableau ci-dessus doivent être incluses en tant que conditions d'obtention du permis d'exploitation commerciale individuel, dans la section 3 « Gérance de l'environnement » de l'annexe A du permis d'exploitation.

SECTION 2 – EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ADDITIONNELS ET MESURES D'ATTÉNUATION

La présente section évalue les effets environnementaux additionnels, par activité et par site, pour lesquels les mesures d'atténuation normalisées indiquées dans le MREPT n'auraient pas été suffisantes.

Effets environnementaux additionnels, par activité, et mesures d'atténuation

<i>Catégorie de permis</i>	<i>Effet environnemental</i>	<i>Mesure d'atténuation</i>

Effets environnementaux additionnels, par site, et mesures d'atténuation

<i>Site et secteur</i>	<i>Effet environnemental</i>	<i>Mesure d'atténuation</i>

Effets additionnels sur les espèces en péril et mesures d'atténuation

<i>Espèce</i>	<i>Effet environnemental</i>	<i>Mesure d'atténuation et permis requis</i>

Nota : Les mesures d'atténuation additionnelles décrites ci-dessus doivent être incluses en tant que conditions d'obtention du permis d'exploitation commerciale individuel, dans la section 3 « Gérance de l'environnement » de l'annexe A du permis d'exploitation.

SECTION 3 – EFFETS CUMULATIFS ADDITIONNELS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES D'ATTÉNUATION

La présente section évalue les effets cumulatifs additionnels des exploitations commerciales proposées pour lesquels les mesures d'atténuation normalisées indiquées dans le MREPT n'auraient pas été suffisantes.

L'évaluation des effets cumulatifs exige la prise en compte des facteurs suivants :

- la nature de l'exploitation proposée, y compris le type d'activité, l'intensité et le calendrier d'utilisation;
- la sensibilité des zones préoccupantes visées par l'activité proposée;
- l'orientation fournie dans le plan directeur du parc, le rapport sur l'état du parc et les autres données de surveillance;
- le chevauchement spatial ou temporel des activités, les effets additifs, répétés et synergiques;
- la contribution de l'exploitation proposée aux effets cumulatifs de l'activité touristique.

Les effets cumulatifs sur l'environnement des zones préoccupantes visées par l'exploitation proposée sont évalués par rapport aux indicateurs d'intégrité écologique établis pour chaque zone préoccupante, comme il est indiqué dans le MREPT.

Effets cumulatifs additionnels sur l'environnement et mesures d'atténuation

Secteur de l'archipel Broken Group		
<i>Indicateurs d'effets cumulatifs</i>	<i>Effets cumulatifs</i>	<i>Mesure d'atténuation</i>
Secteur du sentier de la Côte-Ouest		
<i>Indicateurs d'effets cumulatifs</i>	<i>Effets cumulatifs</i>	<i>Mesure d'atténuation</i>
<i>Autre/nouveau :</i>		
Secteur de la plage Long		
<i>Indicateurs d'effets cumulatifs</i>	<i>Effets cumulatifs</i>	<i>Mesure d'atténuation</i>
<i>Autre/nouveau :</i>		

Nota : Les mesures d'atténuation additionnelles décrites ci-dessus doivent être incluses en tant que conditions d'obtention du(des) permis d'exploitation commerciale individuel(s), dans la section 3 « Gérance de l'environnement » de l'annexe A du permis d'exploitation.

SECTION 4 – EFFETS RÉSIDUELS SUR L'ENVIRONNEMENT ET LEUR IMPORTANCE

La présente section évalue les effets résiduels des exploitations commerciales proposées qui peuvent ne pas avoir été entièrement pris en considération dans le MREPT. Indiquer le niveau des effets négatifs résiduels sur l'environnement, après l'application des mesures d'atténuation, de la façon suivante.

Effets négligeables – non susceptibles d'avoir une incidence sur l'intégrité écologique ou culturelle

Effets négatifs mineurs – effets peu importants sur l'intégrité écologique ou culturelle

Effets négatifs considérables – risque d'effets importants sur l'intégrité écologique ou culturelle

Effets non évalués – les effets des activités proposées qui font l'objet de la demande de permis d'exploitation ne sont pas évalués de manière adéquate dans le cadre du REPT.

Effets résiduels

Effets résiduels, par activité	
<i>Effet</i>	<i>Importance</i>
Effets résiduels, par site	
<i>Effet</i>	<i>Importance</i>
Effets résiduels – espèces en péril	
<i>Effet</i>	<i>Importance</i>
Effets résiduels – effets cumulatifs	
<i>Effet</i>	<i>Importance</i>

Si le niveau des effets est considérable ou si les effets environnementaux des activités proposées ne sont pas évalués de manière adéquate dans le cadre du REPT, NE PAS continuer l'examen préalable type. Communiquer avec un spécialiste en évaluation environnementale de Parcs Canada pour tout renseignement sur les exigences en la matière.

SECTION 5 – SURVEILLANCE ET SUIVI

La vérification de la conformité, la surveillance des effets et les mesures de suivi concernant la majorité des exploitations commerciales de services de guide font généralement partie des attributions courantes du service des gardes de parc, tel qu'il est indiqué aux sections 3.6 et 3.7 du MREPT. S'il y a lieu, décrire toute exigence particulière imposée à l'exploitation commerciale de services de guide proposée concernant la vérification de la conformité ou la surveillance des effets environnementaux. Le cas échéant, joindre les renseignements supplémentaires.

Exigences concernant la surveillance et le suivi

SECTION 6 – ÉNONCÉ DE LA DÉCISION

- Le permis d'exploitation commerciale peut être délivré, car les activités proposées ne sont pas susceptibles d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.

- Le permis d'exploitation commerciale ne doit pas être délivré, car les activités proposées sont susceptibles d'entraîner des effets négatifs importants sur l'environnement.

Équipe d'examen environnemental

Examineur de l'évaluation environnementale

Date

Directeur de l'unité de gestion

Date

ANNEXE B – PLANS DE ZONAGE DE LA RÉSERVE DE PARC
NATIONAL DU CANADA PACIFIC RIM

Plan de zonage du secteur de la plage Long

Zone	Terrestre	Marine
ZE		<p>Gowlland Rocks Les rochers et les eaux environnantes constituent une échouerie et un site de mise bas importants pour les phoques communs. La zone abrite également des colonies de nidification de Goélands à ailes grises et d'Huîtriers.</p> <p>Sea Lion Rocks Les rochers, qui sont la principale échouerie permanente des otaries de Steller dans le secteur de la plage Long, constituent également un site de nidification pour les Cormorans de Brandt, les Cormorans pélagiques, les Goélands à ailes grises et les Guillemots colomains.</p> <p>L'îlot Florencia et les îlots environnants abritent l'une des deux colonies de nidification de Macareux huppés du parc qui, parce qu'ils construisent leur nid à même le sol, sont particulièrement sensibles aux perturbations. Les îlots environnants servent également d'habitat de nidification pour les Cormorans pélagiques, les Goélands à ailes grises et les Guillemots colomains.</p> <p>White Island L'île accueille les Cormorans pélagiques et les Goélands à ailes grises en période de nidification. Les Cormorans de Brandt nichent aussi par intermittence à cet endroit.</p> <p>Estrans et marais salé de la baie Grice La désignation de zones écosensibles (ZE) assure une protection accrue des communautés marines fragiles ainsi que de l'habitat de la sauvagine résidente et migratrice.</p>

Zone	Terrestre	Marine
1	<p>Bassin du cours inférieur du ruisseau Kootowis La forêt pluviale intacte du cours inférieur du ruisseau Kootowis contient de grands spécimens de pruche occidentale. La désignation « Préservation spéciale » reconnaît le caractère unique de la zone et le besoin de lignes directrices particulières afin d'assurer sa protection continue en tant que forêt pluviale tempérée relativement vierge.</p>	
2	<p>Île Indian; péninsule entre la baie Grice et les estrans du passage Browning (y compris les îlots McBey); rivage et bassin versant de la baie Grice; côte nord-ouest de la plage Long, de l'anse Schooner à la pointe Cox; zone du ruisseau Sandhill</p>	<p>Baie Grice Toutes les eaux protégées de la baie Grice sont désignées « Milieu naturel »; la plus petite ZE en fait partie. Bien qu'une récolte limitée des ressources soit permise, elle est limitée le plus possible.</p>
3	<p>Terres situées au sud de l'aéroport de Tofino et à l'ouest de l'autoroute n° 4; aire de fréquentation diurne du lac Kennedy; zone de l'anse Schooner; plage Long. La majeure partie du secteur de la plage Long est désignée « Milieu naturel », y compris les zones dans lesquelles il n'y a aucune installation en raison de la proximité des routes ou des zones perturbées se trouvant hors des limites du parc. À l'exception de la route menant à l'aire de fréquentation diurne du lac Kennedy, aucun accès par véhicule motorisé n'est autorisé.</p>	<p>Toutes les eaux extracôtières du secteur de la plage Long, à l'exception de la baie Grice et des eaux entourant les îles désignées « ZE ». La désignation « Conservation » comporte un large éventail d'activités conformes à la conservation des ressources marines. Parmi ces activités, mentionnons la navigation, l'observation des baleines, la pêche sportive et les pêches commerciales approuvées.</p>
4	<p>Routes du parc ouvertes à la circulation routière et tous les terrains de camping, les emplacements de pique-nique, les belvédères, les parcs de stationnement, les installations d'exploitation et d'administration du parc et les centres d'accueil.</p>	
5		

Plan de zonage du secteur de l'archipel Broken Group

Zone	Terrestre	Marine
ZE		<p>Lagune des îles Jacques et Jarvis La faible énergie des vagues dans la zone a eu pour effet de créer une vasière et des zosteraies, un type d'habitat mal représenté dans la réserve de parc national Pacific Rim. En outre, un nombre important de sites archéologiques a été relevé dans la zone.</p> <p>Sail Rock, île Hankin et îlots Faber Chacun des trois sites accueille des colonies d'oiseaux de mer en période de nidification.</p>
	<p>Complexe de l'île Wouwer Parmi les ressources de l'île Wouwer et des eaux environnantes, mentionnons les échoueries d'otaries, les sites de nidification d'oiseaux de mer, un bassin de marée diversifié sur le plan biologique et de nombreux sites archéologiques. L'accumulation de ressources patrimoniales fait de l'île Wouwer une zone exceptionnellement riche et importante où la protection des ressources prendra le niveau d'importance le plus élevé.</p> <p>Bassin de marée de l'île Wouwer Les formations géologiques du côté sud-est de l'île ont créé un grand bassin de marée où le régime des marées est modifié. La configuration unique donne l'occasion d'étudier la zonalité des espèces par rapport au niveau des marées sur une variété de substrats, allant d'un fond de blocs rocheux à un fond de sable en passant par des vasières estuariennes. La population d'hémichordés vivant à l'une des extrémités de la lagune est l'une des deux populations connues en Colombie-Britannique.</p> <p>Échouerie d'otaries de l'île Wouwer Les otaries de Steller et de Californie se servent des rochers se trouvant sur et autour de l'île Wouwer pour se reposer. L'échouerie de l'île Wouwer est le site principal du parc pour les otaries de Californie. Jusqu'à 2300 animaux ont été signalés.</p> <p>Colonies d'oiseaux de mer de l'île Wouwer Les Guillemots colombins et les Goélands à ailes grises nichent sur les rivages exposés de l'île.</p>	
1		<p>Sites de nidification d'oiseaux de mer sur les îles Cree, Austin, Effingham, Gibraltar, Dempster et Batley Six des dix sites de nidification d'oiseaux de mer sont désignés « Zone I » (zones terrestre et marine). L'accès du public est interdit, sauf si l'on détient un permis de recherche. La désignation de préservation du paysage et de l'estran associé à celui-ci est nécessaire à la protection des Guillemots colombins en période de nidification et des Cormorans pélagiques nichant dans des cavernes.</p>
2	<p>Ensemble des îles de l'archipel Broken Group, à l'exception des terres des réserves autochtones Aux termes de la désignation « Milieu sauvage », seuls les emplacements de camping sauvage, les sentiers et les toilettes sont permis. Le poste de garde ancré dans la baie Nettle est le seul bâtiment couvert permis dans le secteur de l'archipel Broken Group.</p>	<p>Eaux de l'archipel Broken Group non désignées d'une autre façon Seul l'appontement du poste de garde ancré dans la baie Nettle Bay est permis dans le secteur de l'archipel Broken Group.</p>

Zone	Terrestre	Marine
3		Eaux des chenaux Peacock, Coaster et Sechart, y compris la voie de navigation située entre les îles Benson et Clarke La zone de conservation permet la navigation d'embarcations privées et commerciales dans l'archipel Broken Group.
4		
5		

Plan de zonage du secteur du sentier de la Côte-Ouest

Zone	Terrestre	Marine
ZE	<p>Dunes et marais salé de Cheewhat La zone située à l'embouchure de la rivière Cheewhat constitue un type rare d'habitat dans la réserve de parc national Pacific Rim; elle renferme un certain nombre d'espèces végétales et animales particulières. Étant donné que cette zone est sensible au piétinement par les humains, l'accès du public est limité.</p> <p>Gisements fossilifères de la plage Cribbs et des pointes Dare et Carmanah Situés dans les couches de formations sédimentaires le long du parcours de la plage du sentier de la Côte-Ouest, les sites sont sujets à l'érosion causée par le piétinement des humains et au vol de fossiles par les collectionneurs.</p> <p>Lac Kichha et milieux humides environnants La portion du cap Beale (secteur du sentier de la Côte-Ouest) entoure la quasi-totalité du bassin versant du lac Kichha, dont la plus grande partie sont des milieux humides. Il s'agit d'un lieu unique du parc pour certaines espèces végétales rares et particulières.</p>	<p>Colonies d'oiseaux de mer du cap Beale, de la baie Deadman Cove, de Crescent Beach et de Swimming Beach En raison de leur sensibilité, les quatre sites de nidification ne seront accessibles au public que d'une manière limitée.</p> <p>Échoueries d'otaries des pointes Pachena et Carmanah L'échouerie de Carmanah se trouve sur une île située au large. De 120 à 150 animaux l'utilisent à longueur d'année. On peut accéder au site de Pachena à pied, à partir du sentier de la Côte-Ouest. Jusqu'à 150 animaux occupe le site de septembre à mai. Étant donné que les échoueries servent de sites de repos aux otaries de Steller, l'accès des visiteurs est limité.</p>

Zone	Terrestre	Marine
1		<p>Échouerie de phoques communs – cavernes de la baie Camper Située entre la baie Camper et le ruisseau Trisle, la zone sert à la reproduction et à l'élevage. Les animaux sont particulièrement sensibles aux perturbations dans ces situations. On ne peut accéder à l'échouerie à pied. L'accès par bateau est interdit, sauf si l'on détient un permis de recherche.</p> <p>Colonies d'oiseaux de mer du haut-fond Seabird Rocks, de la pointe Lowton, de Whyac et de la rivière Gordon Quatre des huit sites d'oiseaux de mer relevés dans le secteur du sentier de la Côte-Ouest ont été désignés zones de préservation afin de protéger les Guillemots colombins, les Macareux huppés et les Cormorans pélagiques en période de nidification.</p>
2	<p>Ensemble du secteur du sentier de la Côte-Ouest non désigné d'une autre façon Seuls les emplacements de camping sauvage, les structures des sentiers et les toilettes sont permis dans la zone de milieu sauvage. Aucune installation n'est fournie dans le triangle de Nitinat.</p>	<p>Eaux entourant le cap Beale, de la baie Tapaltos à la pointe Clutus L'accent est mis sur les activités récréatives de faible intensité et la préservation des valeurs naturelles de la zone. La récolte de ressources est limitée le plus possible.</p>
3	<p>Parcelle de terrain satellite dans l'estuaire de la rivière San Juan, à Port Renfrew L'accès par véhicule motorisé est interdit et l'accent est mis sur le maintien de l'intégrité écologique et esthétique.</p>	<p>Ensemble des eaux non désignées d'une autre façon La désignation « Conservation » reconnaît l'utilisation continue des eaux dans cette zone aux fins de navigation et de pêche commerciale limitée.</p>
4	<p>Installation de début de sentier à la baie Pachena, parcelle de terrain satellite à Bamfield et sites de phares le long du sentier de la Côte-Ouest L'aménagement d'installations et l'accès par véhicule ne sont permis que dans la mesure où l'intégrité écologique du parc est la moins perturbée possible.</p>	
5		

ANNEXE C – DÉFINITIONS DES SIX PRINCIPAUX AGENTS STRESSANTS AYANT UNE INCIDENCE SUR L'INTÉGRITÉ ÉCOLOGIQUE DE LA RPNCPR

1. Perturbations d'origine humaine

Pour les besoins du présent document, les perturbations d'origine humaine renvoient à l'activité humaine dans les limites du parc. Le nombre annuel de visiteurs approche le million. La majorité des visites se font dans l'avant-pays à l'intérieur d'un secteur très accessible de la plage Long. Le nombre de visites effectuées dans l'arrière-pays à l'intérieur des secteurs de l'archipel Broken Group et du sentier de la Côte-Ouest est le plus élevé de tous les parcs nationaux du Canada. Le nombre de visites au sentier de la Côte-Ouest a plafonné, mais ce n'est pas le cas dans d'autres secteurs du parc. Les perturbations d'origine humaine se manifestent par le durcissement et l'érosion des sentiers et des terrains de camping ainsi que par l'endommagement ou l'enlèvement des végétaux vivants et morts (principalement lors de la recherche de bois de chauffage).

2. Exploitation forestière

Bien que l'exploitation forestière s'effectue actuellement à un rythme moins accéléré dans la zone entourant le parc, ses effets sont cumulatifs et permanents parce que les vieilles communautés forestières sont remplacées par des peuplements de seconde venue. Le parc est borné de terres dont la quasi-totalité sont des terrains forestiers exploitables de la Couronne au titre provincial cédés à bail à quatre sociétés forestières : Weyerhaeuser, Interfor, Timberwest et Lisaak. La coupe est régie par deux codes de pratique différents. Dans la baie Clayoquot, où se trouve la majeure partie des terres qui bornent le secteur de la plage Long du parc, les recommandations du Comité scientifique sur la gestion durable des forêts ont la préséance. Dans tous les autres coins de la province, le Code de pratiques forestières s'applique. Les recommandations du Comité scientifique sont le code de pratiques le plus strict en ce qui concerne l'intégrité écologique.

3. Urbanisation

Les déclinés récents de l'exploitation forestière aux environs du secteur de la plage Long et un déclin de la pêche pélagique commerciale ont amené les deux plus importantes collectivités adjacentes au parc, à savoir Tofino et Ucluelet, à se concentrer sur le tourisme comme source de revenus. Le nombre d'entreprises commerciales de loisirs telles que la pêche sportive avec guide, les excursions dans la nature (sur terre et en mer) et les excursions guidées privées a donc augmenté. La croissance du nombre de visiteurs incite à l'agrandissement des installations et des infrastructures touristiques adjacentes au parc. Il y a un accroissement de la population et du développement des villes; il en est de même pour les valeurs des terrains adjacents au parc. Les deux collectivités se rapprochent de leur taille maximale aux extrémités des deux péninsules sur lesquelles elles sont situées. À l'instar des collectivités de Tofino et d'Ucluelet, qui sont contiguës au secteur de la plage Long, l'agglomération de Bamfield, qui est adjacente au secteur du sentier de la Côte-Ouest, fait pression sur le parc pour qu'il offre davantage de services aux visiteurs et de moyens de soutenir de l'industrie touristique croissante.

4. Pêche commerciale (y compris la pisciculture, mais à l'exclusion de la pêche sportive commerciale)

En raison de l'épuisement des stocks de poissons, de la concentration grandissante de la propriété des navires de pêche commerciale et de la réduction de la taille des flottes de petits bateaux de pêche, notamment au cours de la dernière décennie, la majeure partie de la pêche commerciale est maintenant effectuée par des gros navires de haute mer. Ces navires enregistrent d'importantes prises individuelles en « traînant » un filet au fond de l'océan. Cette pratique entraîne des prises accessoires importantes et la perturbation du fond marin. Même la pêche pélagique d'espèces anadromes (notamment le saumon) est effectuée par des navires moins nombreux et plus gros qu'il y a seulement dix ans. De nouvelles pêches (pour des espèces telles que la merluche, le maquereau et le poulpe) ciblent un nombre grandissant d'espèces. La pêche commerciale du crabe dans les eaux du parc (une activité qui remonte à la création du parc) est toujours pratiquée. En dépit du déclin de la pêche pélagique en ce qui concerne les débarquements de nombreuses espèces particulières et la taille moyenne des espèces capturées (pêche commerciale et pêche sportive), le secteur piscicole a connu un essor au cours des dernières années. Les effets de la pollution attribuable à la pisciculture, à l'échappée d'espèces exotiques et au massacre de prédateurs naturels par les exploitants (notamment les otaries) préoccupent de nombreux intervenants.

5. Pêche sportive (y compris la pêche sportive commerciale)

Même si la pêche récréative en haute mer affiche un déclin en ce qui concerne les débarquements d'espèces de saumons particulières et la taille moyenne des individus capturés, elle continue néanmoins à prendre de l'importance en tant qu'activité récréative et économique. La pêche sportive représente donc une proportion grandissante des prises annuelles par rapport à la pêche commerciale. Le nombre de pêcheurs sportifs ayant recours à des services de pêche avec guide et celui des exploitants offrant de tels services augmentent chaque année. Les progrès réalisés au chapitre des connaissances et des technologies ont pour effet d'accroître les chances de capture. La pêche est de plus en plus dirigée vers des populations de poissons de fond résidents et plus faciles à capturer, car les espèces anadromes prisées (notamment le saumon) sont de plus en plus difficiles à trouver.

6. Pollution pétrochimique

Des effets continus de faible niveau résultent de déversements mineurs. Les pétroliers qui circulent au large de la côte ouest de l'Amérique du Nord constituent, de temps à autre, une menace potentielle de déversement important de produits pétrochimiques. Selon un référendum provincial tenu actuellement sur la réouverture de l'exploration pétrolière et gazière au large des côtes, cette menace pourrait s'accroître. On ne peut pas faire grand chose en prévision d'un déversement majeur de produits pétrochimiques pour en atténuer les effets.

ANNEXE D – EXEMPLE DE RENSEIGNEMENTS FOURNIS AVANT UNE EXCURSION ACCESSIBLES SUR LE SITE WEB DE PARCS CANADA

Fournir aux visiteurs des renseignements sur les usages en milieu sauvage et les directives relatives au camping écologique.



Parks
Canada

Parcs
Canada

Canada

<u>English</u>	<u>Contactez-nous</u>	<u>Aide</u>	<u>Recherche</u>	<u>Site du Canada</u>
<u>À propos de l'Agence Parcs Canada</u>	<u>Parcs nationaux du Canada</u>	<u>Lieux historiques nationaux du Canada</u>	<u>Aires marines nationales de conservation du Canada</u>	<u>Patrimoine culturel</u>
				<u>Patrimoine naturel</u>



Bienvenue
Planifiez
 votre visite

Recherche

Entrer un mot-clé

Recherche

Introduction
Quoi de neuf
Information aux
visiteurs
Merveilles de la
nature et trésors
culturels
Activités
Observation
d'oiseaux
Pêche
Observation de
baleines, de phoques
et d'otaries
Le secteur de la

Réserve de parc national du Canada Pacific Rim

Activités

LE SENTIER DE LA CÔTE-OUEST

Protection et présentation

Le sentier de la Côte-Ouest de la réserve de parc national Pacific Rim se trouve en totalité sur les territoires des Premières nations Huu-ay-aht, Ditidaht et Pacheedaht. Depuis d'innombrables générations, le savoir traditionnel associé à ces territoires aide les Premières nations à protéger leur environnement et à vivre en harmonie avec celui-ci.

Parcs Canada doit assurer la durabilité et l'intégrité du paysage et des ressources qui lui sont confiés. Parcs Canada et le [Quu'as West Coast Trail Group](#) (composé des Premières nations Huu-ay-aht, Ditidaht et Pacheedaht) s'efforcent d'assurer la protection écologique de la région.

Un comportement approprié et respectueux de la part des randonneurs contribue à la santé de l'écosystème. Grâce à nos actions collectives, les générations futures pourront profiter de cet endroit bien particulier.



Gardiens Quu'as sur le sentier de la Côte-Ouest
©Parcs Canada/Quu'as

Étiquette de l'arrière-pays : camping écologique

Respectez les autres visiteurs et protégez la qualité de leur expérience.

Servez-vous d'un poêle : évitez autant que possible de faire des feux de camp. De petits feux de camp sont permis sur les plages, mais ils sont interdits en forêt. N'employez que du bois de grève (de la circonférence du poignet). Ne coupez jamais d'arbres ou d'autres plantes et maintenez une distance entre le feu de camp et les morceaux de bois. Assurez-vous que le feu de camp est complètement éteint et que le foyer est démonté.

plage Long
Le secteur de
l'archipel Broken
Group
Le secteur du sentier
de la Côte-Ouest
Activités éducatives
Gestion du parc

Contactez-nous

Réserve de parc
national du Canada
Pacific Rim

2185, Ocean Terrace
Rd.

C.P. 280

Ucluelet (C.-B.)

Canada

V0R 3A0

Tél. :

(250) 726-7721

Télec. :

(250) 726-4720

Courriel :

pacrim.info@pc.gc.ca

Ne laissez aucune trace d'un feu de camp. Essayez de camper sans allumer de feux de camp.

Campez sur la plage au-dessus de la laisse de haute mer et dans les emplacements désignés. Vous contribuerez ainsi à réduire les effets dans les zones recouvertes de végétation. Ne coupez jamais de branches des arbres autour des emplacements de camping. [L'hétérodermie maritime](#), une espèce en péril, se retrouve sur les branches inférieures de l'épinette de Sitka près de la laisse de haute mer dans cette réserve de parc national. Les randonneurs pourraient tuer les populations locales de cette espèce en enlevant des branches et des brindilles. Utiliser les latrines, si possible : veillez à protéger l'intégrité des sources d'eau douce. Si vous êtes loin des latrines, creusez un trou de 20 cm de profondeur (7 po), à au moins 30 m (trois longueurs d'autobus) des sources d'eau, des emplacements de camping ou du sentier, et enterrez les excréments. Débarrassez-vous de votre papier hygiénique dans les latrines ou rapportez-le. Rapportez les produits hygiéniques. Faites votre toilette et lavez vos vêtements ainsi que votre vaisselle dans l'océan ou à l'embouchure des cours d'eau. Jetez vos eaux usées à 30 m au moins de toute source d'eau potable. N'utilisez que du savon biodégradable ou encore mieux, essayez de vous passer de savon.



Cuisinez à au moins 100 mètres des tentes

©Parcs Canada/E. Brittain, 1994 / V-1



Consultez les tables des marées lorsque vous montez votre tente afin de vous assurer qu'elle est au-dessus de la laisse de haute mer.

©Parcs Canada/W. Lynch, 1985

Vos actions peuvent tuer la faune et mettre des randonneurs en danger. Utilisez les conteneurs métalliques pour les provisions, s'il y a lieu, ou suspendez votre nourriture, vos ordures et vos articles de toilette hors de la portée des animaux et loin des tentes.

Ramassez vos ordures et rapportez tout ce que vous avez apporté. Il n'y a pas de poubelles sur le SCO. Vous devez rapporter tout ce que vous apportez pour votre excursion (écorces d'orange, produits hygiéniques, cordes de bâches, vêtements mouillés, etc.). Avant votre départ, minimisez vos effets afin de réduire les déchets et le poids.

Les réserves indiennes sont des propriétés privées. Restez sur le sentier principal et obéissez aux consignes mentionnées sur tous les panneaux lorsque vous traversez une réserve. Les contrevenants feront l'objet de poursuites. Les gardiens QUU'AS patrouillent régulièrement le sentier et peuvent vous renseigner sur ces régions. Les postes de patrouille ne sont pas pour les randonneurs.

En vertu de la *Loi sur les parcs nationaux*, il est interdit de ramasser, de déplacer, de détruire ou d'endommager des ressources du patrimoine naturel ou culturel à l'intérieur d'un parc national. Cela signifie qu'il est interdit notamment de couper des arbres pour faire du feu ou construire un abri et de ramasser ou de déplacer la faune et la flore marines, les mollusques et crustacés, les fossiles, les artefacts, les plantes, etc.

Laissez la réserve de parc national Pacific Rim dans un état aussi bon, sinon meilleur, que celui dans lequel vous l'avez trouvée.



Une toilette à compostage ne devrait recevoir que des excréments, du papier hygiénique et des copeaux de bois.

©Parcs Canada/B. Brittain, 2002



Le rangement adéquat de la nourriture prévient les conflits entre les humains et la faune. Servez-vous des conteneurs métalliques pour les provisions, s'il y a lieu.

©Parcs Canada/B. Brittain, 2002

Pêche

Avez-vous l'intention de récolter des poissons, des mollusques, des crustacés ou d'autres créatures marines? N'oubliez pas : la réserve de parc national Pacific Rim a été créée pour protéger la diversité de la vie dans la région, maintenant et pour les générations à venir. Veuillez aider Parcs Canada à protéger le milieu marin et terrestre.

Les limites de récolte sont peu élevées dans la réserve Pacific Rim. Si vous récoltez, vous devez :

- détenir les permis appropriés; (permis de pêche dans les eaux non soumises aux marées et permis de pêche sportive dans les eaux soumises aux marées);
- connaître et respecter les règlements du ministère des [Pêches et des Océans](#).

Le 14 août 2002, le ministère des Pêches et des Océans (MPO) a fermé de façon permanente une grande section de l'archipel Broken Group (ABG) à la pêche. Consultez l'information du [MPO](#) pour connaître les détails.

Cette fermeture vise mieux protéger le sébaste. Certains poissons de l'archipel ne migrent pas et passent la plus grande partie de leur vie adulte dans les territoires où ils sont établis. Ils vivent habituellement sur le fond de l'eau ou près du fond, d'où leur appellation de poissons de fond ou démersaux. La morue-lingue, le sourcil de varech et le sébaste sont tous des exemples de poisson de fond. Les résultats préliminaires d'études sur les sébastes indiquent que l'abondance, la diversité des espèces et la taille de ces poissons sont moins élevées que prévu compte tenu de l'habitat convenable disponible dans l'archipel. En raison de la prise accidentelle de sébaste lorsqu'on pêche d'autres poissons, comme le saumon, la fermeture vise tous les poissons.



Consultez le règlement sur la pêche sportive en mer pour connaître les limites de taille et les interdictions.

©Parcs Canada/D. Pickles / D-9