

Summary of objectives and Call for Papers: National Science & Oceans/Habitat-Management Workshop for Allowable Harm Assessment for SAR with Habitat-Related Threats.

Sommaire des objectifs et sollicitation de documents de travail : Atelier national du secteur des Sciences et du secteur des Océans/Gestion de l'habitat portant sur l'évaluation des dommages admissibles causés aux espèces en péril exposées à des menaces liées à l'habitat.

### Summary of objectives

### Sommaire des objectifs

#### National Science – Habitat Management Workshop

#### Atelier national des Sciences et de Gestion de l'habitat

#### Allowable Harm Assessments for Aquatic Species with Habitat-Related Threats

#### Évaluations des dommages admissibles pour des espèces aquatiques incorporant des menaces liées à l'habitat

February 20-22, 2006

Du 20 au 22 février 2006

Ottawa

Ottawa

Chairpersons:

Reva Berman and Mike Stoneman

Présidents :

Mike Stoneman et Reva Berman

### Introduction

### Introduction

A national workshop between the Oceans/Habitat Management and Science sectors is planned for February 20 – 22, 2006 to develop an approach to the assessment of allowable harm due to **habitat-related threats to aquatic species at risk (SAR)** and the ensuing synthesis of advice to regional Habitat Management practitioners.

Les secteurs des Sciences et des Océans/Gestion de l'habitat prévoient tenir un atelier national du 20 au 22 février 2006 pour élaborer une démarche concernant l'évaluation des dommages admissibles causés aux espèces **aquatiques en péril exposées à des menaces liées à l'habitat** et pour formuler ensuite une synthèse de l'avis qui sera transmise aux spécialistes régionaux de Gestion de l'habitat.

Allowable harm assessment (AHA) informs Habitat Management decision-making regarding the tolerance of aquatic SAR for human-induced harm. The same Science advice is key to fulfilling the requirements of SARA at many junctures, including: socio-economic analysis; listing decisions; the development of recovery plans; as well as permitting. This advice may take many forms, including the Recovery Potential Assessment (RPA), Allowable Harm Assessment (AHA), or Conservation Status Reports.

L'évaluation des dommages admissibles (EDA) éclaire le processus de prise de décisions de Gestion de l'habitat concernant la tolérance des espèces aquatiques en péril aux dommages causés par l'homme. Cet avis des Sciences est essentiel au respect des exigences de la LEP à de nombreux égards, notamment : l'analyse socio-économique ; les décisions concernant l'inscription; l'élaboration de plans de rétablissement et la délivrance de permis. Cet avis peut se présenter sous plusieurs formes, y compris une évaluation du potentiel de rétablissement (EPR), une évaluation des dommages admissibles (EDA) ou des rapports sur l'état de conservation.

In order to avoid duplication of effort and promote national consistency, it is key that the process identified at the national workshop be based on advice that is universally applicable across all its applications, from informing socio-economic analyses and listing decisions to

Afin d'éviter le chevauchement des efforts et de promouvoir l'uniformité à l'échelle nationale, il est important que le processus choisi au cours de l'atelier national soit fondé sur un avis qui convient de façon universelle à toutes les applications pertinentes, depuis les analyses

permitting and the monitoring requirements under the Canadian Environmental Assessment Agency (CEAA).

AHAs are components of Recovery Potential Assessments conducted by Science sector. The AHA forms a key component of the science advice required by Habitat Management. Information synthesized from the assessment of allowable harm will indicate to Habitat Management practitioners how they may address the mitigation of adverse effects of development activities when those effects result in change to fish habitat.

By examining current approaches, Science and Habitat Management aim to understand what we can do to promote practical, effective working relationships by identifying a national process for Allowable Harm Assessment that will inform defensible, science-based decision-making by Habitat Management.

The objective of the workshop is to develop an approach to allowable harm advice that accommodates habitat-related threats to a species at risk. This approach should be developed such that it can be applied nationally, but incorporates adequate flexibility to address differences between regions, and in the nature of the data available.

## **Background**

The *Species at Risk Act* (SARA) contains prohibitions against killing, harming or harassing listed aquatic species at risk, damaging or destroying residence and destroying critical habitat. Prior to issuing a *Fisheries Act* authorization that may affect aquatic species at risk, their residence or their critical habitat, SARA requires that the preconditions set out in section 73 of SARA are met.

socio-économiques et les décisions relatives à l'inscription jusqu'à la délivrance des permis, en passant par les exigences relatives à la surveillance prévues par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE).

Les EDA sont des composants des évaluations du potentiel de rétablissement qui relèvent du secteur des Sciences. Les EDA constituent également un élément clé de l'avis scientifique requis par Gestion de l'habitat. La synthèse de l'avis découlant de l'évaluation des dommages admissibles indique aux spécialistes de Gestion de l'habitat les mesures qui pourraient être prises pour atténuer les effets négatifs des activités d'un projet lorsque ces effets provoquent des changements dans l'habitat du poisson.

En examinant les démarches actuelles, le secteur des Sciences et Gestion de l'habitat veulent comprendre ce qu'il faut faire pour promouvoir des relations de travail valables et efficaces en choisissant un processus national d'évaluation des dommages admissibles qui aidera Gestion de l'habitat à prendre des décisions défendables et fondées sur des données scientifiques.

L'objectif de l'atelier est d'élaborer une démarche pour la formulation d'un avis sur les dommages admissibles qui tient compte des menaces liées à l'habitat des espèces en péril. Cette démarche doit être applicable à l'échelle nationale, tout en étant suffisamment souple pour s'adapter aux différences entre les régions et à la nature des données disponibles.

## **Contexte**

La *Loi sur les espèces en péril* (LEP) contient des dispositions qui interdisent de tuer un individu d'une espèce aquatique en péril, de lui nuire ou de le harceler, d'endommager ou de détruire sa résidence et de détruire son habitat essentiel. Avant d'émettre une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* qui peut affecter une espèce aquatique en péril, sa résidence ou son habitat essentiel, la LEP exige que les conditions préalables exposées à l'article 73 de la LEP soient respectées.

The conditions in Subsection 73(3) include

- (a) all reasonable alternatives to the activity that would reduce the impact on the species have been considered and the best solution has been adopted;
- (b) all feasible measures will be taken to minimize the impact of the activity on the species or its critical habitat or the residences of its individuals; and
- (c) the activity will not jeopardize the survival or recovery of the species.

The function of an allowable harm assessment is to provide Science advice in support of paragraph 73(3)(c).

#### **Fisheries and Aquaculture Framework**

Science and Fisheries and Aquaculture Management have developed a *Revised Framework for Evaluation of Scope for Harm under Section 73 of the Species at Risk Act* (Canadian Science Advisory Secretariat (CSAS) Report 2004/048), known as The Framework. The Framework guides the provision of Science advice specific to subsection 73(3)(c) of SARA and describes a methodology for preparing AHAs with a focus on threats from direct mortality caused by human activities such as fishing. The Framework has been applied to a number of species where the main activity threatening survival and recovery is directed or bycatch in commercial, recreational, and food fisheries. Species at risk to which The Framework has been applied include the Leatherback Turtle, Northern and Spotted Wolffish, Inner Bay of Fundy Atlantic salmon, Atlantic Whitefish, Cusk and Bocaccio. These AHAs are published on the CSAS website.

The Framework is focused on providing advice to Fisheries and Aquaculture Management regarding the directed or incidental harm

Parmi les conditions précisées au paragraphe 73(3), mentionnons les suivantes.

- (a) Toutes les solutions de rechange susceptibles de minimiser les conséquences négatives de l'activité pour l'espèce ont été envisagées et la meilleure solution retenue.
- (b) Toutes les mesures possibles seront prises afin de minimiser les conséquences négatives de l'activité pour l'espèce, son habitat essentiel ou la résidence de ses individus.
- (c) L'activité ne mettra pas en péril la survie ou le rétablissement de l'espèce.

L'évaluation des dommages admissibles a pour fonction de fournir un avis scientifique qui nous permettra de répondre aux exigences de l'alinéa 73(3)c).

#### **Cadre pour les pêches et l'aquaculture**

Le secteur des Sciences et Gestion des pêches et de l'aquaculture ont élaboré un *Cadre révisé pour l'évaluation de l'étendue des dommages admissibles en vertu de l'article 73 de la Loi sur les espèces en péril* (rapport 2004/048 du Secrétariat canadien de consultation scientifique [SCCS]), que l'on appelle couramment le Cadre. Ce cadre oriente la formulation des avis scientifiques à l'appui de l'alinéa 73(3)c) de la LEP et expose la méthodologie à utiliser pour effectuer des EDA axées sur les menaces de mortalité directe provoquée par des activités humaines telles que la pêche. Le Cadre a été appliqué à un certain nombre d'espèces dont la survie et le rétablissement étaient menacés principalement par une pêche dirigée de nature commerciale, récréative ou de subsistance ou par les prises accessoires d'une pêche quelconque. Parmi les espèces en péril auxquelles le cadre a été appliqué, mentionnons la tortue luth, le loup à tête large et le loup tacheté, le saumon atlantique de l'arrière-baie de Fundy, le corégone atlantique, le brochet et le bocaccio. Ces EDA sont publiées sur le site Web du SCCS.

Le Cadre est axé sur la formulation des avis à l'intention de Gestion des pêches et de l'aquaculture concernant les dommages directs

induced by the fishing sector. The Framework does require consideration of other activities such as development activities to address adverse effects on the survival or recovery of aquatic SAR. Although well experienced in determining mortality, DFO has less experience in estimating reduced viability of aquatic species at risk due to non-fisheries activities.

The Framework notes that for many freshwater and coastal species, habitat quantity and quality could be a factor in achieving recovery targets, and seeks to identify the habitat requirements of the species and determine the likelihood that there will be sufficient habitat available for the species to meet recovery targets. This underlying analysis will be key to determining allowable harm.

However, the Framework does not address the process by which Habitat Management must manage threats arising from modifications to freshwater, coastal, and marine habitat. Key considerations include the analysis of impacts of human activities on habitat, how the effects of habitat modifications may jeopardize the survival or recovery of the species and whether specific projects jeopardize the survival or recovery of the species. Habitat Management is currently developing a list that specifies what would ideally be included in advice synthesized from an AHA.

### **Approaches currently underway**

Approaches are currently being developed at the regional level where habitat-related threats must be incorporated into AHAs. In Central & Arctic Region an approach for conducting AHA for freshwater SAR that is based on the Pathways of Effects is currently being refined. This approach, developed through two SARCEP-funded workshops in the fall of 2005 and the winter of 2006, is based on AHAs conducted for the thirty listed freshwater SARs for which C&A is the regional lead. As in the case of other regions, some of the SAR considered are transboundary species, and one objective of the National Science-Habitat

ou fortuits causés par le secteur de la pêche. Le cadre exige que l'on tienne compte d'autres activités, telles que les activités de développement, dans l'évaluation des effets négatifs sur la survie ou le rétablissement des espèces aquatiques en péril. Même s'il possède une vaste expérience dans la détermination de la mortalité, le MPO est moins expérimenté dans l'estimation de la viabilité des espèces aquatiques en péril qui est réduite par des activités autres que la pêche.

Le Cadre précise que pour nombre d'espèces dulcicoles et côtières, la qualité de l'habitat et la quantité d'habitats pourraient avoir une incidence sur l'atteinte des cibles de rétablissement. Il tente aussi de relever les exigences de l'espèce en matière d'habitat et de déterminer la possibilité qu'un habitat suffisant soit disponible pour que l'espèce puisse atteindre les cibles de rétablissement. Cette analyse de fond est essentielle dans la détermination des dommages admissibles.

Cependant, le cadre ne traite pas du processus que Gestion de l'habitat doit utiliser pour gérer les menaces résultant de changements dans les habitats dulcicoles, côtiers et marins. Parmi les principaux points à considérer, mentionnons l'analyse des effets de l'activité humaine sur l'habitat, l'incidence des effets des changements dans les habitats sur la survie ou le rétablissement de l'espèce et l'incidence de projets particuliers sur la survie ou le rétablissement de l'espèce. Gestion de l'habitat élabore présentement une liste des points qui devraient idéalement être inclus dans la synthèse de l'avis découlant de l'EDA.

### **Démarches actuelles**

Présentement, des démarches sont élaborées à l'échelle régionale lorsqu'il faut incorporer les menaces liées à l'habitat aux EDA. Dans la Région du Centre et de l'Arctique, on est en train de raffiner une démarche d'EDA pour les espèces dulcicoles en péril fondée sur les relations activité-effet. Cette démarche, élaborée lors de deux ateliers financés par SARCEP à l'automne 2005 et à l'hiver 2006, est fondée sur les EDA menées pour trente espèces dulcicoles en péril désignées pour lesquelles la Région du Centre et de l'Arctique assume le leadership. Comme c'est le cas dans d'autres régions, certaines des espèces

Management Workshop is to address the analysis of allowable harm where species protected as a COSEWIC Designated Unit occur in more than one of DFO's regions.

In response to proposed development activities, other Regions are also conducting AHAs that address habitat-related threats and AHAs that only considered the analysis of allowable harm from the context of fisheries-related mortality, are being revised to capture habitat-related threats where the effects of development activities is change in habitat that affects individuals of the SAR.

It is expected that during the course of the development of the AHA process for habitat related threats, modifications will be proposed to The Framework.

#### **Overview of National Workshop for AHAs for Aquatic SAR with Habitat-Related Threats**

Regions are invited to participate in the National Workshop through a call for papers sent via regional science managers, habitat management practitioners and SARA coordinators. Papers will be team presentations by Science advisors and Habitat Management practitioners, encapsulating the AHA, the rationale for the approach taken, and then examining the feasibility of applying the advice intrinsic in the AHA.

Papers should describe the approach taken to assessing habitat-related threats, and provide the rationale for the approach taken in the AHA. The application of the AHA advice may be based on proposed or hypothetical development activities. Papers may be based on AHAs that have already been conducted and the processes used to conduct them, or may describe a proposed approach.

en péril étudiées sont des espèces transfrontalières. L'un des objectifs de l'atelier national des Sciences-Gestion de l'habitat est donc d'étudier les approches possibles d'ÉDA lorsque les espèces protégées en tant qu'unités désignées par le COSEPAC sont présentes dans plus d'une des régions du MPO.

Lorsqu'une activité de développement est projetée, d'autres régions mènent également des ÉDA axées sur les menaces liées à l'habitat. Ces régions procèdent à la mise à jour d'ÉDA qui ne considéraient que l'analyse des dommages admissibles dans la perspective de la mortalité causée par la pêche afin qu'elles tiennent compte des menaces liées à l'habitat posées par des activités qui, par les changements qu'elles occasionnent dans l'habitat, ont une incidence sur les individus d'espèces en péril.

On s'attend à ce que des modifications soient apportées au Cadre pendant l'élaboration du processus d'ÉDA pour les menaces liées à l'habitat.

#### **Vue d'ensemble de l'atelier national sur l'évaluation des dommages admissibles causés aux espèces aquatiques en péril exposées à des menaces liées à l'habitat**

Les régions sont invitées à participer à l'atelier national par l'entremise d'une sollicitation de documents de travail transmise au niveau des directeurs régionaux des Sciences, des spécialistes de Gestion de l'habitat et des coordonnateurs régionaux de la LEP et des PCR. Les communications prendront la forme de présentations en équipe faites par des spécialistes des Sciences et de Gestion de l'habitat qui résumeront l'ÉDA et la justification de la démarche adoptée, puis évalueront l'applicabilité de l'avis découlant de l'ÉDA.

Les communications, ou documents de travail, doivent décrire la démarche retenue pour évaluer les menaces liées à l'habitat et présenter le raisonnement sous-jacent à la démarche adoptée dans l'ÉDA. L'application de l'avis découlant de l'ÉDA peut être fondée sur des activités de développement proposées ou hypothétiques. Les communications peuvent traiter d'ÉDA qui ont déjà été effectuées et des processus utilisés pour les réaliser ou, encore, décrire une proposition de

démarche.

Following a presentation outlining the requirements of SARA and the regulatory process for Authorization of a harmful alteration, disruption or destruction of habitat (HADD) where SARA compliance is required, workshop participants will present and discuss the papers, and examine the strengths and weaknesses of the approaches taken.

The objective of the workshop is to propose an approach to allowable harm that can be applied nationally, but that incorporates adequate flexibility to address differences between regions, and in the nature of the data available.

Although the analysis and peer review of the underlying information about each species is to be conducted on a regional level, those papers may be published as Research documents supporting the AHAs presented at the National Workshop.

The papers will include a rationale for the approach taken in conducting AHA for a SARA species. Considering the species-specific variation in lifecycle requirements and the nature of the habitat-related threats, it may be expected that the proposed approaches to AHA could vary. Examining different approaches to AHA through a national workshop will inform the development of a national AHA framework for aquatic species at risk that addresses habitat-related threats.

### **National Workshop Objectives**

The objectives of this workshop are to:

1. Present and review a series of papers demonstrating different approaches to considering habitat-related threats in AHA for aquatic species at risk.
2. Using case studies, present and review

Après une présentation sur les exigences de la LEP et sur le processus réglementaire menant à l'autorisation d'une détérioration, d'une destruction ou d'une perturbation de l'habitat (DDPH) dans les cas où la conformité à la LEP est requise, les participants à l'atelier présenteront leurs communications, en discuteront et examineront les forces et les faiblesses des démarches adoptées.

L'objectif de l'atelier est de proposer une démarche à l'égard des dommages admissibles applicable à l'échelle nationale, tout en étant suffisamment souple pour s'adapter aux différences entre les régions et à la nature des données disponibles.

Même si l'analyse et l'examen par les pairs de l'information de base sur chaque espèce doivent être menés à l'échelon régional, ces communications peuvent être publiées en tant que documents de recherche pour soutenir les EDA présentées à l'atelier national.

Les communications doivent expliquer le choix de la démarche adoptée pour mener l'EDA pour une espèce protégée par la LEP. Étant donné les différences entre les espèces dans les exigences relatives au cycle de vie et la nature des menaces liées à l'habitat, on peut s'attendre à ce que les démarches proposées pour mener les EDA varient. L'examen des différentes démarches utilisées pour mener les EDA dans le cadre d'un atelier national sera fort utile pour l'élaboration d'un cadre national d'évaluation des dommages admissibles causés aux espèces aquatiques en péril qui tient compte des menaces liées à l'habitat.

### **Objectifs de l'atelier national**

Les objectifs de l'atelier sont les suivants.

1. Présenter et procéder à l'examen d'une série de communications démontrant différentes démarches nous permettant de tenir compte des menaces liées à l'habitat dans l'évaluation des dommages admissibles causés aux espèces aquatiques en péril, et discuter de ces communications.
2. À l'aide d'études de cas, présenter et

the application of the AHA advice to proposed or hypothetical development activities where harm, alteration, destruction or disturbance of fish habitat will require SARA compliance in order to be authorized.

3. Identify the ideal contents of an AHA so that advice to habitat management practitioners may be synthesized and, if appropriate and practical, where the effects to individuals of a SAR be relatively ranked according to risk in a qualitative manner.
4. Synthesize what has been learned to propose a national approach that supports decision-making by regional Habitat Management practitioners, in a nationally consistent manner.

### **Output of the meeting**

The national approach adopted for the assessment of allowable harm due to habitat-related threats to aquatic SAR might be described via a CSAS Science Advisory Report. The minutes from the meeting will be published as a CSAS Proceeding report. Following the workshop, some of the working papers submitted will be revised and completed for publication as DFO CSAS Research documents.

### **Proposed context for working papers**

Presenting the approach taken to allowable harm and then considering its application through case studies will help DFO Science and the Oceans/Habitat Management Sectors to work together to better understand, discuss and address the development, application and implementation of science advice with respect to habitat-related threats. The papers will describe alternative methodologies for assessing the quality and availability of habitat and for incorporating habitat-related threats into allowable harm assessments. Species-

examiner l'application de l'avis découlant de l'EDA aux activités de développement proposées ou hypothétiques lorsque le tort, la détérioration, la perturbation ou la destruction de l'habitat du poisson que de telles activités peuvent causer exige le respect des dispositions de la LEP afin d'être autorisées.

3. Établir le contenu idéal des EDA de façon à ce que l'avis fourni aux spécialistes de Gestion de l'habitat puisse être synthétisé et, si cela est approprié et faisable, préciser les cas où les effets sur des individus d'une espèce en péril doivent être classés qualitativement, selon le risque.
4. Synthétiser les connaissances acquises pour proposer une démarche nationale capable de soutenir la prise de décisions par les spécialistes régionaux de Gestion de l'habitat, et ce, d'une façon cohérente à l'échelle du pays.

### **Résultats de la réunion**

L'approche nationale adoptée pour l'évaluation des dommages admissibles causés aux espèces aquatiques en péril exposées à des menaces liées à l'habitat pourrait être décrite dans un avis scientifique du SCCS. Le procès-verbal de la réunion sera publié dans la série des comptes rendus du SCCS. Après l'atelier, certains des documents de travail présentés seront passés en revue et achevés avant d'être publiés en tant que documents de recherche du SCCS du MPO.

### **Proposition visant le contexte des documents de travail**

La présentation de la démarche adoptée vis-à-vis des dommages admissibles et l'examen de son applicabilité à l'aide d'études de cas aideront le secteur des Sciences et le secteur des Océans/Gestion de l'habitat du MPO à collaborer pour mieux comprendre, étudier et aborder l'élaboration, l'application et la mise en oeuvre des avis scientifiques relativement aux menaces liées à l'habitat. Les documents décriront diverses méthodologies pour évaluer la qualité et la disponibilité de l'habitat et incorporer les menaces liées à l'habitat dans

specific case studies would be a useful way to illustrate the methodologies.

l'évaluation des dommages admissibles. Les études de cas portant sur des espèces en particulier peuvent se révéler utile pour illustrer les méthodologies.

In order to address the widest range of species circumstances, it is proposed that a variety of cases be considered such as:

Afin de couvrir le plus vaste éventail d'espèces possible, on propose que plusieurs situations soient prises en considération, notamment les suivantes.

- Fresh-water species with habitat-related threats
- Data-poor and data-rich species with habitat-related threats
- Trans-boundary species with habitat-related threats
- Invertebrate species with habitat-related threats
- Species with habitat-related threats from hydroelectric or other industrial development
- Species with habitat-related threats that have a broad, ecosystem base
- Diadromous species with habitat-related threats
- Species with habitat-related threats that are not the limiting factor in the recovery of the species.
- Species of marine mammals with habitat-related threats
- Espèces dulcicoles exposées à des menaces liées à l'habitat
- Espèces peu et abondamment documentées exposées à des menaces liées à l'habitat
- Espèces transfrontalières exposées à des menaces liées à l'habitat
- Espèces d'invertébrés exposées à des menaces liées à l'habitat
- Espèces exposées à des menaces liées à l'habitat découlant d'aménagements hydroélectriques ou d'autres aménagements industriels
- Espèces exposées à des menaces liées à l'habitat qui possèdent une vaste base écosystémique
- Espèces diadromes exposées à des menaces liées à l'habitat
- Espèces exposées à des menaces liées à l'habitat qui ne constituent pas le facteur limitatif de leur rétablissement
- Espèces des mammifères marins exposées à des menaces liées à l'habitat

The papers are expected to focus on the approach taken to conducting the allowable harm analysis; and in the identification of those habitat-related threats to which the species is most sensitive so that habitat practitioners may understand which activities represent the highest threat to the SAR in question. Authors are requested to rank the adverse geo-physical effects according to which would represent the greatest threats to individuals of the species. It is expected that the information underlying this determination would be peer-reviewed at the regional level.

On s'attend à ce que les communications soient axées sur la démarche adoptée pour mener l'analyse des dommages admissibles et sur l'identification des menaces liées à l'habitat auxquelles l'espèce est la plus vulnérable de façon que les spécialistes du domaine de l'habitat puissent comprendre quelles activités représentent la plus grande menace pour l'espèce en péril à l'étude. On demande aux auteurs de classer les effets géophysiques négatifs selon le degré de menace qu'ils posent sur les individus de l'espèce. On s'attend à ce que l'information sous-jacente à ce classement soit revue par des pairs à l'échelon régional.

Papers will be prepared and presented jointly by teams of Science and Habitat Management staff. The Science team member will

Les communications seront élaborées et présentées conjointement par des équipes constituées de membres du secteur des

summarize the lifecycle requirements of the SAR; present the rationale for the approach taken in assessing allowable harm for the SAR, and the basis for the science conclusions and illustrative recommendations, including a summary of the strengths and weaknesses of the approach employed. The Habitat Management team member will outline how the resulting conclusions and specific advice contained in the AHA are applied; and how they may be improved in order to support decisions made by Habitat Management regarding development activities.

### **Guidelines for Preparation of Team Presentations**

Presenters are asked to select listed species where possible, or species that are high priority for AHA because of an imminent expectation of listing or development proposal.

For the purpose of informing discussion, the team presentations will be presented as papers/case studies of approximately 40 minutes in total, giving the half the time for the consideration of the science advice and half for the consideration of its applicability using real or hypothetical case studies.

### **Science Analysis**

1. A brief summary of the known data for the species should be presented. This will include the life history, distribution and abundance, and habitat requirements and utilization. For data-poor species, information about related species should be included. To the extent that the information allows, the description of habitat requirements will report how abundance is expected to vary with key habitat features.
2. Attempting to manage the cumulative effects of habitat stressors on a listed population requires knowledge of the amount of habitat required for recovery and the desired population size. However, as

Sciences et de Gestion de l'habitat. Le membre du secteur des Sciences résumera les exigences liées au cycle de vie des espèces en péril; justifiera le choix de la démarche adoptée pour évaluer les dommages admissibles pour l'espèce en péril et les fondements sur lesquels s'appuient les conclusions scientifiques et les recommandations, y compris un sommaire des forces et des faiblesses de la démarche utilisée. Le membre de Gestion de l'habitat décrira l'application des conclusions et de l'avis contenus dans l'EDA et les améliorations que l'on peut y apporter afin d'éclairer les décideurs de Gestion de l'habitat concernant les activités de développement.

### **Lignes directrices pour l'élaboration des présentations en équipe**

Les présentateurs sont invités à choisir des espèces inscrites dans la mesure du possible ou des espèces qui devraient incessamment faire l'objet d'une EDA en raison d'une inscription imminente ou d'une proposition de projet.

Pour orienter la discussion, les présentations en équipe prendront la forme de communications/étude de cas d'environ 40 minutes au total, une moitié du temps étant consacrée à l'avis scientifique et l'autre moitié à l'évaluation de son applicabilité à l'aide d'études de cas véritables ou hypothétiques.

### **Analyses du secteur des Sciences**

1. Un bref sommaire des données sur l'espèce doit être présenté. Ces données doivent, entre autres choses, porter sur le cycle biologique, la répartition et l'abondance de l'espèce, sur les exigences en matière d'habitat et sur l'utilisation de l'habitat. Dans le cas des espèces peu documentées, il faut inclure de l'information sur des espèces apparentées. Dans la mesure où l'information le permet, la description des exigences en matière d'habitat indiquera les variations de l'abondance prévues en fonction des principales caractéristiques de l'habitat.
2. La gestion des effets cumulatifs des facteurs de perturbation de l'habitat sur une population inscrite nécessite une connaissance de la quantité d'habitat requis et de la taille de population visée

few recovery plans have identified either critical habitat or population recovery goals for aquatic species, it will be difficult to provide guidance on cumulative effects. Nonetheless, the papers will discuss whether or not the approach used would allow such an evaluation to be undertaken, once more information is known.

pour le rétablissement. Cependant, étant donné que peu de plans de rétablissement ont identifié jusqu'à maintenant des objectifs en matière d'habitat essentiel ou de rétablissement des populations des espèces aquatiques, les communications ne pourront proposer l'évaluation des effets cumulatifs sur l'espèce. Néanmoins, les communications doivent indiquer si oui ou non la démarche utilisée permet la réalisation d'une telle évaluation lorsque l'information devient plus abondante.

3. Changes to habitat that are expected to have adverse effects on individuals of the species will be highlighted and ranked for risk management purposes.
  4. Papers will identify known threats to the species and link the effects of development activities to the recovery of the SAR.
  5. Papers will include a detailed rationale justifying the approach taken to assess allowable harm for habitat-related threats.
  6. The approach to the assessment of allowable harm due to habitat-related threats may be based on the approach that makes most sense to the presenter so long as it will achieve the objective of synthesizing science-based advice to inform decision-making within Habitat Management.
  7. Papers will provide specific guidance for the types of harm that could be authorized based on advice synthesized from the AHA/RPA process; and if possible and appropriate, consider a relative qualitative ranking of the risk represented by these types of harm (High, Medium, or Low). The objective is to help habitat practitioners answer the question "Can we issue an authorization?" and to guide HM in discussing mitigations with proponents.
  8. Papers will state how uncertainty is
3. Les changements dans l'habitat qui peuvent avoir des effets négatifs sur des individus de l'espèce doivent être mis en évidence et classés à des fins de gestion des risques.
  4. Les communications doivent préciser les menaces connues qui pèsent sur l'espèce et relier les effets des activités de développement au rétablissement de l'espèce en péril.
  5. Les communications doivent justifier en détail la démarche adoptée pour évaluer les dommages admissibles causés par les menaces liées à l'habitat.
  6. La démarche adoptée pour l'évaluation des dommages admissibles causés par les menaces liées à l'habitat peut être fondée sur la démarche qui semble la plus appropriée pour le présentateur, tant et aussi longtemps qu'il atteint l'objectif de synthétiser l'avis scientifique pour informer les décideurs de Gestion de l'habitat.
  7. Les communications doivent fournir des orientations précises concernant les types de dommages qui pourraient être autorisés d'après la synthèse de l'avis découlant du processus d'EDA/EPR. En outre, si cela est possible et approprié, elles doivent qualifier le risque posé par ces types de dommages (élevé, moyen ou faible). L'objectif visé est d'aider les spécialistes du domaine des habitats à répondre à la question : « Pouvons-nous accorder une autorisation? », et de guider Gestion de l'habitat dans les discussions entourant des mesures d'atténuation avec les promoteurs.
  8. Les communications doivent indiquer

addressed in the approach.

comment l'incertitude est prise en considération dans la démarche.

9. Papers will consider monitoring of effects.

9. Les communications doivent traiter de la surveillance des effets.

### **Habitat Management Case Studies**

### **Études de cas de Gestion de l'habitat**

10. Case studies will illustrate the application of advice synthesized from the Allowable Harm Assessment

10. Les études de cas doivent illustrer l'applicabilité de la synthèse de l'avis découlant de l'évaluation des dommages admissibles.

11. Specific or hypothetical case studies may be presented

11. Des études de cas précises ou hypothétiques peuvent être présentées.

12. Case studies will be illustrated by supports such as topographic maps, photographs, and other aids to enable visualization of an actual geographic location with proposed development activities, so that the consideration of effects is clear.

12. Les études de cas doivent être appuyées notamment par des cartes topographiques, des photographies et d'autres outils afin que l'on puisse visualiser l'emplacement géographique où les activités proposées doivent avoir lieu et ainsi évaluer clairement les effets.

13. Case studies will clearly link proposed activities to the effects on the viability of individuals of the SAR.

13. Les études de cas doivent établir des liens clairs entre les activités proposées et les effets sur la viabilité des individus de l'espèce en péril.

14. If possible and appropriate, Habitat Management team members could consider using the Pathways of Effects Matrix (*Habitat Management Risk Management Framework* Draft 2005) as a discussion tool. If so, case study presenters could incorporate the risk (High, Medium, Low) represented by each adverse effect on habitat and indicate how the risk of the overall project can be reduced through mitigation. For the purposes of discussion, it is expected that at present the discrete risks to SAR individuals can only be characterized qualitatively as High, Medium, or Low.

14. Si cela est possible et approprié, les membres de l'équipe de Gestion de l'habitat pourraient utiliser la matrice des relations activité-effet (*Cadre de gestion du risque de Gestion de l'habitat*, ébauche 2005) pour stimuler la discussion. Le cas échéant, les présentateurs de l'étude de cas pourraient incorporer le risque (élevé, moyen, faible) que présente chaque effet négatif sur l'habitat et indiquer comment le risque inhérent au projet dans son ensemble peut être réduit par des mesures d'atténuation. Aux fins de la discussion, on s'attend à ce que les risques discrets pesant sur les individus d'espèces en péril ne puissent être caractérisés que qualitativement (élevé, moyen ou faible).

15. Case studies will indicate what decision was reached (or could be hypothetically reached) in issuing an Authorization; and what mitigation was proposed in order to satisfy SARA conditions.

15. Les études de cas doivent indiquer quelle décision a été prise (ou pourrait être prise hypothétiquement) au moment d'accorder une autorisation et quelles mesures d'atténuation ont été proposées afin de satisfaire aux exigences de la LEP.

16. Case studies will address the implications of lack of available information or

16. Les études de cas doivent traiter des répercussions du manque d'information ou

guidelines.

17. Case studies will locate the proposed project within the context of a watershed, an ecosystem, the geographic range of the COSEWIC designated unit, or whatever is appropriate in order to indicate what would have to be considered in an analysis of cumulative effects on the SAR
18. Case studies will indicate and address, if possible, the presence of more than one SAR.
19. Case studies will identify where are the gaps in the allowable harm assessment in terms of the utility of the tool in synthesizing science advice to regional habitat management practitioners.
20. Case study presenters will address the strengths and weaknesses of the approach to allowable harm that has been taken and will propose revisions to increase utility and applicability on the operational level.

de l'absence de lignes directrices.

17. Les études de cas doivent localiser le projet au sein d'un bassin hydrographique, d'un écosystème, de l'aire de répartition géographique de l'unité désignée par le COSEPAC ou de toute autre façon appropriée afin d'indiquer ce qui doit être pris en considération dans l'analyse des effets cumulatifs sur l'espèce en péril.
18. Les études de cas doivent indiquer, si c'est possible, si plus d'une espèce en péril est présente et traiter de cette question.
19. Les études de cas doivent indiquer où se trouvent les lacunes dans l'évaluation des dommages admissibles afin de préciser l'utilité de l'outil pour synthétiser l'avis scientifique destiné aux spécialistes régionaux de Gestion de l'habitat.
20. Les présentateurs d'études de cas doivent traiter des forces et des faiblesses de la démarche par rapport aux dommages admissibles qui a été adoptée et proposer des changements pour en accroître l'utilité et l'applicabilité au niveau opérationnel.