

**INSTRUCTIONS D'UNE ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
CONCERNANT L'ENLÈVEMENT DU BARRAGE DE LA RIVIÈRE EEL**

**Remises par la ministre de l'Environnement et des Gouvernements locaux
pour la province du Nouveau-Brunswick**

au

ministère de l'Approvisionnement et des Services (MASNB)

le 30 décembre 2003

TABLE DE MATIÈRES

1.0	INTRODUCTION	2
	1.1 Introduction	2
	1.2 But.....	2
	1.3 Processus de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE).....	3
2.0	MÉTHODE POUR L'EIE	5
	2.1 Généralités	5
	2.2 Limites de l'étude	5
	2.3 Prévisions des effets environnementaux	6
3.0	ÉTUDE ET CONTENU DU RAPPORT	11
	3.1 But, portée et description détaillée du projet.....	11
	3.2 Identification et analyse des solutions de rechange	12
	3.3 Description de l'environnement actuel (biophysique et socio-économique).....	13
	3.4 Index de renvoi	14
4.0	EFFETS POTENTIELS	15
	4.1 Effets sur le milieu marin	15
	4.2 Effets sur le milieu estuariens.....	15
	4.3 Effets sur l'environnement d'eau douce.....	16
	4.4 Effets sur les espèces à risque (flore et faune)	16
	4.5 Effets sur les milieux terrestres et les milieux humides	16
	4.6 Effets sur les oiseaux migrateurs.....	17
	4.7 Effets sur la qualité de l'air et le climat.....	17
	4.8 Effets sur les ressources en eau souterraine.....	17
	4.9 Effets sur le trafic maritime et la navigation	17
	4.10 Effets sur les configurations du trafic et l'infrastructure routière	17
	4.11 Effets sur l'infrastructure.....	18
	4.12 Effets sur l'utilisation des terres et des ressources par les autochtones	18
	4.13 Effets sur les sources d'approvisionnement en eau.....	18
	4.14 Autres effets sociaux et économiques	18
	4.15 Effets de l'environnement actuel sur le projet.....	19
	Annexe A	20

1.1 Introduction

Le barrage de la rivière Eel est situé dans le comté de Restigouche, au sud de la ville de Dalhousie, à environ 600 m en amont de la route 134 du Nouveau-Brunswick, à Eel River Bar. Le barrage s'étend de la Première nation de Eel River Bar du côté nord de la rivière jusqu'au terrain de camping et au parc Blue Heron du côté sud. La ville de Dalhousie a construit le barrage en 1963 afin d'assurer une source d'approvisionnement en eau industrielle (non potable) pour la région. Au fil des ans, le barrage a engendré divers changements dans l'hydrologie du bassin hydrographique de la rivière Eel, y compris les modifications au processus physique comme le transport de sédiments, les divers changements dans les fonctions de l'écosystème comme l'habitat du poisson et le passage du poisson.

Le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick (MASNB) propose maintenant l'enlèvement du barrage afin d'arriver à une solution à long terme au passage du poisson et d'autres questions touchant l'écosystème liées à la présence du barrage (par exemple : échange des marées, transport des sédiments, fonctions des terres humides, populations de flore et de faune, habitat du poisson, etc.).

Une entente (en date du 10 décembre 2003) a été signée avec le gouvernement du Nouveau-Brunswick (représenté par le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick), Sa Majesté la Reine du Chef du Canada (représentée par le ministre des Affaires indiennes et du Nord canadien), et le conseil de Bande de Eel River. Cette entente exige une étude d'impact sur l'environnement complète pour le projet de désaffectation proposé.

Le projet comprend la désaffectation ou l'enlèvement du barrage de la rivière Eel, y compris les digues de terre, l'ouvrage de contrôle de l'eau en béton, l'infrastructure auxiliaire (p. ex. l'installation de passage du poisson).

1.2 But

Ces instructions seront utilisées par le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick comme cadre pour effectuer une étude d'impact sur l'environnement de la désaffectation ou de l'enlèvement proposé du barrage de la rivière Eel.

L'étude d'impact sur l'environnement examine les effets environnementaux possibles (négatifs et positifs) de l'enlèvement du barrage et du statu quo ou du scénario de non réalisation (laisser le barrage en place) et indiquera les mesures d'optimisation ou d'atténuation appropriées. D'autres solutions indiquées pendant l'étude environnementale peuvent être étudiées selon ce qui s'applique.

1.3 Processus de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE)

En vertu du *Règlement 87-83 sur les études d'impact sur l'environnement* de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement*, le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick, à titre de promoteur du projet, a dû enregistrer le barrage de la rivière Eel en vue d'un examen visant à déterminer si une étude d'impact sur l'environnement était nécessaire ou non. La proposition a été enregistrée le 28 mars 2003. Le 31 octobre 2003, la ministre de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick (la ministre) a déterminé qu'une étude d'impact sur l'environnement doit être effectuée pour évaluer la nature et l'importance des effets possibles du projet.

La ministre a nommé un Comité de révision composé de spécialistes techniques de divers organismes du gouvernement dont les activités pourraient être touchées par le projet. Les organismes sont les suivants :

- Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau-Brunswick (MEGLNB);
- Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick (MRNNB);
- Ministère de la Santé et du Mieux-être du Nouveau-Brunswick (MSMENB);
- Ministère des Transports du Nouveau-Brunswick (MDTNB);
- Secrétariat à la culture et aux sports du Nouveau-Brunswick – Section des services archéologiques (SCSNB);
- Commission du district d'aménagement de Restigouche;
- Musée du Nouveau-Brunswick;
- Ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC);
- Garde côtière canadienne;
- Environnement Canada (EC); et
- Pêches et Océans Canada (POC).

Le Comité de révision technique (CRT) a évalué le premier document d'enregistrement fourni par le MASNB et lui a demandé d'autres informations afin d'évaluer les questions environnementales concernant le projet. Cet exercice d'examen préliminaire a constitué la base du projet des Instructions préliminaires pour l'EIE, qui explique l'approche que le promoteur doit adopter pour effectuer l'EIE. Ces instructions cernent les enjeux importants qui doivent être pris en compte dans l'évaluation des effets environnementaux du projet.

Les membres du public et les autres intervenants sont invités à commenter les Instructions préliminaires et à déterminer toutes préoccupations qui ne figurent pas dans le document. Après avoir reçu les commentaires du public et des intervenants, et les résultats d'une étude détaillée par le CRT, la ministre remettra les Instructions finales pour l'EIE.

Dès réception des Instructions finales pour l'EIE, le MASNB ou son consultant doit fournir à la ministre le mandat détaillé qui décrit l'approche devant être utilisée pour l'EIE. Le mandat est évalué à l'aide d'un processus de consultation auquel participent les promoteurs et les organismes de révision gouvernementaux responsables (CRT).

Le principal objectif de l'EIE est de prédire les effets prévus de la réalisation du projet. L'étude d'impact sur l'environnement, effectuée en consultation avec les résidents de la région pouvant être touchés, devrait également déterminer les méthodes à suivre pour optimiser les effets positifs et limiter au minimum les effets négatifs du projet sur l'environnement.

L'information recueillie pendant l'étude est compilée dans le rapport préliminaire de l'EIE. Le rapport préliminaire est évalué par le CRT qui détermine si l'étude a répondu de façon satisfaisante à tous les enjeux soulevés dans les Instructions finales. Si le Comité de révision détermine que le rapport ne répond pas adéquatement aux Instructions, le promoteur devra apporter des révisions pour corriger toute lacune indiquée afin de faire avancer le processus de l'EIE.

Si, sur l'avis du Comité de révision technique, la ministre est convaincu que le rapport final de l'EIE est satisfaisant, la prochaine étape consiste à effectuer une consultation plus approfondie, pour faire participer le public et les autres intervenants de l'évaluation des effets possibles du projet.

Un résumé du rapport final de l'EIE est préparé pour la ministre, afin d'aider les membres du public à se familiariser avec l'information. Le Comité de révision prépare aussi une déclaration de révision générale qui résume ses commentaires sur le rapport final de l'EIE. Ces documents sont rendus publics pour une période d'au moins 30 jours afin que la population puisse les étudier et les commenter, après quoi le calendrier et le lieu des rencontres publiques sont annoncés par la ministre.

Des rencontres publiques ont généralement lieu près de la région où le projet est proposé. Ces rencontres permettent à tous les intervenants intéressés de formuler des commentaires, de soulever des préoccupations et de poser des questions sur tous les éléments couverts dans l'étude d'impact sur l'environnement. Après la rencontre publique, une période de 15 jours est préservée pour que les membres du public puissent soumettre des observations écrites à la ministre. À la fin de cette période, un compte rendu de la participation de la population est rendu public et présenté à la ministre. À n'importe quel moment après cette date, le Cabinet (lieutenant-gouverneur en conseil) peut décider de délivrer ou refuser de délivrer un agrément pour le projet.

Les modalités à suivre pour effectuer une EIE sont précisées dans le Règlement 87-83, *Règlement sur les études d'impact sur l'environnement - Loi sur l'assainissement de l'environnement*. Un sommaire de ces modalités est présenté dans la brochure intitulée « Étude d'impact environnemental au Nouveau-Brunswick ».

Tous commentaires concernant les Instructions préliminaires pour l'EIE peuvent être envoyés au plus tard le 30 janvier 2004 à :

M. David Maguire

Direction de l'évaluation des projets

Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux

C.P. 6000

Fredericton (N.-B.)

E3B 5H1

Courriel : EIA-EIE@gnb.ca

Télécopieur : 506 453-2627

2.0

MÉTHODE POUR L'EIE

2.1 Généralités

Le processus de l'étude d'impact sur l'environnement aboutit à une étude détaillée des effets environnementaux possibles et au choix des méthodes qui peuvent être appliquées pour atténuer ces effets. L'étude d'impact sur l'environnement doit aussi déterminer les méthodes à appliquer pour optimiser les effets environnementaux positifs et minimiser les effets environnementaux négatifs résultant du projet, et du statu quo ou du scénario de non réalisation (c'est-à-dire laisser le barrage en place). D'autres solutions de rechange identifiées pendant le processus d'évaluation environnementale peuvent être envisagées si cela convient.

Pour orienter l'EIE, les éléments environnementaux d'importance principale, désignés comme les éléments environnementaux importants (EEI) doivent être identifiés dès le début du processus d'évaluation. La méthode à suivre pour effectuer cet exercice doit être clairement énoncée par le promoteur. Le promoteur doit aussi faire appel à la connaissance de la population, des autochtones et d'autres intervenants pour identifier les éléments environnementaux importants. L'EIE doit clairement indiquer les dispositions concernant la conformité aux exigences de la réglementation pertinente, aux lignes directrices et aux meilleures méthodes de gestion. L'évaluation comprendra l'étude, de façon non exclusive, de la réglementation, des lignes directrices et des documents connexes indiqués à l'annexe A.

La partie 4.0 des présentes instructions présente un certain nombre d'éléments à prendre en compte dans l'étude. Celles-ci comprennent diverses questions et préoccupations soulevées par le CRT pendant l'examen des documents d'enregistrement en vue d'une EIE. Toutefois, ce cadre ne doit pas limiter l'étude d'impact sur l'environnement proposée. Le promoteur doit inclure, dans l'évaluation des effets environnementaux possibles, les autres éléments qui ressortent des discussions avec les membres du CRT, ou de la consultation des organismes de réglementation, des communautés autochtones, des membres du public ou d'autres intervenants.

2.2 Limites de l'étude

Le promoteur (MASNB) doit clairement décrire les limites spatiales et temporelles de l'étude utilisées pour l'évaluation des effets environnementaux de chaque EEI. Les limites temporelles de l'étude (la durée prévue des effets environnementaux du projet) doivent refléter la période de désaffectation, la durée de tous les effets environnementaux pouvant s'avérer importants, qui peuvent demeurer après la période de désaffectation, y compris les accidents ou les défaillances.

Les limites spatiales devraient indiquer la portée géographique prévue des activités liées au projet dans l'environnement existant et la portée des effets environnementaux existants ou prévus, y compris les effets environnementaux cumulatifs pour chaque EEI (c'est-à-dire positifs et négatifs). Les limites, comme les éléments administratifs, techniques, biophysiques et socio-économiques et la région couverte par les activités, doivent être définies et leur lien avec le processus d'évaluation de

l'impact devrait être établi selon ce qui convient. Pour déterminer les limites spatiales appropriées, il faut tenir compte des effets environnementaux pouvant résulter du projet à l'échelon national, régional ou local, selon ce qui s'applique.

Vu la nature unique de cette étude, une analyse semblable doit être également appliquée au scénario de non réalisation ou au statu quo (laisser le barrage en place), pour permettre une évaluation détaillée des effets négatifs qui pourraient résulter de la décision de ne pas procéder à l'enlèvement de l'ouvrage du barrage.

2.3 Prévisions des effets environnementaux

L'EIE vise principalement à prédire les effets environnementaux (c'est-à-dire positifs et négatifs) qui peuvent résulter de l'ouvrage proposé ou du scénario de non réalisation ou du statu quo, et de leur importance potentielle. Ces prévisions doivent tenir compte de tous les aspects de toutes les phases du projet ainsi que de tous les effets environnementaux indirects, des effets cumulatifs et des effets qui peuvent résulter d'accidents ou de défaillances. De plus, les effets potentiels de l'environnement sur le projet ou le statu quo doivent être indiqués, comme les effets qui peuvent être causés par les conditions météorologiques exceptionnelles (c'est-à-dire dommage par les glaces et les inondations; déferlement des marées), activités sismiques exhaure de formations rocheuses acides et changement climatique.

Les prévisions de l'EIE sont généralement basées sur un ensemble d'évaluations objectives et subjectives. L'utilisation d'une analyse objective (mesurable) est fortement préférée lorsque cela est techniquement réalisable et raisonnable. Toutefois, compte tenu des facteurs pouvant limiter la capacité de prédire ou de mesurer les réactions environnementales, les prévisions pourraient s'appuyer en partie sur une évaluation subjective fondée sur une expérience ou un jugement professionnel. Les prévisions devraient donc être accompagnées d'une explication des limites de l'analyse avec références nous renvoyant aux documents d'appui ainsi qu'aux qualifications de ceux responsables d'établir ces prévisions.

Des prévisions doivent être établies concernant la nature (néfaste ou positive), l'ampleur, la durée, la fréquence, l'étendue géographique et la réversibilité des effets du projet ou des effets environnementaux actuels du statu quo. L'importance de ces effets doit aussi être déterminée. Ces prévisions doivent :

- faciliter la prise de décisions concernant le projet;
- préciser clairement tout degré d'incertitude inhérent aux prévisions;
- déterminer clairement les effets environnementaux positifs et négatifs (biophysique et socio-économique) du projet ou du statu quo;
- se prêter à une analyse dans la mesure du possible par une surveillance continue.

Afin de faire clairement la distinction entre les effets importants et les effets de moins d'importance, le promoteur doit définir « important » pour l'EIE. La définition devrait être fondée sur les éléments scientifiques, les valeurs sociales, les inquiétudes du public et les jugements économiques et sera établie en consultation avec le Comité de révision technique. En particulier, l'importance des

changements des éléments environnementaux importants induits par le projet proposé devrait être clairement indiquée dans le rapport de l'EIE (Déclaration de l'impact environnemental, DIE). Les seuils des effets néfastes sur les éléments environnementaux importants (positifs et négatifs) doivent être établis en fonction des critères applicables. Il faut une référence quantifiable à l'amplitude, à la portée géographique, à la durée, à la fréquence, à la réversibilité et au contexte écologique des effets environnementaux potentiels. L'importance devrait être déterminée en fonction des effets propres au projet et des effets environnementaux cumulatifs et après la prise en compte de la mise en œuvre de mesures d'atténuation ou d'optimisation adéquates.

L'importance des effets sur les espèces (c'est-à-dire les niveaux de tolérances reliés aux organismes dans l'environnement) doivent tenir compte des effets au niveau de la population. Pour ce qu'il s'agit des espèces en à risque, les effets sur un individu peuvent constituer des effets au niveau de la population.

2.4 Évaluation des effets environnementaux cumulatifs

Les effets environnementaux cumulatifs désignent les effets que le projet avec d'autres ouvrages ou activités actuels, précédents ou probables (imminents), peuvent causer ou causeront pendant une période et sur une distance définies. Une évaluation des effets cumulatifs doit être effectuée dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement en tenant compte de chaque élément environnemental important désigné.

L'évaluation des effets cumulatifs aura pour but de déterminer les effets provoqués par les solutions de rechange et le statu quo, leur importance et les approches appliquées pour la gestion de ces effets par rapport à la situation globale. Elle doit inclure (de façon non limitative) les éléments suivants :

- la détermination des préoccupations et des enjeux régionaux;
- une description globale du choix des éléments environnementaux importants;
- une justification précise des limites spatiales et temporelles utilisées pour trouver une solution aux effets cumulatifs;
- une description précise de l'analyse entreprise pour évaluer les effets cumulatifs sur les éléments environnementaux importants (positifs et négatifs) et la présentation des résultats;
- une description précise de la façon dont les mesures d'atténuation répondront aux effets environnementaux cumulatifs;
- la justification pour déterminer si les effets cumulatifs résiduels sur les EEI sont importants.

2.5 Atténuation, urgence et indemnisation

L'étude doit décrire les mesures générales et spécifiques, qui sont réalisables sur le plan technique et économique, que le promoteur (MASNB) entend mettre en œuvre afin d'optimiser les effets environnementaux positifs et d'atténuer les effets environnementaux néfastes du projet ou du statu quo (c'est-à-dire maximiser les effets positifs et éliminer, prévenir, empêcher ou minimiser les effets néfastes). Il faut inclure une description des mesures d'urgence (y compris les plans d'intervention) qui ont été prévues pour intervenir en cas de défaillances ou d'accidents pouvant entraîner des déversements ou des rejets imprévus de polluants dans l'environnement.

Le promoteur doit expliquer clairement dans quelles circonstances les mesures d'atténuation seront déployées. Les solutions possibles en matière d'atténuation devraient être considérées de façon hiérarchique, une nette priorité devant être accordée aux mesures proactives visant à éviter l'impact et à prévenir la pollution. L'accent doit être mis sur les possibilités de contribuer à une approche régionale pour la gestion des effets cumulatifs (voir Section 2.4 ci-dessus).

Des plans d'urgence doivent être élaborés de façon à pouvoir être mis en oeuvre dans les cas suivants :

- si des effets environnementaux du projet sont dépistés dans les limites spatiales de l'étude;
- si des effets importants attribuables au projet sont dépistés par la surveillance (ce plan doit être conçu de façon à être mis en oeuvre si des effets sont dépistés pendant la surveillance).

L'étude doit examiner les méthodes d'indemnisation qui seront utilisées en cas d'effets accidentels ou résiduels non prévus (y compris les coûts de renonciation). Ce plan d'indemnisation ou ces méthodes d'indemnisation doivent être élaborés en consultation avec les organismes fédéraux et provinciaux et autres intervenants selon ce qui convient. L'indemnisation doit être considérée comme une solution de dernier recours, mais elle peut être exigée si les effets environnementaux ne peuvent pas être atténués autrement.

2.6 Engagement en matière de surveillance et de suivi

Un programme bien défini de surveillance et des mesures de suivi à l'égard des effets environnementaux résultant du projet doivent être expliqués dans le rapport de l'EIE. Le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick doit décrire tous les programmes de surveillance et de suivi proposés, y compris leurs objectifs, leur contenu, leur mise en oeuvre et les délais de présentation des résultats. Les programmes de surveillance devront

- établir les conditions de base;
- déterminer la conformité à la réglementation (surveillance de la conformité);
- vérifier les prévisions de l'EIE (surveillance des effets environnementaux);
- évaluer l'efficacité des mesures utilisées afin d'atténuer les effets environnementaux (surveillance des effets environnementaux).

Les programmes de surveillance et de suivi doivent inclure des protocoles qui orientent l'interprétation des résultats de la surveillance et la mise en oeuvre de mesures correctrices appropriées au moment opportun.

Les programmes de surveillance et de suivi doivent être fondés sur des données de base exactes concernant les milieux physiques, biologiques, et socio-économiques actuels. Le promoteur doit recueillir les données nécessaires en consultant les sources de données actuelles (« exploration de données ») ou en obtenant des données de sources directes, comme des travaux sur le terrain et des analyses en laboratoire, selon les besoins.

Lorsque les prévisions de l'EIE ne sont pas fondées sur de l'information objective, les programmes de surveillance doivent être conçus dans la mesure du possible pour la collecte de

données pertinentes qui ne sont pas déjà disponibles.

Les programmes de surveillance et de suivi doivent inclure des protocoles qui orientent l'interprétation des résultats de la surveillance et la mise en oeuvre de mesures correctrices appropriées au moment opportun.

2.7 Consultation du public et d'autres intervenants et des autochtones

Le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick doit continuer de consulter les personnes et les organismes susceptibles d'être touchés ou qui ont déjà été touchés par les solutions de rechange. Il doit aussi continuer d'informer et de faire participer à cette évaluation les particuliers, les groupes d'intérêts, les administrations locales, les autres intervenants et les groupes et communautés autochtones. Ceux-ci comprendront les administrations locales et des groupes particuliers ayant des mandats et des programmes qui englobent le bassin hydrographique de Eel River (p. ex. localités comme Balmoral, Charlo, Dalhousie, Eel River Crossing, la Première nation de Eel River Bar, les districts de services locaux, Énergie NB, Bowater, etc.). Le ministère de l'Approvisionnement et des Services devra tenir des séances de consultation publique et autres activités de consultation (mises à jour d'études, séances portes ouvertes) dont les buts sont les suivants :

- permettre à la population susceptible d'être touchée et aux autres intervenants de participer à des discussions valables et d'être bien informés avant la prise d'une décision par le gouvernement, par rapport à la nature et à l'étendue des effets environnementaux attribuables au projet et au statu quo (effets positifs et négatifs);
- assurer que les valeurs et les préoccupations du public et des autres intervenants sont incluses et examinées attentivement;
- obtenir l'expertise (lorsque cela s'applique) de divers intervenants et des communautés autochtones.

L'EIE doit indiquer les dates et les formats pour les séances de consultation du public et des autres intervenants et le matériel présenté au public. Elle doit permettre d'obtenir des réactions et fournir un examen sommaire des préoccupations exprimées. Cette déclaration doit également indiquer comment on a répondu à ces préoccupations. Il faut expliquer comment les résultats des consultations ont été utilisés dans l'évaluation et quels changements ont été apportés au processus ou au projet à la suite des observations reçues.

2.8 Mandat

Le promoteur doit soumettre un mandat détaillé en réponse aux Instructions finales pour l'EIE. Le mandat doit décrire clairement les méthodes proposées pour effectuer l'EIE et les moyens que le ministère de l'Approvisionnement et des Services entend prendre pour consulter le public et les autres intervenants et les communautés autochtones pendant l'étude d'impact sur l'environnement.

Le promoteur doit fournir, dans le cadre du mandat de l'étude, un index de renvoi (tableau de concordance) indiquant où le contenu et les enjeux précisés dans les Instructions finales ont été

abordés. Le Comité de révision technique examinera le mandat et pourra faire part de ses observations et des lacunes au promoteur pour que celui-ci les règle avant que l'EIE soit finalisée.

De plus, le mandat doit expliquer les composantes de tout programme sur le terrain proposé et tout défi ou obstacle prévu. Il doit aussi proposer des méthodes de modélisation (s'il y a lieu), identifier les membres clé de l'équipe chargée de l'étude et décrire clairement toutes les tâches à remplir dans le cadre de l'étude.

3.0

ÉTUDE ET CONTENU DU RAPPORT

Le rapport de l'EIE (déclaration de l'impact sur l'environnement – DIE) doit être rédigé de façon aussi claire que possible. Lorsque la complexité des éléments abordés exige l'utilisation d'un langage technique, un glossaire définissant les mots techniques et les acronymes doit être fourni. Le Système international d'unités (SI) doit être utilisé dans l'ensemble du rapport et dans tous les documents à l'appui. L'étude doit également examiner, de façon non limitative, les règlements, les lignes directrices et les documents connexes indiqués à l'annexe A.

Les titres suivants peuvent servir de guide pour l'élaboration du rapport de l'EIE :

- Résumé
- Introduction
- Cadre de réglementation (c.-à-d. Application du Règlement 87-83 de la LAE)
- Porté du projet
- Portée de l'évaluation environnementale
- But et description du projet
- Définition et analyse des solutions de rechange
- Description de l'environnement actuel
- Effets environnementaux (y compris effets des accidents et des défaillances et effets environnementaux cumulatifs) et mesures d'atténuation
- Importance des effets résiduels
- Consultation auprès du public, des autochtones et des autres intervenants
- Programme de surveillance et de suivi
- Conclusion et recommandations

3.1 But, portée et description détaillée du projet

Le rapport doit expliquer clairement le but du projet (c.-à-d. donner une justification précise du projet) afin de permettre une évaluation exhaustive des effets environnementaux possibles du projet (négatifs et positifs).

Le rapport de l'EIE doit fournir une description exacte et complète du projet à partir de la planification jusqu'à la désaffectation du barrage (y compris toute activité après la désaffectation), cette description devant être appuyée par des cartes et des dessins appropriés. L'accent sera mis sur la description des aspects du projet (y compris accidents et défaillances) qui peuvent raisonnablement se produire et qui pourraient nuire à l'environnement. Cette description doit inclure, de façon non limitative, les éléments suivants :

- antécédents du barrage de la rivière Eel, et information générale qui s'applique concernant la construction et l'exploitation des obstacles des marées;
- aperçu des effets environnementaux qui se sont manifestés au fil des ans en raison de la construction et de la présence du barrage;
- méthodes proposées pour l'enlèvement du barrage et de l'ouvrage connexe (p. ex. échelle à

- poissons, etc.);
- modifications et ajouts proposés à l'infrastructure actuelle;
 - système de transport, de manutention et de stockage des matières dangereuses exigées pour la désaffectation;
 - système de transport, de manutention et de stockage des déchets et des sous-produits de la désaffectation;
 - méthode de désaffectation;
 - description détaillée de la phase de désaffectation proposée, l'accent étant mis sur les solutions de rechange ou les stratégies qui ont fait leurs preuves ailleurs;
 - normes et devis de réglementation appropriés auxquels le projet satisfera;
 - systèmes de confinement secondaire proposés (s'il y a lieu);
 - plan et description détaillée de l'ouvrage connexe (c.-à-d. accès/chemin infrastructure);
 - renversements de l'équipement de contrôle de l'environnement qui pourraient modifier la nature des écoulements du lieu, des émissions ou des effluents;
 - description détaillée de toutes les mesures d'hygiène et de sécurité et de protection de l'environnement, y compris plan d'urgence (p. ex. plans d'intervention d'urgence – prévention des incendies/équipement de contrôle des incendies, intervention en cas de déversements, mesures de protection contre les inondations et le déferlement de la marée, etc.).

Selon ce qui s'applique, la description du projet comprendra tous les éléments nécessaires pour appuyer l'évaluation des effets environnementaux actuels (pour le statu quo ou le scénario de la non réalisation du projet) et de l'enlèvement du barrage, comme il est expliqué dans la partie 4.0 des présentes instructions.

3.2 Identification et analyse des solutions de rechange

À l'aide de l'approche indiquée ci-dessous, l'étude doit évaluer les solutions de rechange au projet qui sont proposées (laisser le barrage en place), et les autres moyens de réaliser le projet (p. ex. différentes méthodes pour enlever et mettre le barrage hors service). Cette analyse permettra de mieux comprendre la raison d'être du projet et des autres méthodes de mise en œuvre du projet, et facilitera la prise de décisions concernant le projet.

L'analyse doit comprendre une comparaison des solutions de rechange au projet et les autres moyens de réaliser le projet ainsi qu'une évaluation des effets que ce projet pouvait avoir sur l'environnement :

- a) La solution de la non réalisation du projet (ne pas enlever le barrage et l'infrastructure auxiliaire). L'étude doit examiner les incidences de la non réalisation du projet par rapport aux facteurs ou aux effets environnementaux (biophysique et socioéconomique).
- b) L'analyse doit examiner les autres moyens de réaliser le projet ou la désaffectation qui sont techniquement et économiquement réalisables, et les environnementaux de ces autres moyens.

3.3 Description de l'environnement actuel (biophysique et socio-économique)

Le paragraphe 31.1(1) de la *Loi sur l'assainissement de l'environnement*, définit « environnement » comme suit :

- a) l'air, le sol et l'eau,
- b) la vie végétale et animale, y compris la vie humaine, et
- c) les conditions sociales, économiques, culturelles et esthétiques qui influent sur la vie de l'homme ou d'une collectivité dans la mesure où elles se rattachent aux matières énumérées aux alinéas a) et b).

Le rapport de l'EIE doit décrire l'environnement actuel et mettre l'accent sur l'identification des éléments environnementaux importants (EEI) dans les limites de l'étude. Cette description doit indiquer la dynamique des composantes environnementales (biophysiques, sociales et économiques) et définir les tendances en fonction des changements prévus au fil du temps.

Une description de l'environnement actuel dans la région de l'étude doit examiner, de façon non limitative, les éléments suivants :

- éléments environnementaux atmosphériques, y compris les données climatiques et sur la qualité de l'air ambiant;
- éléments environnementaux physiques et terrestres, y compris la topographie, la géologie, l'hydrologie et la géologie du bassin hydrographique, les ressources en eau souterraine et l'activité sismique;
- éléments environnementaux biologiques et terrestres, y compris les espèces à risque et leurs habitats (flore et faune), les régimes migrateurs des espèces, les zones écologiquement importantes ou sensibles, et les secteurs protégés ainsi que les caractéristiques essentielles de l'habitat; les descriptions des oiseaux migrateurs peuvent indiquer quand chaque espèce sera probablement présente dans la zone d'étude et les zones normalement utilisées pour la nidification, l'alimentation ou le repos;
- milieux humides;
- éléments environnements physiques aquatiques (eau douce, estuarienne et marine), y compris données bathymétriques ou géomorphologiques et hydrodynamiques, données sur la qualité de l'eau, sur les sédiments et les régimes des glaces et données côtières et océanographiques;
- éléments environnementaux biologiques et aquatiques (eau douce, estuarienne et marine), y compris poissons, habitat du poisson, ressources piscicoles, espèces à risque et leurs habitats, régime migrateurs des espèces, zones écologiquement importantes ou sensibles et secteurs protégés ou caractéristiques essentielles de l'habitat;
- éléments environnementaux socio-économiques, y compris données démographiques (p. ex. : population et main-d'œuvre), économie locale, utilisation des terres précédentes, actuelles et prévisibles (p. ex. : utilisation et approvisionnement en eau de surface actuels), activités récréatives et infrastructure, restrictions concernant le zonage, activités de pêche régionales,

variations saisonnières des activités de pêche, ressources patrimoniales et archéologiques, infrastructure des transports et connexes, préoccupations actuelles pour la santé humaine et la sécurité, niveaux de bruit ambiant (proximité d'une habitation pouvant être touchée); pour ce qui concerne les pêches, la description doit inclure un profil socio-économique de chaque pêche identifiée;

- utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les autochtones;
- volumes et caractéristiques des effluents et des émissions actuelles, y compris les points d'évacuation des systèmes de collecte des eaux usées et pluviales (scénarios routiniers, d'urgence et de perturbations).

Dans la préparation de la description du milieu environnemental, des études bien définies sur le terrain peuvent s'avérer nécessaires pour combler les lacunes en matière d'information et faciliter l'évaluation.

De plus, vu la nature unique de cette étude d'impact sur l'environnement (c.-à-d. l'évaluation des effets possibles d'un projet de restauration ou d'un projet de non aménagement), une description semblable des conditions avant le barrage (c.-à-d. avant 1963) doit être préparée pour appuyer l'évaluation.

3.4 Index de renvoi

Pour faciliter la tâche aux lecteurs, il faut inclure un index de renvoi (c.-à-d. un tableau de concordance), qui indique où se trouvent le contenu et les questions expliquées dans les instructions finales. Cet index doit être soumis en même temps que le rapport préliminaire sur l'EIE ou la Déclaration de l'impact sur l'environnement.

4.0

EFFETS POTENTIELS

Ces instructions présentent certains enjeux particuliers qui doivent être étudiés. Toutefois, ce cadre ne limite pas l'évaluation. Le ministère de l'Approvisionnement et des Services du Nouveau-Brunswick doit intégrer à l'évaluation des effets environnementaux du projet les autres questions, préoccupations ou effets environnementaux importants soulevés pendant les discussions avec les membres du Comité de révision technique, les agences de réglementation, le public et les autres intervenants ou les groupes ou communautés autochtones. L'évaluation doit inclure l'examen, de façon non limitative, des règlements, des instructions et des documents connexes indiqués à l'annexe A.

Il faudrait étudier également la capacité des ressources renouvelables, susceptibles d'être touchées de façon importante par le projet, de répondre aux besoins actuels et futurs. Les effets environnementaux cumulatifs devraient être examinés individuellement pour chaque élément environnemental important identifié.

Tous les effets environnementaux actuels et éventuels (c.-à-d. positifs et négatifs) résultant de la présence continue du barrage, et les effets environnementaux potentiels liés au projet pouvant découler de la désaffectation proposée du barrage (y compris effets potentiels résultant d'accidents ou de défaillance) doivent être inclus dans l'évaluation.

4.1 Effets sur le milieu marin

Les éléments environnementaux importants qui doivent être considérés dans un milieu marin comprennent (de façon non limitative) les poissons et l'habitat du poisson, les ressources piscicoles dans les zones pouvant être touchées par le projet.

Les effets du projet sur la qualité de l'eau marine et l'environnement benthique seront évalués. Il faut prédire les effets environnementaux de toute détérioration possible de la qualité de l'eau sur les éléments environnementaux importants du milieu marin.

Il faut évaluer les risques pour les éléments environnementaux importants dans le milieu marin que représente l'émission de substances nocives (y compris les sédiments) résultant des activités du projet. Les incidences des améliorations pouvant être apportées à la qualité de l'eau doivent également être prises en compte.

Il faut décrire les modalités pour l'aménagement et les éléments prévus d'un plan d'urgence ou de protection environnementale, y compris la prévention des déversements et la planification d'interventions d'urgence en cas de déversements.

4.2 Effets sur le milieu estuariens

Il faut évaluer les effets environnementaux du projet sur le milieu estuarien, y compris (de façon non limitative) les caractéristiques du régime des marées, les dimensions et la forme du chenal,

le mouvement des glaces et des sédiments, la qualité de l'eau, le poisson et l'habitat du poisson dans les limites de l'évaluation environnementale.

Les effets des activités du projet sur la qualité de l'eau estuarienne et le milieu benthique seront évalués. Il faut prédire les effets environnementaux de toute amélioration ou détérioration possible de la qualité de l'eau sur les effets environnementaux importants du milieu estuarien.

4.3 Effets sur l'environnement d'eau douce

Il faut prédire les effets environnementaux du projet sur l'environnement d'eau douce (y compris le bassin d'amont), y compris (de façon non limitative) la qualité de l'eau, le poisson et l'habitat du poisson dans les limites de l'évaluation environnementale.

Les effets des activités du projet sur la qualité de l'eau douce et le milieu benthique seront évalués. Il faut prédire les effets environnementaux de toute détérioration ou amélioration de la qualité de l'eau sur les éléments environnementaux importants de l'environnement d'eau douce.

4.4 Effets sur les espèces à risque (flore et faune)

Il faut évaluer les effets environnementaux du projet sur les espèces qui sont considérées comme en danger selon les systèmes de classification nationaux, provinciaux et régionaux (c.-à-d. espèces en danger ou menacées de disparition et espèces d'un statut de conservation spécial et espèces rares). Il faut aussi inclure toutes les espèces à risque (flore et faune) qui sont présentes dans les zones d'influence du projet et pour lesquelles sont prévues certaines interactions du projet avec des éléments importants environnementaux pouvant entraîner des effets significatifs sur l'environnement.

Il faut consulter les sources d'information suivantes sur les espèces à risque dans la zone générale du projet :

- Centre de données sur la conservation du Canada atlantique (ACDC);
- Comité sur le statut des espèces menacées de disparition du Canada (CSEMDC, liste la plus récente mise à jour disponible);
- Musée du Nouveau-Brunswick;
- Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick;
- Service canadien de la faune (SCF);
- Groupes d'intérêt et de naturalistes locaux.

Il faut aussi évaluer la possibilité de rétablir les espèces désignées à risque, si cela s'applique.

4.5 Effets sur les milieux terrestres et les milieux humides

Les effets environnementaux que le projet peut avoir sur les milieux terrestres et les milieux

humides (c.-à-d. lorsqu'il y a une possibilité d'interaction entre les éléments environnementaux importants et le projet). Il faut prédire les effets sur les éléments environnementaux importants des milieux humides pouvant résulter de la détérioration ou de l'amélioration de la qualité de l'eau.

4.6 Effets sur les oiseaux migrateurs

Il faut évaluer les effets environnementaux que le projet peut avoir sur les oiseaux migrateurs et l'habitat des oiseaux migrateurs. Il faut aussi inclure l'examen des oiseaux migrateurs qui sont présents dans les zones d'influence du projet et pour lesquelles il y a des interactions entre les éléments environnementaux importants et le projet qui pourraient entraîner des effets environnementaux importants.

4.7 Effets sur la qualité de l'air et le climat

Il faut évaluer les effets environnementaux du projet sur la qualité de l'air. Toute émission odorante (p. ex. de la décomposition de végétation déjà submergée, etc.) et la production de poussière dispersée par le vent provenant du projet doivent être considérés (y compris le besoin, le cas échéant) de surveiller la poussière.

Les émissions pouvant provenir du projet contribueront à la charge atmosphérique des émissions de gaz à effet de serre doivent être évaluées. Également, la perte ou l'amélioration possible des puits de dioxyde de carbone seront discutées.

Il faut inclure une explication de tous les effets prévus du projet sur le climat local.

4.8 Effets sur les ressources en eau souterraine

Les effets environnementaux que le projet peut avoir sur les ressources en eau potable et en eau souterraine doivent être évalués.

4.9 Effets sur le trafic maritime et la navigation

Il faut évaluer les effets environnementaux que le projet peut avoir sur le trafic maritime et la navigation (c.-à-d. fins récréatives, commerciales et autres). Cette évaluation doit tenir compte des changements prévus ou actuels au trafic maritime.

4.10 Effets sur les configurations du trafic et l'infrastructure routière

Il faut évaluer les effets environnementaux du projet sur les configurations du trafic et les débits de circulation, et prédire les effets sur l'infrastructure actuelle et future et son utilisation.

4.11 Effets sur l'infrastructure

Les effets du projet sur les bassins d'épuration des eaux usées actuels (et prévus) et autre infrastructure à proximité du barrage, y compris les conduits d'approvisionnement en eau, les ouvrages de drainage, les canalisations, l'infrastructure des digues terres, les lieux d'enfouissement et autre infrastructure publique doivent être examinés. Ceux-ci comprennent le risque de fuite ou de déversements ou de mobilisation de matières dangereuses.

4.12 Effets sur l'utilisation des terres et des ressources par les autochtones

Les effets du projet sur l'utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les autochtones doivent être évalués.

4.13 Effets sur les sources d'approvisionnement en eau

Les effets du projet sur les usagers actuels de l'eau du réservoir (y compris comment la perte de cette source d'eau douce utilisée actuellement sera remplacée), doivent être évalués.

4.14 Autres effets sociaux et économiques

Il faut prédire les effets sociaux et économiques pouvant résulter du projet. Il faut évaluer les effets environnementaux du projet sur l'utilisation des terres, y compris l'exploitation des ressources (c.-à-d. dans les limites de l'évaluation environnementale définie du projet), et les effets qu'un changement des risques d'inondation pourrait avoir sur les utilisations des terres.

Il faut expliquer les effets visuels, potentiels et esthétiques du projet sur la rivière Eel. Cet examen doit inclure la définition des caractéristiques reconnues par le public local sur le plan esthétique et l'examen des commentaires professionnels concernant l'esthétique et l'aménagement paysager.

Les effets du projet sur les activités touristiques et récréatives actuelles doivent aussi inclure (p. ex. chasse – le site offre une des rares possibilités pour la chasse à la sauvagine dans le Nord-Est du Nouveau-Brunswick; l'utilisation récréative des terres – le village de Eel River Crossing avec l'aide financière du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick a aménagé un sentier sur les terres de la Couronne contiguës au réservoir en amont du barrage; la barre de sable au-dessous du barrage – qui soutient un chemin provincial actif et est également très utilisé à des fins récréatives par les résidents locaux).

Les effets du projet sur les industries, y compris l'industrie de la pêche, doivent également être inclus.

4.15 Effets de l'environnement actuel sur le projet

L'évaluation doit tenir compte des effets néfastes que l'environnement actuel pourrait avoir sur le projet (p. ex. exhaure de formations rocheuses acides, conditions météorologiques extrêmes, activité sismique, influence des marées, etc.).

La sensibilité du projet aux variations des conditions météorologiques, y compris les événements extrêmes, doit être étudiée à fond. Parmi les paramètres à considérer, il faut noter les effets des précipitations extrêmes sur la gestion de l'eau sur place et l'influence des vents, des vagues, de la glace et des inondations sur l'infrastructure. De plus, la sensibilité du projet à la variabilité climatique et aux changements climatiques doit être établie et discutée. L'évaluation portera non seulement sur les conditions climatiques actuelles dans la région mais elle doit aussi inclure un examen des conditions climatiques éventuelles en raison des changements climatiques pouvant se manifester dans un avenir prévisible.

Annexe A

Liste Partielle des Références

Agriculture Canada, 1992. Water erosion risk, Maritime Provinces. Canada Soil Inventory, Centre for Land and Biological Resources Research, Research Branch, Agriculture Canada. Contribution Number 91-10.

AMEC, 2002. Public and Other Stakeholder Consultation on the Proposed Environmental Impact Assessment Process Related to the Petitcodiac Causeway. AMEC Earth & Environmental Limited, Fredericton, NB. May 25, 2002.

Anderson, P.G., B.R. Taylor, and G.C. Balch. 1996. Quantifying the effects of sediment release on fish and their habitats. *Can. Manuscri. Rep. Fish. Aquat. Sci.* 2346: 110 p. + 3 Append.

Applicable City, Town, Village, and Local Service District Plans

Appleby, J.P. and D.J. Scarratt. 1989. Physical effects of suspended solids on marine and estuarine fish and shellfish with special reference to ocean dumping: A Literature Review. *Can. Tech. Rep. Fish. Aquat. Sci.* 168:v + 33 p.

Archaeology Services New Brunswick (ASNB). 1992. Heritage Resource Impact Assessment in New Brunswick - A Guide for Consultants.

Argus, G.W. and K.M. Pryer. 1990. Rare Vascular Plants in Canada, Canadian Museum Nature, Ottawa, Ontario.

Beanlands, G.E. and P.N. Duinker. 1983. An ecological framework for environmental impact assessment in Canada. Institute for Resource and Environmental Studies, Dalhousie University, Halifax, Nova Scotia.

Boissonnault, McGraw & Associates Ltd. & CG&S Ltd. 2000. Assessment of the Impact of Removing the Eel River Dam on the Development of Environmental, Economic and Social Benefit from the Eel River.

Bond, W.K., K.W. Cox, T. Heberlein, E.W. Manning, D.R. Witty and D.A. Young. 1992. Wetland Evaluation Guide. Final report of the Wetlands are not Wastelands Project. North American Wetlands Conservation Council (Canada). Issues Paper, No. 1992-1. 121 p.

Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME). Revised 1995. Canadian Water Quality Guidelines. Prepared by the Task Force on Water Quality Guidelines. Inland Waters Directorate, Environment Canada.

Canadian Environmental Assessment Agency. 1994. Responsible Authorities Guide, and web page: www.acee-ceaa.gc.ca/index_e.htm.

Canadian Environmental Assessment Agency, 1999. Cumulative Effects Practitioners Guide.

Canadian Environmental Assessment Act

Canadian Environmental Protection Act

Canadian Environmental Quality Guidelines (1999)

Canadian Wildlife Service Occasional Paper No. 1 “Birds Protected in Canada under the Migratory Birds Convention Act” (1991).

Clayden, S.R., D.F. McAlpine, and C. Guidry, 1984. Rare and Vulnerable Species in New Brunswick. Publications in Natural Science No. 2. The New Brunswick Museum.

COSEWIC 2002 (or most recent update available). List of Canadian Species at Risk. May 2002.

D. J. Hood & Associates Ltd. 2000. Issues Scoping Exercise – Removal of Eel River Dam. Prepared for the Department of the Environment & Local Government. August 10, 2000.

Environment Canada. 2002. Species at Risk Website. <http://www.speciesatrisk.gc.ca/Species/English/SearchRequest.cfm>

Environment Canada. 1987. New Brunswick Wetlands Atlas. Wetlands Protection Mapping Program. Canadian Wildlife Service Atlantic Region.

Environment Canada. 1986. Atlantic Provinces: Active Hydrometric Stations Reference Index. Inland Waters Directorate, Atlantic Region.

Environment Canada. 1991. The Federal Policy on Wetland Conservation. Government of Canada. 14 pp., and associated Implementation Guide for Federal Land Managers

Environment Canada Wetland Environmental Assessment Guideline (1998)

Environment Canada Migratory Bird Environmental Assessment Guideline (1998)

Environmental Impacts of Barriers on Rivers Entering the Bay of Fundy: Report of an ad hoc Environment Canada Working Group (Technical Report Series No. 334, 1999).

Fisheries Act

Fisheries & Oceans Canada. 1971. Anadromous Fish Passage Problems Associated with Tidal Structures (DFO, 1971)

Fisheries & Oceans Canada. 1991. Effects of Moncton-Riverview Causeway on Anadromous Fish Stocks of the Petitcodiac River (DFO, 1991).

Fundy Issues: Whither the Waters? Tidal and Riverine Restrictions in the Bay of Fundy (Issue # 11, Spring, 1999).

Ganong, W.F. 1899. A monograph of Historic Sites in the Province of New Brunswick. Reprinted by Print N' Press Ltd., 1983.

Health Canada 1996. Canadian Water Quality Guidelines. Canadian Council of Resource and Environment Ministers, April 1996.

Hinds, H.R. 2000. Flora of New Brunswick. Second Edition. Biology Department, University of New Brunswick.

Indian Claims Commission. 1997. Eel River Bar First Nation Inquiry – Report on: Eel River Dam Claim. December 1997.

Jain, R.K. et. al., 1993. Environmental Assessment. McGraw-Hill, Inc. 526 pp.

Migratory Birds Convention Act (and associated Regulations)

Nature Trust of New Brunswick Inc. (NTNBI). 1995. Environmentally Significant Areas in New Brunswick; A Preliminary Listing. Prepared under contract for the New Brunswick Environmental Trust Fund. Contact Mr. Kevin Pugh, DELG, (506) 457-4846.

Navigable Waters Protection Act

Neill and Gunter Ltd., & Gemtec Ltd. 1999. Alternate Water Supply Study – Dalhousie Area. Project #9308. February 24, 1999.

New Brunswick Clean Environment Act

New Brunswick Coastal Areas Protection Policy

New Brunswick Department of the Environment. 1997. Watercourse Alterations Technical Guidelines. Prepared by the NB Watercourse Alteration Technical Committee.

New Brunswick Department of Natural Resources and Energy. 2000. Bedrock Geology of New Brunswick. Minerals and Energy Division.

New Brunswick Water Supply Source Assessment Process

New Brunswick Watercourse and Wetland Alteration Permitting Process

New Brunswick Water Classification Regulation

New Brunswick Wellfield Protected Area Designation Order

New Brunswick Wetlands Conservation Policy

Niles, E. 2002. Public and Other Stakeholder Consultation, Draft Guidelines For the Environmental Impact Assessment (EIA) Study Of the Petitcodiac River Causeway: Final Report. E.J. Niles & Associates, Cap-Pelé, New Brunswick, July 19, 2002.

Sherk, J.A., J.M. O'Conner, D.A. Neumann, R.D. Prince and K.V. Wood. 1974. Effects of suspended and deposited sediments on estuarine organisms, Phase II. Univ. Maryland, Nat. Resources Inst., Ref. No. 74-20.

TAP Environmental Resources Inc. 2003. Groundwater Resources – Chaleur Area (Balmoral, Charlo, Dalhousie, Eel River Crossing). April 10, 2003.