



Guide de consultation sur l'ajout du Chevalier cuivré

à la Liste des espèces en péril

en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.

Novembre 2005



Photographie : Nathalie Yachon



Préambule

Votre opinion est sollicitée par le Gouvernement du Canada afin qu'il puisse prendre une décision éclairée à propos de l'ajout du Chevalier cuivré, à la Liste des espèces sauvages en péril présentée à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril (LEP)*.

Désigné «menacé» par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en 1987 et « espèce menacée » par le gouvernement québécois en 1999, le chevalier cuivré a vu son statut révisé récemment. En novembre 2004, le COSEPAC a revu la situation du chevalier cuivré, et évalué l'espèce comme étant «en voie de disparition». Le ministre des Pêches et des Océans doit maintenant décider s'il doit recommander au gouverneur en conseil l'ajout de cette espèce sur la Liste des espèces en péril. Pour ce faire, le gouvernement fédéral désire consulter les Canadiens et les Canadiennes, particulièrement ceux et celles concernés et intéressés par cette espèce, afin de connaître leur opinion et de bien cerner les impacts sociaux et économiques, positifs ou négatifs, de l'ajout du chevalier cuivré à la Liste des espèces en péril. Le présent guide de consultation a donc été conçu dans ce but.

Nous vous invitons à répondre, même partiellement, aux questions se retrouvant à la fin de ce guide et à ajouter tout commentaire que vous jugerez pertinent. Vos réponses et commentaires seront pris en considération dans le processus décisionnel mais il importe de nous retourner le questionnaire avant le:

31 mars 2006

Vous pouvez télécharger une copie de ce guide de consultation et trouver des renseignements supplémentaires liés à la LEP et au chevalier cuivré à l'adresse Internet suivante :

<http://www.registrellep.gc.ca>

Sources utilisées :

1. Vachon, N. 2004. Rapport de situation du COSEPAC sur le chevalier cuivré *Moxostoma hubbsi*. Mise à jour préparée pour le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, 26 mai 2004
2. Gariépy S. et N. Vachon. 2004. **Plan de rétablissement du chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*) 2004-2008**. Document préparé au nom du Comité de rétablissement du chevalier cuivré, Direction du développement de la faune, Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Québec, juillet 2004.

1. La *Loi sur les espèces en péril*

Une multitude d'espèces sauvages vivent sur les terres et dans les eaux du Canada. Plusieurs d'entre elles sont en danger et certaines risquent même de disparaître. Le gouvernement canadien s'est donc fermement engagé à les protéger, notamment en adoptant la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en juin 2003, dans le cadre de sa stratégie de protection des espèces sauvages en péril.

La LEP fournit un cadre pour la prise de mesures, à l'échelle du Canada, qui assureront la survie des espèces animales et végétales et protégeront notre patrimoine naturel. La Loi définit les critères servant à déterminer quelles espèces doivent rapidement faire l'objet de mesures de rétablissement et les moyens à mettre en œuvre pour les protéger. De plus, elle établit des balises pour la collaboration entre les gouvernements, les organismes et les individus et prévoit des sanctions contre les contrevenants.

Environnement Canada est responsable de la mise en œuvre de la LEP. Par contre, c'est à Pêches et Océans que revient la responsabilité de l'application de cette loi pour ce qui est des espèces aquatiques en péril, sauf dans le cas des individus présents sur les territoires dont la gestion relève de Parcs Canada (parcs nationaux, lieux historiques nationaux, aires marines nationales de conservation et autres lieux patrimoniaux protégés).

Comme aucune organisation ou entité ne peut prendre à elle seule la responsabilité d'assurer la survie d'une espèce, l'efficacité de la nouvelle loi dépendra de la bonne volonté de tous à l'égard de l'ensemble des espèces en péril. C'est dans cet esprit que la LEP exige, et ce à plusieurs étapes du processus, que le gouvernement fédéral consulte les gouvernements provinciaux et territoriaux, les peuples autochtones, les propriétaires fonciers, les utilisateurs de ressources ainsi que le grand public.

La consultation qui fait l'objet du présent document porte sur l'ajout du chevalier cuivré à la Liste des espèces en péril présentée à l'annexe 1 de la LEP. Cette liste contient l'ensemble des espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et qui bénéficient de la protection de la LEP. Le COSEPAC a désigné le chevalier cuivré comme étant « en voie de disparition » en novembre 2004. Le lecteur trouvera dans les prochaines sections plus de détails concernant l'ajout d'une espèce sauvage, notamment le chevalier cuivré, à la Liste des espèces en péril et ses conséquences légales.

1.1. Rôle du COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a pour mandat d'évaluer la situation des espèces animales et végétales du Canada et d'établir leur statut. Il se compose de spécialistes œuvrant dans différents domaines pertinents, tels que la biologie, l'écologie et les connaissances traditionnelles autochtones. Les membres du COSEPAC proviennent de divers milieux dont des administrations publiques, des universités, des organisations autochtones et des organisations non gouvernementales. Ils sont nommés en fonction de leur expertise et doivent fournir des recommandations et des avis indépendants, impartiaux et scientifiques en lien avec la mission du COSEPAC.

Le COSEPAC évalue la situation biologique des espèces sauvages en utilisant les meilleures connaissances scientifiques et traditionnelles disponibles. Il passe en revue les résultats des recherches et tient compte des connaissances communautaires et traditionnelles autochtones. Dans son évaluation des espèces, le COSEPAC utilise des critères d'évaluation rigoureux basés sur ceux élaborés par l'Union mondiale pour la nature (UICN).

L'évaluation de la situation d'une espèce sauvage demande d'abord la préparation d'un rapport de situation qui sera ensuite soumis à un examen par des pairs et approuvé par un sous-comité de spécialistes de l'espèce. Ensuite, lors de la réunion annuelle des membres du COSEPAC, le rapport de situation est examiné et des discussions ont lieu afin de déterminer si l'espèce est en péril et, le cas échéant, de lui attribuer un statut.

Les statuts possibles, qui représentent des catégories de niveau de risque, sont les suivants :

Espèce disparue : toute espèce qui n'existe plus ;

Espèce disparue du Canada : toute espèce qui n'est plus présente au Canada à l'état sauvage mais qui est présente ailleurs ;

Espèce en voie de disparition : toute espèce exposée à une disparition ou à une extinction imminente ;

Espèce menacée : toute espèce susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants auxquels elle est exposée ne sont pas inversés ;

Espèce préoccupante : toute espèce particulièrement sensible aux activités humaines ou à certains phénomènes naturels mais qui n'est pas en voie de disparition ou menacée.

Le COSEPAC transmet ses évaluations d'espèces au ministre de l'Environnement qui entreprend alors le processus d'inscription sur la Liste des espèces en péril en collaboration avec les autres ministres responsables, le cas échéant.

Pour obtenir de plus amples informations, veuillez consulter le site Internet du COSEPAC :

<http://www.cosepac.gc.ca>

1.2. L'inscription sur la Liste des espèces en péril

Une fois que le COSEPAC a déterminé qu'une espèce sauvage est en péril, la première étape à franchir pour en assurer la protection est de l'inscrire sur la Liste des espèces en péril. Autrement, elle ne jouira pas de la protection de la LEP. Lorsque le COSEPAC présente son évaluation de la situation au ministre de l'Environnement, celui-ci doit élaborer et présenter une recommandation au gouverneur en conseil. Suite à la réception de l'évaluation du COSEPAC (transmise par le ministre de l'environnement), le gouverneur en conseil dispose de neuf mois pour réagir au rapport et à la recommandation, de l'une des manières suivantes :

- a) accepter l'évaluation et inscrire l'espèce sur la Liste des espèces en péril ;
- b) décider de ne pas inscrire l'espèce sur la Liste des espèces en péril ;
- c) renvoyer l'évaluation au COSEPAC pour qu'il fournisse davantage de renseignements ou pour qu'il approfondisse l'examen de la situation de l'espèce.

Au bout de neuf mois, si le gouverneur en conseil n'a pris aucune décision, le ministre de l'Environnement devra inscrire l'espèce sur la Liste des espèces en péril tel que recommandé par le COSEPAC.

La décision du gouverneur en conseil se fondera dans un premier temps sur l'avis du COSEPAC, lui-même basé sur la situation biologique de l'espèce. Toutefois, afin de prendre une décision éclairée, le gouvernement du Canada se doit d'évaluer d'autres facteurs, tels que les impacts sociaux ou économiques qui découleraient de l'inscription de l'espèce sur la Liste des espèces en péril. La présente consultation est une occasion pour les Canadiens que la question intéresse, d'exprimer leur point de vue et leurs préoccupations à ce sujet.

Une fois qu'une espèce est inscrite comme disparue du Canada, en voie de disparition ou menacée, deux mécanismes s'enclenchent. En premier lieu, les interdictions pour protéger l'espèce prévues par la LEP entrent en vigueur et on s'engage par la suite, à la rétablir en élaborant un programme de rétablissement et un plan d'action. Dans le cas des espèces préoccupantes, un plan de gestion doit être élaboré mais il n'y a pas d'interdictions immédiates.

1.3. Protection

En vertu de la LEP, Pêches et Océans Canada doit assurer la protection de toutes les espèces aquatiques en péril. Lorsqu'une espèce est inscrite sur la Liste des espèces en péril comme disparue du Canada, en voie de disparition ou menacée, des interdictions s'appliquent automatiquement. Il est ainsi interdit de tuer un individu appartenant à l'espèce en question, de lui nuire, de la harceler, de le prendre ou de le capturer. Il est également interdit de posséder, de collectionner, d'acheter, de vendre ou d'échanger un individu de cette espèce. Enfin, il est interdit d'endommager ou de détruire la résidence ou tout élément de l'habitat essentiel de l'espèce tel que défini dans le cadre d'un programme de rétablissement ou d'un plan d'action. Il est à noter que ces interdictions ne s'appliquent pas aux espèces préoccupantes.

Des exceptions à ces interdictions peuvent être autorisées par le ministre des Pêches et des Océans pour les espèces aquatiques (ou par Parcs Canada lorsque ces espèces se trouvent dans des eaux gérées par cette Agence), à condition que la survie ou le rétablissement de ces

espèces ne soit pas compromis. En fait, le ministre compétent de la Loi sur les Espèces en péril peut conclure des ententes ou délivrer des permis uniquement s'il estime que l'activité touchant une espèce inscrite 1) fait partie des recherches scientifiques liées à la conservation de l'espèce, 2) est bénéfique à l'espèce ou accroît ses chances de survie ou 3) ne touche cette espèce que de façon incidente. De plus, le ministre compétent ne conclura une entente ou ne délivrera un permis que s'il estime que a) toutes les solutions de rechange raisonnables ont été examinées et que la meilleure solution a été adoptée, b) toutes les mesures afin de minimiser les conséquences négatives de l'activité seront prises et que c) l'activité ne mettra pas en péril la survie ou le rétablissement de l'espèce.

1.4. Planification du rétablissement et plan de gestion

Le processus de rétablissement d'une espèce disparue du Canada, en voie de disparition ou menacée a pour but de restreindre les facteurs de déclin en mettant, entre autres, l'accent sur des projets d'intendance et de sensibilisation du public. Un programme de rétablissement est d'abord préparé. Celui-ci contient des objectifs et des stratégies pour le rétablissement qui sont élaborés en tenant compte des menaces qui pèsent sur l'espèce. Par la suite, on produit un plan d'action qui décrit les activités concrètes découlant du programme de rétablissement.

Le rétablissement d'une espèce exige de la planification et de la collaboration. Le ministre responsable doit regrouper les personnes, les organismes et les paliers de gouvernement qui ont un intérêt pour l'espèce (soit des ministres du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux ou des territoires où l'espèce se retrouve, des conseils de gestion des ressources fauniques, des organismes autochtones, des propriétaires fonciers et d'autres personnes ou organismes susceptibles d'être concernées par le rétablissement de l'espèce). Ces personnes seront consultées pendant l'élaboration du programme de rétablissement. Aussi, la planification du rétablissement est un processus continu; à tous les cinq ans, le ministre compétent doit préparer un rapport sur la mise en œuvre du programme de rétablissement et sur les progrès effectués.

De plus, le programme de rétablissement et le plan d'action doivent indiquer le mieux possible quel est l'habitat essentiel de l'espèce ainsi que les activités qui seraient susceptibles de détruire cet habitat. Lorsque les connaissances sur cet habitat sont inadéquates le programme doit comprendre un calendrier de recherches devant être entreprises pour combler les lacunes. Une fois l'habitat essentiel identifié dans un programme de rétablissement ou un plan d'action, le ministre compétent doit s'assurer qu'il existe des outils légaux pour protéger l'habitat essentiel.

Dans le cas d'une espèce préoccupante, on élabore un plan de gestion qui doit comporter des mesures pour la conservation de l'espèce et de son habitat. Les plans de gestion sont élaborés en collaboration avec les ministres provinciaux ou territoriaux compétents, des ministres fédéraux, des conseils de gestion des ressources fauniques et toute autre personne ou organisation jugée compétente.

Une fois élaborés, les programmes de rétablissement, les plans d'action et les plans de gestion sont publiés dans le Registre public (voir la section 1.5). Toute personne peut alors présenter par écrit ses commentaires au ministre compétent concernant le programme de rétablissement, le plan d'action ou le plan de gestion d'une espèce animale ou végétale désignée. Le

grand public dispose de 60 jours après la publication du programme ou des plans dans le Registre public pour faire connaître sa position au ministre.

1.5. Registre public

Le Registre public de la LEP, disponible sur Internet, est une source complète d'information sur les sujets visés par la Loi qui offre un accès aux documents publics d'application de la LEP. Il s'agit d'un instrument clé qui permet au gouvernement de respecter son engagement de favoriser la participation du public à la prise de décisions en matière d'environnement.

Ce registre comprend divers documents dont des règlements, des décrets, des accords, des lignes directrices, des normes et des codes de pratique. En outre, il contient les rapports de situation, les programmes de rétablissement, les plans d'action, ainsi que les plans de gestion. Le Registre public peut être consulté à l'adresse suivante :

<http://www.registrellep.gc.ca>

2. Informations de base sur le chevalier cuivré.

Statut : En voie de disparition

Dernière évaluation du COSEPAC : novembre 2004

2.1. Description de l'espèce

Le chevalier cuivré (*Moxostoma hubbsi*, Legendre, 1942) est l'un des sept représentants du genre *Moxostoma* (famille des Catostomidés) au Canada. L'aspect métallique de ses écailles est d'ailleurs à l'origine de l'appellation. Dans cette famille, on compte trois autres espèces qui vivent dans la même région: le chevalier blanc (*M. anisurum*), le chevalier rouge (*M. macrolepiotum*), et le chevalier de rivière (*M. carinatum*).

2.2. Distribution de l'espèce

Le chevalier cuivré ne se retrouve nulle part ailleurs qu'au Canada et sa répartition se limite à quelques rivières dans les basses terres du sud-ouest du Québec. Il est le seul vertébré présent uniquement au Québec. Depuis 1942, année de sa découverte, il n'a été répertorié que dans certaines sections des rivières Richelieu, Yamaska, Noire et des Mille Îles, à l'embouchure de la rivière Maskinongé et dans quelques tronçons du fleuve Saint-Laurent, entre Vaudreuil et le secteur aval du lac Saint-Pierre. De nos jours, sa distribution se limite à certaines localisations dans la Richelieu, un court tronçon du fleuve Saint-Laurent et probablement, en groupement résiduel, dans la rivière des Mille Îles.

2.3. Biologie du chevalier cuivré

Le chevalier cuivré se distingue de ses congénères par de nombreuses caractéristiques biologiques notamment sa longévité (plus de 30 ans) et sa taille importante.

2.3.1 Reproduction et fraye

Il atteint sa maturité sexuelle à un âge avancé (10 ans environ) et fraye plus tard en saison que ses congénères. La grande fécondité des femelles constitue aussi une de ses particularités. La période de reproduction se situe à la fin de juin et au début de juillet. Jusqu'à ce jour, deux sites de reproduction ont été identifiés, tous deux se situent dans la rivière Richelieu à plusieurs kilomètres de distances : l'un en amont, dans l'archipel des rapides de Chambly et l'autre, plus près du Saint-Laurent, au bief aval du barrage de Saint-Ours.

2.3.2 Déplacements et migration

Les sites de prédilection des jeunes chevaliers diffèrent de ceux des adultes. Les jeunes chevaliers fréquentent les zones littorales où l'eau est peu profonde. Ils y séjournent au moins jusqu'au début de leur seconde année de vie. Les îles Jeannotte et aux Cerfs de la rivière Richelieu accueillent une importante zone d'alevinage. Les aires d'estivage et d'hivernage des jeunes de plus de deux ans et des adultes restent encore inconnues. Il est cependant possible que les adultes hivernent dans le tronçon Lavaltrie-Contrecoeur du corridor fluvial.

2.3.3 Régime alimentaire

Plus de 90% de la diète du chevalier cuirré est constituée de mollusques de petite taille. L'appareil pharyngien du chevalier cuirré est très bien adapté au broyage de ces petites proies à coquilles. Ce type d'alimentation est unique à cette espèce de poisson en Amérique du Nord.

2.3.4 Taille de la population

Depuis la découverte du chevalier cuirré en 1942, moins de 800 individus ont été recensés. Les marquages qui ont été faits dans les années 1990 dans la rivière Richelieu, n'ont donné lieu à aucune recapture ce qui rend impossible une estimation de la population. Actuellement, la seule estimation disponible est celle du groupement de Lavaltrie-Contrecoeur. Ce groupe ne compterait qu'une centaine d'individus. La capture de juvéniles âgés de plus de deux ans est pratiquement nulle depuis 30 ans. Ces observations mettent en évidence un sérieux problème de recrutement¹.

2.3.5 Habitat

Certaines études ont permis la description générale des cours d'eau fréquentés par le chevalier cuirré. Ce sont des rivières de moyenne envergure, aux berges abruptes et d'une profondeur variant entre 4 et 7 mètres. Leur fond est habituellement ferme et composé de gravier, de sable et d'argile. Le courant de ces cours d'eau est modéré et la température estivale est supérieure à 23°C. La présence de sections rapides est propice à la reproduction. Les deux frayères identifiées (archipel des rapides de Chambly et barrage de Saint-Ours) partagent les caractères suivants: eaux vives à courant modéré à faible, d'une profondeur variant entre 0,75 et 2 mètres; fond constitué de gravier de différentes tailles, de roches, de quartiers de roc envasés.

En 1998, un groupement de chevaliers cuirrés a été redécouvert² dans le secteur Lavaltrie-Contrecoeur du fleuve Saint-Laurent. Ce tronçon fluvial pourrait être le site de rassemblements printaniers ou automnaux ou encore d'hivernage. La présence d'une frayère à cet endroit n'a pu être démontrée. Contrairement aux adultes qui évitent les secteurs peu profonds où la végétation est dense, les jeunes de l'année et ceux de un an, les préfèrent. L'important site d'alevinage, localisé dans le secteur des îles Jeannotte et aux Cerfs, est caractérisé par un courant et une pente faibles et par un substrat homogène constitué d'un mélange de particules fines d'argile-limon et de sable. Les alevins de l'année se regroupent de préférence dans les zones peu profondes (1,5 m) plantées d'herbes aquatiques.

2.4. Pourquoi le COSEPAC a-t-il désigné le chevalier cuirré comme une espèce en voie de disparition?

Voici les raisons de la désignation du chevalier cuirré par le COSEPAC :

- Répartition mondiale restreinte à quelques cours d'eau de la plaine du Saint-Laurent ;
- Rare dans toute son aire de répartition et effectif en déclin ;
- Effectif faible : population totale estimée à quelques milliers d'individus au plus ;
- Caractéristiques biologiques particulières : espèce spécialiste sur le plan du régime alimentaire, maturité sexuelle et périodes de fraye tardives ;

¹ Recrutement : Nombre de poissons qui s'ajoutent chaque année au stock exploitable, sous l'effet soit de la croissance, soit de la migration.

² Découvert une première fois en 1970 (Massé et Mongeau 1976)

- Dégradation et fragmentation de l'habitat
- Introduction d'espèces potentiellement compétitrices ;
- Vieillesse de la population et faible recrutement ;
- Difficulté de reproduction en milieu naturel.

2.5. Quelles menaces pèsent sur cette espèce ?

2.5.1 Particularités géographiques et biologiques

- Répartition mondiale restreinte à quelques cours d'eau de la plaine du Saint-Laurent.

Depuis 1942, sa présence n'a été répertoriée que dans certaines sections des rivières Richelieu, Yamaska, Noire et des Mille Îles (un groupement résiduel), à l'embouchure de la rivière Maskinongé et dans quelques tronçons du fleuve Saint-Laurent, entre Vaudreuil et le secteur aval du lac Saint-Pierre. À l'heure actuelle, les groupements sont localisés dans la rivière Richelieu et un court tronçon du fleuve Saint-Laurent.

- Espèce spécialiste sur le plan du régime alimentaire

Le très haut niveau de spécialisation de l'appareil pharyngien du chevalier cuivré restreint beaucoup son choix de proies. Son alimentation se limite presque exclusivement aux mollusques de petite taille.

- Maturité sexuelle et période de fraye tardives

La maturité sexuelle à un âge avancé (10 ans) et une fraye tard en saison (saison de croissance écourtée et plus petite taille des alevins devant affronter leur premier hiver) sont deux facteurs qui contribuent à la vulnérabilité de l'espèce. Une mortalité hivernale des alevins de plus petite taille, sans être encore démontrée, est plausible.

- Reproduction et vieillissement de la population

Diverses études démontrent que l'espèce éprouve de la difficulté à se reproduire en milieu naturel (maturité sexuelle et fraie tardive, régime alimentaire restreint). Le très faible recrutement est insuffisant pour équilibrer la mortalité naturelle. Les deux seules frayères connues sont celle de l'archipel du bassin de Chambly, en aval des rapides de Chambly, et celle de Saint-Ours. L'unique groupement à reproduction confirmée est dans la rivière Richelieu, en deux sites différents.

- Aire de répartition en régression

Il ne fait aucun doute que les activités d'origine anthropique contribuent à mettre en péril l'espèce. En effet, les cours d'eau que fréquentent les chevaliers cuivrés se trouvent dans les régions les plus densément peuplées du Québec. Certains autres endroits à l'intérieur de l'aire de répartition pourraient présenter les caractéristiques requises pour la reproduction du chevalier cuivré (rapides du Grand Moulin de la rivière des Mille Îles, chenaux de Dorion et ceux de Sainte-Anne-de-Bellevue). Cependant, aucun chevalier cuivré n'a été répertorié sur ces sites.

2.5.2 Dégradation, fragmentation et modification de l'habitat

Parmi les hypothèses avancées pour expliquer le déclin de l'espèce, les plus importantes sont sans doute la dégradation et la fragmentation de son habitat. La dégradation de la qualité des

cours d'eau est causée, entre autres, par l'apport excessif de nutriments et par l'accélération des processus d'érosion (envasement).

➤ Activités agricoles, forestières et d'urbanisation

Il est probable que le chevalier cuirré soit disparu des rivières Yamaska et Noire à cause d'importants problèmes liés aux activités agricoles intensives, aux coupes forestières et au développement urbain: désoxygénation (eutrophisation), d'envasement et turbidité (eau trouble). Ces modifications détruisent l'habitat et perturbent l'ensemble de la chaîne alimentaire; Le chevalier cuirré et ses proies, des mollusques, sont particulièrement sensibles à ce type d'agression. L'apport excessif de fertilisants dans les cours d'eau entraîne une prolifération des plantes aquatiques qui attire par exemple la carpe (*Cyprinus carpio*), le crapet soleil (*Lepomis gibbosus*) et la tanche (*Tinca tinca*), nouvellement introduite. Ces espèces entreraient en compétition avec le chevalier cuirré ce qui aurait pour effet de diminuer le nombre d'habitats disponibles pour les jeunes de l'année. Pour les adultes, cette multiplication des herbiers agit à leur détriment car ils évitent le plus souvent ce type d'habitat.

La découverte de colonies de moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) dans la rivière Richelieu est alarmante. La moule pourrait s'approprier des sites qui abritent notamment certains mollusques qui font partie du régime alimentaire du chevalier cuirré. De plus, reconnue pour sa grande capacité à concentrer les contaminants dans son organisme, cette moule pourrait intoxiquer le chevalier cuirré s'il en devenait friand.

Certains contaminants provenant de l'usage des pesticides et des rejets des stations d'épuration pourraient troubler les signaux hormonaux empêchant mâles ou femelles d'être aptes à se reproduire. Les géniteurs, les œufs et les larves du chevalier cuirré sont davantage exposés aux contaminants que leurs congénères qui frayent plus tôt en saison car la période de fraye coïncide avec la diminution du débits des cours d'eau et aux pics d'épandage de pesticides en agriculture. Ces mêmes polluants sont susceptibles de contaminer les proies du chevalier cuirré qui, par leur ingestion, le sera à son tour.

➤ Ouvrages de régulation des eaux

Nombreux sont les barrages qui ont été construits dans l'aire de répartition du chevalier cuirré et qui ont entravé et entravent toujours sa libre circulation. C'est le cas du barrage de Saint-Ours (entre 1967 et 2001). À partir du printemps 2001, la passe migratoire multispécifique Vianney-Legendre du barrage Saint-Ours a permis au chevalier cuirré de se rendre aux frayères de l'archipel du bassin de Chambly plusieurs kilomètres en amont. Les rivières Yamaska, Noire et des Mille Îles sont aussi entravées par des ouvrages qui gênent la circulation du chevalier cuirré.

➤ Dérangement

Dans l'archipel du bassin de Chambly, tout près des rapides, la frayère fréquentée par le chevalier cuirré est aussi visité par des plaisanciers et des vacanciers. Les déplacements humains sur les îles dérangent les géniteurs et, à certains sites les œufs sont piétinés. En 2002, dans le but de protéger l'habitat du chevalier cuirré, le refuge faunique Pierre-Étienne-Fortin a été créé et une réglementation a été établie.

2.5.3 *Autres facteurs*

La baisse des niveaux d'eau dans le fleuve Saint-Laurent pourrait rendre inaccessibles des lieux propices à la fraie du chevalier cuivré et limiter ses aires d'alimentation.

Comme le Chevalier cuivré était un aliment prisé au 19^e siècle, la surpêche a pu fragiliser certaines populations.

3. Aperçu des répercussions possibles pour les différents intervenants

Ce guide de consultation a été conçu pour que les divers intervenants puissent mieux saisir les incidences de l'inscription du chevalier cuirvé sur la Liste des espèces en péril sur leurs activités. Le cas échéant, des interdictions automatiques prévues par la LEP entreront en vigueur. En vertu de la loi, certaines interdictions protègent les individus des espèces « disparues du pays », « en voie de disparition » et « menacées ». Il est notamment interdit de tuer un individu, de lui nuire, de le harceler, de le capturer ou de le prendre, ou encore d'endommager ou de détruire la résidence d'un ou de plusieurs individus d'une espèce « en voie de disparition » ou « menacée ». La loi interdit aussi de posséder, de collectionner, d'acheter, de vendre ou d'échanger un individu – notamment partie d'un individu ou produit qui en provient – d'une espèce « disparue du pays », « en voie de disparition » ou « menacée ».

Un processus pour le rétablissement sera mis en œuvre et résultera probablement en l'adoption de mesures de gestion qui pourront avoir des répercussions sur les activités des intervenants touchés. Afin de mieux illustrer ce fait, nous présentons ici quelques exemples de répercussions qui pourraient se produire. Ces exemples tirés du **Plan de rétablissement pour la survie du chevalier cuirvé 2004-2008** (Gariépy S. et N. Vachon. 2004) ne représente évidemment pas, une liste de mesures exhaustive et ne présente pas nécessairement un portrait de ce que seront effectivement les règles adoptées. Il convient de noter que la LEP a été conçue pour instaurer une approche de coopération dans le rétablissement des espèces et qu'advenant l'inscription de l'espèce à la liste officielle, toutes les mesures de gestion futures feront l'objet de plus amples consultations avec les organismes de réglementation et les intervenants.

3.1. Riverains et propriétaires fonciers

Des projets de revégétalisation visant la stabilisation des berges et la protection des bandes riveraines, tels que ceux mis de l'avant par des groupes agricoles ou environnementaux ou par des organismes publics et privés, devraient être réalisés.

3.2. Activités agricoles et industrielles

L'érosion des sols agricoles en tête de bassins versants et tout le long du réseau hydrographique remet en suspension dans les cours d'eau des sédiments, des pesticides, des fertilisants et des pathogènes d'origine agricole. Pour pallier à ce phénomène, des mesures de concertation et une collaboration entre les biologistes, les municipalités, les ministères, les groupes environnementaux et les représentants du monde agricole concernés dans ce dossier devraient être préconisées.

3.3. Activités récréatives

En 2002, dans le but de protéger l'habitat du chevalier cuirvé, le refuge faunique Pierre-Étienne-Fortin a été créé et une réglementation a été établie.

L'acquisition de terrains riverains et l'intendance de territoires stratégiques donnant accès aux endroits fréquentés par l'espèce permettraient de réduire le dérangement occasionné par les plaisanciers en restreignant l'accès à ces milieux.

3.4. Industrie de la pêche

Il est déjà interdit de capturer le chevalier cuirvé par la pêche sportive et commerciale dans les cours d'eau faisant partie de son aire de fréquentation. Il importe de déterminer l'ampleur de la menace que fait peser toute activité de pêche sur le chevalier cuirvé. Si l'une d'elles est jugée menaçante pour la survie et le rétablissement d'une espèce inscrite sur la Liste des espèces en péril, des mesures de gestion seront prises pour éliminer la menace. Il pourrait notamment s'agir d'interdire la pêche, de fermer des zones à la pêche, de faire modifier les engins ou d'adopter d'autres mesures élaborées en collaboration avec l'industrie pour éliminer ou réduire les interactions entre l'espèce en question et la pêche.

3.5. Activités municipales

Des mesures visant à améliorer la qualité et le débit de l'eau, des directives rigoureuses quant au développement qui peut avoir des incidences sur l'habitat du chevalier cuirvé et des mesures permettant de diminuer l'artificialisation des rives pourraient être développées.

Les promoteurs de projets touchant des cours d'eau ciblés par le programme de rétablissement du chevalier cuirvé devraient procéder au préalable à un inventaire de l'espèce et à une évaluation des risques. Les habitats essentiels feront l'objet d'une protection stricte et il sera alors interdit d'en détruire même une partie.

Les mesures supplémentaires ou étendues ne seront mises en oeuvre qu'après avoir mené de nouvelles consultations.

3.6. Activités autochtones

Les peuples autochtones seront contactés. On ne connaît pour l'instant l'intérêt des communautés autochtones pour le chevalier cuirvé. Il faut noter cependant que le processus de planification du rétablissement nécessitera de nouvelles consultations

4. L'opinion du lecteur (questionnaire)

L'ajout du chevalier cuivré à la Liste des espèces en péril entraînera une série d'interdictions visant à protéger l'espèce ainsi que la mise en branle d'un processus de rétablissement qui auront tous deux des conséquences positives ou négatives pour les intervenants touchés.

C'est à vous de prendre la parole! En répondant aux questions qui suivent avant le **31 mars 2006**, vous vous assurez que le gouvernement fédéral aura une description et une compréhension complètes des coûts, des avantages et des effets qu'aura, pour vous, l'inscription du chevalier cuivré à la Liste des espèces en péril.

Comment procéder :

- Vous êtes invités à répondre au questionnaire (détachable) dans l'espace prévu à cette fin ou encore sur des feuilles séparées et à nous faire parvenir le tout par la poste à l'adresse suivante :

**Bureau de coordination, Espèces en péril
Institut Maurice-Lamontagne
Pêches et Océans Canada
C.P. 1000
850, Route de la Mer
Mont-Joli, QC
G5H 3Z4**

- Ou par télécopieur :
(418)775-0542
- Enfin, vous pouvez nous faire parvenir vos réponses par courriel à l'adresse suivante :

especiesperilqc@dfo-mpo.gc.ca

Date limite : 31 mars 2006

Pour toute question ou commentaire concernant la *Loi sur les espèces en péril* ou sur le présent processus de consultation, n'hésitez pas à nous écrire (coordonnées ci haut) ou à communiquer avec nous au

1 877 775-0848

Merci !

b) Cocher une réponse pour chacun des énoncés ci-dessous :

	TOUT À FAIT D'ACCORD	ASSEZ D'ACCORD	INDIFFÉRENT	PLUS OU MOINS D'ACCORD	PAS DU TOUT D'ACCORD
Je crois que cette espèce est précieuse parce qu'elle joue un rôle important pour maintenir la santé de l'écosystème.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je crois que cette espèce est précieuse pour les générations à venir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J'accorde de la valeur à cette espèce, même si je n'en verrai peut-être jamais un individu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je crois que cette espèce a besoin d'une protection ou d'une attention spéciales contre les interactions avec l'humain et/ou ses activités.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je crois que de protéger cette espèce aura un effet positif sur mes activités de loisirs d'emploi ou personnels.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je crois que l'inscription de cette espèce sur la liste officielle pourra limiter mes activités de loisir, d'emploi ou personnelles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

