

**PLAN DE RÉTABLISSEMENT
DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST
(*Pseudacris Triseriata*)
AU QUÉBEC**



Préparé par l'équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'ouest

**Société de la faune et des parcs du Québec
Direction de la faune et des habitats
Service de la faune terrestre
Novembre 1999**

Référence à citer :

Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'ouest. 2000. **Plan de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'ouest (*Pseudacris triseriata*) au Québec**, Jutras J., éditeur, Société de la faune et des parcs du Québec, Québec, 42 pages.

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 2000
ISBN : 2-550-35753-1



RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST

Membres de l'équipe de rétablissement :

Roger Bider (Société d'histoire naturelle de la vallée du St-Laurent)

Line Couillard (Ministère de l'Environnement, Direction de la conservation et du patrimoine écologique)

Joël Bonin (Consultant)

Jacques Chabot (Faune et Parcs Québec, Direction régionale de l'Ouatouais)

Claude Daigle (Faune et Parcs Québec, Direction de la faune et des habitats)

Jacques Dancosse (Biodôme de Montréal)

Serge Deshaies (Union des producteurs agricoles)

Denis Fournier (Communauté urbaine de Montréal)

David M.Green (Musée Redpath, Université McGill)

Michel Huot (Faune et Parcs Québec, Direction de la faune et des habitats)

Jacques Jutras (Faune et Parcs Québec, Direction de la faune et des habitats)

Martin Léveillé (Faune et Parcs Québec, Direction régionale de la Montérégie)

Martin Ouellet (Musée Redpath, Université McGill)

Daniel St-Hilaire (Faune et Parcs Québec, Direction régionale de l'Ouatouais)

Président:

Michel Huot, Faune et Parcs Québec

Secrétaire et rédaction :

Jacques Jutras, Faune et Parcs Québec

RÉSUMÉ

La situation de la rainette faux-grillon de l'ouest (*Pseudacris triseriata*) au Québec est préoccupante. Présente dans l'extrême sud-ouest de la province, on la retrouve surtout en Montérégie et dans l'Outaouais. Les données d'inventaires réalisés au début des années 1990, indiquent une baisse des populations en Montérégie. Cette rainette est en voie d'obtenir le statut d'espèce vulnérable au Québec.

Utilisant principalement des milieux aquatiques temporaires pour se reproduire et ayant une faible capacité de dispersion, la rainette faux-grillon de l'ouest est sensible aux modifications de son habitat. La perte de ces milieux temporaires (marais, cuvettes, prairies inondées, etc.) suite à des travaux de drainage, de remblayage ou de nivelage est une hypothèse envisagée pour expliquer en partie le déclin observé. D'autres facteurs sont également susceptibles d'avoir causé cette baisse de population : nettoyage des fossés, contamination, successions végétales, maladies, etc.

Une équipe de personnes concernées par la conservation de la rainette faux-grillon de l'ouest a été mise en place à l'automne 1998 afin de produire le présent plan de rétablissement. Le but de ce plan vise à **améliorer la situation de cette espèce à l'intérieur de son aire de répartition**. Trois objectifs ont été identifiés par l'équipe :

1. Protéger les habitats occupés par la rainette faux-grillon de l'ouest.
2. Améliorer la qualité des habitats connus de la rainette faux-grillon de l'ouest.
3. Augmenter le nombre d'habitats pour la rainette faux-grillon de l'ouest en créant de nouvelles populations viables en Montérégie.

Les membres de l'équipe ont également proposé 67 actions dont la réalisation permettra d'atteindre le but et les objectifs du plan. Le calendrier de réalisation de ces actions s'échelonne sur 5 ans.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	vii
TABLE DES MATIÈRES.....	viii
1. INTRODUCTION.....	1
2. PROBLÉMATIQUE	2
3. AVIS DE L'ÉQUIPE SUR LE POTENTIEL DE RÉTABLISSEMENT DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST	4
4. RÉTABLISSEMENT DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST.....	5
4.1 But et objectifs du plan de rétablissement	5
4.2 Actions de rétablissement.....	7
4.3 Priorisation des actions, calendrier de réalisation et partage des responsabilités	25
5. CONCLUSION	39
REMERCIEMENTS	40
RÉFÉRENCES	41

1. INTRODUCTION

La rainette faux-grillon de l'ouest (*Pseudacris triseriata*) est une des 11 espèces d'anoures présentes au Québec. Sa situation est considérée comme préoccupante en raison du déclin de certaines populations observées dans son aire de distribution. Un rapport de situation a été produit en mars 1996 afin notamment de décrire ses besoins en habitats et de faire le point sur les problèmes liés à sa conservation (Bonin et Galois, 1996). Elle est en voie d'obtenir le statut d'espèce vulnérable au Québec.

Une équipe composée de représentants de divers organismes concernés par la problématique de la rainette faux-grillon de l'ouest a été mise en place en octobre 1998. Son mandat consistait à examiner la situation de cette espèce, évaluer son potentiel de rétablissement, proposer des actions visant à améliorer l'état des populations en déclin et produire le présent plan de rétablissement.

2. PROBLÉMATIQUE

Le rapport de situation produit par Bonin et Galois (1996) comporte des renseignements complets sur la description de la rainette faux-grillon de l'ouest, sa répartition, sa biologie et les facteurs limitatifs qui influencent son cycle de vie. Il dresse également un bilan des populations du Québec. Le lecteur est invité à en prendre connaissance pour un complément d'information. Toutefois, la problématique liée à la conservation de cette espèce sera exposée dans les lignes qui suivent.

À prime abord, il est bon de préciser que le comité aviseur sur la faune menacée ou vulnérable du Québec a pris connaissance du rapport de situation de la rainette faux-grillon de l'ouest et qu'il recommande le statut d'espèce **vulnérable**. Sa décision se base sur trois considérations :

- 1) Répartition limitée de l'espèce au Québec.
- 2) Régression de la répartition et de l'abondance de l'espèce au Québec.
- 3) Fragmentation et dégradation des habitats utilisés par l'espèce.

Les données historiques indiquent que cette espèce était abondante et commune en Montérégie vers les années 1950. Or les inventaires réalisés au cours des 10 dernières années montrent qu'elle a connu un déclin important dans cette région puisqu'elle n'y est observée qu'en faible nombre et de façon sporadique.

On trouve également cette espèce en Outaouais. Les inventaires réalisés jusqu'à maintenant indiquent une présence beaucoup plus marquée qu'en Montérégie. Il est cependant impossible de préciser les tendances des populations dans cette partie du Québec puisque aucune donnée historique n'est disponible.

Fait important : la rainette faux-grillon de l'ouest est une espèce qui utilise les milieux aquatiques temporaires ou permanents peu profonds pour se reproduire. Le caractère temporaire de certains de ces étangs fait qu'ils sont habituellement exempts de certains

prédateurs de têtards comme les larves d'odonates. Cette rainette a évolué de manière à pouvoir compléter rapidement son cycle de reproduction (accouplement, ponte, croissance des larves et métamorphose) dans ce type d'habitat .

Ces milieux aquatiques jouent donc un rôle majeur dans l'écologie de l'espèce. Les terrains qui comportent de légères dépressions où l'eau peut s'accumuler, de même que certains petits marais inondés au printemps revêtent alors une importance particulière pour cette rainette. Cependant ces milieux peuvent être altérés facilement et même disparaître définitivement suite à des travaux de drainage, de nivellement ou de remblayage. Plus la pratique de ces travaux s'accroît, plus le milieu naturel se morcelle et les populations résiduelles de rainette faux-grillon de l'ouest s'isolent les unes des autres et deviennent vulnérables. La faible capacité de dispersion de cette espèce la rend encore plus sensible aux modifications de son habitat. Cette hypothèse est considérée comme plausible pour expliquer le déclin observé en Montérégie.

D'autres facteurs limitatifs sont également susceptibles d'avoir occasionné un déclin des populations dans cette région. Parmi les principaux on note : le nettoyage des fossés, la contamination, la fragmentation des habitats suite au développement urbain et périurbain, les maladies, la compétition, la prédation de même que les successions végétales qui entraînent des modifications des habitats.

Finalement, il importe de souligner un dernier élément de la problématique de cette espèce : le manque de connaissances. Peu de données sont en effet disponibles sur les différents aspects liés à la biologie de la rainette faux-grillon de l'ouest et sur la caractérisation des habitats qu'elle utilise au Québec.

3. AVIS DE L'ÉQUIPE SUR LE POTENTIEL DE RÉTABLISSEMENT DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST

Considérant la problématique reliée à la conservation de la rainette faux-grillon de l'ouest au Québec et le statut d'espèce vulnérable qui est proposé, nous reconnaissons qu'il est possible et souhaitable d'intervenir pour assurer le maintien de cette espèce au Québec.

Nous entendons agir principalement en accordant une protection aux sites fréquentés par l'espèce dans l'ensemble de son aire de répartition et en réduisant l'impact des agressions sur ces milieux.

De plus, nous jugeons important d'améliorer la situation de l'espèce particulièrement en Montérégie, où le faible nombre de sites fréquentés et leur précarité peuvent conduire à la disparition de l'espèce dans cette région. Les populations de rainette faux-grillon de l'ouest ayant un taux de renouvellement rapide des adultes, nous pourrions évaluer, à court terme, les effets bénéfiques des actions visant à rétablir l'espèce.

Toutefois nous reconnaissons le peu de connaissances disponibles sur la biologie de l'espèce et sur les conditions d'habitats nécessaires au maintien de la rainette faux-grillon de l'ouest. Il est par conséquent impératif d'acquérir les connaissances nécessaires préalablement aux aménagements d'habitats ou à l'établissement de nouvelles populations. Le volet de recherche et d'acquisition de connaissances sera par conséquent important pour l'atteinte complète des objectifs du plan de rétablissement.

4. RÉTABLISSEMENT DE LA RAINETTE FAUX-GRILLON DE L'OUEST

4.1 But et objectifs du plan de rétablissement

BUT : Améliorer la situation de la rainette faux-grillon de l'ouest dans l'ensemble de son aire de répartition au Québec

Compte tenu du fait que la rainette faux-grillon de l'ouest est en déclin au Québec, plus particulièrement dans la région de la Montérégie, le présent plan de rétablissement a comme but, non seulement de contrer ce déclin, mais également d'améliorer la situation de cette espèce au Québec. Des objectifs seront fixés et des actions concrètes seront entreprises afin de freiner la diminution des populations. Les améliorations apportées devront éventuellement conduire à l'abandon du statut précaire de cette espèce.

OBJECTIF 1

Protéger les habitats occupés par la rainette faux-grillon de l'ouest

Afin de contrer le déclin des populations de rainette faux-grillon de l'ouest et ultimement d'améliorer la situation de cette espèce, il importe d'assurer la pérennité des habitats connus de la rainette faux-grillon de l'ouest. Dans cette optique, il faudrait identifier des actions visant à orienter le développement que ce soit en zone urbaine, périurbaine ou agricole. Il faudrait pouvoir influencer les décisions qui sont prises par les municipalités et les MRC concernées, de même que par les propriétaires dont les terres abritent la rainette faux-grillon ou présentent un bon potentiel comme habitat pour cette espèce. L'atteinte de cet objectif permettra d'éviter que les milieux utilisés par cette espèce soient modifiés par des activités humaines (construction de routes, d'édifices, drainage agricole, remblayage, etc.).

OBJECTIF 2 :Améliorer la qualité des habitats connus de la rainette faux-grillon de l'ouest

Après avoir défini les caractéristiques d'un habitat favorable à la rainette faux-grillon de l'ouest, les habitats connus seront évalués et, au besoin, des aménagements seront effectués afin d'améliorer leur qualité. Un suivi devra par la suite être effectué afin de vérifier si les aménagements apportés ont favorisé une augmentation du nombre d'individus.

OBJECTIF 3 :Augmenter le nombre d'habitats pour la rainette faux-grillon de l'ouest en créant de nouvelles populations viables en Montérégie.

« Population viable : On entend par population viable, une population qui, en raison de la qualité de l'environnement dans laquelle elle se trouve et des échanges génétiques possibles avec d'autres populations ou sous-populations, a de fortes chances de se maintenir à moyen et long terme ».

Il a été constaté que les populations de rainettes faux-grillon de l'ouest sont en déclin en Montérégie. Afin de contribuer à améliorer la situation de cette espèce, il serait pertinent de favoriser l'implantation de nouvelles populations viables dans cette région, et ce parallèlement à la protection des habitats actuellement utilisés. Pour ce faire, des habitats propices pourraient être sélectionnés ou même créés afin d'y introduire des individus. Ces habitats devront comporter les caractéristiques correspondant aux besoins de cette espèce. Ils devront également être situés dans un environnement qui permettra l'expansion de la colonie (présence de corridors verts). Chaque noyau de population devra compter sur plusieurs sites localisés suffisamment près les uns des autres afin de favoriser leur expansion. Les populations déjà existantes mais non viables en raison de leur isolement seront priorisées.

Les nouvelles populations devront, par la suite, être suivies sur le terrain par des inventaires spécifiques de façon à s'assurer qu'elles se maintiennent dans le temps.

4.2 Actions de rétablissement

L'équipe de rétablissement a identifié 67 actions dont la réalisation permettra d'atteindre le but et les objectifs du présent plan. Ces actions sont présentées dans le tableau 1 accompagnées des libellés qui précisent leur portée.

Ces 67 actions ont été regroupées en 9 grandes familles d'actions:

A : Sensibilisation et communication

B : Inventaire

C : Mise en oeuvre du plan de rétablissement

D : Protection des espèces et des habitats

E : Acquisition de connaissances

F : Acquisition de connaissances sur les facteurs limitatifs

G : Aménagement d'habitats

H : Introduction et élevage

I : Suivi

Tableau 1. Libellé des actions du plan de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'ouest

A. Sensibilisation et communication

No	Action	Libellé
A-1	Élaborer une stratégie de communication	Afin de sensibiliser les intervenants du milieu à la problématique liée à la conservation et au rétablissement des populations de RFG, il y a lieu d'établir une stratégie de communication qui fixera les objectifs à atteindre, identifiera les clientèles cibles et présentera les moyens ou les produits de communication permettant d'atteindre les objectifs de la stratégie. En plus de faire connaître le plan, cette stratégie devra également être conçue de façon à rejoindre d'éventuels partenaires (financiers ou autres) pour la réalisation du plan. Elle devra permettre de générer des préoccupations de conservation de la RFG chez les gestionnaires des terres concernées.
A-2	Établir un partenariat de communication avec les organismes voués à la faune (zoos, Biodôme, centres d'observation, etc.)	Pour faciliter la diffusion de l'information relative au plan de rétablissement, il faudra s'associer à des organismes déjà impliqués dans la conservation de la faune ou dans l'éducation au milieu naturel et qui jouissent d'une notoriété importante auprès de la population. Ainsi ces organismes seront sollicités afin qu'ils inscrivent dans leurs activités de communication les préoccupations véhiculées dans le plan de rétablissement.
A-3	Produire des documents destinés à l'information et à la sensibilisation	Afin de pouvoir sensibiliser les clientèles concernées, des documents d'information devront être produits. Divers moyens sont envisageables : dépliants, affiches, posters, vignettes, émissions télévisées (La Semaine verte, Découverte), informations sur Internet, etc.). Il s'agit de documents de vulgarisation. Le message devra donc être simple et clairement exprimé. Le contenu pourra varier en fonction des clientèles (ex : un dépliant destiné aux propriétaires fonciers pourra différer de celui conçu pour informer le grand public). Des articles dans des revues de vulgarisation, publications spécialisées ou encore dans des bulletins d'organisations herpétologiques (ex : Rana Saura) pourront également être produits.
A-4	Sensibiliser les propriétaires privés concernés	Au-delà des documents d'information qui seront produits, il y aura lieu de sensibiliser de façon

No	Action	Libellé
		particulière les propriétaires de sites privés. Des rencontres avec ces personnes pourraient être organisées pour leur expliquer la problématique liée à la protection des habitats de la RFG. Cette action peut prendre la forme de réunions d'information ou encore de rencontres à domicile. Il importe de bien expliquer aux propriétaires privés la situation de cette espèce et le rôle qu'ils peuvent jouer dans la protection de ses habitats afin de favoriser leur adhésion aux actions qui les concernent.
A-5	Sensibiliser les municipalités et les organismes locaux	Il est essentiel de sensibiliser le monde municipal concerné par la protection des habitats de la RFG, que ce soit en Montérégie ou en Outaouais. Des inventaires et éventuellement des travaux d'aménagement auront lieu sur des territoires municipaux. Des échanges d'information avec les municipalités concernées devront donc être planifiées afin de leur faire part du plan de rétablissement et des actions qui en découlent.
A-6	Publier régulièrement les résultats des études scientifiques	Plusieurs actions prévues au présent plan impliquent la réalisation de travaux de recherche sur la RFG. Certaines de ces études devront faire l'objet de publication d'articles scientifiques dans des revues spécialisées avec comité de révision, tandis que d'autres seront colligées dans des rapports ou des documents d'information destinés au public ou aux groupes intéressés. Il faut informer nos partenaires des résultats obtenus afin de maintenir leur intérêt face au plan de rétablissement et intéresser la communauté scientifique à la RFG.
A-7	Effectuer un bilan annuel des actions	L'équipe de mise en oeuvre du plan de rétablissement aura à effectuer un bilan annuel des actions réalisées du plan. Ce bilan est essentiel car il permet de s'assurer que les actions identifiées au plan sont réalisées selon l'ordre de priorité établi par les membres. Tout en étant simple et relativement bref, ce bilan devra rendre compte des actions réalisées, commenter les résultats obtenus et fera le lien avec les objectifs du plan. Au besoin des ajustements seront proposés.

A-8	Développer et appliquer un programme de parrainage d'habitats	Une des actions à réaliser pour sensibiliser le public et divers organismes voués à la conservation de la faune consistera à mettre en place un programme de parrainage d'habitats similaire à celui établi par le
-----	---	--

No	Action	Libellé
		Zoo de Toronto (Adopt-A-Pond). Un tel programme permet à des organismes, écoles, associations, etc., de prendre en charge la protection et/ou la création de nouveaux étangs et/ou l'amélioration d'étangs existants afin de favoriser la RFG.
A-9	Développer et appliquer un « programme de reconnaissance » auprès des propriétaires privés impliqués dans la conservation de la rainette faux-grillon	Les propriétaires de terrains sur lesquels des habitats de RFG auront été localisés et qui seront impliqués dans la conservation de ces milieux devront être félicités pour leurs gestes. Ainsi, un programme de reconnaissance devra être développé afin de reconnaître leur participation et les encourager à poursuivre leurs actions. Ce programme incitera également les autres propriétaires à participer aux efforts de conservation. Les moyens envisagés sont variés : lettre officielle, remise d'une plaque lors d'une cérémonie spéciale, articles dans les journaux locaux et provinciaux, etc.

B. Inventaire

No	Action	Libellé
B-1	Développer et mettre à jour une banque de données	Les données existantes recueillies lors d'inventaires de la RFG, de même que les informations provenant d'éventuels inventaires devront être colligées dans une seule banque de données. Les descripteurs de cette banque devront être choisis par le comité de mise en oeuvre du plan. Il est nécessaire de constituer une telle banque afin d'y sauvegarder l'ensemble des données qui seront par la suite analysées et utilisées. La gestion de cette banque de données (incluant sa mise à jour) sera assurée par un membre du comité de suivi. Des copies seront disponibles aux membres qui en désireront.
B-2	Revisiter les sites connus de présence de l'espèce	Un inventaire devra être réalisé afin de vérifier si la RFG est toujours présente dans les sites de mention historique. Il est logique de visiter ces sites en premier lieu avant de consacrer des efforts pour en localiser de nouveaux. Si possible, on pourra comparer les données actuelles avec les données historiques afin d'estimer si les indices d'abondance semblent stables, à la hausse ou à la baisse. Les données devront être consignées sur des feuilles de terrain standardisées et les paramètres à recueillir devront être choisis par le comité de mise en oeuvre du plan. Au terme de ces inventaires, il faudra identifier les habitats dont l'existence est menacée en vue de mettre en oeuvre rapidement des mesures

No	Action	Libellé
		de protection nécessaires. Lors de ces inventaires, il faudra informer les propriétaires de la problématique reliée à la conservation de cette espèce.
B-3	Réaliser un inventaire de la répartition de la rainette faux-grillon de l'ouest (incluant les mentions historiques)	Un inventaire complet de la RFG devra être organisé de façon à couvrir les secteurs potentiels de l'Outaouais et de la Montérégie. Cette importante opération permettra d'obtenir un portrait relativement complet de la distribution actuelle et de l'abondance relative de la RFG au Québec. Les sites historiques et de nouveaux territoires seront couverts. Lors de ces inventaires, il faudra également informer les propriétaires de la problématique reliée à la conservation de cette espèce.
B-4	Préciser l'occupation de la rainette faux-grillon en périphérie des sites connus (étangs principaux et étangs satellites)	Il faudra prévoir une évaluation des sites périphériques afin de vérifier si des populations satellites existent ou si des habitats potentiels sont présents dans l'environnement immédiat des sites connus. Le comité devra déterminer jusqu'à quelle distance les vérifications devront être effectuées en périphérie des sites occupés. Ces informations sont importantes car elles permettront de porter un jugement quant à la viabilité des populations existantes.

C. Mise en oeuvre du plan de rétablissement

No	Action	Libellé
C-1	Établir l'équipe de mise en oeuvre du plan	L'équipe de rétablissement devra, avant la fin de son mandat, constituer un comité de mise en oeuvre qui aura pour mandat de s'assurer que les actions identifiées au plan de rétablissement seront réalisées. Le président de ce comité aura la tâche de réunir les membres quelques fois par année afin de planifier les travaux et d'effectuer les bilans annuels.
C-2	Réviser le plan à l'année 5	Le plan de rétablissement de la RFG devra être révisé à l'année 5, soit en 2004. Cette révision sera effectuée par l'équipe de rétablissement. Une période de 5 ans avant de revoir le plan est considérée réaliste et permet l'accomplissement et l'évaluation des actions.
C-3	S'associer à des partenaires pour réaliser les actions	Il est important de s'associer à divers partenaires afin de réaliser les actions prévues au présent plan. Le choix des partenaires devra être effectué par le comité de mise en oeuvre et devra prévoir la participation d'organismes à vocations diverses. Ainsi, les universités pourront être mises à contribution lorsqu'il sera question de réaliser des

No	Action	Libellé
		projets de recherche sur certains aspects particuliers. D'autres provinces ou états limitrophes comme l'Ontario ou le Vermont pourront être approchés afin de partager des connaissances et éviter des dédoublements au niveau de travaux visant l'acquisition de connaissances. Des organismes comme la Fondation de la faune du Québec ou La Société canadienne pour la conservation de la nature (Nature Conservancy) pourront être sollicités dans le cadre de la protection de certains habitats jugés prioritaires.
C-4	Obtenir des fonds pour réaliser les actions	Des partenaires financiers comme Hydro-Québec, Canada Trust, la Fondation de la faune du Québec, Action-Environnement et Faune, SLV-2000, etc. devront également être sollicités afin de supporter certaines actions du plan (travaux de recherche ou d'aménagement, inventaires intensifs, campagnes de sensibilisation). Idéalement, le financement devrait être assuré pour des périodes de 2 ou 3 ans.

D. Protection de l'espèce et des habitats

No	Action	Libellé
D-1	Produire un plan d'urgence expliquant la marche à suivre en cas de projets pouvant conduire à la disparition rapide d'un habitat utilisé par la rainette faux-grillon	Dans l'éventualité où un habitat utilisé par la RFG soit menacé de disparaître à court terme en raison de travaux impliquant des modifications du milieu, il faut que les intervenants concernés par la conservation de cette espèce puissent réagir rapidement afin d'éviter cette perte de population. Un plan d'urgence doit donc être produit à court terme par le comité de mise en oeuvre. Ce plan devra prévoir les actions à entreprendre en cas d'urgence, les noms et coordonnées des personnes-clés à rejoindre, un questionnaire à compléter par la personne qui prendra connaissance de la menace, etc.
D-2	Désigner l'espèce vulnérable	Le fait d'attribuer un statut officiel d'espèce vulnérable à la RFG contribuera à sensibiliser d'éventuels partenaires. Le rapport de situation de cette espèce est disponible. Le comité avisur s'est prononcé en faveur du statut d'espèce vulnérable. Le dossier de désignation suit son cours. Dans le cadre du présent plan de rétablissement, il est souhaitable que cette espèce soit désignée à court terme.

No	Action	Libellé
D-3	Se donner au besoin les moyens légaux de protéger les habitats de RFG situés en terres privées ou publiques	Cette action se veut complémentaire aux autres actions visant la sensibilisation des propriétaires privés et des intervenants du milieu. L'équipe de rétablissement considère nécessaire de disposer de moyens légaux pour assurer la protection d'habitats de la RFG que ce soit en terre privée ou publique et ce lorsque les autres moyens (ententes, sensibilisation, intendance, etc.) se seront avérés inefficaces. À partir de la liste des moyens légaux existants concernant la protection des habitats en terres privées, un choix sera effectué par le comité de mise en oeuvre quant à l'outil de protection à privilégier.
D-4	Répertorier les habitats situés en terres publiques	Suite aux inventaires, tous les habitats en terre publique qui sont utilisés par la RFG devront être répertoriés et cartographiés précisément afin d'être en mesure de réagir si des projets de développement sont prévus dans les secteurs englobant ces habitats. Les ministères gestionnaires de ces terres devront être identifiés et être avisés que leurs terrains comportent des habitats de la RFG à protéger. Lorsque l'espèce sera désignée, ces habitats seront couverts par le chapitre IV.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la Faune et bénéficieront de la protection prévue par la Loi.
D-5	Identifier les populations présentes dans les territoires protégés (légalement ou autres)	Certains territoires sont déjà protégés par un statut particulier (parcs provinciaux, refuges fauniques, réserves écologiques, parcs régionaux, etc.). Des inventaires devront être réalisés dans ces territoires afin de vérifier si la RFG y est présente. S'il y a lieu, les gestionnaires de ces territoires seront alors avisés de la présence de cette espèce.
D-6	Protéger les sites importants par des statuts territoriaux	Une des façons d'assurer la protection de sites importants utilisés par la RFG consiste à leur attribuer un statut territorial légal. En ce qui concerne la protection d'habitat, le statut le plus adéquat est le refuge faunique. Ce statut permet d'adopter une réglementation particulière à l'intérieur des limites du territoire afin de s'assurer qu'aucune activité ne viendra modifier l'habitat ou déranger les espèces présentes. Un autre statut envisageable est celui de la réserve écologique. Celui-ci comporte une réglementation plus rigide et plus sévère

No	Action	Libellé
		<p>puisque en tout temps, aucune personne ne peut pénétrer dans une réserve écologique sans y avoir été autorisée par le ministre. Le comité pourra au besoin suggérer au gouvernement d'instaurer de tels statuts sur certains sites.</p>
D-7	<p>Demander d'inclure les préoccupations de conservation des habitats de la rainette faux-grillon dans les documents de planification du territoire municipal</p>	<p>Les municipalités sont des intervenants importants en matière de développement du territoire. Les schémas d'aménagement des MRC et les plans de développement des municipalités peuvent inclure des préoccupations visant à protéger des secteurs à vocation particulière. Suite aux inventaires d'habitats de la RFG, des démarches devront donc être entreprises auprès du monde municipal afin d'inscrire les sites à protéger aux documents d'orientation de ces territoires.</p>
D-8	<p>Développer un protocole d'intervention et d'aménagement dans les habitats de la rainette faux-grillon situés dans les emprises de service (lignes de transport d'énergie, fossés, terrains vacants) à l'intention des gestionnaires (Hydro-Québec, M.T.Q, municipalités et entreprises privées)</p>	<p>Étant donné que la RFG peut utiliser des habitats localisés dans des parties de territoires qui ont déjà une vocation particulière (emprises hydro-électriques, fossés de drainage, bassins de rétention ou aires de débordement d'eaux de ruissellement), il importe de mettre à la disposition des gestionnaires de ces milieux un guide d'intervention visant à orienter les travaux d'entretien de ces sites de manière à ne pas nuire aux populations de RFG présentes. Il faudra au préalable avoir identifié ces sites lors des inventaires prévus. Il sera également nécessaire d'avoir acquis les connaissances relatives aux besoins en habitat de la RFG avant de produire ce guide. Toutefois jusqu'à l'obtention de données précises, l'information disponible sera utilisée pour l'élaboration de lignes directrices.</p>
D-9	<p>Identifier les propriétaires des sites utilisés par la rainette faux-grillon</p>	<p>Lors des inventaires de la RFG, il faudra cartographier précisément la localisation des habitats fréquentés par cette espèce (latitudes-longitudes et cadastre). Par la suite, une correspondance devra être établie entre ces sites et les propriétaires terriens. Ces derniers seront par la suite informés de la présence de la RFG sur leurs terres et seront invités à porter une attention particulière à la conservation de ces milieux (Action A-4).</p>
D-10	<p>Négocier des acquisitions ou des ententes pour protéger les habitats de la rainette faux-grillon</p>	<p>Les habitats de la RFG devront faire l'objet d'une protection particulière. En terres privées, deux approches sont possibles : procéder par acquisition ou par entente. D'une façon générale, il est plus</p>

No	Action	Libellé
		réaliste d'envisager de conclure des ententes avec les propriétaires plutôt que d'acheter leurs terrains. Les acquisitions pourront être conclues lorsqu'il sera possible de s'entendre avec les propriétaires pour assurer la conservation de certains sites exceptionnels. Toutes ces approches devront faire l'objet de discussions avec des organismes spécialisés dans des négociations avec des propriétaires fonciers. Préalablement à ces démarches, des inventaires devront avoir eu lieu afin de localiser ces habitats.
D-11	Assurer que les pratiques agricoles ou forestières n'aient pas d'impacts négatifs sur les populations de la rainette faux-grillon (drainage ou nivellement des terres, reboisement)	Les milieux utilisés par les RFG comportent des caractéristiques qui répondent à leurs besoins. Bien que nous ne connaissions pas encore parfaitement ces caractéristiques, nous pouvons avancer l'hypothèse que des travaux de drainage, de nivellement ou de reboisement peuvent avoir comme effet de modifier les sites occupés par cette espèce notamment en les asséchant. Lorsque les inventaires nous auront permis de localiser ces sites, il sera pertinent de rencontrer les propriétaires afin de discuter avec eux de leurs pratiques agricoles et d'orienter celles-ci de manière à maintenir l'intégrité de ces milieux.
D-12	Établir un programme de protection et d'aménagement des habitats avec les groupes locaux de l'UPA et du MAPAQ	Parmi les partenaires pressentis pour contribuer à la conservation des habitats de la RFG, l'UPA et le MAPAQ ont un rôle important à jouer, notamment auprès des propriétaires. Il faudra que le comité de mise en oeuvre du plan de rétablissement établisse, conjointement avec ces organismes, un programme de sensibilisation qui aura comme objectif d'amener les propriétaires à poser des gestes concrets favorables au maintien des populations de RFG ou à l'amélioration de leur situation.
D-13	Mettre en place un programme de mesures incitatives destinées aux propriétaires privés	Au-delà de la sensibilisation et des ententes possibles avec les propriétaires, il faudra développer un programme de mesures spécifiques visant à favoriser leur adhésion aux objectifs du plan. Ainsi, des incitatifs de diverses natures devront être mis en place (exemption de taxes, compensation monétaire pour des parties de terres qui ne seraient pas mises en culture, etc.) afin de les amener à adhérer aux objectifs de protection et, le cas échéant, à poser des gestes concrets.

E. Acquisition de connaissances

No	Action	Libellé
E-1	Élaborer un programme d'acquisition de connaissances	Définir en comité les objectifs ainsi que les questions auxquelles les projets de recherche devront répondre.
E-2	Déterminer les critères de viabilité des populations de la rainette faux-grillon	Il importe de se donner des critères qui nous aideront à déterminer les conditions pour qu'une population de RFG puisse être considérée comme viable. Le travail sera effectué à partir des connaissances scientifiques. Il n'est pas visé d'élaborer des modèles théoriques complets, considérant la faible quantité de données précises sur la dynamique des populations de la RFG. Des consultations auprès d'experts devront être effectuées et il faudra notamment tenir compte des aspects liés à la diversité génétique des populations. Cette action doit être réalisée avant de porter un jugement sur l'état des populations existantes. Toutefois cette action pourra être complétée à mesure du développement des connaissances sur l'espèce.
E-3	Identifier le nombre de populations viables à établir en Montérégie pour atteindre l'objectif du plan	Cette action est liée directement à l'objectif 2 du plan qui consiste à « <i>Augmenter le nombre d'habitats pour la RFG notamment en créant de nouvelles populations viables en Montérégie</i> ». Il faudra que le comité de mise en oeuvre du plan analyse cette problématique et propose, à court terme, un objectif réaliste et mesurable.
E-4	Standardiser les méthodes de marquage	Étant donné que des études visant à améliorer nos connaissances peuvent avoir lieu à divers endroits et être dirigées par diverses personnes (chercheurs universitaires, firmes spécialisées, ONG, personnel de la Société de la faune et des parcs du Québec), et compte tenu qu'il existe diverses méthodes de marquage, il importe de standardiser celles-ci afin d'uniformiser la prise de données. Ces méthodes seront expliquées dans un protocole et diffusées auprès des intervenants concernés.
E-5	Développer des méthodes de capture	Il importe de développer des méthodes efficaces de capture de la RFG afin de mener à bien les travaux de terrain visant à évaluer l'état des populations. Au besoin une revue de littérature sera réalisée, ainsi que des consultations auprès d'agences de faune des états ou des provinces limitrophes. Ces méthodes devront être applicables tant en milieu

No	Action	Libellé
		aquatique que terrestre afin de répondre à divers objectifs. Elles devront également permettre de capturer des mâles et des femelles.
E-6	Faire l'éthogramme de l'espèce au Québec	Le comportement de l'espèce devra être étudié de manière à mieux connaître ses habitudes de vie (la bio écologie) sur une base saisonnière et annuelle. Ces connaissances contribueront à mieux comprendre les besoins de la RFG. Cette action nécessitera un effort d'observation particulièrement important. L'utilisation de méthodes de marquage devra être envisagée.
E-7	Étudier la reproduction de l'espèce	Il existe actuellement peu d'information sur la reproduction de la RFG et ce particulièrement au Québec. Des études visant à documenter cet aspect devront être réalisées. Il faudra notamment étudier les effets des variations du régime hydrique sur le succès reproducteur. Au terme de ces études, les conditions optimales de reproduction pourront être définies. Ces connaissances sont capitales pour l'aménagement de nouveaux milieux pour la RFG ou l'amélioration de la qualité de certains sites existants.
E-8	Étudier la maturité sexuelle et la longévité	Encore une fois, le manque de connaissances sur les populations de RFG au Québec justifie la réalisation d'actions visant à mieux comprendre la bioécologie de cette espèce. Ainsi, il faudra déterminer l'âge des spécimens afin d'établir la longévité naturelle de l'espèce sous nos latitudes. Une technique pour trouver l'âge des spécimens devra être développée. Des travaux spécifiques visant à connaître la maturité sexuelle de cette espèce devront également être réalisés. À défaut d'obtenir ces données pour le Québec, il faudra s'inspirer de la littérature existante.
E-9	Étudier la dynamique de population de la rainette faux-grillon	L'étude de la dynamique de population d'espèces fauniques comporte plusieurs aspects : rapport des sexes, pourcentage de juvéniles et d'adultes, taux de mortalité des têtards et des adultes, productivité des populations, densités, etc. L'acquisition de ces connaissances, qui pourrait nécessiter des efforts importants en terme de ressources humaines et financières, permettra de mieux comprendre cette

No	Action	Libellé
		dynamique indissociable de la problématique de la RFG.
E-10	Évaluer le domaine vital de la rainette faux-grillon	Afin de bien cerner les besoins en habitats de la RFG, il serait primordial d'obtenir des indications sur l'étendue de son domaine vital. Cette action doit faire appel au marquage de spécimens ou, si cela est réalisable, à la télémétrie. Il faudra tenir compte du fait que l'espèce passe une partie de sa vie en milieu aquatique et une partie en milieu terrestre.
E-11	Étudier les déplacements de la rainette faux-grillon	Il serait souhaitable de documenter la capacité de la RFG à se disperser d'elle-même. Cet aspect du comportement de cette espèce est important à connaître dans un contexte où l'on envisage de favoriser l'établissement de populations satellites autour de certains noyaux. Pour ce faire il faudra procéder à des travaux de capture, marquage, recapture ou encore faire appel à la télémétrie.
E-12	Caractériser les sites occupés par la rainette faux-grillon et comparer avec les sites abandonnés	Dans la recherche d'information sur les habitats de la RFG, il faudra procéder à des études visant à caractériser les sites utilisés. Diverses composantes du milieu devront être prises en considération : profondeur de l'eau, substrat, végétation aquatique et riveraine, présence d'abris en milieu terrestre, etc. Nous serons alors en mesure de définir l'habitat recherché par la RFG. L'acquisition des informations quant à la localisation de sites occupés ou abandonnés par cette espèce, sera faite dans les premières années de travail et une analyse exhaustive de ces données sera effectuée en troisième année. L'évaluation de ces cas contribuera à identifier les facteurs ayant causé la disparition de ces populations. Ces données sont essentielles pour mieux cerner les causes de raréfaction et assurer la conservation des milieux actuellement occupés par la RFG. Elles permettront également d'accroître les chances de succès des futurs aménagements d'habitats.
E-13	Caractériser les microsites occupés par les adultes en hiver et en été	En plus d'utiliser le milieu aquatique pour la reproduction des adultes et la croissance des têtards, la RFG utilise également le milieu terrestre. Il importe donc de caractériser ce milieu et d'identifier quelles sont les composantes de l'habitat terrestre qui sont essentielles à cette espèce.
E-14	Définir les conditions idéales	L'hiver québécois présente des conditions limitatives

No	Action	Libellé
	d'hibernation	pour la répartition de la RFG. Les populations qui se maintiennent au fil des ans dans certains habitats bénéficient de conditions leur permettant de survivre à cette période de froid intense. Dans un contexte d'aménagement de nouveaux habitats ou de protection d'habitats existants, il importe d'identifier quelles sont les composantes d'habitats qui favorisent le succès d'hibernation Il faudra également préciser quelles sont les conditions météorologiques qui limitent la survie de la RFG au Québec.
E-15	Définir les critères de qualité des couloirs de dispersion	Les populations de RFG doivent pouvoir s'étendre de façon à coloniser d'autres habitats et favoriser les échanges génétiques. L'existence de corridors de dispersion s'avère donc un élément essentiel des milieux occupés par cette espèce. La présente action vise à caractériser ces corridors et identifier quels sont les critères assurant leur utilisation par les RFG. Cette information est importante à connaître en vue de futurs aménagements. Il y aura également lieu de s'assurer que ces corridors de migration feront partie intégrante des plans de protection des habitats de la RFG.
E-16	Définir les meilleurs types d'intervention (aménagement)	À partir de l'ensemble des connaissances acquises lors de la réalisation des actions du plan relatives aux habitats, il sera possible de définir les types d'intervention à privilégier lors des travaux d'aménagement d'habitats. Il sera alors pertinent de produire un guide d'aménagement destiné aux propriétaires ou organismes intéressés par la conservation de la RFG.
E-17	Développer une méthode d'évaluation de la reproduction afin de savoir s'il y a réellement reproduction dans un milieu donné	L'écoute des chants des mâles reproducteurs est une indication de la présence de RFG dans un milieu donné. Toutefois, ces chants ne signifient pas nécessairement qu'il y a reproduction ou des plans d'eau disponibles. Il importe donc de développer une méthode qui permettra de vérifier ce fait. Cette évaluation nous permettra notamment de vérifier si les nouveaux aménagements seront productifs. Elle permettra également de vérifier s'il y a une lacune au niveau de la reproduction des populations existantes. Le cas échéant, des mesures de correction devront être appliquées.
E-18	Établir l'identité génétique des métapopulations de	L'établissement de l'identité génétique des métapopulations des régions de l'Outaouais et de la

No	Action	Libellé
	l'Outaouais et de la Montérégie	Montérégie permettra de s'assurer de la compatibilité génétique des populations lors de programme de repeuplement ou de réintroduction de RFG. Cette action nécessitera le prélèvement d'individus afin de réaliser les test adéquats. Des démarches devront être entreprises auprès d'établissements spécialisés dans ce domaine. Les coûts de cette étude devront être évalués.

F. Acquisition de connaissances sur les facteurs limitatifs

No	Action	Libellé
F-1	Identifier les facteurs limitatifs et leur importance	Au cours de son cycle de vie, la RFG est soumise à des facteurs limitatifs. Leurs effets sur les populations de cette espèce peuvent varier. Dans certains cas, un seul facteur ou encore des combinaisons de plusieurs d'entre eux peuvent être responsables du déclin ou de la disparition de certaines populations. Une liste de ces facteurs devra être établie et une évaluation de l'importance de chacun d'eux devra être effectuée. Cette action doit être réalisée, à court terme, afin que le comité de mise en oeuvre connaisse les facteurs limitatifs sur lesquels il pourra intervenir en priorité.
F-2	Évaluer la santé des individus des différentes populations (agents pathogènes et maladies)	Cette action vise à établir un bilan sur l'état de santé des populations de RFG. L'existence de maladies ou la présence d'agents pathogènes dans les milieux fréquentés par cette espèce pourraient avoir contribué au déclin observé en Montérégie. Des analyses comparatives devront être effectuées entre les populations de l'Outaouais et de la Montérégie.
F-3	Étudier l'impact des fluctuations climatiques	Les variations climatiques extrêmes sous nos latitudes pourraient avoir des effets négatifs sur les populations de RFG. La présente action vise à vérifier cette hypothèse, et le cas échéant, identifier les composantes météorologiques qui nuisent aux populations (sécheresse estivale, absence de neige, froids extrêmes, etc). Bien que nous ne puissions agir sur le climat, le fait de répondre aux questions soulevées ici permettra de mieux comprendre et d'interpréter les phénomènes observés au niveau des populations de RFG.
F-4	Étudier l'impact des mortalités routières	À chaque année de nombreux spécimens d'anoures sont écrasés par les automobiles lorsqu'ils

No	Action	Libellé
		traversent les routes en période de migration. Au Québec nous ne connaissons pas l'ampleur du phénomène. La présente action vise donc à vérifier si les populations connues de RFG sont significativement affectées par ce type de mortalité. S'il y a lieu, des actions devront être entreprises pour minimiser ce phénomène.
F-5	Étudier la compétition et la prédation	Parmi les facteurs ayant pu contribuer au déclin des populations de RFG on note la compétition interspécifique et la prédation. La littérature nous informe que les couleuvres et certaines espèces d'oiseaux comme le mésangeai du Canada et le merle d'Amérique sont considérées comme prédateurs de RFG adultes. Pour leur part les têtards sont notamment la proie de larves de salamandres, de larves de libellules et de canards. Il faudra réaliser des études spécifiques afin de déterminer si les populations québécoises de RFG sont en équilibre avec d'autres espèces. La compétition interspécifique, notamment avec la grenouille des bois est également soupçonnée. Il faudra donc consacrer des ressources afin de vérifier ces hypothèses. Au besoin, des actions complémentaires devront être mises en place afin de diminuer l'impact négatif de ces phénomènes, particulièrement lors d'aménagement ou d'amélioration d'habitats.
F-6	Étudier l'impact des pratiques agricoles sur la RFG	La RFG est distribuée dans le sud du Québec et se retrouve principalement en milieu ouvert et souvent dans des milieux agricoles ou agro-forestiers. Il importe de documenter l'impact des pratiques agricoles sur cette espèce (bétail, types de culture, drainage, gestion de l'eau) afin de proposer aux propriétaires des alternatives qui favoriseront le maintien des populations de RFG.
F-7	Étudier l'impact des contaminants agricoles à tous les stades de développement de la RFG	De plus en plus d'études tendent à démontrer que certains agents chimiques utilisés en agriculture ont des effets négatifs importants sur la santé des populations d'anoures. Ces contaminants figurent parmi la liste des facteurs pouvant avoir occasionné le déclin des amphibiens à travers le monde. La présence de contaminants agricoles dans les milieux fréquentés par la RFG doit d'abord être démontrée, puis des études visant à connaître l'impact de ces produits sur cette espèce devront être réalisées. S'il

No	Action	Libellé
		y a lieu, des recommandations devront être formulées aux autorités gouvernementales afin de modifier la réglementation relative à l'utilisation de ces contaminants en milieu agricole ou périurbain pour l'agriculture, pour certaines activités récréatives (terrains de golf) et pour les activités d'entretien paysager.
F-8	Étudier l'impact de la succession de la végétation sur les habitats	On sait, d'une façon générale, que la RFG fréquente plutôt les milieux ouverts. Or il arrive que certaines parties de territoires, suite à l'arrêt de pratiques agricoles, connaissent une succession végétale qui conduit à des milieux forestiers fermés. Il s'agit donc d'étudier les impacts d'une telle succession sur la RFG. L'étude comparative entre les sites historiques abandonnés par cette espèce et les sites encore utilisés, tel que prévu à l'action no. E-13, pourrait fournir des pistes intéressantes.

G. Aménagement d'habitats

No	Action	Libellé
G-1	Améliorer les habitats existants	Lorsque les inventaires d'habitats de la RFG auront été réalisés et lorsque nous aurons acquis suffisamment de connaissances concernant les caractéristiques des habitats utilisés par cette espèce, il sera possible d'identifier les sites qui nécessitent des aménagements visant à améliorer leur qualité. Ces travaux devront être approuvés par les propriétaires.
G-2	Créer les corridors de dispersion requis	Certaines populations peuvent être isolées en raison de modifications survenues dans le milieu environnant. Il y aura lieu, lors des inventaires de RFG, d'identifier ces populations et, en accord avec les propriétaires, de créer des corridors verts reliant celles-ci à des populations voisines. Les caractéristiques de ces couloirs de dispersion auront été précisées à l'action E-16.
G-3	Établir des habitats propices en milieu urbain, périurbain, agricole	Puisque la RFG fréquente des habitats situés tant en milieu urbain que péri-urbain et agricole, la création de nouveaux habitats devra être planifiée de façon équilibrée. Ainsi les efforts d'amélioration devront porter sur ces 3 types de milieux.
G-4	Créer un site expérimental pour tester des techniques d'aménagement et pour	Avant de réaliser des aménagements pour la RFG, il faudra, au préalable, effectuer des travaux d'acquisition de connaissances afin de bien

No	Action	Libellé
	sensibiliser le public	connaître les besoins de l'espèce. Il serait pertinent de créer un site expérimental afin de tester certaines techniques (captures, marquage) et certains types d'aménagements avant de les réaliser en terres privées ou publiques. Ce site pourrait être géré par un organisme voué à la conservation de la RFG. En plus de sa vocation expérimentale, ce site servirait également à sensibiliser le public et les divers intervenants à la problématique existante pour cette espèce.

H. Introduction et élevage

No	Action	Libellé
H-1	Décrire les conditions d'introduction	Avant d'introduire des RFG dans certains milieux, il faudra au préalable avoir identifié quelles sont les conditions permettant de réaliser avec succès de telles introductions. Il faudra notamment déterminer quelles sont les périodes propices, comment transporter les spécimens, choisir la provenance (génétique), identifier le type d'habitat où seront introduites les rainettes, etc. Compte tenu des efforts importants liés à ce type d'intervention, il faudra évaluer les besoins, la pertinence et les autres solutions envisageables. Finalement, un programme de suivi des populations introduites devra être mis en place.
H-2	Développer l'expertise de la reproduction en captivité	Une des façons d'augmenter les effectifs de RFG dans un secteur donné pourrait consister à faire reproduire en captivité plusieurs spécimens et mettre en place les conditions adéquates pour l'élevage des têtards. Ce programme devra être réalisé en laboratoire (conditions contrôlées) de même qu'en milieu naturel ou semi-naturel. Il faudra identifier un organisme qui aura comme mandat de réaliser cette action et choisir au préalable les sites qui recevront les spécimens issus de ces élevages.
H-3	Identifier des habitats de remplacement	Lorsqu'il sera constaté que certaines populations de RFG sont vouées à disparaître dans certains sites particuliers en raison du développement urbain ou agricole, il faudra identifier des habitats de remplacement qui viendront compenser la perte de ces milieux. Ces habitats devront être choisis tant en milieu urbain que périurbain et agricole. Il y

No	Action	Libellé
		aura lieu d'envisager l'introduction de spécimens dans ces nouveaux sites.
H-4	Adopter (au besoin) un code de pratique destiné à prévenir la dispersion de maladies dans les populations de RFG lors de travaux de terrain	Lors des travaux de terrain, si des informations nous permettent de constater que certaines maladies sont présentes dans certains milieux, des précautions devront alors être prises afin d'éviter que ces problèmes se multiplient et affectent d'autres populations de RFG. Le cas échéant, un code de pratique des travaux de terrain devra être produit et distribué aux personnes ou organismes concernés. Le contenu de ce document devra être approuvé par le comité de mise en oeuvre du plan de rétablissement.

I. Suivi

No	Action	Libellés
I-1	Établir des stations d'écoute sélectionnées en milieu urbain, périurbain et agricole destinées à suivre l'évolution de la rainette faux-grillon et des espèces accompagnatrices	Une des techniques permettant d'assurer un suivi des populations de RFG consiste à établir des stations d'écoute sélectionnées des chants de mâles reproducteurs et de suivre ces stations annuellement. Ces stations d'écoute devront être choisies en Montérégie et en Outaouais de façon à représenter les milieux urbains, périurbains et agricoles. Lors de ces inventaires, les autres espèces présentes devront être également notées.
I-2	Effectuer un suivi des aménagements d'habitats qui seront réalisés	Les habitats qui seront aménagés pour la RFG devront être suivis sur une base régulière afin d'évaluer le succès de ces opérations. Il faudra vérifier si les populations qui utilisent ces sites se maintiennent.
I-3	Effectuer un suivi des programmes d'introduction de la rainette faux-grillon	Les milieux où des RFG auront été introduites devront faire l'objet d'un suivi serré afin d'être en mesure d'évaluer les retombées de ces actions, l'objectif étant que ces nouvelles populations se maintiennent et idéalement s'accroissent dans ces habitats.

4.3 Priorisation des actions, calendrier de réalisation et partage des responsabilités

Chaque action a été passée en revue et une cote de priorité (I, II, III) a été attribuée à chacune d'elles en fonction des spécifications suivantes :

- I) Activité essentielle à l'atteinte des objectifs. En absence de cette activité, l'atteinte des objectifs du plan est mise en doute.
- II) Activité importante.
- III) Activité qui permet la réalisation complète des objectifs.

Le tableau 2 présente les actions, l'ordre de priorité qui leur a été accordé ainsi que le calendrier de réalisation.

Tableau 2 . Priorisation des actions et calendrier de réalisation

No	Action	Priorité (I-II-III)	Calendrier (Années)				
			1	2	3	4	5
A-1	Élaborer une stratégie de communication	I	X				
A-2	Établir un partenariat de communication (zoos, Biodôme, etc.)	I		X	X	X	X
A-3	Produire des documents destinés à l'information et à la sensibilisation	I	X	X	X		
A-4	Sensibiliser les propriétaires privés concernés	I			X	X	X
A-5	Sensibiliser les municipalités et les organismes locaux	I			X	X	X
A-6	Publier régulièrement les résultats des études scientifiques	I	X	X	X	X	X
A-7	Effectuer un bilan annuel des actions	I	X	X	X	X	X
A-8	Développer et appliquer un programme de parrainage d'étangs	III					X
A-9	Développer et appliquer un « programme de reconnaissance » auprès des propriétaires privés impliqués dans la conservation de la rainette faux-grillon	II				X	X
B-1	Développer et mettre à jour une banque de données	I	X	X	X	X	X
B-2	Revisiter les sites connus de présence de l'espèce	I	X	X	X	X	X
B-3	Réaliser un inventaire de la répartition de la rainette faux-grillon (incluant les mentions historiques)	I	X	X	X		

No	Action	Priorité (I-II-III)	Calendrier (Années)				
			1	2	3	4	5
Note :	<p>Dans tous ces inventaires, noter les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Autres espèces (grenouille des bois) ✓ Site naturel ou site anthropomorphique ✓ Identification des menaces ✓ Description sommaire de l'habitat ✓ Évaluation de l'abondance relative 						
B-4	Préciser l'occupation de la rainette faux-grillon en périphérie des sites connus (étangs principaux et étangs satellites)	I		X	X		
C-1	Établir l'équipe de mise en oeuvre du plan	I	X				
C-2	Réviser le plan à l'année 5	II					X
C-3	S'associer à des partenaires pour réaliser les actions (Universités autres provinces, Vermont, Hydro-Québec, M.T.Q, etc.)	I	X	X	X	X	X
C-4	Obtenir des fonds pour réaliser les actions	I	X	X	X	X	X
D-1	Produire un plan d'urgence expliquant la marche à suivre en cas de projets pouvant conduire à la disparition rapide d'un habitat utilisé par la rainette faux-grillon	I		X			
D-2	Désigner l'espèce vulnérable	I	X				
D-3	Se donner les moyens légaux de protéger les habitats utilisés en terres privées ou publiques	I	X				
D-4	Répertorier les habitats en terres publiques	I	X	X	X		

No	Action	Priorité (I-II-III)	Calendrier (Années)				
			1	2	3	4	5
D-5	Identifier les populations présentes dans les territoires protégés (légalement ou autres)	II			X		
D-6	Protéger les sites importants par des status légaux (ex : réserve écologique du pin rigide et refuges fauniques)	II			X	X	X
D-7	Demander d'inclure les préoccupations de conservation des habitats de la rainette faux-grillon dans les documents de planification du territoire municipal	I		X	X	X	X
D-8	Développer un protocole d'intervention et d'aménagement dans les habitats de la rainette faux-grillon situés dans les emprises de service (lignes de transport d'énergie, fossés, terrains vacants) à l'intention des gestionnaires (Hydro-Québec, M.T.Q, municipalités et entreprises privées)	II			X		
D-9	Identifier les lots sur lesquels se trouvent des sites utilisés par la rainette faux-grillon	I	X	X	X		
D-10	Négocier des acquisitions ou ententes pour protéger les habitats de la rainette faux-grillon	I		X	X	X	X
D-11	Assurer que les pratiques agricoles ou forestières n'aient pas d'impacts négatifs sur les populations de la rainette faux-grillon (drainage ou nivellement des terres, reboisement)	I		X	X	X	X
D-12	Établir un programme de protection et d'aménagement des habitats avec les groupes locaux de l'UPA et du MAPAQ	I					X
D-13	Mettre en place un programme de mesures incitatives destinées aux	I					X

No	Action	Priorité (I-II-III)	Calendrier (Années)				
			1	2	3	4	5
	propriétaires privés						
E-1	Élaborer un programme d'acquisition de connaissances	I	X				
E-2	Déterminer les critères de viabilité des populations de la rainette faux-grillon	I	X				
E-3	Identifier le nombre de populations viables à établir en Montérégie pour atteindre l'objectif du plan	I		X			
E-4	Standardiser les méthodes de marquage	I		X			
E-5	Développer des méthodes de capture	I		X			
E-6	Faire l'éthogramme de l'espèce au Québec	I			X		
E-7	Étudier la reproduction de l'espèce	I				X	
E-8	Étudier la maturité sexuelle et sa longévité	II				X	
E-9	Étudier la dynamique de population de la rainette faux-grillon	I				X	
E-10	Évaluer le domaine vital de la rainette faux-grillon	I		X			
E-11	Évaluer la capacité de déplacement de la rainette faux-grillon	I		X			
E-12	Caractériser les sites occupés par la rainette faux-grillon et comparer avec les sites abandonnés	I		X	X		
E-13	Caractériser les microsites occupés par les adultes en hiver et en été	I		X			
E-14	Définir les conditions idéales d'hibernation	II		X			

No	Action	Priorité (I-II-III)	Calendrier (Années)				
			1	2	3	4	5
E-15	Définir les critères de qualité des couloirs de dispersion	II			X	X	
E-16	Définir les meilleures types d'intervention (aménagement)	I				X	
E-17	Développer une méthode d'évaluation de la reproduction afin de savoir s'il y a réellement reproduction dans un milieu donné	I				X	
E-18	Établir l'identité génétique des méta-populations de l'Outaouais et de la Montérégie	II				X	
F-1	Identifier les facteurs limitants et leur importance	I		X	X		
F-2	Évaluer la santé des individus des différentes populations (agents pathogènes et maladies)	II		X			
F-3	Étudier l'impact des fluctuations climatiques	III					X
F-4	Étudier l'impact des mortalités routières	III					X
F-5	Étudier la compétition et la prédation	II				X	
F-6	Étudier l'impact des pratiques agricoles (bétail, types de culture, drainage, gestion de l'eau)	I				X	X
F-7	Étudier l'impact des contaminants agricoles à tous les stades (pesticides agricoles, engrais chimiques, etc.)	I			X		
F-8	Étudier l'impact de l'évolution végétale des habitats	I			X		

No	Action	Priorité (I-II-III)	Calendrier (Années)				
			1	2	3	4	5
G-1	Améliorer les habitats existants	II					X
G-2	Créer les corridors de dispersion requis	II					X
G-3	Établir des habitats propices en milieu urbain, périurbain, agricole	11					X
G-4	Créer un site expérimental pour tester des techniques d'aménagement et pour sensibiliser le public	II				X	
H-1	Décrire les conditions d'introduction	II				X	
H-2	Développer l'expertise de la reproduction en captivité	II	X	X	X	X	X
H-3	Identifier des habitats de remplacement	II		X			
H-4	Produire un code de pratique destiné aux travaux de terrain	II		X			
I-1	Établir des stations d'écoute sélectionnées en milieu urbain, périurbain et agricole destinées à suivre l'évolution de la rainette faux-grillon et des espèces accompagnatrices	I	X	X	X	X	X
I-2	Effectuer un suivi des aménagements d'habitats qui seront réalisés	I					X
I-3	Effectuer un suivi des programmes d'introduction de la rainette faux-grillon	I					X

Les organismes susceptibles de contribuer à la réalisation du plan de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'ouest sont dans le tableau 3 selon les codes suivants :

1. FAPAQ, Direction régionale de la Montérégie
2. FAPAQ, Direction régionale de l'Outaouais
3. FAPAQ, Direction de la faune et des habitats
4. FAPAQ, Direction des territoires fauniques
5. FAPAQ, Direction des parcs
6. Communauté urbaine de Montréal
7. Société d'histoire naturelle de la vallée du St-Laurent
8. Biodôme de Montréal
9. Union des producteurs agricoles
10. Musée Redpath, Université McGill
11. Service canadien de la faune
12. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
13. Fondation de la faune du Québec
14. Habitats fauniques Canada
15. Défense nationale (Farnham)
16. Ministère de l'Environnement du Québec, Direction de la conservation et du patrimoine écologique
17. Réserve nationale de faune du Lac Saint-François
18. Parcs Canada (Fort Lennox et Parc de la Gatineau)

Tableau 3. Partage des responsabilités

No	Action	Responsabilités			
A-1	Élaborer une stratégie de communication	2	3	9	
A-2	Établir un partenariat de communication (zoos, Biodôme, etc.)	2	3	9	
A-3	Produire des documents destinés à l'information et à la sensibilisation	3	6	7	8
A-4	Sensibiliser les propriétaires privés concernés	1	2	9	
A-5	Sensibiliser les municipalités et les organismes locaux	1	2		
A-6	Publier régulièrement les résultats des études scientifiques	1	2	3	10
A-7	Effectuer un bilan annuel des actions	3			
A-8	Développer et appliquer un programme de parrainage d'étangs	7	8	13	14
A-9	Développer et appliquer un « programme de reconnaissance » auprès des propriétaires privés impliqués dans la conservation de la rainette faux-grillon	9	13	14	
B-1	Développer et mettre à jour une banque de données	3	7		
B-2	Revisiter les sites connus de présence de l'espèce	1	2	3	5 7
B-3	Réaliser un inventaire de la répartition de la rainette faux-grillon de l'ouest (incluant les mentions historiques)	1 15	2 17	3 18	5 7
Note :	Dans tous ces inventaires, noter les				

No	Action	Responsabilités				
	éléments suivants : autres espèces (grenouille des bois). Site naturel ou site anthropomorphique. Identification des menaces : ✓ Description sommaire de l'habitat ✓ Évaluation de l'abondance relative					
B-4	Préciser l'occupation de la rainette faux-grillon en périphérie des sites connus (étangs principaux et étangs satellites)	1 15	2 17	3 18	5	7
C-1	Établir l'équipe de mise en oeuvre du plan	2	3			
C-2	Réviser le plan à l'année 5	3				
C-3	S'associer à des partenaires pour réaliser les actions (Universités, autres provinces, Vermont, Hydro-Québec, M.T.Q, etc.)	2	3	10		
C-4	Obtenir des fonds pour réaliser les actions	3	7	8	10	
D-1	Produire un plan d'urgence expliquant la marche à suivre en cas de projets pouvant conduire à la disparition rapide d'un habitat utilisé par la rainette faux-grillon	1				
D-2	Désigner l'espèce vulnérable	3				
D-3	Se donner les moyens légaux de protéger les habitats utilisés en terres privées ou publiques	3	4			
D-4	Répertorier les habitats en terres publiques	1	2	7		
D-5	Identifier les populations présentes dans les territoires protégés (légalement ou autres)	1 18	2	5	16	17
D-6	Protéger les sites importants par des statuts légaux (ex : réserve écologique du pin rigide et refuges fauniques)	4	16			

No	Action	Responsabilités
D-7	Demander d'inclure les préoccupations de conservation des habitats de la rainette faux-grillon dans les documents de planification du territoire municipal	1 2
D-8	Développer un protocole d'intervention et d'aménagement dans les habitats de la rainette faux-grillon situés dans les emprises de service (lignes de transport d'énergie, fossés, terrains vacants) à l'intention des gestionnaires (Hydro-Québec, M.T.Q, municipalités et entreprises privées)	1 2 7 10
D-9	Identifier les lots sur lesquels se trouvent des sites utilisés par la rainette faux-grillon	1 2 7
D-10	Procéder à des acquisitions ou des ententes pour protéger les habitats de la rainette faux-grillon	13 14
D-11	Assurer que les pratiques agricoles ou forestières n'aient pas d'impacts négatifs sur les populations de la rainette faux-grillon (drainage ou nivellement des terres, reboisement)	3 9 12
D-12	Établir un programme de protection et d'aménagement des habitats avec les groupes locaux de l'UPA et du MAPAQ	7 9 12
D-13	Mettre en place un programme de mesures incitatives destinées aux propriétaires privés	9 12 13 14
E-1	Élaborer un programme d'acquisition de connaissances	3 10
E-2	Déterminer les critères de viabilité des populations de la rainette faux-grillon	10
E-3	Identifier le nombre de populations viables	1 10

No	Action	Responsabilités			
	à établir en Montérégie pour atteindre l'objectif du plan				
E-4	Standardiser les méthodes de marquage	3	10		
E-5	Développer des méthodes de capture	3	10		
E-6	Faire l'éthogramme de l'espèce au Québec	10			
E-7	Étudier la reproduction de l'espèce	10			
E-8	Étudier la maturité sexuelle et sa longévité	10			
E-9	Étudier la dynamique de population de la rainette faux-grillon	10			
E-10	Évaluer le domaine vital de la rainette faux-grillon	10			
E-11	Évaluer la capacité de déplacement de la rainette faux-grillon	10			
E-12	Caractériser les sites occupés par la rainette faux-grillon et comparer avec les sites abandonnés	1	2	3	10
E-13	Caractériser les microsites occupés par les adultes en hiver et en été	10			
E-14	Définir les conditions idéales d'hibernation	10			
E-15	Définir les critères de qualité des couloirs de dispersion	10			
E-16	Définir les meilleurs types d'intervention (aménagement)	3	9	13	
E-17	Développer une méthode d'évaluation de la reproduction afin de savoir s'il y a réellement reproduction dans un milieu donné	10			

No	Action	Responsabilités				
E-18	Établir l'identité génétique des méta-populations de l'Outaouais et de la Montérégie	10				
F-1	Identifier les facteurs limitants et leur importance	1	3	10		
F-2	Évaluer la santé des individus des différentes populations (agents pathogènes et maladies)	10	11			
F-3	Étudier l'impact des fluctuations climatiques	10				
F-4	Étudier l'impact des mortalités routières	10				
F-5	Étudier la compétition et la prédation	10				
F-6	Étudier l'impact des pratiques agricoles (bétail, types de culture, drainage, gestion de l'eau)	9	10	12		
F-7	Étudier l'impact des contaminants agricoles à tous les stades (pesticides agricoles, engrais chimiques, etc.)	3 16	9	10	11	12
F-8	Étudier l'impact de l'évolution végétale des habitats	3	10			
G-1	Améliorer les habitats existants	1 8	2 13	3 14	6	7
G-2	Créer les corridors de dispersion requis	1 8	2 13	3 14	6	7
G-3	Établir des habitats propices en milieu urbain, périurbain, agricole	1 13	2 14	6 15	7	9
G-4	Créer un site expérimental pour tester des techniques d'aménagement et pour	6	7	10		

No	Action	Responsabilités				
	sensibiliser le public					
H-1	Décrire les conditions d'introduction	3	7	10		
H-2	Développer l'expertise de la reproduction en captivité	7	8			
H-3	Identifier des habitats de remplacement	1 17	2 18	5	6	15
H-4	Produire un code de pratique destiné aux travaux de terrain	1	2	10		
I-1	Établir des stations d'écoute sélectionnées en milieu urbain, périurbain et agricole destinées à suivre l'évolution de la rainette faux-grillon et des espèces accompagnatrices	7				
I-2	Effectuer un suivi des aménagements d'habitats qui seront réalisés	1	10			
I-3	Effectuer un suivi des programmes d'introduction de la rainette faux-grillon	1	3	7	8	10

5. CONCLUSION

La situation de la rainette faux-grillon de l'ouest au Québec nécessite des interventions à court et à moyen terme. La mise en oeuvre du présent plan amènera donc les partenaires concernés à s'impliquer concrètement à différents niveaux (recherche, sensibilisation, aménagements d'habitats, suivi des populations, etc.). Les actions qui ont été identifiées par l'équipe de rétablissement devraient conduire à une amélioration de la situation de cette espèce.

REMERCIEMENTS

Le présent plan de rétablissement a pu être réalisé grâce à l'excellent travail de l'ensemble des membres de l'équipe. Leur disponibilité et l'ouverture d'esprit dont ils ont fait preuve tout au long des discussions ont contribué de façon majeure au bon déroulement des différentes étapes du plan.

Nous remercions également Christiane Picard et Doris Cooper pour la mise en forme du document, de même que Jacinthe Bouchard pour avoir procédé à sa révision.

RÉFÉRENCES

Ce plan a été rédigé à partir des éléments de discussions soulevés lors des réunions de l'équipe de rétablissement. Le lecteur qui désire consulter des références sur la rainette faux-grillon de l'ouest est invité à prendre connaissance du document suivant :

BONIN, J. et GALOIS, P. 1996. Rapport sur la situation de la rainette faux-grillon de l'ouest (*Pseudacris triseriata*) au Québec, Direction de la faune et des habitats, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Québec, 39 pages.