

Fiche 11

Restauration d'une friche naturelle en milieu terrestre



Mise en contexte

La rainette faux-grillon de l'Ouest (ci-après nommée « rainette ») est une espèce sensible à la qualité de son habitat. La restauration des milieux naturels qu'elle fréquente lui est favorable, ainsi qu'à l'ensemble de la biodiversité locale. Cette fiche présente une approche en six étapes permettant de réussir un projet de restauration d'une friche naturelle en milieu terrestre propice pour la rainette.

Idéalement, planifier les travaux pendant la **période à risque faible** (du 15 octobre au dégel) et éviter le plus possible la **période critique** (du dégel au 1^{er} août).

Étape 1 – Prétraitement pour contrôler la végétation non désirée, selon le contexte

Lorsque la végétation en place peut être conservée : ▶ Préserver les espèces indicatrices de l'habitat (voir tableau 1) et les espèces végétales favorables pour l'aménagement d'habitats pour la rainette (voir le document Modalités d'aménagement d'un habitat de reproduction pour la rainette faux-grillon de l'Ouest); ▶ Limiter la dominance des colonies denses et étendues des graminées compétitives (ex. : phalaris roseau, calamagrostide du Canada, scirpes, thyphas, etc.); ▶ Éradiquer la végétation herbacée d'espèces non désirées par labourage; ▶ Évaluer l'intérêt d'une densification par sursemis.	En présence d'une végétation arbustive : ▶ Certains îlots en périphérie peuvent être conservés intacts; ▶ Déboiser pour permettre à la végétation herbacée propice de prendre sa place; ▶ Prévoir un débroussaillage avec un gyrobroyeur avant le labour; ▶ Au besoin, effectuer un étrépage¹ avec mise en andains.	En présence d'anciennes parcelles en grande culture : ▶ Fraiser ou labourer le sol, puis herser et passer un rouleau; ▶ Favoriser l'hétérogénéité de la structure du couvert herbacé avec des mélanges de semences d'espèces indigènes.	En présence d'espèces exotiques envahissantes floristiques (EEE floristiques) : ▶ Éliminer les EEE floristiques ou en effectuer le contrôle; ▶ Voir la fiche 9 pour plus de détails à ce sujet.
---	---	--	--

¹ Technique de restauration écologique d'un sol consistant à en prélever une couche superficielle pour réduire sa teneur en matières organiques et favoriser ainsi l'installation d'espèces pionnières, tant végétales qu'animales. ([étrépage | GDT \(gouv.qc.ca\)](#))



Résultat d'un déboisement sélectif (à faire durant l'hiver) © Lyne Bouthillier



Mise en andains d'une couche superficielle de terre © Lyne Bouthillier

Tableau 1. Principales espèces végétales indicatrices de l'habitat de la rainette à préserver

Nom français	Nom scientifique
Alpiste roseau*	<i>Phalaris arundinacea</i> Linnaeus var. <i>arundinacea</i>
Aubépine	<i>Crataegus</i> sp.
Érable rouge	<i>Acer rubrum</i> Linnaeus
Frêne d'Amérique	<i>Fraxinus americana</i> Linnaeus
Onoclée sensible	<i>Onoclea sensibilis</i> Linnaeus
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis</i> Linnaeus subsp. <i>pratensis</i>
Petite lentille d'eau	<i>Lemna minor</i> Linnaeus
Saule pétiolé	<i>Salix petiolaris</i> J.E. Smith
Spirée à larges feuilles	<i>Spiraea latifolia</i> (Aiton) Borkhausen
Valériane officinale*	<i>Valeriana officinalis</i> Linnaeus
Verge d'or du Canada	<i>Solidago canadensis</i> Linnaeus var. <i>canadensis</i>

* Bien que ces espèces soient considérées comme des EEE floristiques, elles demeurent utilisées par la rainette et peuvent être conservées dans ce contexte-ci.

Étape 2 – Préparation d'un relief pour conserver l'eau et l'humidité

- En présence d'un relief précédemment nivelé :
 - Rétablir un microrelief varié en déplaçant la terre de surface pour former de petits buttons en pente douce de 10 à 30 cm de hauteur.
- En présence de cours d'eau :
 - Diminuer le drainage de surface;
 - Reprofiler les rives en les adoucissant pour obtenir des pentes de 30 % (1:3) et moins.
- En présence de fossés de drainage:
 - Diminuer le drainage de surface;
 - Favoriser la rétention de l'eau en installant de petits seuils de rétention en argile de 30 cm;
- Augmenter la capacité de débordement transversal des fossés dans la friche :
 - Élargir des sections du fossé, pour former des zones basses inondables;
 - Aménager des voies transversales d'écoulement vers des zones plus basses.

Note : Il est possible de créer un site de reproduction dans un fossé avec un élargissement et un seuil de rétention. Pour de plus amples informations, consulter les [Modalités d'aménagement d'un habitat de reproduction pour la rainette faux-grillon](#).

Étape 3 – Préparation du sol

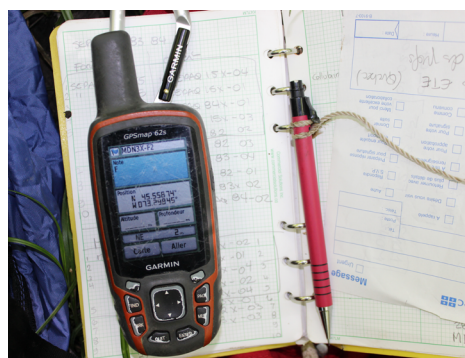
- ▶ S'assurer d'avoir une profondeur minimale de terre fertile de 30 à 40 cm;
- ▶ Vérifier la qualité du sol (tests d'azote et de pH) et amender un sol trop pauvre :
 - Utiliser des matières organiques naturelles (ex. : épandage de compost ou de fumier composté, mais à dose modérée, soit moins de 10 m³ par hectare). L'efficacité peut être améliorée par l'inoculation de mycorhizes;
 - Stimuler l'activité biologique du sol en fournissant du calcium aux décomposeurs;
 - Contribuer à la stabilité du complexe argilo-humique, en épandant une petite quantité de pierre à chaux (CaCO₃), soit à raison de 200 à 400 kilogrammes par hectare (kg/ha);
- ▶ Réaliser un travail de préparation superficielle du sol par un hersage et un passage au rouleau (après le 1^{er} août);
- ▶ Indiquer les limites des zones à éviter sur le territoire concerné, à savoir les habitats d'espèces en situation précaire ainsi que les milieux humides et leur bande de protection de 30 m.



Délimitation d'un milieu humide sur le terrain à l'aide d'une clôture trouée
© Lyne Bouthillier



Identification des endroits-clés à l'aide de fanions sur le terrain pour caractériser la végétation
© Lyne Bouthillier



Outils nécessaires pour la caractérisation des milieux : appareil GPS, cahier de notes hydrofuge, crayon et formulaire de prise de données
© Lyne Bouthillier

Étape 4 – Choix des semences

- ▶ Privilégier des semences d'espèces herbacées typiques du milieu visé (c'est-à-dire adaptées aux conditions locales et au type de sol) et qui s'implanteront rapidement tout en facilitant l'établissement d'autres espèces végétales indigènes et en fournissant un habitat à la rainette;
 - Privilégier les mélanges de graines combinant plusieurs espèces indigènes adaptées aux prairies humides, plutôt que des mélanges de style « Raygrass »;
 - Privilégier un mélange de semences qui contient 50 % de plantes annuelles de petite taille, 25 % de plantes interstitielles de taille moyenne et 25 % de plantes clonales de taille élevée, afin d'assurer une restauration efficace de la végétation;
 - Un mélange pour la régénération des rives (ex. : mélilot, fléole des prés, alpiste roseau, fétuque Tribute, agrostide des marais ou agropyrum des rives, trèfle hybride ou blanc et fétuque Tatjana) peut aussi convenir;
 - Utiliser un taux d'environ 3 000 semences par m² ou, plus précisément, une densité de graines variant entre 30 et 50 kg/ha pour le semis sur terre nue et entre 15 et 50 kg/ha pour le sursemis;
- ▶ Pour effectuer une relocalisation d'une portion d'un couvert végétal existant, prélever des mottes d'espèces favorables issues d'un site source qui risque d'être détruit, d'une épaisseur de 30 à 50 cm, pour faire du repiquage dans le site visé par la restauration.

Important : Éviter d'implanter de la quenouille, car la forte production de biomasse aérienne de cette plante se traduit souvent par une grande quantité de litière au sol, ce qui diminue la capacité de réchauffement des eaux des sites de reproduction.

Étape 5 – Ensemencement

- ▶ Ensemencer lorsque les conditions de germination (humidité et température) sont les plus favorables : idéalement entre le 15 août et le 30 septembre ou, en présence de clôtures d'exclusion, en mai;
 - Éviter l'ensemencement mécanique dans les 100 premiers mètres autour des milieux de reproduction de la rainette;
- ▶ Éviter de circuler avec de la machinerie lourde. Si c'est inévitable, adopter de bonnes pratiques :
 - Choisir l'équipement en fonction de la nature du terrain, en privilégiant la plus faible pression de contact au sol (ex. : machinerie équipée de chenilles). Voir la [fiche 3](#) pour plus de détails à ce sujet;
 - Fermer les voies d'accès à la fin du chantier pour éviter l'implantation de sentiers illégaux de véhicules motorisés;
 - Immédiatement après les travaux, prendre les mesures nécessaires pour protéger les surfaces mises à nu et pour prévenir l'érosion du sol par le ruissellement de l'eau;
 - Installer un paillis biodégradable afin de maintenir les semences en place;
 - Éviter les matelas antiérosifs avec filet protecteur en polypropylène, qui piègent les amphibiens et les couleuvres.



Paillis biodégradable installé après des travaux – une mesure convenable pour protéger les surfaces
© Lyne Bouthillier

Étape 6 – Entretien et suivi annuel de la friche

- ▶ Entretenir la friche restaurée l'année qui suit les semis (ex. : contrôle de la végétation non désirée) :
 - En cas de défaut dans le recouvrement végétal, effectuer du sursemis aux emplacements problématiques;
 - Si les plantes semées présentent des difficultés en raison d'une compétition accrue avec des adventices et des graminées, procéder à des fauches ciblées de 10 à 15 cm de hauteur :
 - Effectuer une fauche tardive (en août ou en septembre);
 - Au besoin, effectuer une deuxième fauche avant le 30 novembre.
- ▶ Entretenir le couvert végétal aux 3 à 5 ans pour limiter les tiges ligneuses :
 - Procéder à une fauche de 10 à 15 cm de hauteur, après le 1^{er} août (à noter que pour le contrôle des espèces allergènes, dont surtout l'herbe à poux, les zones infestées peuvent être fauchées à partir du 15 juillet);
 - Procéder à un débroussaillage manuel dans les zones problématiques, après le 1^{er} août;
- ▶ Pour plus de détails, consulter la [fiche 8](#) sur la gestion de la végétation.



Friche restaurée © Lyne Bouthillier