

Prairie Grasslands in Peril?

by Laura Stewart



Photo: Branimir Gjetvaj branimirphoto.ca

As Canada's Greater Sage Grouse danced closer to oblivion this year, the plight of Canada's troubled prairie grasslands attracted national attention. Our northern Great Plains are the summer home for many birds in peril. The dramatic sage grouse and endearing Burrowing Owls may be the best known, but are perhaps not the most telling examples. While these two species are at the northern edge of their range in Canada, some birds have the heart of their breeding ranges in our prairies.

Several of these have been federally listed as species at risk, including the Chestnut-collared Longspur (Threatened), McCown's Longspur (Special Concern), Sprague's Pipit (Threatened), and Baird's Sparrow (Special Concern). Canada has native prairie that is unlike grasslands found elsewhere, and these species highlight our responsibility to protect it. As grassland bird numbers continue to fall, new threats to this much-diminished habitat demand a closer look.

Historically, the northern Great Plains region was vast open grassland, but certainly not uniform. On a large scale, the gradient from the warm, dry southwest to the cooler, wetter northeast produced soils ranging from brown to black. Vegetation can vary from short, drought-tolerant grasses and sedges to rich fescue prairie intermixed with aspen groves. River valleys, hills, and distinctive features such as clay flats and sand dunes break up the overall pattern.

In the past, the grasslands also changed from year to year as wildfires and large freely-moving bison herds blackened great swaths of prairie and released new growth. Altogether the region was a mosaic of quite



Margaret Atwood and Graeme Gibson (standing at right) tour the prairies. Photo: Branimir Gjetvaj branimirphoto.ca

different conditions, where birds could find just the right combination of nesting and foraging areas to meet their needs.

More recently, European settlement and cultivation produced a new mosaic. Field size often followed the land surveyor's pattern of 160-acre parcels. Crop areas were interspersed with seeded forages, trees were planted along field rows and around yards, and small areas were left in native grass for pasture.

The gradient from southwest to northeast persisted, as larger areas of native pasture remained intact in the southwest, while conversion to cropland was more thorough in the northeast. Among pastures, differences in livestock grazing intensity echoed the shifting disturbances from wildfires and bison. Even cropland offered some habitat elements, as summerfallow fields became nesting grounds for McCown's Longspurs and Horned Larks

that formerly relied on heavily grazed or burned prairie.

Some birds adapted fairly well to the new mix of habitats, while others saw a steep decline with the loss of native grassland. Some also faced new predators that followed the spread of new trees and shrubs into the area, such as Great Horned Owls preying on young Ferruginous Hawks and Burrowing Owls.

Ongoing loss of remnant prairie and wetland areas has been a concern for decades, but recent socioeconomic changes in the Prairie provinces are driving a more drastic shift in the overall pattern of habitat that remains. Agriculture still dominates the landscape, but much of it has scaled up to industrial operations. Fields are often many times larger than they once were. To accommodate wider farm implements, farmers are draining wetlands, removing tree rows, and bringing small corners of

pasture or unused land under cultivation. With new technologies for weed control and water conservation, summerfallow fields have all but disappeared. As a whole, the landscape is growing simpler: less of a mosaic.

At the same time, cities and other infrastructure are expanding over a significant portion of the land area. Where ranching preserves some native prairie much as it once was, oil and gas development can bring spreading networks of roads and pipelines, noisy wells, invasive species, and sometimes, devastating spills. Many working in this industry are understandably proud of their accomplishments in reducing environmental impacts and improving the outcomes of reclamation. Still, even their best efforts cannot avoid some disturbance to nesting birds, nor can they restore affected prairie to its original state – not within time scales that matter to the survival of species at risk. Native prairie is just as irreplaceable as old-growth forest.

In the face of these widespread and rapid changes, governments now seem to be taking a hands-off approach. In April 2012, the federal government cancelled Canada's 75-year-old Prairie Farm Rehabilitation Administration and its world-class grassland conservation project, the PFRA Community Pasture Program.

In Manitoba, pasture patrons (users) and the province appear to have a workable plan to manage the PFRA lands much as they were. However, in Saskatchewan, where PFRA pastures encompass 10% of the remaining native prairie, the future of these lands is much less certain. The province initially proposed to sell the pastures to patron groups. More recently, a lease option was offered. Either way, patrons will face much higher costs, narrowing their management options and increasing pressure to stock the land more heavily with grazers. It also appears highly unlikely that they can afford to keep the current PFRA staff and continue best management practices that benefit species at risk. PFRA staff also provided oversight from a public interest perspective, balancing patrons' needs with the number one objective of conservation, and monitoring the activities of other users such as recreational visitors and oil and gas developers.

Apart from the PFRA pastures, much of Saskatchewan's native prairie is publicly owned but grazed by private ranchers through individual leases. The Provincial



McCown's Longspur/Bruant de McCown Photo: Yousif Attia



Baird's Sparrow/Bruant de Baird Photo: Nick Saunders

Lands Act that governs these leases is under review. Proposed changes aim to allow the government to respond more quickly to clients' changing needs, but details are few, feeding fears that "clients" may mean industrial and urban developers. Both ranchers and conservationists are worried.

The end of the PFRA Community Pasture Program means a loss of resources and information sharing, not only for managing lands within the program, but also for research, innovation, and extension services that helped improve grazing practices throughout the prairie region. Federal community pastures offered some (restricted) public access to grasslands for nature appreciation and research; future access is uncertain. Meanwhile on provincial leased lands, ranchers fear

they may lose control over land access for recreation and mineral exploration. At a July public forum in Regina on the Provincial Lands Act review, several ranchers spoke of their struggles with vehicles introducing weeds and tearing up fragile vegetation. They stressed that they need authority and support to deal with irresponsible users and ensure the prairie is protected.

On a recent tour through several PFRA pastures and Grasslands National Park, authors Margaret Atwood and Graeme Gibson noted the passionate love of native prairie that comes through in the voices of local ranchers. Sadly, for many Canadians "prairie" has come to mean postcard images of wheat fields and round bales. The troubled lands in question are far off the highways, isolated, and little known. Often they are treated no differently than any other agricultural lands.

Any decision about the PFRA pastures will affect millions of acres of precious prairie habitat. Although these unique prairies are found in the West, they are a national and international treasure. As long as they remain public lands, the Canadian public has some say in their future. It remains to be seen how much say Canadians really have, and whether they will choose to speak up. Few will ever hear Sprague's Pipits' voices cascading over the prairie, and fewer still will ever see one. But perhaps many will want to know that they are there.

Laura Stewart is a singer-songwriter and 'grasshugger' living on the sunny rim of the Moose Mountains in southeastern Saskatchewan.

Nos prairies en péril

Pendant la saison estivale, les grandes plaines du Nord du Canada abritent de nombreuses espèces d'oiseaux menacées. Le Tétraz des armoises et la Chevêche des terriers, les mieux connus, se trouvent alors à la limite septentrionale de leur aire de répartition canadienne. Le Plectrophane de McCown, le Pipit de Sprague et le Bruant de Baird, dont les prairies constituent le cœur même des aires de répartition, ont été inscrits sur la Liste des espèces en péril du gouvernement fédéral. L'état des populations de ces espèces fait ressortir notre responsabilité à l'égard de la protection des prairies indigènes canadiennes qui sont sans pareils. Comme les populations des espèces d'oiseaux des prairies continuent de diminuer, nous devons nous pencher sur les nouveaux facteurs menaçant cet habitat de plus en plus exigu.

Dans le passé, les grandes plaines du Nord étaient formées d'une vaste étendue de prairies ouvertes même si le paysage n'y était certes pas uniforme. À grande échelle, le gradient de climat allant du Sud-Ouest chaud et sec au Nord-Est plus frais et humide a produit des sols de bruns à noirs. La végétation y varie d'herbes et de carex courts résistant à la sécheresse à des mosaïques de riches prairies à fétuques et de tremblaies. Des vallées fluviales, des collines et d'autres reliefs distincts comme des plaines d'argile et des dunes de sable rompent l'uniformité du paysage.

Jadis, les prairies se transformaient d'année en année par suite de feux non réprimés et du déplacement de gigantesques troupeaux de bisons en liberté laissant sur leurs traces un sol dénudé favorisant ainsi la croissance d'une végétation nouvelle. La région offrait alors une grande diversité d'habitats où les oiseaux pouvaient trouver la bonne combinaison d'aires de nidification et d'alimentation pour satisfaire leurs besoins.

À une époque moins lointaine, l'établissement et le travail du sol des Européens ont fait naître une nouvelle mosaïque. Les champs attribués



Photo: Branimir Gjetvaj branimirphoto.ca

suivaient alors souvent le modèle des levés de parcelles de 160 acres. Les terres cultivées étaient parsemées de zones de production de fourrages, de plantations d'arbres en bordure des rangs de cultures et des cours et de petites zones d'herbes indigènes pâturées.

Le gradient du Sud-Ouest au Nord-Est a alors persisté. De plus vastes zones de prairies indigènes sont demeurées intactes dans le Sud-Ouest, tandis que la transformation en terres agricoles s'est faite de façon plus systématique dans le Nord-Est. Les écarts dans l'intensité du broutage d'un pré à l'autre révélaient les répercussions changeantes des feux non réprimés et du déplacement des bisons. Même les terres cultivées offraient certains habitats : les jachères d'été y sont devenues les aires de nidification du Plectrophane de McCown et de l'Alouette hausse-col qui nichaient auparavant dans des prairies brûlées ou fortement pâturées.

Certaines espèces aviaires se sont assez bien acclimatées à la nouvelle mosaïque d'habitats, tandis que chez d'autres, la perte de prairies indigènes a entraîné d'importants déclin. Certains oiseaux ont aussi été confrontés à d'autres prédateurs par suite de l'implantation de nouvelles essences d'arbres et d'arbustes dans la région.

La perte continue de zones restantes de

prairie et de milieux humides suscitent des préoccupations depuis des décennies. Dans les provinces des Prairies, les changements socioéconomiques récents entraînent des modifications plus draconiennes du modèle global des habitats restants. Les terres agricoles continuent de dominer le paysage, mais une grande partie d'entre elles sont maintenant exploitées à l'échelle industrielle. De nombreux champs s'étendent sur des superficies nettement plus vastes. Vu la largeur accrue des machines agricoles, les agriculteurs drainent les milieux humides, suppriment des rangées entières d'arbres et cultivent de petites zones de terre qui n'ont jamais été utilisées auparavant. Les jachères d'été sont en voie de disparaître en raison des nouvelles techniques de désherbage et de conservation de l'eau. Le paysage dans son ensemble prend une forme plus simple.

Entre-temps, les villes et les autres infrastructures prennent de l'expansion. Bien que l'élevage permette de préserver une certaine partie des prairies indigènes, l'exploitation pétrolière et gazière se traduit par la construction de réseaux sans cesse grandissants de routes et de pipelines, la présence de puits bruyants, l'importation d'espèces envahissantes et,

parfois, des déversements dévastateurs. Malgré ses meilleurs efforts de pour réduire les effets nuisibles sur l'environnement et améliorer les résultats des initiatives de mise en valeur des terres, l'industrie ne peut éviter certaines perturbations chez les oiseaux nicheurs et ne peut remettre les zones de prairie touchées dans leur état d'origine dans les délais nécessaires à la survie des espèces menacées. La prairie indigène est tout aussi irremplaçable que les forêts anciennes.

Les gouvernements demeurent passifs face à ces changements répandus et rapides. En avril 2012, le gouvernement fédéral a démantelé l'Administration du rétablissement agricole des Prairies (ARAP) après 75 ans d'existence et a mis fin à son programme de conservation des pâturages reconnu mondialement, à savoir le Programme de pâturages communautaires. Au Manitoba, les utilisateurs des pâturages et la province semblent disposer d'un plan réaliste pour gérer les terres de l'ARAP de manière à les conserver en grande partie comme elles étaient sous l'égide de cette dernière.

En Saskatchewan, où les pâturages de l'ARAP s'étendent sur 10 % des prairies indigènes restantes, l'avenir de ces terres est beaucoup moins certains. La province a d'abord proposé de vendre les pâturages aux groupes d'utilisateurs. Plus récemment, une option de location a été proposée. Toutefois, peu importe si les terres sont vendues ou louées, les coûts des utilisateurs grimperont, ce qui limitera leurs possibilités de gestion et les forcera à cultiver plus intensément les terres. Il semble peu probable que les utilisateurs aient les moyens de conserver le personnel de l'ARAP ou les pratiques de gestion exemplaires profitables aux espèces en péril. Le personnel de l'ARAP assurait aussi une surveillance dans l'intérêt du public. Il veillait aux besoins des utilisateurs tout en se fixant comme objectif premier la conservation et assurait la surveillance des activités des autres usagers comme les visiteurs pratiquant des activités récréatives et les exploitants des ressources pétrolières et gazières.

Outre les pâturages de l'ARAP, une



Bruant à ventre noir/Chestnut-collared Longspur Photo: Glenn Bartley

large part des prairies indigènes de la Saskatchewan appartient à l'État mais sert de pâturages aux éleveurs loués à chacun. La *Provincial Lands Act* (loi sur les terres provinciales) à laquelle sont assujettis les baux est actuellement à l'étude. Les modifications qui y sont proposées visent à permettre au gouvernement de satisfaire plus rapidement les besoins changeants des clients. Ces modifications sont toutefois peu détaillées, ce qui alimente les craintes que les « clients » désignent les promoteurs industriels et urbains. Tant les éleveurs que les protecteurs de l'environnement sont inquiets.

L'annulation du Programme de pâturages communautaires de l'ARAP représente une perte aux chapitres des ressources et du partage de renseignements non seulement pour la gestion des terres du programme, mais également pour la recherche, l'innovation et les programmes de sensibilisation qui aidaient à améliorer les pratiques de pâturage dans l'ensemble des prairies. Le programme fédéral offrait au public un certain accès (restreint) pour l'appréciation de la nature et la recherche, mais il n'est pas certain que cela se poursuivra à l'avenir. Les éleveurs craignent de ne plus exercer le contrôle sur l'accès à des fins de loisir et de prospection minérale aux terres provinciales louées. Au cours d'une tribune publique portant sur l'examen de la *Provincial Lands Act* qui a eu lieu en juin, à Regina, plusieurs éleveurs ont traité des problèmes causés par les véhicules introduisant des mauvaises herbes sur les terres et

y détruisant une végétation fragile. Ils ont souligné le fait qu'il devait avoir le pouvoir et le soutien nécessaires pour prendre des mesures à l'égard des utilisateurs irresponsables et veiller à la protection de la prairie.

Au cours d'une récente tournée de plusieurs pâturages de l'ARAP et du parc national du Canada des Prairies, les auteurs Margaret Atwood et Graeme Gibson ont observé l'amour passionné pour les prairies indigènes dont témoignent les éleveurs locaux. Malheureusement, pour bon nombre de Canadiens, les « prairies » n'évoquent plus que les photos de champs de blé et de balles cylindriques des cartes postales. Les terres perturbées en question, situées à une grande distance des routes, sont isolées et peu connues. On ne s'en préoccupe souvent pas plus que toute autre terre agricole.

Toute prise de décision au sujet des pâturages de l'ARAP aura des incidences sur les précieux habitats des prairies qui s'étendent sur des millions d'acres. Bien que ces prairies se trouvent dans l'Ouest du pays, elles constituent un trésor national et international. Tant qu'elles demeureront d'appartenance publique, les Canadiens auront un mot à dire à l'égard de leur avenir. Il reste à voir dans quelle mesure la population canadienne a réellement un mot à dire et si elle choisira de se faire entendre. Au pays, peu de gens pourront apprécier les chants en cascades des Pipits de Sprague survolant les prairies et encore moins en observeront un individu. Les Canadiens pourraient néanmoins souhaiter que l'espèce y survive.