

## **Résumé de l'état des ravageurs forestiers au Nouveau-Brunswick en 2013 et prévisions pour 2014**

**Préparé par**

**Le Groupe de la lutte contre les ravageurs forestiers  
Ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick**

**Février 2014**

## Le Groupe de la lutte contre les ravageurs forestiers

**Gestionnaire:** Robert Dick

**Forestier/analyste :** Jeremy Gullison

**Entomologiste :** Lester Hartling

**Technicien forestier :** Ross Farquhar

**Technicien forestier :** Eric Knopf

**Technicien forestier :** Doug Winter

**Techniciens de laboratoire et de terrain :**

Bob Leger

Merle Lewis

J. Elaine Moreau

Dave Niblett

Merle Stewart

**Adresse postale :** Centre forestier Hugh John Flemming  
Case postale 6000  
Fredericton (Nouveau-Brunswick)  
E3B 5H1

## Agents régionaux de détection des ravageurs

### Région 1

---

Gérald LeBlanc (coordonnateur)

Eric Blakey

Aime Drapeau

Patrice Edmond

Robert Gaudet

Joel Gauvin

Bernard Godin

Jean-Charles LeBlanc

Peter Urquhart

Alvin Vienneau

### Région 2

---

Mike Murphy (coordonnateur)

Marc Comeau

Stephen Coughlan

Harvey Murray

Clarke O'Donnell

### Région 3

---

Eric McLellan (coordonnateur)

Roger Collet

Kevin Comeau

Stephen Eldridge

Paul Hogan

Robert MacGregor

### Région 4

---

Benoit Bouchard (coordonnateur)

Yvan Cayouette

Roger Jenkins

Daniel Soucy

## Résumé

Le présent rapport donne un aperçu de l'état des maladies et insectes des arbres au Nouveau-Brunswick en 2013 et passe en revue de nombreuses activités de lutte antiparasitaire menées par le Groupe de la lutte contre les ravageurs forestiers (GLRF) du ministère des Ressources naturelles du Nouveau-Brunswick. Il ne vise pas à expliquer en détail chaque relevé effectué, sauf quand cela est nécessaire pour mettre en contexte un problème particulier de ravageur. Le lecteur peut communiquer avec le GLRF au besoin pour obtenir plus de renseignements.

À partir des années 1950 jusqu'aux années 1990, la **tordeuse des bourgeons de l'épinette** constituait le ravageur forestier le plus important au Nouveau-Brunswick et sur de nombreux territoires de l'est de l'Amérique du Nord. Depuis 1995, aucune défoliation n'a été détectée au Nouveau-Brunswick. On assiste depuis 1997 à une augmentation irrégulière, mais graduelle des populations, comme en témoignent les changements survenus chaque année dans les prises de papillons lors des relevés réalisés au moyen de pièges à phéromones, surtout dans le nord de la province. Cette tendance suscite plus d'attention à la suite de la pullulation croissante survenue au Québec. En effet, la défoliation qui en a découlé a été cartographiée, en 2012 et 2013, à seulement 25 kilomètres de la frontière néo-brunswickoise. En 2012, le GLRF a augmenté considérablement ses efforts de surveillance de la tordeuse des bourgeons de l'épinette. Ses efforts se sont encore accrus en 2013 grâce à un programme d'échantillonnage des larves hivernantes (L2) auxquels ont collaboré le GLRF et l'industrie forestière, au cours duquel 1 152 parcelles ont été échantillonnées ou rééchantillonnées, ce qui représente 1 136 emplacements distincts. Cet échantillonnage a été effectué dans l'ensemble du Nouveau-Brunswick, tous types de propriété foncière confondus, mais visait surtout la partie nord de la province. Les évaluations de la défoliation ont eu lieu sur plus de 500 placettes au sol et un relevé aérien a aussi été effectué. Aucune défoliation n'a été observée et on a décelé entre une trace et de très faibles nombres de larves hivernantes de la tordeuse des bourgeons de l'épinette sur 17 % des 1 152 parcelles échantillonnées ou rééchantillonnées, représentant 1 136 emplacements distincts. Les résultats positifs (nombres négligeables ou très faibles) étaient concentrés dans le nord du Nouveau-Brunswick, mais pas exclusivement. Compte tenu de la proximité de la pullulation survenue au Québec et des nombres croissants (mais toujours faibles) de larves hivernantes, on s'attend encore à ce que les premières zones de légère défoliation puissent bientôt être décelées dans le nord du Nouveau-Brunswick, pour la première fois depuis l'éradication de la dernière infestation en 1995.

En 2011, un seul **longicorne brun de l'épinette** a été trouvé dans le parc national Kouchibouguac, très probablement introduit dans le parc au moyen d'un morceau de bois de chauffage provenant de la Nouvelle-Écosse. À l'automne 2011, l'Agence canadienne d'inspection des aliments, en collaboration avec Parcs Canada et le Service canadien des forêts, a recueilli des billes coupées sur seize arbres qui présentaient des symptômes d'une attaque par des longicornes bruns de l'épinette. Ces billes ont été conservées dans un établissement où des scientifiques les ont observées

pour voir si de tels insectes sortiraient des billes. Aucun insecte n'a été trouvé. En 2012, aucun insecte n'a été capturé dans les quelque 100 pièges à phéromones qui ont été suspendus dans le parc Kouchibouguac par le personnel des organismes fédéraux. En 2012, le personnel du GLRF a évalué visuellement des épinettes à 282 endroits dans l'ensemble de la province. Il y a cherché des signes et des symptômes d'une attaque causée par des longicornes bruns de l'épinette (en même temps qu'il a procédé au relevé des pièges à phéromones). En 2013, le GLRF a réalisé des évaluations à 259 emplacements pendant l'été. Il n'a repéré aucun arbre suspect ni en 2012 ni en 2013. De l'avis général, le longicorne brun de l'épinette trouvé dans le parc Kouchibouguac en 2011 ne révèle donc pas l'établissement d'une population, mais a simplement été trouvé alors qu'il sortait d'un morceau de bois de chauffage.

En 2011, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a mené un programme restreint de pulvérisation par voie aérienne d'un agent biologique pour lutter contre le **diprion du sapin** sur 7 282 hectares de terres boisées de la Couronne. Pour ce faire, il a eu recours au Abietiv<sup>MD</sup>, un insecticide biologique homologué par le gouvernement fédéral et produit à partir d'un virus d'origine naturelle propre à cette mouche à scie. La société J. D. Irving a, elle aussi, assuré à contrat (séparément) la mise en oeuvre de mesures de lutte sur certaines de ses terres en tenure libre. Par pure coïncidence, un virus naturel aurait causé, la même année, un effondrement des populations. Grâce à un relevé de défoliation effectué au sol en 2012 dans le sud-est du Nouveau-Brunswick, on a pu confirmer les prévisions formulées l'année précédente concernant un effondrement des populations. En effet, seulement une légère défoliation éparse a été décelée dans une petite région géographique entre St. Martins et Saint John. Pour cette raison, aucun relevé prévisionnel n'a été nécessaire en 2012 ni en 2013.

La **brûlure des pousses** est une maladie fongique qui affecte principalement le pin rouge. Une année de temps humide en mai et en juin entraîne souvent une intensification des symptômes de la maladie (dépérissement des branches et, après des attaques successives, mortalité des arbres). En 2012, une méthode appropriée a été mise au point pour évaluer la gravité et la répartition de la maladie dans les peuplements de pins rouges. Les évaluations réalisées par le GLRF et les agents régionaux de détection des ravageurs ont révélé que la brûlure des pousses est très répandue et qu'une grande partie des peuplements évalués présentent des risques élevés de mortalité dans les cinq prochaines années. D'autres évaluations ont été effectuées en 2013, et une plus grande proportion de celles-ci se situait dans la partie nord de la province. Entre 2012 et 2013, 455 peuplements de pins rouges totalisant 2 819 hectares ont été évalués. De cette superficie, 656 hectares (23 %) ont été classés comme étant à risque élevé.

La **cécidomyie du sapin** est en prolifération dans la province depuis huit ans. En 2012, 91 % des endroits évalués présentaient des niveaux de dommages détectables occasionnés par cet insecte. En 2013, ce nombre a chuté à 58 %, ce qui laisse entendre que ce ravageur pourrait maintenant se trouver dans la phase décroissante du cycle de pullulation.

En 2013, de nombreux **autres parasites et maladies** ont été surveillés au moyen de relevés généraux ou ciblés. Le printemps et l'été humides ont favorisé une incidence plus élevée que la normale de maladies foliaires telles que la rouille suisse des aiguilles et la rouille des aiguilles. Ont aussi été observés en 2013 des dommages localisés dus aux ravageurs suivants : la livrée des forêts, la cécidomyie du sapin, le puceron lanigère du sapin, la brûlure des pousses du sapin baumier, le papillon satiné, la petite mineuse du bouleau, le charançon du pin blanc, la chenille à tente estivale et des noduliers.

Le présent rapport décrit aussi la situation de plusieurs **espèces exotiques envahissantes** qui n'ont pas encore été découvertes au Nouveau-Brunswick, mais qui ont été trouvées sur d'autres territoires du nord-est de l'Amérique du Nord et qui ont le potentiel de provoquer d'importants dommages aux forêts du Nouveau-Brunswick. Même si ces espèces se propagent de façon naturelle, les mouvements dus à l'activité humaine lors du transport de produits forestiers infestés (p. ex. : bois de chauffage, billes, matériel de pépinière) constituent le principal moyen de dispersion de ces ravageurs sur de grandes distances.

## Introduction

Il se produit à l'occasion des flambées de maladie et des infestations de parasites forestiers secondaires ou importants qui entraînent des retards de croissance et la mortalité des arbres à divers degrés. En plus de perturber la forêt naturelle, les flambées et les infestations peuvent nuire au reboisement effectué au moyen d'arbres de grande valeur et aux programmes d'amélioration génétique des arbres, que ce soit dans les pépinières, les vergers à graines, les plantations ou les peuplements éclaircis. Les plans d'aménagement forestier à long terme sont donc constamment menacés d'être compromis par des flambées ou infestations indésirables. En plus des pertes de bois, il peut en résulter des conséquences majeures sur les ressources non ligneuses, telles que l'habitat faunique terrestre et aquatique, les espaces récréatifs et l'esthétique des lieux.

En outre, le risque d'introduction accidentelle d'insectes et de maladies provenant d'ailleurs est accru en raison de l'économie mondiale actuelle. Non seulement de telles introductions peuvent avoir des conséquences directes sur les forêts naturelles et l'environnement, mais elles peuvent aussi entraîner des préjudices économiques indirects en raison des règlements qui régissent la circulation des biens à l'échelon interprovincial, national ou international. Ce genre de difficultés commerciales peuvent entraver la capacité concurrentielle des petites et grandes entreprises sur les marchés locaux et mondiaux.

Le Groupe de la lutte contre les ravageurs forestiers (GLRF) du ministère des Ressources naturelles (MRN) a le mandat de protéger les forêts du Nouveau-Brunswick contre les insectes et les maladies. Pour ce qui est des ravageurs non indigènes réglementés, le MRN assure la liaison avec l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA), qui est responsable d'empêcher l'introduction et la propagation au Canada, et la propagation à l'extérieur du pays, de ravageurs non indigènes en vertu de la *Loi sur la protection des végétaux* du Canada.

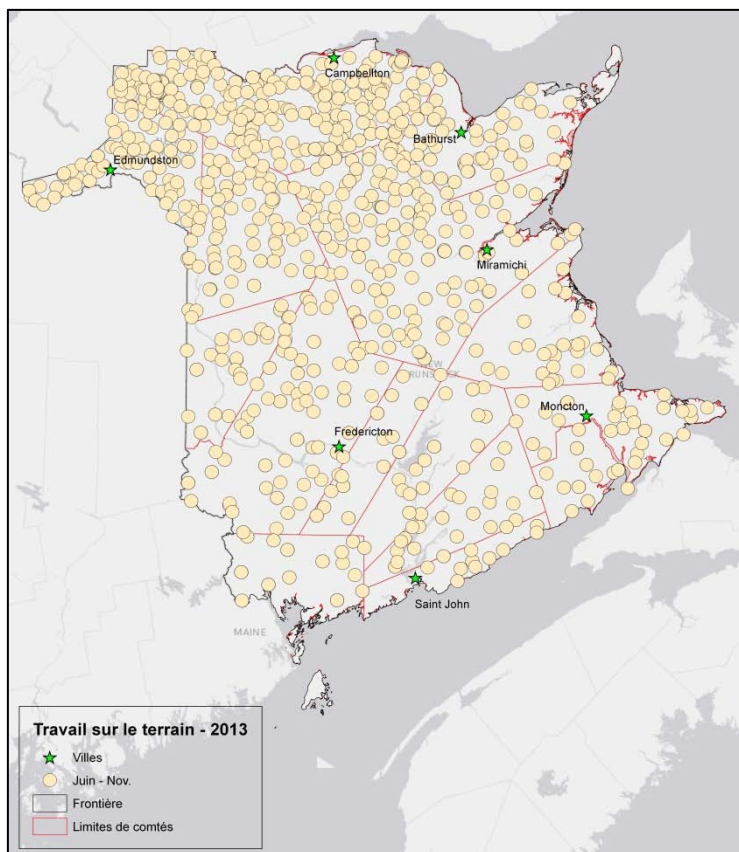
Un système efficace de détection, de surveillance et de prévision demeure le premier moyen de défense de tout programme de lutte contre les ravageurs forestiers. Ce genre de système permet non seulement de détecter la présence de divers ravageurs, mais aussi de mesurer les changements qui surviennent dans les populations de parasites et les niveaux de dommages au fil du temps. La surveillance et la prévision de la situation des ravageurs forestiers nécessitent le recours à différentes techniques selon les objectifs du relevé réalisé, les niveaux de population de parasites, la constitution biologique du ravageur et les connaissances qu'on possède sur le lien entre le nombre de parasites et les dommages qu'ils causent. Ces critères sont bien définis dans le cas de certains ravageurs, mais dans d'autres cas, ils ne le sont pas. Les relevés aériens permettent de cartographier les dommages selon diverses catégories pour évaluer la portée et la gravité de l'infestation ou de la maladie sur de vastes superficies.

Dans le cas de certains insectes, on peut réaliser des relevés pour déterminer les niveaux de population en effectuant à des endroits pertinents des échantillonnages afin

de dénombrer les œufs ou les masses d'œufs, selon le comportement de ponte de la femelle. On peut aussi réaliser des relevés des larves pendant la période d'alimentation active des insectes ou pendant les périodes où ceux-ci sont inactifs, comme au cours de l'hibernation. Les relevés de chrysalides visant à estimer les niveaux de population d'insectes sont moins courants.

Les insectes femelles libèrent des odeurs ou parfums particuliers, appelés « phéromones », pour attirer les mâles de la même espèce en vue de s'accoupler. L'identification et la synthèse artificielle des phéromones sexuelles d'un certain nombre d'insectes forestiers ont conduit à l'utilisation de pièges appâtés de phéromones comme

technique de surveillance de ces parasites. Cette technique est particulièrement utile lorsque les populations sont très faibles et qu'elles ne peuvent être décelées au moyen des méthodes d'échantillonnage traditionnelles, qui nécessitent une population plus élevée à d'autres stades. Comme ces appâts artificiels sont souvent très efficaces, ils permettent quelquefois de déceler des augmentations subtiles qu'on ne pourrait pas repérer aussi facilement par d'autres moyens. Dans d'autres cas, les substances utilisées dans les pièges ne sont pas encore au point; il faut donc interpréter avec prudence les résultats obtenus. Selon les seuils de capture ou les tendances annuelles, les relevés peuvent exiger le recours à d'autres méthodes de prévision des niveaux de dommages attendus l'année suivante.



**Figure 1.** Répartition des endroits évalués par le GLRF en 2013 pour y déceler des insectes et maladies des arbres. Les équipes de terrain ont aussi été attentives aux signes de dommages causés par des ravageurs pendant qu'elles se rendaient d'un endroit à l'autre. La carte ne tient pas compte des nombreuses évaluations effectuées par les agents régionaux de détection des ravageurs du MRN et l'industrie

Un des éléments fondamentaux du programme de lutte antiparasitaire du GLRF est l'utilisation des pièges à phéromones pour la détection précoce des changements survenus dans les populations de nombreux parasites des résineux et des feuillus avant que celles-ci n'atteignent le seuil de l'infestation. Il importe toutefois de savoir que le nombre d'insectes capturés dans un piège dépend beaucoup du genre d'appât utilisé, de sa concentration, de la conception du piège et de l'espèce d'insecte même. Par conséquent, un nombre de

papillons jugé biologiquement important pour une espèce peut être considéré comme négligeable pour une autre espèce, et ce, par plusieurs ordres de grandeur. Ainsi, le nombre absolu d'insectes capturés dans un piège n'est pas aussi important que les tendances enregistrées d'une année à l'autre et au fil des ans.

Compte tenu des ressources limitées, on effectue seulement une surveillance officielle et des relevés prévisionnels concernant un nombre restreint de ravageurs précis chaque année. Le fait d'assurer une surveillance générale de l'état de la forêt tout en procédant à des relevés ciblés, et de collaborer avec d'autres employés du MRN (p. ex. : les agents régionaux de détection des ravageurs), des intervenants de l'industrie forestière et le public, permet d'améliorer énormément la capacité du GLRF à repérer des infestations et l'apparition de maladies et à y réagir au besoin. Cette collaboration a été davantage favorisée grâce à un processus amélioré visant à consigner les demandes de renseignements et les observations provenant d'autres organismes et de particuliers, dont des photos et des échantillons recueillis aux fins d'identification de ravageurs. Grâce à ce système de suivi, le personnel du GLRF a pu, le cas échéant, prendre des mesures appropriées en temps opportun. Étant donné que les insectes et les maladies ne respectent pas les limites de propriété, il convient de noter que le GLRF a réalisé ses relevés sur des terres de la Couronne, des terres industrielles en tenure libre et des boisés privés.

Ce rapport donne un aperçu de l'état des maladies et insectes des arbres au Nouveau-Brunswick en 2013 et décrit de nombreuses activités de lutte antiparasitaire effectuées par le Groupe de la lutte contre les ravageurs forestiers. Il ne vise pas à expliquer en détail chaque relevé effectué, sauf quand cela est nécessaire pour mettre en contexte un problème particulier de ravageur. Le lecteur peut communiquer avec le GLRF au besoin pour obtenir plus de renseignements.

## Ravageurs des résineux

**Diprion du sapin** (*Neodiprion abietis* [Harris]) : Le diprion du sapin est un insecte indigène présent dans le sud du Canada et le nord des États-Unis. Son principal hôte est le sapin baumier. Les larves se nourrissent d'aiguilles âgées, ce qui diminue l'accroissement en volume ligneux, affaiblit les arbres et, parfois, entraîne leur mort. Parmi les principales préoccupations, il y a la perte de volume de bois en raison du ralentissement de la croissance causé par la défoliation attribuable à cet insecte dans les peuplements de sapins baumiers déjà éclaircis pour maximiser la croissance. En 2011, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a mené un programme restreint de pulvérisation par voie aérienne d'un agent biologique pour lutter contre le **diprion du sapin** sur 7 282 hectares de terres boisées de la Couronne. Pour ce faire, il a eu recours au Abietiv<sup>MD</sup>, un insecticide biologique homologué par le gouvernement fédéral et produit à partir d'un virus d'origine naturelle propre à cette mouche à scie. La société J. D. Irving a, elle aussi, assuré à contrat (séparément) la mise en oeuvre de mesures de lutte sur certaines de ses terres en tenure libre. Par pure coïncidence, un virus naturel aurait causé, la même année, un effondrement des populations. En 2012, un



relevé de défoliation effectué au sol dans le sud-est du Nouveau-Brunswick a permis de confirmer les prévisions formulées l'année précédente concernant un effondrement des populations. En effet, seulement une légère défoliation épars a été décelée dans une petite région entre St. Martins et Saint John. Pour cette raison, aucun relevé prévisionnel n'a été nécessaire en 2012 ni en 2013.

**Brûlure des pousses du sapin baumier** (*Delphinella balsameae* [Waterman] E. Müller) : Cette maladie fongique tue les aiguilles et les pousses de l'année; généralement, seules quelques branches de l'arbre sont atteintes. En 2012, la brûlure des pousses du sapin baumier était commune sur des sapins épars dans l'ensemble de la province. Cependant, plusieurs peuplements isolés du nord de la province présentaient des symptômes plus graves de la maladie. En 2013, les symptômes peuvent encore être observés à des endroits épars, surtout dans le nord-ouest de la province. Les arbres d'au moins un producteur de sapins de Noël ont présenté de graves symptômes de dommage pendant plusieurs années consécutives.

**Cécidomyie du sapin** (*Paradiplosis tumifex* Gagné) : Cet insecte n'est pas considéré comme un ravageur forestier important, mais tout comme le puceron des pousses du sapin, il peut constituer un problème très grave pour les producteurs d'arbres de Noël car il tue les aiguilles de l'année courante, ce qui provoque leur chute et rend les arbres inesthétiques pour les acheteurs. Pour cette raison, le personnel du GLRF évalue chaque année le nombre et la répartition de ce parasite alors qu'il effectue d'autres relevés de routine. Ce moucheron a été en prolifération pendant sept ans, et l'était toujours en 2012. Cette année-là, sur 281 parcelles de sapins évaluées dans toute la province, 91 % présentaient des niveaux de dommages détectables causés par ce ravageur. En 2013, le pourcentage de parcelles aux prises avec des dommages causés par la cécidomyie du sapin avait chuté à 58 % sur les 309 parcelles évaluées. En supposant que cette tendance se poursuive, la population de cécidomyies a probablement amorcé son déclin.

**Puceron des pousses du sapin** (*Mindarus abietinus* Koch) : Cet insecte n'est pas considéré comme un ravageur important, mais, comme la cécidomyie du sapin, il peut représenter un sérieux problème pour les producteurs d'arbres de Noël. Les dommages dus à l'alimentation de cet insecte, tout comme ceux de la cécidomyie, peuvent nuire à la vente des arbres de Noël en raison de leur aspect inesthétique. Tout comme pour la cécidomyie du sapin, le GLRF examine les branches échantillonnées pour y déceler la présence ou l'absence de symptômes de dommages causés par cet insecte lorsqu'il se nourrit. En 2012, seulement 13 % des 281 parcelles de sapins évaluées dans toute la province présentaient des niveaux de dommages détectables provoqués par ce ravageur. En 2013, ce pourcentage est passé à 30 % des 309 parcelles évaluées dans la province, ce qui laisse entendre que les populations pourraient augmenter de nouveau, après être demeurées relativement faibles pendant plusieurs années.

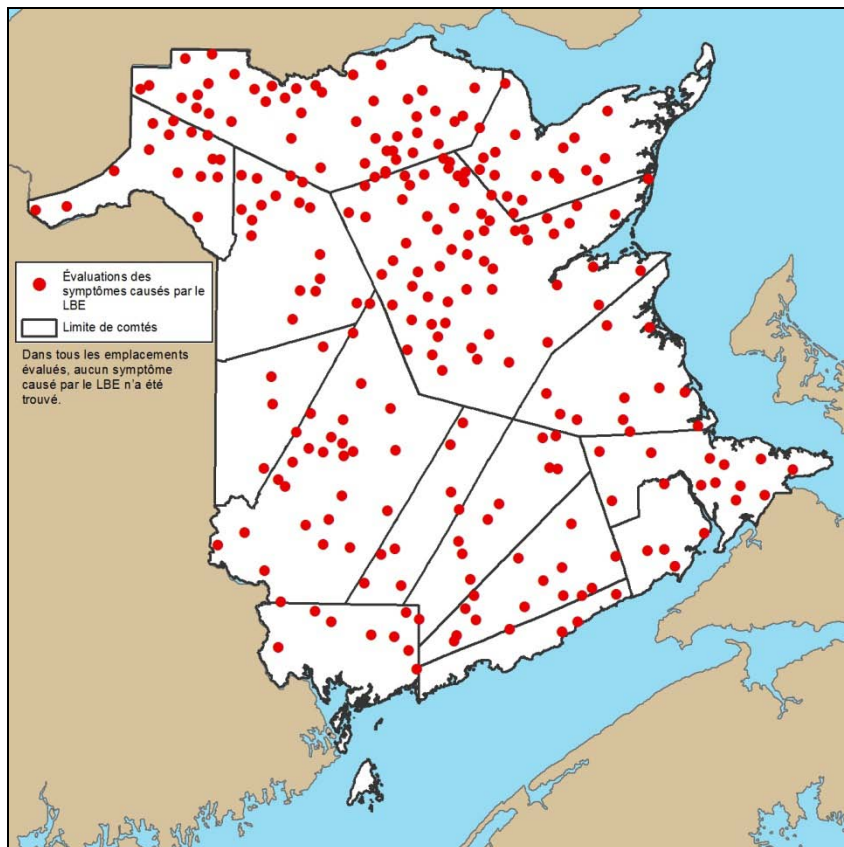
**Puceron lanigère du sapin** (*Adelges piceae* [Ratzeburg]) : Cet insecte, originaire de l'Europe, a été découvert pour la première fois dans les Maritimes vers le début des années 1900, et au Québec en 1964. Il attaque seulement les sapins du genre *Abies*. Des symptômes d'attaque sur des sapins baumiers, en particulier des cimes

goutteuses, sont visibles dans le sud du Nouveau-Brunswick, où la mortalité d'arbres, accentuée dans certains cas, a été signalée. Même si les galles et les cimes déformées sont répandues, l'attaque des tiges – un problème davantage associé à la mortalité des arbres – a été observée à un seul endroit (Kingsclear). Un relevé visant à évaluer les dommages causés par le puceron lanigère dans 83 peuplements du sud de la province en 2002 a été répété en 2010. On a constaté des dommages allant de modérés à graves dans seulement six de ces peuplements, et les deux années, environ 0,5 % des sapins évalués présentait de tels dommages. En 2012 ou 2013, le personnel de terrain du GLRF et les agents régionaux de détection des ravageurs du MRN n'ont signalé aucune zone de dommages importants causés par le puceron lanigère.

**Longicorne brun de l'épinette** (*Tetropium fuscum* [Fabricius]) : La présence de cet insecte non indigène a été confirmée en Nouvelle-Écosse au cours du printemps 2000. On a ensuite découvert que celui-ci avait été présent au moins depuis 1990, mais qu'on l'avait par erreur confondu avec une autre espèce indigène similaire. En Nouvelle-Écosse, ce ravageur a attaqué l'épinette rouge, l'épinette blanche, l'épinette noire et l'épinette de Norvège. Pour lutter contre ce coléoptère, l'ACIA a réduit son risque de propagation à l'extérieur de la zone infestée grâce à la mise en oeuvre d'une stratégie

qui réglemente le déplacement de matériel d'épinettes à risque élevé. Elle procède également à des recherches et à des relevés annuels.

En 2011, un seul longicorne brun de l'épinette a été trouvé dans un piège installé dans le parc national Kouchibouguac. Il avait très probablement été transporté dans le parc au moyen d'un morceau de bois de chauffage provenant de la Nouvelle-Écosse. À l'automne 2011, l'ACIA, en collaboration avec Parcs Canada et le Service canadien des forêts, a recueilli des billes provenant de seize arbres qui présentaient des symptômes d'une attaque par des



**Figure 2.** Répartition des parcelles évaluées par le GLRF pour déceler les symptômes d'une attaque de longicornes bruns de l'épinette (LBE) en 2013. Tous les résultats visant cet insecte ont été négatifs.

longicornes bruns de l'épinette. Ces billes ont été conservées dans un établissement où des scientifiques les ont observées pour voir si de tels insectes sortiraient des billes. Aucun insecte n'en est sorti. En 2012 et en 2013, aucun insecte n'a été capturé dans les quelque 100 pièges à phéromones posés dans le parc national Kouchibouguac par le personnel des organismes fédéraux.

Aussi en 2012, le personnel du GLRF a évalué visuellement des épinettes à 282 endroits dans l'ensemble de la province, à la recherche de signes et de symptômes d'une attaque par des longicornes bruns de l'épinette (en même temps qu'il a procédé au relevé des pièges à phéromones). En 2013, le GLRF a effectué de nouveau des évaluations dans 259 emplacements qui faisaient l'objet d'inspections pour y déceler une attaque de longicornes bruns de l'épinette (figure 2). Il n'a repéré aucun arbre suspect ni en 2012, ni en 2013. De l'avis général, le longicorne brun de l'épinette trouvé dans le parc Kouchibouguac en 2011 ne révèle donc pas l'établissement d'une population, mais a simplement été trouvé alors qu'il sortait d'un morceau de bois de chauffage.

**Chancres du mélèze d'Europe** (*Lachnellula willkommii* [Hartig] Dennis) : Cette maladie non indigène a été découverte pour la première fois par le Service canadien des forêts au Nouveau-Brunswick en 1980. Elle peut tuer des mélèzes matures et immatures. Elle est présente surtout dans la moitié sud de la province et l'ACIA a appliqué la réglementation sur la quarantaine en vertu de la *Loi sur la protection des végétaux* du Canada.

**Production de cônes et de fleurs** : Certaines années, une production de cônes ou une floraison abondante sur les conifères peut, à première vue, sembler être une défoliation par les insectes. Compte tenu des préoccupations grandissantes entourant l'infestation de tordeuses des bourgeons de l'épinette qui sévit actuellement au Québec, on s'attendait à ce que le nombre de demandes de renseignements à ce sujet augmente en 2013.

**Arpenteuse de la pruche** (*Lambdina fuscicornis* [Guenée]) : Cet insecte est menaçant principalement pour la pruche et le sapin baumier. Il peut tuer des arbres en une seule année en raison de son comportement alimentaire dévastateur. En plus de consommer des aiguilles entières, il mange partiellement de nombreuses aiguilles et les fait ainsi mourir. Les infestations graves sont courantes à Terre-Neuve-et-Labrador et au Québec. La seule infestation de l'arpenteuse de la pruche déclarée au Nouveau-Brunswick est survenue de 1989 à 1993.

Un réseau composé de 60 pièges à phéromones répartis dans la province a révélé que les populations d'arpenteuses de la pruche demeurent faibles. Cependant, même si la moyenne des captures a doublé par rapport à l'année précédente (145 comparativement à 70), les populations ne sont pas suffisamment élevées pour qu'on connaisse une défoliation en 2014. La société J. D. Irving a aussi établi un second réseau de pièges à phéromones sur ses terres en tenure libre.

**Tordeuse du pin gris** (*Choristoneura pinus* Freeman) : Cet insecte peut constituer un ravageur sérieux du pin gris, comme en témoignent les infestations graves survenues périodiquement en Ontario et au Manitoba. Aucune défoliation causée par la tordeuse du pin gris n'a toutefois été décelée au Nouveau-Brunswick depuis 1983. Néanmoins, une surveillance annuelle est assurée au moyen d'un réseau de pièges à phéromones depuis 1997. Dans l'ensemble, les résultats des relevés effectués jusqu'en 2010 ont indiqué que les populations demeuraient très faibles dans tous les secteurs surveillés. Depuis 2010, aucun relevé de pièges à phéromones n'a été effectué en raison d'autres priorités. Une surveillance générale effectuée en 2011, en 2012 et en 2013 dans l'ensemble de la province a toutefois indiqué que les populations demeurent à des niveaux indétectables.

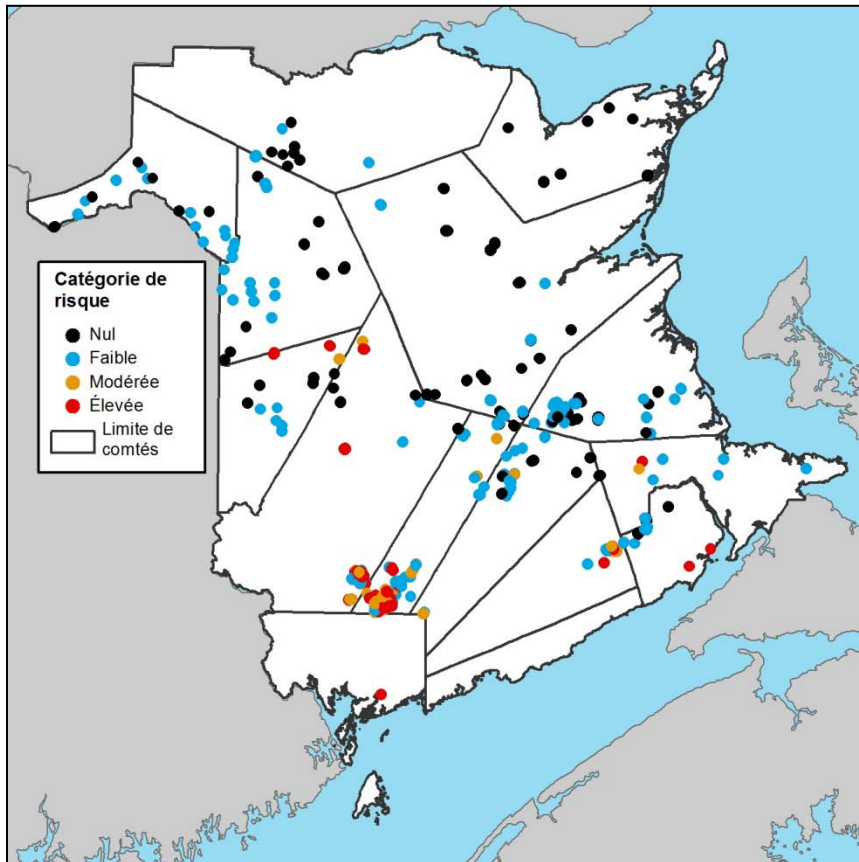
**Porte-case du mélèze** (*Coleophora laricella* [Hubner]) : Les dommages causés par cet insecte défoliateur du mélèze comprennent la décoloration des nouvelles aiguilles vers la fin mai et le début juin. La croissance de l'arbre peut en souffrir, mais la défoliation causée par ce ravageur pose un faible risque de mortalité. En 2012, la défoliation engendrée par le porte-case du mélèze était très répandue dans tout le sud de la province, surtout dans le sud-est. Aucune observation ni demande de renseignements n'a été formulée à propos de cet insecte en 2013.

**Rouille suisse des aiguilles, rouille des aiguilles et autres maladies foliaires** : En 2013, la fréquence des signalements de maladies foliaires sur des conifères et des arbres à feuilles caduques a été anormalement élevée, probablement en partie à cause d'un printemps et d'un été humides.

**Chancre des rameaux du sapin baumier** (*Fusicoccum abietinum* [R. Hartig] Prill. & Delacr.) : Cette maladie fongique a été observée à des niveaux négligeables dans l'ensemble de la province en 2012 et en 2013. Habituellement, elle s'attaque seulement à quelques branches sur des sapins isolés et cause un étranglement des rameaux infectés. Un rougissement en résulte. De loin, les symptômes sont semblables à ceux causés par l'alimentation des longicornes noirs (*Monochamus scutellatus* [Say]).

**Chancre scléroderrien** (*Gremmeniella abietina*) : La race nord-américaine (*var. NA* [Lagerberg] Morelet) de cette maladie provoque des chancres et la mort des semis de pins gris et de pins rouge, et a entraîné la mort de jeunes plantations sur d'autres territoires. Elle détruit rarement les arbres de plus de deux mètres, mais endommage les branches qui se trouvent sous cette hauteur. Par ailleurs, la race européenne (*var. Eu* [Lagerberg] Morelet) peut détruire les pins rouges et les pins sylvestres de plus de deux mètres. La race européenne du chancre scléroderrien a été confirmée à trois emplacements dans le nord-ouest de la province, à quelques kilomètres les uns des autres. Deux emplacements comportaient des pins sylvestres, et le troisième, des pins rouges. En 2008, on avait facilement pu observer des arbres morts et des arbres aux cimes mortes et dépérissantes au deuxième emplacement (pins sylvestres). Les pins rouges semblaient remarquablement sains au troisième emplacement. Une réglementation sur la quarantaine a été mise en vigueur en vertu de la *Loi sur la protection des végétaux* du Canada appliquée par l'ACIA. Aucun relevé précis n'a été réalisé dans les dernières années.

**Brûlure des pousses à *Sirococcus conigenus*** (*Sirococcus conigenus* [Dc.] Cannon & Minter) : La brûlure des pousses à *Sirococcus conigenus* est une maladie fongique qui affecte principalement le pin rouge. En plus de contribuer à la biodiversité indigène des forêts néo-brunswickoises, le pin rouge est la matière première utilisée pour fabriquer des poteaux servant au transport de l'électricité. Ces derniers sont donc des produits forestiers de grande valeur. Une année de temps humide en mai et en juin entraîne souvent une intensification des symptômes de la maladie (dépérissement des branches et, après des attaques successives, mortalité des arbres).



**Figure 3.** Risque à court terme de mortalité des arbres due à la brûlure des pousses à *Sirococcus conigenus* dans les peuplements de pins rouges évalués par le MRN en 2012 et en 2013.

En 2012, une méthode de relevé a été mise au point pour évaluer la gravité et la répartition de cette maladie dans la province, après qu'une recension des écrits scientifiques et que de nombreuses visites sur place aient été effectuées pour préciser la démarche. Une équipe de deux personnes a réalisé un examen général de peuplements de pins rouges délimités sur des cartes provenant de l'inventaire forestier, afin de trouver des symptômes de la brûlure des pousses et d'établir sa répartition dans le peuplement, ainsi que d'évaluer la condition globale des arbres et des cimes. Des photos numériques

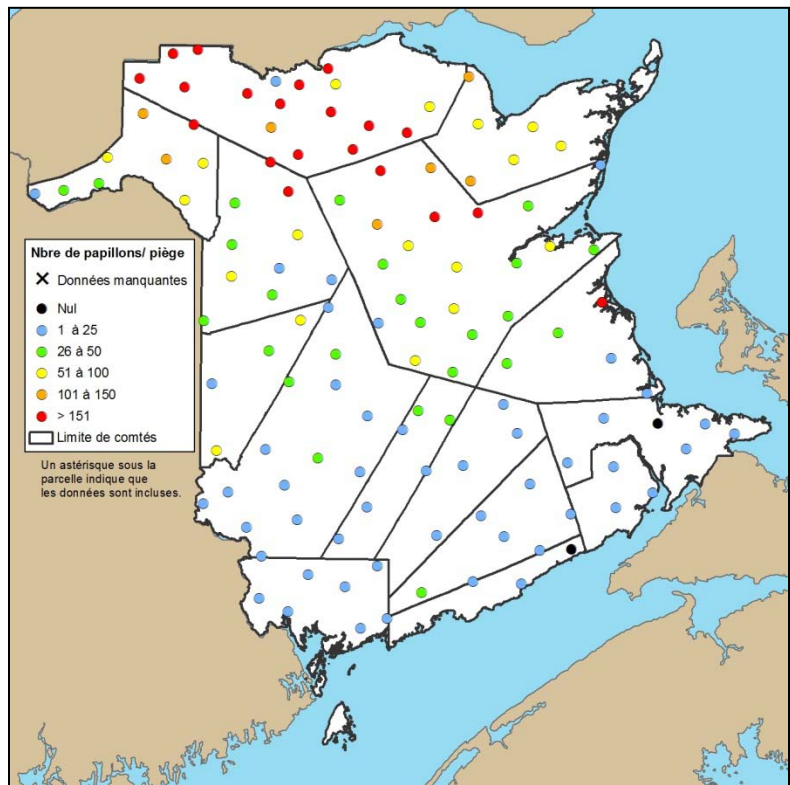
ont été prises dans chaque peuplement de sorte à permettre une nouvelle visite d'un sous-ensemble de peuplements dans les années futures afin de surveiller la progression de la maladie et le taux de détérioration du peuplement. Enfin, chaque peuplement a été classé dans une catégorie de risque, et on a déterminé s'il présentait un risque élevé de mortalité dans les trois à cinq prochaines années. L'équipe a concentré ses efforts dans le sud de la province, dans les régions où une récolte était prévue ou était effectuée, afin de fournir des renseignements à l'industrie forestière et au MRN pouvant servir à l'établissement de l'ordre de priorité des peuplements à récolter. Au départ, 218 peuplements ont été visités, et les peuplements comportant peu de pins rouges ont ensuite été retirés de l'analyse. Il en est resté 190 peuplements qui

ont fait l'objet d'une évaluation des risques et les données obtenues ont été fournies aux intervenants de l'industrie et aux forestiers aménagistes du MRN. Quarante pour cent de ces peuplements ont été classés comme présentant un risque élevé de mortalité des arbres dans les cinq prochaines années. Les agents régionaux de détection des ravageurs ont signalé des dommages causés par la maladie dans huit autres peuplements de pins rouges éparpillés dans tout le sud du Nouveau-Brunswick.

La même méthode détaillée utilisée en 2012 a été suivie en 2013. Cette année-là, 371 peuplements ont été visités au départ par les agents de détection des ravageurs et le GLRF, et les peuplements comportant peu de pins rouges ont ensuite été retirés de l'analyse. Il en est resté 265 peuplements de pins rouges qui ont fait l'objet d'une évaluation des risques. D'après les évaluations de 2012 et de 2013, 455 peuplements de pins rouges totalisant 2 819 hectares ont été évalués et 656 hectares (23 %) ont été classés comme étant à risque élevé (figure 3).

### Tordeuse des bourgeons de l'épinette

(*Choristoneura fumiferana* [Clemens]) : La tordeuse des bourgeons de l'épinette est un ravageur bien connu du sapin baumier et de diverses espèces d'épinettes. À partir des années 1950 jusqu'aux années 1990, elle a été un ravageur persistant des forêts de résineux du Nouveau-Brunswick et de nombreux territoires de l'est de l'Amérique du Nord. La dernière défoliation par la tordeuse des bourgeons de l'épinette qui a été décelée au Nouveau-Brunswick a eu lieu en 1995. On assiste depuis 1997 à une augmentation irrégulière, mais graduelle, des populations au Nouveau-Brunswick, comme en témoignent les changements survenus chaque année dans les prises de papillons lors des relevés des pièges à phéromones.

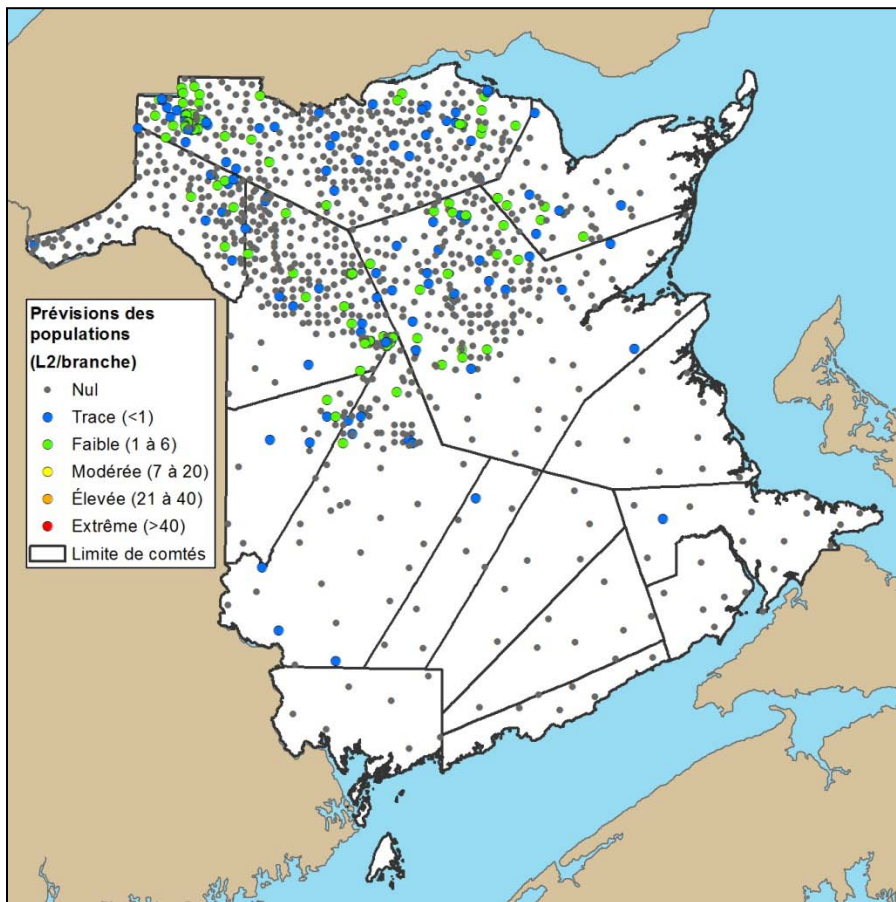


**Figure 4.** Répartition des pièges à phéromones destinés à la tordeuse des bourgeons de l'épinette et résultats du relevé effectué par le GLRF en 2013.

En 2013, 132 pièges ont été suspendus et chaque année, les nombres les plus élevés de prises ont tendance à être dans le nord de la province (figure 4) et on a remarqué

d'avantage cette tendance depuis la pullulation croissante survenue au Québec, ce qui comprend une défoliation légère à modérée qui a été cartographiée en 2012 et en 2013 sur la rive sud du fleuve Saint-Laurent, d'aussi près que 25 kilomètres de la frontière néo-brunswickoise. La société J. D. Irving a aussi établi un second réseau de pièges à phéromones sur ses terres en tenure libre.

En réaction aux préoccupations grandissantes entourant une infestation imminente au Nouveau-Brunswick, le GLRF a augmenté chaque année le nombre d'échantillons de larves hivernantes qu'il prélève dans la province, pour le faire passer de 102 parcelles en 2010, à 169 en 2011 puis à 422 en 2012. Pendant cette dernière année, un système d'échantillonnage à deux volets a été utilisé, au titre duquel un relevé prévisionnel initial a été effectué sur 303 parcelles, suivi d'un échantillonnage



**Figure 5.** Répartition des parcelles échantillonnées par le GLRF et le personnel des titulaires de permis de coupe sur les terres de la Couronne pour déceler des L2 de tordeuses des bourgeons de l'épinette pendant la saison des travaux sur le terrain de 2013.

supplémentaire sur 119 autres parcelles, concentrées dans les régions où la tordeuse des bourgeons de l'épinette avait été détectée. Pendant toutes les années visées, le GLRF a procédé à l'échantillonnage dans l'ensemble de la province, peu importe le type de propriété foncière. Un autre échantillonnage a aussi été effectué par la société J. D. Irving sur ses terres en tenure libre.

En 2013, en raison des inquiétudes de plus en plus vives concernant une pullulation de tordeuses des bourgeons de l'épinette qui se profilait à l'horizon, le MRN et

l'industrie forestière ont entrepris en collaboration un relevé des L2 de tordeuses non seulement dans le but d'établir un relevé prévisionnel des populations pour 2014, mais aussi afin d'essayer de cerner des zones comptant des L2. Même si leur nombre est très faible, il pourrait être suffisamment élevé pour qu'on considère ces zones comme

propices à des essais en recherche et développement au titre d'une stratégie d'intervention précoce. Le protocole d'échantillonnage consistait à prélever une branche médiane de 75 cm sur trois arbres par placette. Lorsque le nombre de L2 était en moyenne supérieur ou égal à deux par branche (un nombre très faible), la marche à suivre était de rééchantillonner trois autres arbres de la parcelle originale et d'échantillonner d'autres parcelles dans l'ensemble de la zone d'intérêt. Si l'échantillonnage additionnel révélait quelque chose, un autre niveau d'échantillonnage était ensuite effectué, ce qui pouvait mener jusqu'à quatre étapes d'échantillonnage dans un secteur géographique donné. En fin de compte, 612 parcelles ont été échantillonnées (ou parfois rééchantillonnées) par J. D. Irving Limited, AV Cell Inc., Fornebu Lumber Company, Inc. et Acadian Timber; 540 autres parcelles ont été échantillonnées (ou rééchantillonnées) par le GLRF. Cela s'est traduit par la collecte de 3 456 branches lors de 1 152 visites de parcelles, représentant 1 136 emplacements distincts (figure 5). Le feuillage a ensuite été traité en laboratoire par le GLRF, avec l'aide du personnel du Service canadien des forêts et de Forest Protection Limited. On a décelé entre une trace et de très faibles nombres de larves hivernantes de la tordeuse des bourgeons de l'épinette sur 17 % des 1 152 parcelles visitées. Les résultats positifs étaient surtout concentrés dans le nord du Nouveau-Brunswick, mais pas exclusivement.

Toujours en 2013, on a évalué des feuilles prélevées sur plus de 500 parcelles lors de 585 premières et deuxièmes visites, à la recherche de signes d'activité alimentaire des insectes défoliateurs. Les équipes de terrain ont cherché des signes d'activité de la tordeuse pendant qu'elles réalisaient d'autres relevés dans l'ensemble de la province. Enfin, le GLRF a effectué 50 heures de vol pour procéder à un relevé aérien de la défoliation d'un bout à l'autre de la province du 25 juin au 7 juillet, ce qui correspond à la période où les aiguilles défoliées rougeâtres seraient les plus visibles du haut des airs. Les relevés aériens et au sol n'ont pas permis de détecter de défoliation causée par la tordeuse des bourgeons de l'épinette en 2013.

Parmi les activités de surveillance provisoirement prévues pour 2014, il y a encore le suivi du réseau des pièges à phéromones dans toute la province, le maintien d'un relevé amélioré des larves hivernantes, une surveillance générale continue de la détection de larves en phase de nourrissage (entre le 3<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> stade larvaire) ou de chrysalides, ainsi que des relevés aériens et au sol aux fins d'évaluation de la défoliation.

**Chenille à houppes blanches et chenille à houppes rousses :** Ces deux types de chenilles se nourrissent de nombreuses essences de feuillus et de résineux. Le sapin baumier subit les dommages les plus sérieux, et, lorsque les populations sont extrêmement élevées, des arbres peuvent être détruits en une seule saison. La dernière infestation de chenilles à houppes blanches (*Orgyia leucostigma* [J. E. Smith]) s'est produite dans les années 1970. La défoliation a atteint un sommet en 1976; environ 200 000 hectares de terres avaient alors été touchés. En revanche, les infestations de chenilles à houppes rousses (*Orgyia antiqua* [L.]) sont habituellement limitées et de courte durée.



Pour surveiller et analyser les tendances des populations de ces deux insectes, un réseau de pièges à phéromones a été établi sur 73 parcelles. Les niveaux de population sont suivis au moyen d'un programme de surveillance générale mené dans toute la province. En 2013, aucune chenille à houppes blanches ni aucune chenille à houppes rousses n'ont été trouvées dans les pièges à phéromones. Même si la détection de larves ou de cocons de ces espèces de chenilles ne s'est pas produite souvent pendant la saison des travaux sur le terrain, il a été considéré comme très inhabituel qu'aucun papillon de ces deux espèces n'ait été capturé. En raison de ce phénomène peu commun, on peut se demander quelle est la qualité des leurres achetés.

## Ravageurs des feuillus

**Squeletteuse du bouleau** (*Bucculatrix canadensisella* Chambers) : La larve de ce ravageur fabrique des tentes de soie blanche de forme ovale sur les feuilles, et réduit les feuilles de bouleau à l'état de squelette, causant leur brunissement, leur dessèchement et leur chute prématurée. La larve tombe ensuite sur le sol, où elle se transforme en chrysalide pour passer l'hiver. Les populations ont tendance à augmenter assez rapidement pour ensuite diminuer en l'espace de quelques années. Puisque ces insectes se nourrissent à une période plus tardive (septembre), les arbres ont déjà produit leur nourriture pour l'année. La santé générale de l'arbre n'est donc pas menacée. En 2012, une défoliation a été observée sur du bouleau blanc et sur d'autres espèces de bouleau dans le sud du Nouveau-Brunswick, dans la région de Fredericton et d'Oromocto. Aucun dommage attribuable à la squeletteuse du bouleau n'a été signalé en 2013.

**Arpenteuse de Bruce** (*Operophtera bruceata* [Hulst]) : Ce ravageur défolie de nombreuses essences de feuillus, mais ses hôtes préférés sont l'érable à sucre, le tremble et le hêtre. Les dommages, qui peuvent être observés au printemps et au début de l'été, provoquent rarement la mort de l'arbre. Des agents régionaux de détection des ravageurs ont signalé que plusieurs peuplements d'érables à sucre ont été défoliés par ce ravageur dans le nord du Nouveau-Brunswick en 2012. Aucun dommage qui aurait pu être causé par l'arpenteuse de Bruce n'a été signalé en 2013.

**Chancre du noyer cendré** (*Ophiognomonia clavignenti-juglandacearum* [N. B. Nair, Kostichka & J. E. Kuntze] Broders & Boland) : Cette maladie non indigène cause des taux de mortalité élevés chez les noyers cendrés dans tout le territoire occupé par ceux-ci. Au Nouveau-Brunswick, sa présence a été confirmée pour la première fois en 1997. Le Service canadien des forêts l'a depuis décelée à 27 endroits, et on pense qu'elle serait encore plus répandue. Le noyer cendré ne constitue pas une composante importante de nos forêts indigènes et n'a pas non plus d'importance considérable sur le plan économique, mais la maladie pourrait poser une menace à la diversité de notre forêt naturelle. En 2005, les noyers cendrés ont été inscrits sur la liste des espèces en péril au titre de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada, en partie en raison de la présence du chancre du noyer cendré.

**Spongieuse** (*Lymantria dispar* [L.]) : La spongieuse est un ravageur forestier exotique réglementé par l'ACIA en vertu de la *Loi sur la protection des végétaux* du Canada. Elle se nourrit de plusieurs centaines d'espèces de plantes et d'arbustes, allant des plantes ornementales aux arbres forestiers. De nombreux feuillus, tels que le chêne, le peuplier et le bouleau, sont ses hôtes favoris. Les comtés du nord, soit ceux de Victoria, de Madawaska, de Restigouche et de Gloucester, ainsi que la partie nord-ouest du comté de Northumberland, sont les seules zones du Nouveau-Brunswick où la spongieuse n'est pas établie et par conséquent, qui ne sont pas réglementées pour cet insecte. Aucun réseau de pièges à phéromone n'a été installé pour cet insecte en 2013; cependant, d'après les activités de détection générale menées par le GLR, ainsi que les signalements de l'industrie, de collègues et du public, les populations demeurent faibles dans la zone réglementée de la province. Une petite zone de défoliation isolée a été signalée dans le parc Rockwood, à Saint John.

**Chenille à tente estivale** (*Hyphantria cunea* [Drury]) : Cet insecte tisse, vers la fin de l'été, des tentes de soie peu esthétiques sur de nombreuses essences de feuillus dont le pommier, le frêne, l'aulne, le hêtre, le bouleau, le cerisier, l'orme et le chêne. Vu que les dommages surviennent vers la fin de la saison de croissance de l'arbre, il y a peu de répercussions à long terme. En 2012, les tentes de ces chenilles étaient communes dans toute la vallée du Bas-Saint-Jean. En 2013, le public a formulé beaucoup moins de demandes de renseignements à son sujet.

**Livrée des forêts** (*Malacosoma disstria* Hubner) : Cet insecte défolie généralement le peuplier, mais peut attaquer bon nombre d'essences de feuillus au cours d'une infestation. Les deux dernières infestations majeures (1979 à 1984 et 1991 à 1996) de livrées des forêts qui ont eu lieu au Nouveau-Brunswick ont duré environ six ans chacune et ont touché des centaines de milliers d'hectares. Comme les arbres lourdement défoliés peuvent refaire leur feuillage durant la même saison de croissance, ils peuvent supporter une infestation. En 2011, la superficie totale défoliée par la livrée des forêts couvrait environ 7 500 hectares dans les environs de Bathurst. Les prises dans les pièges à phéromones en 2011 permettent de supposer une augmentation des populations de livrées des forêts dans la majeure partie du Nouveau-Brunswick, en particulier dans la moitié est. Toutefois, la surveillance effectuée au sol en 2012 a seulement décelé une défoliation largement confinée dans la région de Bathurst, dans le nord-est du Nouveau-Brunswick, à l'exception d'une petite zone située près d'Escuminac, également dans le nord-est de la province. En 2013, la surveillance aérienne et au sol a permis de déceler 4 000 hectares touchés par la défoliation, principalement sur le tremble, encore une fois dans les régions de Bathurst et d'Escuminac. Ailleurs, les activités de surveillance du GLRF, ainsi que les signalements par l'industrie, des collègues et le public, semblent indiquer que les populations demeurent faibles. Même si la moyenne des prises dans les pièges à phéromones du réseau de 85 parcelles était légèrement supérieure par rapport à 2012, on s'attend à ce que l'état de la population ne soit pas très différent en 2014.

**Papillon satiné** (*Leucoma salicis* [L.]) : Cet insecte, originaire d'Europe et observé pour la première fois dans les Maritimes en 1930, se nourrit principalement de feuilles de peuplier et de saule. Les infestations du papillon satiné sont généralement limitées et de

courte durée, et les arbres en meurent rarement. En 2012, deux zones de défoliation due au papillon satiné ont été décelées sur du tremble dans le nord-ouest du Nouveau-Brunswick. Une de ces zones a d'abord été décelée par la société Acadian Timber dans un secteur au nord du ruisseau Sisson et de Plaster Rock; la deuxième zone (signalée et cartographiée par J. D. Irving) était adjacente à la première et était d'une superficie d'environ 250 hectares. Le GLRF a détecté une troisième zone de défoliation sur du tremble et du bouleau blanc dans le nord-est de la province, dans un secteur à l'est de Bathurst Mines. Quatre cents hectares à l'est de Bathurst Mines avaient encore été défoliés en 2013, ainsi qu'un peuplement de peupliers faux-trembles de 20 hectares à l'ouest de Tracadie-Sheila.

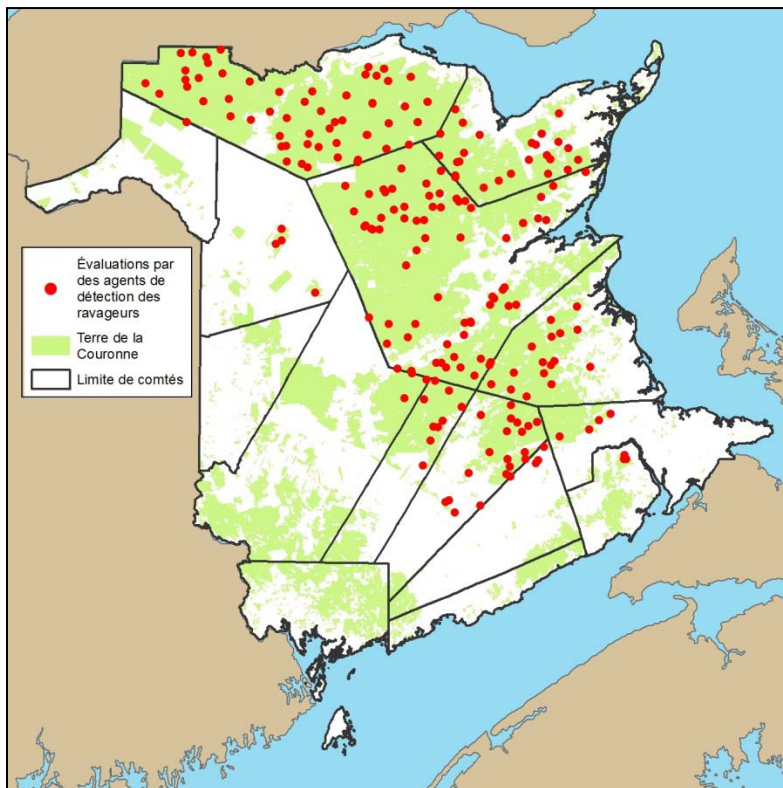
**Halisidote du caryer** (*Lophocampa caryae* Harris) : Cet insecte est présent à partir de la Nouvelle-Écosse jusqu'aux montagnes de la Caroline du Nord, en Ontario, au Wisconsin et au Texas. Les chenilles s'alimentent des feuilles de plusieurs feuillus, dont le frêne, l'orme, le chêne et le saule, mais elles préfèrent le caryer, le noyer et le noyer cendré. À l'occasion, les populations peuvent causer une défoliation locale mais elles ne vivent pas longtemps et aucune mesure de contrôle n'est habituellement nécessaire. Localement, l'insecte n'est pas considéré comme préoccupant pour l'industrie forestière. La principale préoccupation qu'il suscite est liée aux nombreux poils dont est recouvert le corps de la chenille (et des chrysalides), qui causent des réactions allergiques, comme des éruptions cutanées avec démangeaisons chez certaines personnes qui les manipulent, en particulier les enfants. L'intense couverture médiatique qui a été consacrée à cet insecte au Nouveau-Brunswick et dans l'État voisin du Maine en 2011 et en 2012 a incité le GLRF à suivre la situation de cet insecte et à fournir des données concrètes aux professionnels de la santé et de l'éducation. Ceux-ci avaient reçu de nombreuses demandes de renseignements de parents inquiets des districts scolaires du sud de la province, où la présence de l'halisidote du caryer avait été observée dans des zones limitées. Même si le public et les équipes de terrain ont signalé la présence de cet insecte en 2013, les niveaux de population étaient, en général, négligeables comparativement aux deux années précédentes.

**Tordeuse du tremble** (*Choristoneura conflictana* [Walker]) : Des infestations de cet insecte surviennent périodiquement sur tout le territoire de son hôte préféré, le peuplier faux-tremble. Les populations élevées sont rares dans les Maritimes; lorsqu'il y en a, il s'agit habituellement d'infestations localisées de courte durée. En 2010, de petites zones de défoliation causée par des tordeuses du tremble ont été observées dans l'ouest du Nouveau-Brunswick, à proximité de Woodstock et de Florenceville. En 2011, la superficie de la défoliation cartographiée a totalisé 785 hectares près de Canterbury et de Meductic, dans le centre-sud du Nouveau-Brunswick. Une légère défoliation a été décelée en 2012 dans l'extrémité nord-ouest du Nouveau-Brunswick (lac Glasier). Aucune défoliation due à cet insecte n'a été décelée en 2013.

## Ravageurs des vergers à graines

**Mouche granivore de l'épinette** (*Strobilomyia neanthracina* Michelsen) : Au titre de ses besoins en matière de production de semis, le MRN avait prévu en 2013 avoir besoin de graines viables à partir de ses vergers à graines d'épinettes blanches. Pour cette raison, le personnel du GLRF et de la Section de l'amélioration génétique des arbres a échantillonné et évalué des cônes d'épinette à Kingsclear et à Queensbury pour y déceler la présence d'oeufs de mouches granivores de l'épinette. D'après les pertes prévues de graines, des pesticides ont été appliqués sur un champ à Kingsclear pour protéger la production de cônes d'épinette blanche.

## Autres observations



**Figure 6.** Plantations et éclaircies évaluées en 2013 par les agents régionaux de détection des ravageurs du MRN. Remarque : Cette figure ne comprend pas les peuplements de pins rouges évalués par le personnel de la région 3 dans le cadre du relevé d'évaluation des risques liés à la brûlure des pousses à *Sirococcus conigenus*.

Sont compris dans ce rapport presque tous les relevés ciblant des ravageurs précis effectués par le GLRF, et une bonne partie des activités générales de surveillance réalisées par le GLRF, les agents régionaux de détection des ravageurs du MRN, l'industrie forestière et d'autres collaborateurs. L'avantage d'avoir de nombreuses personnes formées qui parcourent les bois, c'est qu'on augmente considérablement la capacité du milieu forestier à déceler les ravageurs à mesure que ceux-ci apparaissent et à réagir au besoin. Outre leur contribution continue à la surveillance générale des ravageurs, les agents régionaux de détection des ravageurs ont aussi procédé expressément à l'évaluation des ravageurs dans

225 plantations de grande valeur et peuplements éclaircis sur des terres de la Couronne (figure 6). Les plantations et les éclaircies sont généralement saines. Les dommages les plus courants étaient causés par le charançon du pin blanc (pin blanc, pin gris, épinette de Norvège, épinette blanche, épinette noire), la brûlure des pousses à *Sirococcus*

*conigenus* (pin rouge, épinette noire), et des noduliers (*Petrova spp.*, pin gris). Les emplacements endommagés par ces ravageurs se situaient à divers endroits dans la province. Dans la région 1 (Bathurst), on a souvent pu observer des dommages causés par la glace et la neige aux plantations de résineux et de la sécheresse sur les érables à sucre. Dans la région 2 (Miramichi), on a souvent constaté de légers dégâts occasionnés par la cueillette de pointes de branches de sapin baumier pour la production de couronnes de Noël. Dans la région 3 (Fredericton), des signes du puceron lanigère du sapin ont été observés sur un petit pourcentage (moins de 30 %) des sapins dans les éclaircies de résineux. On a signalé de la brûlure des feuilles à *Venturia* sur des peupliers faux-trembles à plusieurs endroits dans la région 4 (Edmundston).

### Espèces exotiques envahissantes préoccupantes

Il existe plusieurs espèces exotiques envahissantes qui n'ont pas encore été découvertes au Nouveau-Brunswick, mais qui ont été trouvées sur d'autres territoires du nord-est de l'Amérique du Nord et qui ont le potentiel de provoquer d'importants dommages aux forêts du Nouveau-Brunswick. Même si ces espèces se propagent de façon naturelle, les mouvements dus à l'activité humaine lors du transport de produits forestiers infestés (p. ex. : bois de chauffage, billes, matériel de pépinière) constituent le principal moyen de dispersion de ces ravageurs sur de grandes distances.

**Longicorne asiatique** (*Anoplophora glabripennis* [Motschulsky]) : Cet insecte destructif et foreur des érables et d'autres feuillus a été découvert pour la première fois en Amérique du Nord à Brooklyn, dans l'État de New York, en 1996. Il provient probablement d'Asie, transporté dans des palettes de bois ou des matériaux d'emballage en bois. Le longicorne asiatique a été détecté à Toronto, en Ontario, en 2003. Cette observation a déclenché une campagne d'éradication massive menée par l'ACIA. Une autre observation a été faite en 2013 près de l'Aéroport international Lester B. Pearson, où des efforts sont déployés pour contrer ce ravageur. L'endroit le plus près aux États-Unis où on l'a trouvé est à Boston et dans le comté de Worcester, au Massachusetts, où des activités de lutte sont en cours. L'ACIA effectue un suivi annuel du longicorne asiatique au Nouveau-Brunswick.

**Charançon du hêtre** (*Orchestes fagi* [L.]) : Cet insecte indigène d'Europe a récemment été trouvé à Halifax, en Nouvelle-Écosse, où il semble avoir causé une grave défoliation des hêtres pendant de nombreuses années; certains des arbres infestés commencent à en mourir. Les relevés réalisés par l'ACIA en 2013 ont permis de déceler sa présence dans plusieurs régions de la Nouvelle-Écosse. Il n'a toutefois pas été découvert au Nouveau-Brunswick. En Europe, il s'agit d'un ravageur commun des hêtres, mais il est rarement un ravageur majeur. À l'heure actuelle, l'ACIA évalue son importance au Canada.

**Agrile du frêne** (*Agrilus planipennis* Fairmaire) : Ce coléoptère a été découvert pour la première fois au Canada et aux États-Unis en 2002 et a depuis détruit des millions de

frênes dans tout l'Ontario, le Québec et les États-Unis. Il constitue une menace grave pour l'économie et l'environnement dans les zones urbaines et forestières. L'endroit le plus près du Nouveau-Brunswick où il a été décelé, au Canada, est près de la ville de Granby, au Québec (à environ 60 kilomètres à l'est de Montréal). L'endroit le plus près où il a été trouvé aux États-Unis est à Concord, au New Hampshire. L'ACIA effectue un suivi annuel de l'agrile du frêne au Nouveau-Brunswick.

**Sirex européen du pin** (*Sirex noctilio* Fabricius) : En 2005, on a signalé que cet insecte était établi dans l'État de New York et avait causé la mort de pins dans plusieurs pays de l'hémisphère sud. Il n'a cependant pas occasionné de dommages importants dans les forêts du nord-est de l'Amérique du Nord. Il a été trouvé dans le sud de l'Ontario, dans l'ouest du Québec, dans le sud du Connecticut, dans l'ouest du Vermont et dans le nord de la Pennsylvanie.

**Puceron lanigère de la pruche** (*Adelges tsugae* [Annand]) : Ce ravageur, originaire d'Asie, a été introduit dans l'est de l'Amérique du Nord en 1950 et a depuis causé la mortalité et le dépérissement d'innombrables pruches dans l'est des États-Unis. Le dépérissement et la mortalité se produisent habituellement dans les quatre à dix années suivant l'infestation. Les arbres soumis à un stress succombent encore plus rapidement. Le Maine abrite la population de pucerons lanigères de la pruche qui se trouve le plus près du Nouveau-Brunswick. Celle-ci est établie aussi loin au nord que dans le comté de Lincoln. Au Canada, deux signalements de cet insecte ont été faits dans le sud de l'Ontario au cours des deux dernières années. Aucun puceron lanigère de la pruche n'a été décelé au cours de relevés effectués par le GLRF en 2005 et en 2007 dans des peuplements de pruches du sud du Nouveau-Brunswick. L'ACIA effectue aussi un suivi du puceron lanigère de la pruche au Nouveau-Brunswick tous les deux ou trois ans.

**Grand hylésine des pins** (*Tomicus piniperda* L.) : D'abord découvert en Ohio, aux États-Unis, en 1992, cet insecte non indigène s'est progressivement répandu sur le territoire québécois et dans l'ouest du Maine. En Ontario, on lui a attribué la mortalité de pins sylvestres, de pins rouges, de pins blancs et de pins gris. Le grand hylésine des pins est considéré comme un ravageur justiciable de quarantaine et il est réglementé par l'ACIA en vertu de la *Loi sur la protection des végétaux*. L'ACIA effectue un suivi du grand hylésine des pins au Nouveau-Brunswick.