# Programmes spéciaux d'assistance financière pour les propriétaires de boisés endommagés par la tempête de verglas de janvier 1998 (programmes Verglas)

Nelson Fréchette, ing.f., biol., Responsable du volet sylvicole Jean Maltais, biol. M. Sc. Coordonnateur du volet biodiversité

La tempête de verglas qui a touché le Québec, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick et le nord-est des États-Unis du 5 au 9 janvier 1998 aura eu de nombreuses répercussions sur les forêts. C'est dans le sud du Québec que la tempête a sévi le plus durement. Un recensement fait en janvier et février 1998 par le ministère des Ressources naturelles du Québec (MRN) a permis d'estimer à 1,8 million d'hectares la superficie endommagée, dont 92 % sont détenus par quelque 30 000 propriétaires de boisés privés (Boulet et al., 2000).

Les peuplements des forêts touchées ont été endommagés à divers degrés (figure 1). Le recensement réalisé a permis d'estimer à environ 74 000 hectares les peuplements forestiers qui ont été très gravement affectés. Les dommages se retrouvaient essentiellement dans les érablières, prédominantes dans le sud du Québec (Gouvernement du Québec, 1998a).

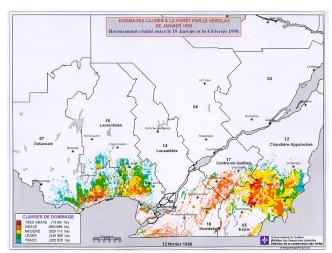


Figure 1. Dommages causés à la forêt par le verglas (recensement réalisé en janvier et février 1998).

Afin de venir en aide aux propriétaires de boisés endommagés, les gouvernements du Canada et du Québec ont convenu de mettre en place trois programmes spéciaux d'assistance financière.

En vertu des Accords d'aide financière en cas de catastrophe (AAFCC), administrés par le Bureau de la protection des infrastructures essentielles et de la protection civile (BPIEPC), le Canada dispose de fonds pour aider financièrement les gouvernements des provinces lorsque le coût des mesures prises pour faire face à une catastrophe représente un fardeau excessif pour leur économie. Les AAFCC permettent d'apporter une aide aux particuliers après la catastrophe, lorsque leur principale source de revenus est détruite. Dans le cas de la tempête de verglas de 1998, le gouvernement du Québec a reçu une aide en vertu de cet accord, qui lui a permis d'offrir un premier programme d'aide destiné aux producteurs agricoles possédant un boisé (10 000 propriétaires) et un deuxième programme destiné aux propriétaires de lots boisés qui tiraient leur revenu principal de la forêt (500 propriétaires).

Par souci d'équité pour les 19 500 propriétaires forestiers qui ne tiraient pas leur principal gagnepain de la forêt, mais qui ont été tout autant affectés, le MRN et Ressources naturelles Canada (RNCan) se sont entendus pour offrir un troisième programme destiné à cette clientèle. Pour les trois programmes, l'aide offerte aux propriétaires a été la même.

# Les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des trois programmes d'aide

La coordination des programmes forestiers a été effectuée par le MRN. Le mandat de voir à l'application des mesures gouvernementales a été confié aux six agences régionales de mise en valeur des forêts privées dont le territoire a été affecté par le verglas. Il s'agit des agences des Bois-francs, de la Chaudière, de l'Estrie, des Laurentides, de la Montérégie et de l'Outaouais (figure 2). Les agences accréditaient et assuraient la formation des conseillers forestiers qui mettaient en œuvre les programmes verglas auprès des propriétaires.



Figure 2. Territoires d'agences affectés par le verglas de janvier 1998.

# Les programmes d'aide

Lors de leur mise en place, les programmes visaient notamment à assurer la sécurité de la population. Essentiellement, les programmes étaient axés sur la récupération des bois en perdition, particulièrement par des coupes de récupération partielle et des coupes de récupération totale.

Les programmes verglas ont permis de fournir une assistance aux propriétaires de boisés endommagés par la tempête de verglas. Essentiellement, l'aide consistait à fournir de la formation, des services conseils et de l'aide technique aux propriétaires et à soutenir financièrement la réalisation de travaux de restauration et de remise en production des boisés lourdement endommagés. Seuls les peuplements lourdement endommagés, c'est-à-dire les peuplements où plus de 30 % de la surface terrière était constitué d'arbres ayant moins de 20 % de cime résiduelle (figure 3), étaient admissibles à une aide financière pour la réalisation de travaux. Pour les peuplements qui avaient subi des dommages moins intenses, il était recommandé de laisser la nature suivre son cours. Les suivis ont démontré que ces peuplements avaient en effet une bonne résilience.

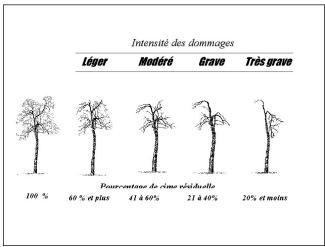


Figure 3. Les classes de gravité des dommages (extrait de Boulet et al., 2000).

Des ajustements aux programmes, apportés par décret le 3 mai 2000, ont permis d'élargir de façon importante la gamme des travaux admissibles. Parmi ces nouveaux travaux, on retrouve la remise en état des jeunes peuplements, la préparation de terrain et la mise en terre de plants, de même que la construction et l'amélioration de la voirie forestière. Le taux accordé pour la coupe de récupération partielle a également été majoré pour mieux l'adapter au coût élevé de la sylviculture des peuplements verglacés.

De nouveaux ajustements ont été apportés par décret le 21 novembre 2001 afin de permettre la prolongation de la période de réalisation des travaux. Ainsi, toutes les interventions liées à l'aide à l'exécution ont été prolongées jusqu'au 30 septembre 2002. Cette modification visait principalement à permettre aux propriétaires de bénéficier d'une deuxième saison pour la mise en terre de plants et la restauration des jeunes peuplements. Sur le plan administratif, les programmes ont pris fin le 31 mars 2003.

# Nature de l'aide consentie

Au total, les programmes Verglas ont permis à quelque 11 000 propriétaires d'enregistrer plus de 13 000 propriétés pour obtenir de l'aide gouvernementale.

## Services-conseils

Les principaux services-conseils offerts aux propriétaires admissibles aux programmes visaient l'évaluation sommaire des dommages, la réalisation de plans de récupération des bois en perdition et de restauration des jeunes peuplements ainsi que la mise à jour de plan d'aménagement forestier (PAF) (tableau 1). L'évaluation sommaire des dommages permettait de faire une première évaluation de la gravité des dommages et d'identifier si une récupération des bois en perdition ou une intervention de remise en état des jeunes peuplements s'avérait nécessaire. Par la suite, un inventaire détaillé des secteurs jugés lourdement endommagés à l'évaluation sommaire pouvait être réalisé lors de l'élaboration d'un plan de récupération ou d'un plan de restauration des jeunes peuplements en vue d'émettre une prescription sylvicole, le cas échéant. Pour certaines propriétés, il s'est avéré nécessaire de réaliser une mise à jour du PAF rendu désuet suite aux dommages importants causés par le verglas à la propriété. Ces activités étaient essentielles à la remise en état des boisés sinistrés puisqu'elles permettaient de mieux orienter les actions sur le terrain.

**Tableau 1**. Principaux services-conseils offerts aux propriétaires dans le cadre des programmes Verglas

	<u> </u>	
Activités	Nombre de dossiers	Débours
Évaluation sommaire des dommages	9 100 dossiers	2,5 M \$
Plan de récupération des bois en perdition	4 360 dossiers	2,2 M \$
Plan de restauration des jeunes peuplements	500 dossiers	275 000 \$
Mise à jour de PAF	150 dossiers	26 000 \$

# Aide technique

L'aide technique sous forme de martelage était également essentielle à la remise en état des boisés endommagés. Le martelage des tiges à récupérer s'est avéré le type de martelage qui a été le plus fréquemment réalisé (tableau 2). Cette activité était nécessaire afin d'identifier les arbres à récupérer et de respecter la prescription sylvicole en fonction de la vitalité des tiges et des priorités de récolte. Le martelage des contours était également essentiel afin de circonscrire les secteurs faisant l'objet d'une prescription sans martelage des tiges. Le martelage des tiges à dégager assurait, quant à lui, l'identification des tiges d'avenir qui devaient être dégagées en vue de permettre une restauration plus rapide des jeunes peuplements.

**Tableau 2.** Aide technique offerte aux propriétaires dans le cadre des programmes Verglas

F 8				
Activités	Superficie concernée	Débours		
Martelage des tiges à récupérer	18 500 ha	2,8 M \$		
Martelage des contours	1 300 ha	40 000 \$		
Martelage des tiges à dégager	2 600 ha	886 000 \$		

#### Aide à l'exécution

En ce qui a trait à l'aide à l'exécution des travaux réalisés à l'intérieur des boisés lourdement endommagés, la coupe de récupération partielle a été le traitement le plus souvent prescrit. C'est 11 500 ha de forêt qui ont été traités de cette façon. Les travaux visant la restauration des jeunes peuplements sont apparus lors des modifications aux programmes à l'été 2000, suite à l'élargissement de la gamme des travaux admissibles. Environ 3 000 ha de jeunes peuplements ont ainsi été restaurés, essentiellement en dégagement de tiges d'avenir. Les modifications apportées aux programmes ont également permis la mise en terre de quelque 828 000 plants. Par ailleurs, l'accessibilité de certains peuplements en vue de leur récupération a été rendue possible grâce à la construction ou l'amélioration de 145 kilomètres de chemin forestier (tableau 3).

**Tableau 3**. Aide à l'exécution des principaux travaux réalisés dans le cadre des programmes Verglas

Activités	Nombre de dossiers	Superficie concernée	Débours
Coupe de récupération partielle	2 300 dossiers	11 500 ha	5,6 M \$
Coupe de récupération totale	360 dossiers	1 900 ha	286 000 \$
Restauration des jeunes peuplements	350 dossiers	3 000 ha	1,9 M \$
Préparation de terrain	80 dossiers	250 ha	135 000 \$
Mise en terre de plants	220 dossiers	828 000 plants	214 000 \$
Voirie forestière	275 dossiers	145 km	260 000 \$

## Volet biodiversité

Par ailleurs, le verglas de 1998 a dévasté des régions du Québec particulièrement riches sur le plan de la biodiversité. Les programmes Verglas ont donc innové en développant un volet pour favoriser la protection des écosystèmes forestiers exceptionnels, des espèces de faune ou de flore menacées ou vulnérables et des habitats fauniques définis par le *Règlement sur les habitats fauniques*. Les programmes ont demandé la collaboration des propriétaires pour assurer la sauvegarde de ces éléments particuliers de la biodiversité mis en péril par les effets conjugués du verglas et des activités de remise en état des boisés. Ainsi, après vérification par le conseiller forestier afin de déterminer si la propriété renfermait un élément particulier de biodiversité, le MRN précisait, en collaboration avec le ministère de l'Environnement du Québec ou la Société de la faune et des parcs du Québec, les mesures d'atténuation nécessaires au maintien de l'élément, mesures qui devaient être intégrées au plan de récupération ou de restauration et respectées lors de l'exécution des travaux. Dans certains cas, une aide financière supplémentaire a été offerte aux propriétaires lorsque les mesures d'atténuation exigées ont nécessité des modifications importantes aux activités de remise en état des boisés.

Plus de 4 000 dossiers ont ainsi été vérifiés par les conseillers forestiers. La présence d'éléments particuliers de biodiversité a été confirmée pour environ 12 % des dossiers, et près de 500 avis portant sur les mesures d'atténuation ont été émis par le MRN.

L'expérience des programmes Verglas a permis de constater la sensibilité des propriétaires et des différents intervenants à l'égard de la prise en compte de la biodiversité.

#### Cumul de l'aide consentie

En résumé, l'aide consentie aux propriétaires sous forme de services-conseils et aide technique, ainsi qu'en aide à l'exécution pour la réalisation des travaux de remise en état des boisés endommagés par le verglas de 1998 a atteint 18,8 millions \$. Les montants alloués pour la conception, la mise en œuvre, la vérification opérationnelle, la gestion et l'administration des programmes au sein des agences et du MRN ont représenté 5,6 millions \$. De ce montant, plus d'un million \$ a été alloué en formation, en développement d'interventions particulières et en mise en place de dispositif de recherche et de suivi. Le total des montants octroyés dans le cadre des programmes Verglas se situe donc à 24,4 millions \$.

S

Tableau 4. Cumul des montants octroyés dans le cadre des programmes Verglas		
Services-conseils et aide technique	10,3 M \$	
Aide à l'exécution des travaux	8,5 M \$	
Conception, formation, développement, recherche et suivi, vérification, gestion et administration	5,6 M \$	
Total	24,4 M \$	

## Rétablissement des peuplements endommagés

Au lendemain de la tempête de verglas, le MRN a invité la population à agir avec prudence en forêt et à faire preuve de patience afin de bien évaluer la réaction des arbres endommagés (MRN, 1998b).

Un guide portant sur l'aménagement des peuplements forestiers touchés par le verglas a été élaboré par le MRN (Boulet et al., 2000). Ce guide a servi de base lors de l'élaboration des normes techniques dans le cadre des programmes Verglas.

Un dispositif de suivi mis en place par le MRN a permis d'évaluer le rétablissement des peuplements endommagés. Ce suivi a notamment permis de valider les prescriptions élaborées dans le guide portant sur l'aménagement des peuplements forestiers touchés par le verglas et de démontrer que les stratégies sylvicoles développées sur la base du pourcentage de cime résiduelle des tiges endommagées se sont avérées bien fondées.

Les travaux de recherche et les suivis en cours nous ont permis de croire à un rétablissement supérieur à ce que nous aurions pu anticiper au lendemain de la tempête de verglas.

## Conclusion

Les programmes Verglas ont été le fruit d'une collaboration soutenue entre les gouvernements du Canada et du Québec pour venir en aide aux propriétaires de boisés affectés par la tempête de verglas de janvier 1998. Le statut varié des propriétaires a donné naissance à trois programmes distincts sur le plan administratif, mais identique sur le plan de l'aide offerte aux propriétaires.

L'établissement des programmes Verglas a permis le développement d'une foresterie d'exception adaptée aux réalités des forêts privées. Particulièrement, il a stimulé le développement d'une expertise en matière de désastre forestier et concrétisé la capacité d'agir des agences régionales de mise en valeur des forêts privées.

Les premiers mois de mise en œuvre ont fait ressortir quelques correctifs à apporter aux programmes pour mieux les adapter aux besoins des propriétaires et à la sylviculture de peuplements affectés par le verglas. Ainsi, les ajustements apportés par les décrets du 3 mai 2000 et du 21 novembre 2001 ont permis de mieux répondre aux attentes exprimées.

Par ailleurs, les programmes Verglas, et particulièrement le programme destiné aux propriétaires qui ne tirent pas leur revenu principal de la forêt, ont fait l'objet d'une évaluation par un organisme indépendant. Cette évaluation a permis de déterminer si les mesures d'aides offertes ont donné satisfaction aux propriétaires pour atténuer les pertes causées à leurs boisés par la tempête de verglas et en permettre une restauration adéquate. Elle a aussi permis de mieux saisir les points forts et les écueils du programme en vue de guider l'intervention gouvernementale dans l'éventualité de circonstances semblables.

### Références

- **Boulet, B., F. Trottier et G. Roy.** 2000. L'aménagement des peuplements forestiers touchés par le verglas. Ministère des Ressources naturelles, Québec.
- **Gouvernement du Québec**. 1998a. Dommages causés à la forêt par le verglas de janvier 1998. Résultats préliminaires d'une reconnaissance aérienne réalisée entre le 19 janvier et le 4 février 1998. Ministère des Ressources naturelles, Direction de la conservation des forêts, Québec.
- **Gouvernement du Québec**. 1998b. La forêt sous le verglas : Prudence et patience. Avis d'un comité *ad hoc* en recherche forestière et acéricole. Ministère des Ressources naturelles, Québec.