

Direction des inventaires forestiers

Rapport d'activité 2010-2011

Le mot de la directrice

Il me fait plaisir de présenter le premier rapport sur les activités de la Direction des inventaires forestiers (DIF). Il couvre principalement la période 2010-2011, mais nous faisons remonter certaines activités à plus loin pour mieux situer le lecteur dans la perspective des projets dans laquelle elles s'inscrivent.

Dans le cas de l'exercice 2010-2011, les activités associées au quatrième inventaire écoforestier provincial ont mobilisé l'essentiel du temps et des ressources. La production de différents documents d'analyse et de synthèse élaborés à partir des connaissances écologiques a répondu à des besoins spécifiques, notamment ceux de la mise en œuvre du nouveau régime forestier et ceux du vaste projet de développement du Nord – le Plan Nord. Les activités de diffusion de produits et services ont surtout porté sur l'adaptation aux besoins de la clientèle et sur l'amélioration de leur accès. Enfin, les activités de gestion et de soutien se sont principalement inscrites dans la poursuite des deux grands projets de modernisation des infrastructures informatiques.

Toutes les activités réalisées cette année n'auraient pu se faire sans le dynamisme de mon équipe. Je profite donc de l'occasion pour remercier l'ensemble de mon personnel : celui du Service de l'acquisition de l'information forestière, celui du Service du développement, de l'analyse et de la diffusion; celui des orientations et des projets spéciaux; celui de l'administration, de la logistique et du secrétariat. Tous fournissent l'effort requis pour acquérir et diffuser avec tout le professionnalisme nécessaire les connaissances sur les écosystèmes forestiers du Québec.

Bonne lecture !

La directrice des inventaires forestiers,
Élisabeth Bossert, ing.f.



Les activités du quatrième inventaire écoforestier

La nouvelle approche d'inventaire par peuplement forestier (NAIPF)

Le développement et la mise en production de la nouvelle approche d'inventaire par peuplement forestier, amorcés en 2007, ont été marqués par les activités suivantes en 2010-2011 :

- l'attribution de 6 contrats de production de la carte écoforestière qui intègrent les attributs bonifiés de la stratification écoforestière (UA : 06152, 08562, 08652, 08751, 04151, A041 et A141)
- la mise en branle de deux projets pilotes :
 - 1) la possibilité d'introduire de nouvelles variables de structure de peuplements écoforestiers (UA 06252),
 - 2) l'estimation des volumes des peuplements écoforestiers (UA 01254 et 06152)
- l'amorce d'une réflexion sur une nouvelle façon de stratifier l'échantillonnage et d'allouer les placettes-échantillons temporaires dans les unités de sondage
- la révision complète des orientations de mises à jour de l'information écoforestière

La prise de vue et la cartographie

Depuis le début du quatrième inventaire écoforestier en 2003, 71 % du territoire du Québec (au sud du 52^e parallèle) a été couvert par la prise de vue et 60 % de ce même territoire a été cartographié.

Tableau 1. La prise de vue

Territoire	Réalisée en 2010	Réalisée entre 2003 et 2011	À réaliser entre 2011 et 2018	Totale réalisée en 2018
	Superficie (km ²)			
Public	20 416	291 714 (64 %)	165 068 (36 %)	456 782
Privé	0	105 718 (100 %)	0 (0 %)	105 718
Total	20 416	397 432 (71 %)	165 068 (29 %)	562 500

Tableau 2. La cartographie écoforestière

Territoire	Réalisée en 2010	Réalisée entre 2003 et 2011	À réaliser entre 2011 et 2018	Totale réalisée en 2018
	Superficie (km ²)			
Public	17 577	243 969 (53 %)	212 813 (47 %)	456 782
Privé	11 714	94 670 (90 %)	11 048 (10 %)	105 718
Total	29 291	338 639 (60 %)	223 861 (40 %)	562 500

L'échantillonnage en forêt

Plus de 70 % des placettes-échantillons temporaires et permanentes ont été établies en forêt entre 2003 et 2011.

Tableau 3. L'échantillonnage en forêt

Territoire	Réalisé en 2010	Réalisé entre 2003 et 2011	À réaliser entre 2011 et 2018	Total réalisé en 2018
Placettes-échantillons (PEP)	Nombre	Nombre	Nombre (approx.)	Nombre (approx.)
privé	248	2 099 (81 %)	487 (19 %)	2 586
public	1 320	6 815 (70 %)	2 987 (30 %)	9 802
Total PEP	1 568	8 914 (72 %)	3 474 (28 %)	12 388
Placettes-échantillons (PET)	Nombre	Nombre	Nombre (approx.)	Nombre (approx.)
privé	2 250	11 445 (75 %)	3 750 (25 %)	15 195
public	5 200	62 106 (73 %)	22 650 (27 %)	84 756
Total PET	7 450	73 551 (74 %)	26 400 (26 %)	99 951



Les compilations de l'inventaire écoforestier

Depuis le début du quatrième inventaire, 42 % des unités d'aménagement et 18 % des agences régionales de mise en valeur des forêts privées ont obtenu des résultats des compilations d'inventaire écoforestier.

Tableau 4. Les compilations de l'inventaire écoforestier

Territoire	Réalisées en 2010	Réalisées entre 2003 et 2011	À réaliser entre 2011 et 2018	Totales réalisées en 2018
	Nombre	Nombre	Nombre	Nombre
Unité d'aménagement (public)	22	31 (42 %)	43 (58 %)	74
Agence régionale (privé)	1	3 (18 %)	14 (82 %)	17
Total	23	34 (37 %)	57 (63 %)	91

Au cours de l'année 2010-2011, toutes les compilations particulières requises au calcul des possibilités forestières (CPF) 2013-2018 ont été remises au Bureau du forestier en chef (BFEC), soit 74 unités d'aménagement en territoire public.

Les activités d'acquisition et de gestion des données écologiques

L'équipe de spécialistes en écologie a centré ses efforts sur la production de documents pour répondre à des besoins spécifiques. Plusieurs de ces documents seront publiés en 2011-2012. Ceux de :

La mise en œuvre du nouveau régime forestier

- un document sur l'identification des aires d'intensification de la production ligneuse (AIPL), qui présentera notamment la méthode menant à l'élaboration des modèles de productivité
- un document sur les indices de qualité de station potentielle des principales essences commerciales en fonction des principaux types écologiques du Québec méridional
- un atlas sur le thème des contraintes à l'aménagement
- deux guides de reconnaissance des types écologiques. À ce jour, 22 guides sur 25 prévus ont été réalisés. Ces guides serviront d'ouvrages de référence à la production des guides de stations
- 24 guides de stations, lesquels aideront les aménagistes forestiers dans les choix des prescriptions sylvicoles
- un rapport sur les étages de végétation du Québec méridional

La mise en œuvre du Plan Nord

La DIF est impliquée dans deux projets d'inventaire visant l'acquisition de connaissances écoforestières dans le Nord du Québec.

La réévaluation de la limite nordique des forêts attribuables

Dans le cadre de ce projet amorcé en 2005, la DIF a reçu le mandat d'inventorier le territoire de 240 000 km² situé approximativement entre la limite nord où s'est arrêté le troisième inventaire et le 53^e parallèle. Depuis 2010, elle collabore à l'analyse de l'information écoforestière de ce territoire.

La cartographie de la végétation du Nord québécois

Depuis 2010-2011, la DIF est chargée d'établir la cartographie de la végétation du Nord québécois. Le territoire en cause couvre 700 000 km² qui s'étend du 53^e parallèle jusqu'à la limite extrême nord du Québec.

Les principales activités exercées en 2010-2011 comptent :

- la cartographie de la végétation et des feux sur 20 000 km² de territoire
- la cartographie des dépôts de surface sur 4 000 km² de territoire et la rédaction de la version préliminaire de la norme s'y rapportant
- la réalisation de relevés écologiques et la production d'une sère physiographique préliminaire

La production d'un atlas de la biodiversité du Québec nordique

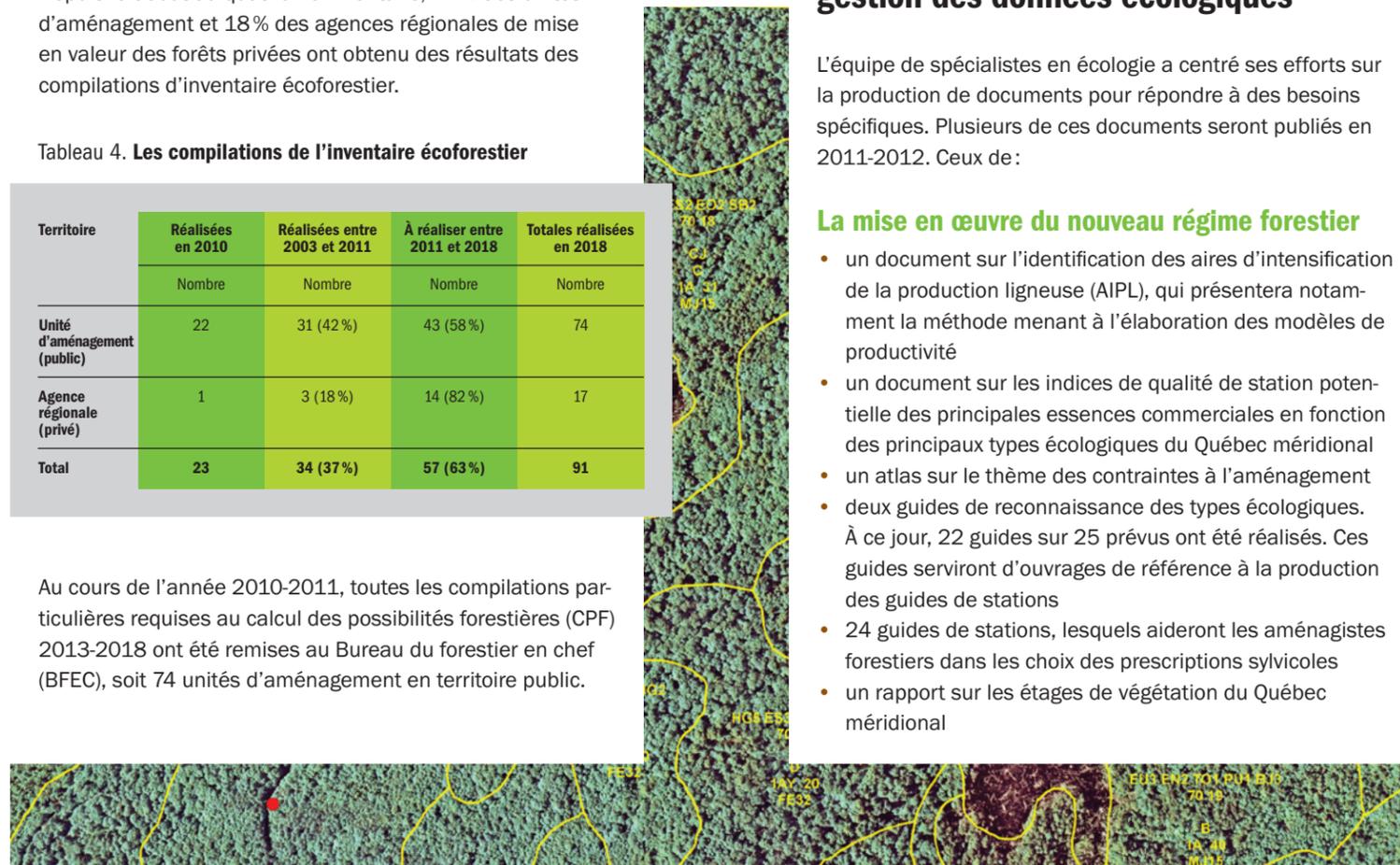
La DIF fait partie d'un comité consultatif sur la production d'un atlas de la biodiversité du Québec nordique. Dans ce projet, la collaboration de la DIF avec le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs consiste à lui fournir des données et de l'expertise sur la classification écologique du territoire.

La classification canadienne de la végétation

La DIF collabore depuis une dizaine d'années avec le Service canadien des forêts à la classification canadienne de la végétation. Ses tâches consistent à analyser l'information nécessaire afin de définir des associations forestières du Québec. Une première version de ces associations à caractère boréal a été produite en 2010 et celles à caractère tempéré sont actuellement en production (2012).

L'acquisition de connaissances sur la dynamique de la végétation potentielle

Dans le but de fournir des outils aux aménagistes pour la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique, la DIF a mis en place un programme d'acquisition de connaissances sur la dynamique de la végétation à partir du système de classification écologique du ministère des Ressources naturelles et de la Faune.



Les activités de diffusion des produits et services

L'amélioration est le grand dénominateur commun des activités de diffusion qui ont été accomplies au sein de la DIF en 2010-2011. La DIF a déployé des efforts de nature technique et logistique en vue de privilégier trois grands moyens de distribution de ses produits et services :

- le passage graduel en prestation électronique de service (produits numériques) à Géoboutique Québec
- la bonification des services des cartes imprimées de son réseau de concessionnaires
- la diffusion des principaux ouvrages de la DIF aux Publications du Québec

La DIF a publié en mars 2011 un dépliant sur son offre de nouveaux produits et services. Cette nouvelle offre découle en partie des besoins requis pour la mise en application du nouveau régime forestier et en partie des résultats de la consultation tenue en 2009 auprès de sa clientèle. Ces résultats, publiés en 2010, ont permis de cibler plus précisément les besoins de la clientèle de la DIF.

Enfin, la DIF a réalisé plusieurs activités de promotion au cours de l'année 2010-2011.

Les activités de gestion et de soutien

Vers la certification ISO

La DIF s'est engagée dans une démarche de certification ISO qui cible la production des différents produits découlant des activités du quatrième inventaire écoforestier provincial. Cette démarche exige de la part de la DIF la révision complète des processus de production et de documentation.

Modernisation de l'infrastructure informatique de la DIF

Depuis 2008, la DIF mène de front deux projets d'envergure de modernisation de ses infrastructures informatiques. Ils visent à répondre aux impératifs d'évolution de ses processus de production de données, de leur entreposage, de leur gestion, de leur analyse et de leur diffusion.

- la refonte complète de son système d'information écoforestière (SIEF)
- le développement et la mise en œuvre d'un nouvel environnement informatique pour soutenir les nouvelles orientations de mises à jour forestières (NOMAJF)

Ces projets menés en partenariat DIF (Division des systèmes d'information et du pilotage), Direction générale adjointe des technologies de l'information et Direction de la gestion de l'information forestière sont actuellement à la phase finale de réalisation. Ils seront tous deux en activité au cours de l'année 2011.

Tout compte fait

Les activités prochaines de la DIF dans les mois à venir s'inscrivent dans la continuité des projets mis en route en vertu de ses responsabilités :

- la poursuite du quatrième inventaire écoforestier provincial, y compris le parachèvement de la nouvelle approche d'inventaire par peuplement forestier qui devrait être complétée au cours de l'année 2012, ainsi que les nouvelles orientations de mise à jour forestière
- l'intensification des efforts pour l'acquisition de connaissances sur la dynamique de la végétation
- la poursuite de la cartographie de la végétation du Nord québécois
- l'amélioration de la veille technologique en imagerie

C'est en assumant ses responsabilités avec rigueur que la DIF est le plus en mesure de satisfaire la diversité des besoins des connaissances requises sur l'état, la productivité et l'évolution des écosystèmes forestiers du Québec.

Pour en savoir plus sur ces activités, consulter :

<http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/rapport-activite-inventaire-2011.pdf>

Pour nous joindre

**Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction des inventaires forestiers**

880, chemin Sainte-Foy, 5^e étage
Québec (Québec) G1S 4X4

Téléphone : 418 627-8669

Sans frais : 1 877 936-7387

Télécopieur : 418 644-9672

www.mrnf.gouv.qc.ca

inventaires.forestiers@mrnf.gouv.qc.ca

**Ressources naturelles
et Faune**

Québec 