

BILAN

D'ACTIVITÉS DOMAINE FORESTIER DE L'UNIVERSITÉ LAVAL

1^{er} novembre 2024 au 31 octobre 2025

Photo: Julie Morfett

Forêt Montmorency



UNIVERSITÉ
LAVAL

Depuis le début de la restructuration de la Forêt Montmorency (FM) amorcée en 2020, l'équipe du Domaine forestier de l'Université Laval (DFUL) accueille et offre un appui important à différents utilisateurs dans le cadre d'activités de recherche et d'enseignement. La majorité de ces activités ont lieu à la Forêt Montmorency.

Avec l'augmentation marquée du nombre d'utilisateurs du DFUL depuis les dernières années, la coordonnatrice aux activités, Julie Moffet, et le responsable des travaux pratiques et de recherche, Yannick Dufour, s'assurent que toutes et tous puissent utiliser les territoires et leurs infrastructures à leurs fins, et ce, de manière intégrée. Quelques cours et projets de recherche ont aussi lieu sur les autres territoires du DFUL, tels que la Ferme St-Louis-de-Pintendre et le boisé de la Station agronomique de Saint-Augustin.

L'année 2025 a vu un changement avec l'arrivée du professeur Alexis Achim à la barre de la direction scientifique de la Forêt Montmorency (FM). Ce dernier présente une vision renouvelée de l'aménagement forestier pour faire en sorte que la FM ne devienne rien de moins que la plus grande expérience boréale



Alexis Achim et Évelyne Thiffault

au monde! Le professeur Achim prend la relève de la professeure Evelynne Thiffault qui a récemment terminé son deuxième mandat à la direction scientifique. Nous tenons à la remercier chaleureusement pour son engagement exceptionnel, sa rigueur scientifique et ses qualités de visionnaire. Parmi ses nombreuses réalisations en tant que directrice scientifique, notons l'établissement de solides assises de gouvernance qui permettront une relance ambitieuse de nos activités ainsi que l'acquisition d'équipements scientifiques de pointe qui feront de la FM une forêt agile et connectée. Merci Evelynne!

Domaine forestier de l'Université Laval

Forêt Montmorency

Station agronomique de Saint-Augustin

Station expérimentale
de Saint-Louis-de-Pintendre

Mont Cosmos

Petit Capsa

Hêtraie de Saint-Augustin

ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION

Comme chaque année, de nombreuses facultés et organisations de l'Université Laval ont été présentes sur le territoire de la FM, dont la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique, la Faculté des sciences et de génie, la Faculté des sciences sociales, la Faculté des sciences de l'éducation ainsi que la Faculté des lettres et sciences humaines. Fidèles à leur rendez-vous annuel, les stages avec hébergement suivants ont été tenus à la FM lors de l'été 2025 : FOR-2007– Formation pratique (sylviculture et écologie) ; GGR-4040-Paléolimnologie et ENV-2000 – Méthodes d'échantillonnage. Le tout nouveau cours ARL-2444– Archéologie appliquée pour les Premiers Peuples s'est déroulé pendant une semaine dans nos installations et sur le territoire. Enfin, le mois de mai a vu se déployer, pour une deuxième année, les activités du certificat Gardiens et gardiennes de territoire de l'Université Laval. La nouvelle cohorte a séjourné une semaine à la Forêt Montmorency et y a tenu la fin de ses activités ainsi que la cérémonie de fin d'études, lors de laquelle plusieurs dignitaires autochtones furent présents.

Le Groupe d'éducation et d'écovigilance de l'eau (G3E), plusieurs groupes de la Nation wendat, l'organisation Ti-Mousse dans brousse, l'Institut national de la recherche scientifique (INRS) et l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) ont également profité de nos installations pour un séjour de formation, tandis que les entreprises Simec (formation sur glace) et Avalanche ont séjourné en début d'année dans le cadre de formations nécessitant de la neige, de la glace et des températures très froides.

Les professeurs et les étudiants en technique forestière du Cégep Sainte-Foy ont été présents pour plusieurs cours tout au long de l'automne et l'École de foresterie de Duchesnay, Le Sommet et Le Mont Saint-Sacrement de niveau secondaire ont utilisé le territoire pour leurs cours de plein air et survie.



Photo: Cathérine Bossé

Formation Avalanche



Photo: Chrystine Mercier

Certificat Gardiens et gardiennes de territoire de l'Université Laval



Photo: Julie Moffet

FOR-2007– Formation pratique (sylviculture et écologie)

Liste des activités d'enseignement ayant eu lieu à la Forêt Montmorency

INSTITUTION	COURS
AVALANCHE	Formation
CÉGEP Sainte-Foy	Écologie forestière et pédologie
CÉGEP Sainte-Foy	Inventaire multiréources et écosystèmes
CÉGEP Sainte-Foy	Habitats fauniques
CÉGEP Sainte-Foy	Technique de bioécologie
CÉGEP Sainte-Foy	Vérification des travaux sylvicoles
CÉGEP Sainte-Foy	Caractérisation des milieux terrestres
CÉGEP Sainte-Foy	Introduction à la technologie forestière
CÉGEP Sainte-Foy	Dépôts et sols forestiers
CÉGEP Sainte-Foy	Réalisation et entretien des chemins forestiers
CÉGEP Sainte-Foy	Boussole, GPS et survie en forêt
Conseil de la nation huronne-wendat	Diverses formations
École de foresterie de Duchesnay	Survie en forêt
École de foresterie de Duchesnay	Prescription sylvicole
Groupe d'éducation et d'écosurveillance de l'eau (G3E)	Formation
INRS	Suivi du couvert nival
Collège des compagnons	Survie et plein air
LE SOMMET	Survie et plein air
MONT SAINT-SACREMENT	Survie et plein air
SIMEC	Formation sur glace
Ti-Mousse dans brousse	Formation plein air
UNIVERSITÉ LAVAL	GEX-7002 Génie des eaux
UNIVERSITÉ LAVAL	GGR-4040 Paléolimnologie
UNIVERSITÉ LAVAL	Retraite chaire de recherche du Canada en économie politique internationale
UNIVERSITÉ LAVAL	DDU-1201-Introduction aux objectifs de développement durable
UNIVERSITÉ LAVAL	ENV-2000 Méthodes d'échantillonnage en gestion et conservation de la faune
UNIVERSITÉ LAVAL	FOR-2055 Mécanique et géotechnique des sols forestiers
UNIVERSITÉ LAVAL	FOR-1018 Formation pratique (dendrométrie)
UNIVERSITÉ LAVAL	FOR-2007 Diagnostic écoforestier en forêt boréale
UNIVERSITÉ LAVAL	FOR-1010 Fondements de la foresterie
UNIVERSITÉ LAVAL	FOR-1005 Sols forestiers
UNIVERSITÉ LAVAL	ARL-2444 Archéologie appliquée pour les Premiers Peuples
UNIVERSITÉ LAVAL	Certificat « Gardien/nés de territoire »
UNIVERSITÉ LAVAL	Centre d'études nordiques – formation

**L'ENSEIGNEMENT
EN UN COUP D'ŒIL**

Institution	Jours
ULaval	49
Autre	81

**130
JOURS**



ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Des sujets variés tels que la faune, les insectes, les coupes progressives, l'hydrologie, la télédétection, la migration assistée et le suivi du carbone ont été abordés dans le cadre des recherches sur notre territoire par des chercheuses et chercheurs du ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec et de certaines facultés de l'Université Laval. En hiver, l'équipe de François Pomerleau du NORLAB de la Faculté des sciences et de génie (FSG) était sur le territoire pendant plusieurs semaines pour y déployer des essais robotiques en conditions hivernales. La Direction de la recherche forestière (DRF) a poursuivi ses travaux, notamment dans les dispositifs du Bassin expérimental du Ruisseau des Eaux-Volées expérimental et de recherche des Eaux volées (BEREV) et du lac Laflamme. Un nouveau dispositif de suivi de reboisement de plants améliorés génétiquement du chercheur Sébastien Michaud-Larochelle dans le secteur du Camp Mercier a aussi été installé cette année.

Implantation du projet DREAM : un autre projet d'envergure à la Forêt Montmorency !

La mise en place du projet DREAM, débuté en 2024, s'est poursuivie en 2025 sous la supervision de l'équipe du professeur Mathieu Bouchard de la FFGG, en collaboration avec Yannick Dufour, aménagiste du Domaine forestier de l'Université Laval. Quatre exclos (clôtures) ont été installés et la mise en terre des plants a été débutée. Le 21 octobre dernier, près d'une cinquantaine de participants, dont des partenaires du milieu municipal, des entrepreneurs forestiers et des collaborateurs de divers centres de recherche ont pris part à une visite terrain de ce nouveau dispositif. Au cours de cette visite, Mathieu Bouchard et son équipe ont présenté les différents traitements sylvicoles mis en place dans les blocs expérimentaux ainsi que les travaux de plantation amorcés, qui se poursuivront au cours de l'été 2026. Cette journée a également permis à plusieurs étudiants de l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) et de l'Université Laval de présenter l'avancement de leurs travaux de recherche; certains ayant même profité de l'occasion pour présenter directement en forêt leur méthodologie de collecte de données.

Visite terrain de l'équipe de DREAM



Sortie terrain – Congrès international Silvilaser 2025

Le 3 octobre dernier, la FM a accueilli un groupe de plus de 90 personnes dans le cadre du Congrès international SilviLaser, dont l'Université Laval était l'hôte officiel. Ce congrès a rassemblé plus de 260 chercheurs de 28 pays pour discuter des plus récentes avancées technologiques et méthodologiques quant à l'utilisation des lasers en foresterie. Ils ont pu participer à différentes démonstrations et ateliers sur le terrain pendant leur journée à la Forêt Montmorency ainsi qu'à l'érablière de la Station agronomique de Saint-Augustin.

Lancement de la Chaire de recherche du Canada en sylviculture adaptée au changement climatique

Le 12 septembre dernier, la Chaire de recherche du Canada en sylviculture adaptée au changement climatique a été inaugurée par son titulaire Alexis Achim, professeur titulaire et directeur scientifique de la Forêt Montmorency. Dans les dernières années, des niveaux inédits de perturbation et de déclin des forêts ont été observés à l'échelle planétaire, notamment liés aux feux de forêt. Ces perturbations touchent le milieu forestier, en plus de causer des dommages matériels, d'affecter la santé humaine et d'influer sur plusieurs enjeux sociopolitiques. Le programme de recherche de cette chaire fournira des données, des outils et des solutions pratiques visant à accroître la résilience des forêts canadiennes face aux perturbations, le tout afin de préserver la santé de ces écosystèmes et d'assurer le bien-être des communautés qui en dépendent. La Chaire contribuera également à la formation d'une trentaine d'étudiants. Étant donné sa position géographique et la possibilité d'en faire un laboratoire à ciel ouvert, la Forêt Montmorency a été choisie comme lieu privilégié pour les travaux de la Chaire.



Démonstration du NORLab lors de Silvilaser 2025



Lancement de la Chaire de recherche du Canada en sylviculture adaptée au changement climatique

Sortie terrain – Symposium Hydro-Québec sur les émissions biogéniques de GES

Du 22 au 24 septembre à l'Université Laval, s'est tenu le Symposium Hydro-Québec sur les émissions biogéniques de GES qui réunissait des praticiens et des équipes de recherche québécoises et canadiennes travaillant sur les enjeux environnementaux et climatiques de la production et du transport de l'hydroélectricité. Dans le cadre de ce symposium, une visite ter-

rain a permis de faire découvrir les travaux des équipes de Daniel Nadeau et d'Evelyne Thiffault se déroulant à la FM. La visite du site NEIGE, des seuils jaugeurs et d'une des tours à flux a mis en valeur la recherche visant à comprendre le cycle de l'eau et de l'énergie en territoire boréal, permettant ainsi d'améliorer la capacité de prédire le potentiel hydroélectrique et les impacts des ouvrages de production d'électricité. La visite d'un corridor de transport d'électricité traversant la Forêt Montmorency a également permis de présenter les mesures des stocks et des flux de carbone forestier réalisées depuis 2021. Ces travaux servent à quantifier l'impact de ces corridors sur le bilan carbone des territoires forestiers et à améliorer l'évaluation de l'empreinte GES de l'hydroélectricité.

Sortie terrain – Congrès annuel de la Société d'herpétologie du Canada

En septembre, dans le cadre de la dernière journée du 13^e congrès annuel de la Société d'herpétologie du Canada, une cinquantaine de personnes étaient des nôtres afin d'observer des reptiles et des amphibiens. Les participants, pour la plupart originaires de l'Ontario, ont été ravis de découvrir l'environnement nordique de notre belle forêt boréale. Ils ont pu voir, entre autres, des salamandres à deux lignes, des grenouilles du Nord et des crapauds d'Amérique.



Observation de spécimens à la Forêt Montmorency lors du Congrès en herpétologie

Deux projets d'envergure

Depuis 2021, la Forêt Montmorency sert d'aire d'étude pour deux projets d'envergure sur le rôle de la sylviculture dans l'adaptation aux changements climatiques :

- **Silva21 (CRSNG)**

Le projet **Silva21 (CRSNG)** est sous la direction d'Alexis Achim de l'Université Laval et de Nicholas Coops de la *University of British Columbia*. Il vise à améliorer la résistance et la résilience des forêts canadiennes aux changements climatiques. La Forêt Montmorency, incluant ses secteurs A et B, est l'un des douze sites de recherche du projet au Canada. À ce jour, les travaux de Silva21 ont notamment permis de confirmer le rôle potentiel des coupes partielles dans l'augmentation de la résilience et de la résistance des forêts face à des risques de perturbations de sources multiples : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378112725002968>. La Forêt Montmorency est aussi l'un des lieux où ont été développés et mis en œuvre le concept des inventaires forestiers dynamiques qui sont mis à jour en temps quasi réel : <https://academic.oup.com/forestry/article/96/1/1/6580280>. Enfin, mentionnons aussi qu'appuyés par le programme du projet Silva21, les travaux d'implantation et de mesure de la croissance des arbres de l'expérience de migration assistée TransX se sont poursuivis au cours de la dernière année sous la supervision du professeur Loïc D'Orangeville de la Faculté de foresterie, de géographie et de géomatique (FFGG).

Dans le cadre d'un second projet nommé *AIMs of pyrosilviculture* (RNCAN) et réalisé sous la direction des professeurs Alexis Achim (FFGG), Dominik Roeser et Nicholas Coops de *University of British Columbia* (UBC), un dispositif expérimental de coupes partielles a été établi à la FM à l'automne 2025. Deux traitements de coupe partielle

(avec et sans retrait des résidus de coupe) seront comparés à un témoin sans traitement afin de déterminer dans quelle mesure la réduction du combustible influencera la résistance du peuplement au feu.

- **Une foresterie agile face au climat : des écosystèmes jusqu'aux marchés (FCI)**

Ce projet est sous la direction de Evelyne Thiffault (FFGG) et de François Anctil (FSG) et est réalisé en partenariat avec les forêts d'enseignement et de recherche de l'Université du Québec à Chicoutimi (Forêt Simoncouche) et de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (Forêt du lac Duparquet). Il a pour objectif de développer un modèle innovateur de foresterie basé sur des pratiques

d'aménagement et d'utilisation des produits du bois, visant l'atténuation et l'adaptation aux changements climatiques. Pour y arriver, le projet mise sur l'étude intégrée des flux de carbone, d'eau et d'énergie de l'écosystème jusqu'aux marchés.

Au cours de la dernière année, un réseau cellulaire a été déployé sur le territoire de la Forêt Montmorency. Ce réseau servira à la transmission de données écologiques sur la croissance et la productivité des écosystèmes forestiers, notamment dans le cadre des expériences de migration assistée des espèces forestières. Plusieurs équipements de télédétection ont également été acquis afin d'améliorer la capacité à cartographier et surveiller le territoire.



Photo: Julie Moffet

Liste des projets qui sont présentement en cours.

Chercheur principal	ORGANISME D'ATTACHE	Titre du projet de recherche
Achim, Alexis	Université Laval	SILVA21
Achim, Alexis	Université Laval	Pyrosylviculture : Modélisation, mise en œuvre et suivi des traitements pour une gestion adaptative des forêts face aux incendies
Anctil, François	Université Laval	Évap-eau : Vers une meilleure compréhension de l'évaporation et des sécheresses estivales du Nord-est américain
Bauce, Éric	Université Laval	Développement d'outils d'aide à la décision pour la gestion des interventions de lutte contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette
Blanchet, Pierre	Université Laval	Évaluation de la durabilité de différents pieds de poteau soumis aux conditions climatiques de la Forêt Montmorency
Boivin, Gabrielle	FPIInnovation	Évaluation des performances de produits de finition pour le bois
Bouchard, Mathieu	Université Laval	DREAM
Bourgault, Marc-André	Université Laval	Les milieux humides comme des infrastructures réduisant les risques d'inondation en contexte de changements climatiques
Côté, Jean	Université Laval	Paramètres d'érosion des tills du Québec
Côté, Steeve	Université Laval	Projet SNAPS
Cloutier, Alain	Université Laval	Détermination des paramètres optimaux afin d'inclure des résidus de coupes forestières dans la fabrication de panneaux de particules
Depassille, Vincent	MRNF	Amélioration génétique de l'épinette noire
Depassille, Vincent	MRNF	Croissance et phénologie de l'épinette noire
Desrochers, André	Université Laval	Écologie hivernale des mammifères à la Forêt Montmorency : une étude à long terme
Duchesne, Louis	DRF	Suivi environnemental du bassin versant du lac Laflamme
Farah, G. Hafeez	Concordia University	Dynamic Analysis of Deck Bridges: Investigating Vibration Behavior for Structural Integrity and Performance Assessment
Giguère, Philippe	Université Laval	Cartographie 3D de forêts boréales par LiDAR et caméra stéréo
Gyakum, Dr John	McGill University	Adaptable Earth Observation System
Isabel, Nathalie	RNC Canada	Architecture génomique de l'adaptation chez l'épinette blanche
Isabel, Nathalie	RNC Canada	Mise en place d'un essai transfrontalier de jardins communs de frênes noirs au service des générations futures
Jutras, Sylvain	Université Laval	Bassin Expérimental du Ruisseau des Eaux-Volées (BEREV)
Jutras, Sylvain	Université Laval	Étude des processus hydrométéorologiques sous couvert forestier en présence d'une couverture de neige
Jutras, Sylvain	Université Laval	Amélioration de la caractérisation écologique régionale des cours d'eau de tête à partir de données topographiques à haute résolution
Labelle, Éric R.	Université Laval	L'impact des opérations forestières mécanisées sur l'environnement physique : un regard sur les sols et les dommages aux arbres résiduels
Laganière, Jérôme	RNC Canada	Suivi et indicateurs de dégradation des sols
Landry, Véronique	Université Laval	Modification du bois à partir de perméat d'ultrafiltration de lactosérum
Larouche, William	MELCCFP	Suivi des débits des sous-bassins versants du BEREV
Larivée, Eric	MELCCFP	Station météorologique provinciale
Lavoie, Serge	UQAC	Structures et fonctions des métabolites secondaires des limaces terrestres
Legagneux, Pierre	Université Laval	Comportement d'alimentation de l'hermine
Legagneux, Pierre	Université Laval	Suivi annuel et automatisé des populations de petits mammifères
Moore, Jean-David	MRNF	Effets de la fertilisation sur la croissance et le statut nutritif des arbres
Moore, Jean-David	MRNF	Simulation d'une augmentation des apports atmosphériques d'azote en forêt boréale
Nadeau, Daniel	Université Laval	Suivi et modélisation de l'accumulation et de la fonte de neige en forêt
Nadeau, Daniel	Université Laval	Dynamique de la glace et de la neige sur les lacs en milieu nordique

Chercheur principal	ORGANISME D'ATTACHE	Titre du projet de recherche
Ricard, Louis	Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)	Réseau de suivi des eaux souterraines du Québec
Paré, David	RNC Canada	Impacts de coupes de récupération après épidémie du ravageur <i>Lambdina fuscicornis</i> (arpenteuse de la pruche)
Paré, David	RNC Canada	Impacts de la récolte de biomasse forestière sur les sols, la végétation et les stocks de carbone (Biomasse)
Major, Ian	RNC Canada	Fast track diagnosis of stress, disease, phenology and growth – drone based high-throughput field phenotyping for genome assisted tree breeding and selection (FASTPHENO)
Kirk, Jane	Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)	Historique de contamination au mercure atmosphérique et aux métaux lourds au Québec
Siles, Gabriela	Université Laval	Intégration des technologies géospatiales novatrices pour l'environnement
Simard, Anouk	MELCCFP	Réseau de suivi de la biodiversité – phase 2
Sorelli, Lucas	Université Laval	Projet de démonstration d'un pont avec platelage en aluminium
Simard, Richard	MELCCFP	Station nivométrique de ligne de neige
Sylvain, Jean-Daniel	MRNF	Développement d'une approche de modélisation de la croissance basée sur les bilans énergétiques, hydrologiques et de carbone
Tally-Schumacher, Kaja	Harvard University	La longue durée des histoires environnementales
Thiffault, Evelyne	Université Laval	Chronoséquence après coupe forestière
Thiffault, Evelyne	Université Laval	Harmonisation de la récolte de biomasse forestière pour la production de gaz naturel renouvelable dans le secteur forestier.
Thiffault, Evelyne	Université Laval	Nutrition de l'épinette blanche
Thiffault, Evelyne	Université Laval	L'effet de différentes pratiques sylvicoles sur les stocks de carbone de la forêt boréale
Tremblay, Jean-Pierre	Université Laval	Recherche d'un régime d'équilibre sylvo-cynégétique permettant l'atteinte des objectifs d'aménagement forestier
Tremblay, Junior	Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)	Écologie des pics boréaux
Tremblay, Junior	Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)	Indicateurs d'intégrité de la forêt boréale de l'Est : détermination de cibles d'aménagement durable des forêts (pics boréaux)
Tremblay, Stéphane	MRNF	Expérimentation de la coupe progressive irrégulière et de coupes partielles comme pratiques sylvicoles adaptées et outils de restauration des peuplements appauvris (résineux)
Villemaire-Côté, Olivier	Université Laval	Impacts du scénario sylvicole de base de la sapinière sur les habitats fauniques

LA RECHERCHE EN UN COUP D'ŒIL

Institution	Jours
ULaval	309
Autre	199

508
JOURS
55
RECHERCHES
EN COURS

AMÉNAGEMENT, OPÉRATIONS FORESTIÈRES ET VOIRIE

Plusieurs travaux d'aménagement forestier associés à la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement de la Forêt Montmorency ont été réalisés dans la dernière année. Grâce au soutien financier des partenaires en carboneutralité, soit le Château Frontenac et le Centre des congrès, des actions sylvicoles ont été réalisées pour accroître le rendement forestier et, par le fait même, la capacité de séquestration du carbone du territoire de la FM. Ainsi, des travaux d'éducation de peuplement, de reboisement et la planification de coupes partielles (plutôt que de coupes totales) ont été effectués. Ces initiatives témoignent de l'importance des partenariats dans l'atteinte des objectifs de durabilité et de carboneutralité pour l'Université Laval. Concrètement, près de 12 hectares ont été complétés à l'automne 2024 (éclaircies précommerciales) dans le secteur du chemin du Belvédère (FM-A) afin de dégager et favoriser la croissance des tiges d'avenir, tout en augmentant le ratio d'épinette. Ce type de traitement n'avait pas été réalisé depuis plusieurs années. À l'été 2025, des travaux au secteur Bauce (FM-A) ont permis de compléter la remise en production de ce chantier récolté en 2023-2024. Environ 50 hectares de préparation de terrain et de reboisement (regarni



Photo: Yannick Dufour

Opérations forestières

de sentiers et enrichissements) ont permis de mettre en terre 40 000 plants d'épinette, dont de l'épinette noire principalement (35 000 plants) et de l'épinette blanche (5000 plants). Des travaux de récolte dans la FM-B (secteur De la Tour) ont débuté à l'automne près du secteur du Camp Mercier avec l'objectif de prélever un volume d'environ 10 000 m³ de bois d'ici la période des Fêtes. Les volumes résineux (SEPM) des opérations de récolte sont destinés aux usines du Groupe Lebel et le volume feuillu sera acheminé à l'usine de Domtar située à Windsor.



Photo: Yannick Dufour

Opérations forestières à la Forêt Montmorency

Du côté de la voirie forestière, l'équipe de la FM poursuit les travaux d'entretien et de réfection de différentes parties du réseau de chemins forestiers afin de maintenir et d'améliorer l'accessibilité au territoire. Grâce à l'acquisition récente d'équipements permettant le contrôle de la végétation aux abords des chemins forestiers, plusieurs infrastructures, dont des routes principales (associées notamment à des projets de recherche sur le territoire), ont bénéficié de ce type de travaux. Ceux-ci ont favorisé grandement la sécurité des usagers ou facilité l'accès dans d'autres cas. Soulignons l'implication de Maya Devost et de Billy Trudel, ouvriers horticoles et de voirie, dans ce dossier. De plus, grâce à une collaboration financière de la Direction de la recherche forestière, des travaux majeurs ont permis la réfection d'une partie du chemin 102 situé dans le secteur BEREV. Ajoutons que l'inauguration du projet de mise en valeur éducatif de la tourbière Joncas cet automne a également nécessité des travaux au niveau de l'accès via le chemin du Belvédère, en plus de l'aménagement d'un stationnement pour les visiteurs des sentiers.

Finalement, mentionnons que depuis la fermeture d'un pont, la partie est du chemin 106 n'était pas accessible en été sans faire un grand détour par le lac Joncas. Nous avons remédié à la situation puisque notre opérateur de machinerie et gardien de territoire, Kino Leroux, a procédé cette année au gravelage de la surface de roulement de ce chemin d'accès.

Soutien à l'enseignement

Comme toujours, l'aménagiste forestier du Domaine forestier, Yannick Dufour, s'est impliqué activement à la FFGG en donnant des présentations dans différents cours, tout en participant à de nombreuses sorties sur le terrain avec des élèves, des étudiants ou des participants à des activités académiques ou professionnelles structurées. L'équipe de la Forêt Montmorency est régulièrement mise à contribution dans le cadre de ce type d'activités. Pendant la période estivale, l'équipe de

foresterie a accueilli une stagiaire, Alix Madore-Ville-neuve, à temps plein afin de contribuer notamment à la planification forestière des activités d'aménagement prévus à l'été et à l'automne, en plus d'être impliquée activement dans le projet de recherche sur la pyrosylviculture. Dans la même période, un étudiant du Cégep de Sainte-Foy, Victor Fortin, a effectué un stage d'une semaine. Celui-ci a principalement été impliqué dans le suivi des travaux de reboisement.

Soutien à la recherche

La mise en place des nouveaux projets de recherche a nécessité le déploiement de nos ressources d'opérations forestières. En effet, dans quatre dispositifs différents associés à la mise en place du projet de recherche DREAM (lac Bédard et chemin du Belvédère), des inventaires, des activités de récolte, des travaux de préparation de terrain, du reboisement et l'installation de quatre exclos ont été effectués, sous la responsabilité du professeur Mathieu Bouchard. Pour le projet de recherche associé à la récolte des coupes partielles dirigé par le professeur Éric R. Labelle, six dispositifs ont été intégrés à la planification forestière du chantier de la Tour sur une superficie totale d'environ 15 hectares. De plus, des travaux de récolte en coupe partielle dans trois dispositifs dans le secteur du lac Bédard ont été réalisés dans le cadre d'un projet unique du professeur Alexis Achim qui touche le domaine de la pyrosylviculture. L'équipe de la FM a profité des travaux dans ce secteur pour réaliser une coupe de régénération hors dispositif de 6 hectares dans des peuplements très vulnérables au chablis. Enfin, à la suite de l'implantation d'une nouvelle tour de communication au mont Roger-Gosselin (FM-A), un sentier d'accès a été aménagé par l'équipe du DFUL afin de permettre la circulation en VTT et en motoneige aux responsables de cette infrastructure. Soulignons que le personnel de la FM s'est particulièrement impliqué dans la planification, la logistique et le soutien techniques lors de leur mise en place de ce projet innovant en sapinière boréale.

INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS

Des travaux de rénovation et d'amélioration se sont poursuivis cette année dans les trois bâtiments d'hébergement situés à la Forêt Montmorency. Leur utilisation ainsi que celle des diverses salles et installations du pavillon principal ont été très appréciées par une panoplie de chercheurs, étudiants et travailleurs forestiers tout au long de l'année.

Notons qu'une halte a été déménagée et aménagée au coin du chemin Belvédère, du chemin 102 et du chemin 103 par l'équipe du DFUL. Incluant des tables, des chaises et un nouveau poêle à bois, cette halte servira de site de repos et de refuge en cas d'intempéries aux différents utilisateurs du secteur, dont les équipes de recherche effectuant leurs travaux dans le BEREV.

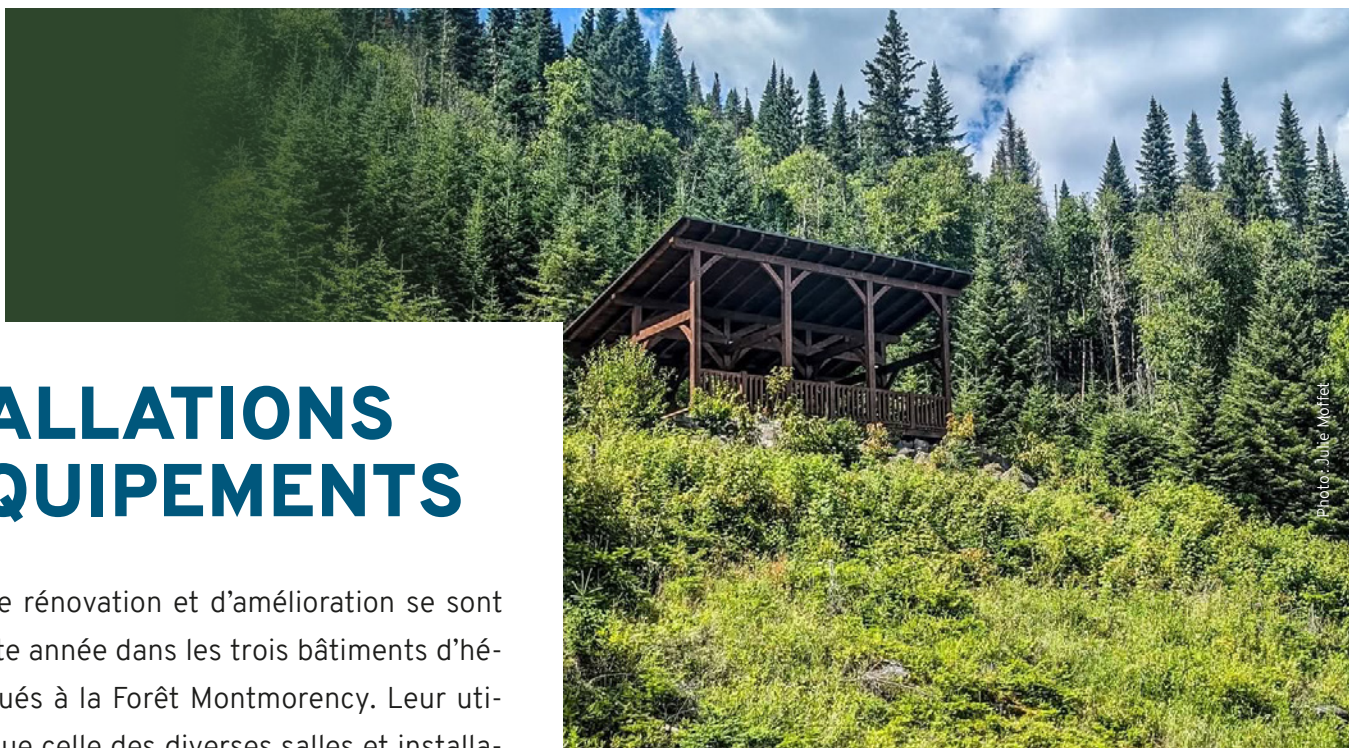


Photo: Julie Woffet



Photo: Julie Bloudeau

Débroussaillage à la Forêt Montmorency

L'HÉBERGEMENT EN UN COUP D'ŒIL

Institution	Nuitées
ULaval	1233
Autre	991

2224 NUITÉES

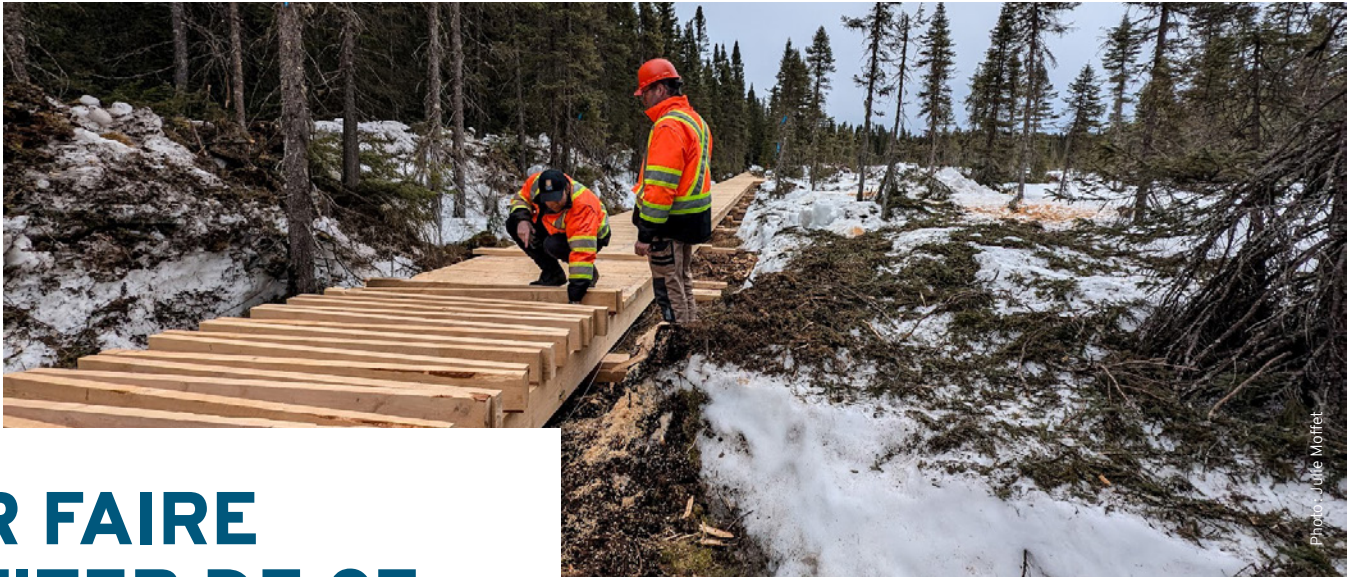


Photo: Julie Moffet

POUR FAIRE PROFITER DE CE MILIEU NATUREL!

Inauguration des sentiers de mise en valeur éducative de la tourbière Joncas

Les sentiers d'interprétation de la tourbière Joncas ont été inaugurés le 12 septembre dernier. Cette véritable survivante millénaire fut épargnée par les travaux forestiers à l'époque de la drave et nous raconte aujourd'hui une histoire exceptionnelle. Ses couches de tourbe et de sédiments permettent de remonter 12 700 ans en arrière, faisant d'elle l'archive postglaciaire la plus ancienne des



Photo: David Voyer

Inauguration de la tourbière Joncas

Laurentides. Le site est accessible de juin à octobre (selon les restrictions de fermeture des chemins forestiers associées aux conditions climatiques) en voiture depuis la route 175 (au km 103) via le chemin Belvédère.

Ce projet n'aurait pas été possible sans la vision de Pierre J. H. Richard (diplômé en foresterie de l'Université Laval). Son soutien et celui de plusieurs donateurs privés ainsi que l'appui financier du programme Hydro-Québec géré par la Fondation de la Faune du Québec et du Programme d'aide à la mise en valeur du territoire public du ministère des Ressources naturelles et de la Faune ont été essentiels à la réalisation. La réussite de ce projet démontre la capacité de l'équipe de la Forêt Montmorency et leurs collaborateurs de la FFGG à réaliser des projets complexes en collaboration étroite avec le Service des immeubles de l'Université Laval. L'équipe de la FM tient à remercier Mireille Garceau, chargée de projet au SI, pour son précieux accompagnement dans la réalisation de ce projet ambitieux.

Activités découvertes pour la communauté universitaire

En septembre et octobre, deux groupes de la communauté universitaire se sont réunis autour des thèmes «Flore et écosystèmes boréaux» et «Monde fongique de la forêt boréale» lors d'activités mises en place par la FFGG dans le but de leur faire découvrir «leur» forêt de recherche et d'enseignement. Les journées ont été animées par la professeure Pauline Hessenauer du Département des sciences et du bois et de la forêt, David Fortier, membre de Mycosphaera ainsi que par la professeure Evelyne Thifault et la technicienne experte Martine Lapointe, toutes deux du Département des sciences du bois et de la forêt.

Visites à la tourbière Joncas

En septembre et octobre, deux sorties découverte à la tourbière Joncas ont été organisées. L'une d'elles s'est tenue dans le cadre de la semaine ULaval pour toujours, tandis que la deuxième était organisée via une collaboration avec l'Association forestière des 2 rives (AF2R).

Nouvelles infrastructures

Dans le cadre du projet de sécurisation et améliora-



tion des infrastructures en collaboration avec le Service des immeubles, plusieurs infrastructures ont été rénovées ou reconstruites sur le territoire. Mentionnons notamment que de nouveaux abris sont maintenant disponibles autour du lac Piché et le belvédère situé sur le chemin du même nom a été remplacé. Ce dernier est un arrêt incontournable lors d'activités d'enseignement et de découverte.

À VENIR...

Le Campus nordique ULaval de retour pour offrir du ski de fond hâtif dès les premières neiges

Le Campus nordique de l'Université Laval était de retour à la Forêt Montmorency cet automne afin d'offrir une activité de ski de fond hâtif à la Forêt. Les fondeurs ont pu commencer leur saison dès le 14 novembre et les pistes seront entretenues jusqu'au retour des équipements vers le campus universitaire au début janvier. L'utilisation du territoire pour les activités de ski de fond se fait parallèlement et dans le respect de la mission première de la FM, soit l'enseignement et la recherche.

Après le 4 janvier, un service d'accueil sera disponible aux heures normales d'ouverture afin d'accueillir ou informer les utilisateurs désirant fréquenter notamment les trois sentiers de raquette et faire de l'observation d'oiseaux, en plus d'accueillir les groupes du projet «Échos de la canopée». Organisées en collaboration avec la FFGG, ces visites visent à mettre en valeur la Forêt Montmorency comme lieu de médiation scientifique et d'échange entre la communauté de recherche et le grand public. Cette initiative est appuyée par le Chantier Savoir de l'Université Laval.

Au point de vue des activités d'aménagement forestier, l'équipe du Domaine forestier travaillera à la planification et à la réalisation des prochains travaux d'aménagement, dont la possible phase 2 du chantier de la Tour prévu en 2026 ou 2027. De plus, l'équipe poursuivra la réfection des principaux chemins d'accès du secteur A ainsi que de certaines traverses de cours d'eau, de même que l'entretien des infrastructures en place. Il sera très intéressant de suivre les prochaines étapes du projet de pyrosylviculture du professeur Alexis Achim au secteur Bédard. En effet, à la suite de la préparation des coupe-feux qui seront installés au début de l'été 2026, un brûlage dirigé est prévu en coordination avec l'équipe de la SOPFEU, si les conditions le permettent. Ceci serait une première dans la sapinière boréale au Québec !

La FFGG accompagne toujours le Service des immeubles de l'Université Laval afin de continuer à analyser les divers scénarios possibles au regard du futur du pavillon principal de la Forêt Montmorency. Les résultats de ces analyses devraient faire l'objet d'une première présentation aux hautes autorités de l'UL à l'hiver 2026.



RAYONNEMENT DE LA FORÊT MONTMORENCY

Campagne d'affichage sur la recherche

Une campagne d'affichage dans des espaces publicitaires gratuits à l'Université Laval a permis de faire connaître différents projets de recherche se déroulant à la Forêt Montmorency. Cette campagne se poursuivra en 2026. Le but est de sensibiliser la communauté à la richesse et à l'importance de la recherche multidisciplinaire à la Forêt.



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE

SILVA21
DES FORÊTS RÉSILIENTES POUR L'AVENIR

Dirigé par le professeur Alexis Achon, SILVA21 réunit 14 partenaires, 5 universités et 40 experts pour relever les défis liés au développement des forêts résilientes et adaptées.

Parmi les 12 forêts étudiées, la Forêt Montmorency se démarque par sa position unique entre forêt boréale et tempérée. C'est un laboratoire idéal pour étudier les effets des changements climatiques et de l'exploitation forestière dans les conditions de croissance des arbres. Avec ses 402 ha², elle offre un terrain d'expérimentation idéal pour tester des stratégies innovantes pour faire face aux changements climatiques.

Forêt Montmorency  UNIVERSITÉ LAVAL



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE


**STOCKER LE CARBONE,
UN DÉFI FORESTIER**

À la Forêt Montmorency, l'équipe de la professeure Éveline Truffaut étudie le rôle des forêts dans le cycle du carbone pour atténuer les effets des changements climatiques. Ces recherches suivent le parcours du carbone, de l'atmosphère aux écosystèmes forestiers, dans une optique de mise en œuvre de la transition écologique.

Des stratégies d'augmentation de la séquestration du carbone et de réduction des émissions y sont donc mises en œuvre pour faire face aux défis de la forêt.

Forêt Montmorency  UNIVERSITÉ LAVAL



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE

NOR
UNE FORESTRIE DE PRÉCISION ADAPTÉE
GRÂCE À L'APPRENTISSAGE MACHINE

Le professeur Philippe Giguère et son équipe au NOR utilisent des technologies de pointe pour améliorer la gestion des forêts. Ils développent des modèles de prédiction pour les arbres et les écosystèmes forestiers, afin d'optimiser la gestion des forêts et de faire face aux défis de la forêt.

Leur objectif ? Réduire le gaspillage et améliorer l'industrie forestière dans le cadre de la transition écologique.

Forêt Montmorency  UNIVERSITÉ LAVAL



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE


**LA TOURBIÈRE JONCAS
UN VOYAGE AU CŒUR DE L'HISTOIRE**

Élaborée par l'équipe de la professeure Éveline Truffaut, la tourbière Joncas est un site unique où l'on peut observer les effets des changements climatiques et de l'exploitation forestière dans les conditions de croissance des arbres.

Le développement récent des sentiers de la tourbière rend plus que jamais accessibles les connaissances scientifiques au grand public, en montrant l'importance des milieux humides et de leurs écosystèmes pour l'avenir de la forêt.

Forêt Montmorency  UNIVERSITÉ LAVAL



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE


**LE LAC LAFLAMME
UN SUMI ENVIRONNEMENTAL POUR LES FORÊTS DE DEMAIN**

Chaque écosystème forestier a ses propres caractéristiques et son rôle à jouer dans le cycle du carbone. Le lac Laflamme est un site unique où l'on peut observer les effets des changements climatiques et de l'exploitation forestière dans les conditions de croissance des arbres.

Les données recueillies dans ce lac, ainsi que les connaissances scientifiques, sont utilisées pour améliorer la gestion des forêts et faire face aux défis de la forêt.

Forêt Montmorency  UNIVERSITÉ LAVAL



FORÊT MONTMORENCY

FAIRE VIVRE
LA PLUS GRANDE EXPÉRIENCE
BORÉALE


**ÉVAP-EAU
TROIS TOURS POUR OBSERVER LA FORÊT QUI RESPIRE**

Au cœur de la Forêt Montmorency, trois tours d'observation permettent d'observer les effets des changements climatiques et de l'exploitation forestière dans les conditions de croissance des arbres.

Les données recueillies dans ces tours, ainsi que les connaissances scientifiques, sont utilisées pour améliorer la gestion des forêts et faire face aux défis de la forêt.

Forêt Montmorency  UNIVERSITÉ LAVAL

Retour des conférences

«Tire-toi une bûche!»

Initiative du temps de la pandémie, cette série de conférences a été reconduite au printemps passé. Chaque mois, la Forêt Montmorency invite les personnes intéressées par la recherche en sciences forestières à des webinaires où différents experts exposent des enjeux forestiers et leurs résultats de recherche. Le ton convivial de ces conférences et la variété des sujets en font un rendez-vous mensuel prisé. Il est possible de réécouter les conférences sur la chaîne Youtube de la FFGG: @ForesterieGeo-Geomatique-ULaval. Les conférences de Philippe Giguère, Alexandre Morin-Bernard, Alexis Achim, Louis Duchesne, Véronic Landry et Jérôme Cimon-Morin y sont disponibles.

Infolettre de la Forêt Montmorency

Il est maintenant possible de recevoir des nouvelles de la Forêt Montmorency par courriel. L'infolettre de la FM vous tient au courant des derniers développements touchant la recherche, les activités éducatives et autre. Créée en avril dernier, l'infolettre vous informe des actualités les plus intéressantes, en ciblant un sujet à la fois.



Inscription



www.ffgg.ulaval.ca/foret-montmorency

