

Programmation du congrès annuel de FloraQuebeca 2024
Vendredi le 3 mai 2024
Montréal

Lieu : Institut de recherche en biologie végétale (IRBV), sur le site du Jardin botanique de Montréal, salles B-104, B-106 du Centre sur la biodiversité, et B-354 du bâtiment principal
Accueil : 8h00
Animatrices : Audrey Lachance et Chantale Langevin
Mot de bienvenue : 8h20 à 8h30

Bloc 1 – Actualité des Ministères – conférence 8h30 à 9h00 (B-104)

8h30 à 9h00 BILAN DES VALIDATIONS D'OCCURRENCES HISTORIQUES D'ESPÈCES FLORISTIQUES MENACÉES OU VULNÉRABLES EN MILIEUX AQUATIQUES ET HUMIDES DE LA SQE – Chantal Bouchard, CDPNQ, MELCCFP

Bloc 2 – L'éthique du professionnel – conférence 9h00 à 9h30 (B-104)

9h00 à 9h30 L'ÉTHIQUE DU OU DE LA BOTANISTE - Kim Marineau, Biodiversité conseil

Bloc 3 - La recherche universitaire – conférences 9h30 à 12h00 (B-104)

9h30 à 10h00 L'APPORT DES DONNÉES GÉNOMIQUES POUR LA CLARIFICATION DE LA TAXONOMIE DE L'ÉRABLE NOIR - Alix Pugeaut, Institut des sciences de la forêt tempérées (ISFORT), Département des Sciences Naturelles, Université du Québec en Outaouais (UQO)

Pause : 10h00 à 10h30 (30 minutes)

10h30 à 11h00 NOUVELLE MÉTHODE DE TERRAIN POUR QUANTIFIER LES STOCKS DE CARBONE DANS LES MILIEUX HUMIDES DU QUÉBEC MÉRIDIONAL - Gabriel Magnan, Agent de recherche et chargé de cours, Université du Québec à Montréal

11h00 à 11h30 ÉTUDE DES TOURBIÈRES EN EYYOU ISTCHEE BAIE-JAMES : DE L'ASSEMBLAGE DES COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES AUX SCÉNARIOS FUTURS SOUS L'EFFET DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES - Marc-Frédéric Indorf, doctorat complété, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT) (direction Nicole Fenton et Yves Bergeron)

11h30 à 12h00 L'UTILISATION DES DONNÉES LIDAR POUR PRÉDIRE LA DIVERSITÉ DES BRYOPHYTES DANS UN CONTEXTE D'EXPLOITATION FORESTIÈRE – Maurane Bourgoïn, maîtrise complétée au Centre d'étude sur la forêt, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (Nicole Fenton et Osvaldo Valeria)

Dîner : 12h00 à 13h00 à la salle multifonctions du bâtiment principal (traiteur prévu, possibilité d'apporter son lunch)

Bloc 3 – Projets d'OBNL – 13h00 à 14h00 (B-104)

- 13h00 à 13h30 REVÉGÉTALISATION DE CÔTES À TERRASSES DE PLAGE, D'HERBIERS DE ZOSTÈRE MARINE ET DE MARAIS MARITIMES AU SUD DE L'ESTUAIRE DU SAINT-LAURENT - Jean-Étienne Joubert, naturaliste et chargé de projets, Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire (ZIPSE)
- 13h30 à 14h00 PROJET DE CONSERVATION DE PLUSIEURS ESPÈCES FLORISTIQUES EN PÉRIL EN MONTÉRÉGIE - Lauriane Monette, technicienne en bioécologie, CIME Haut-Richelieu

Bloc 4 – Ateliers ciblés – 14h00 à 16h00 (B-104)

- 14h00 à 14h20 : RÉFLEXION SUR LES BESOINS EN OUTILS D'IDENTIFICATION DE LA FLORE QUÉBÉCOISE – Kellina Higgins, présidente de FloraQuebeca et Étienne Léveillé-Bourret, secrétaire de FloraQuebeca
- 14h20 à 14h30 : INFORMATIONS SUR LE DÉROULEMENT DE L'APRÈS-MIDI ET DÉPLACEMENTS VERS LES ATELIERS – Chantale Langevin
- 14h30 à 16h00 : Ateliers

Choisir un (1) atelier parmi les trois (3) options

Atelier 1 (1h30)	Atelier 2 (1h30)	Atelier 3 (1h30)
Salle B-104	Salle B-354	Salle B-106
Restauration côtière – techniques et partage des constats	Plantes de milieux humides	Techniques d'inventaire des stocks de carbone dans les milieux humides
Jean-Étienne Joubert, Zip Sud-de-l'Estuaire	Audrey Lachance, Bureau d'écologie appliquée	Gabriel Magnan, UQAM Léonie Perrier et Joannie Beaulne du C-PALEO
Introduction aux techniques de restauration côtière et plantes à privilégier pour du succès. Discussion ouverte.	Atelier participatif sur les plantes communes ou rares des milieux humides.	Explications plus complètes du matériel et des techniques pour mesurer le carbone en milieux humides.

**Les descriptions détaillées des conférences et ateliers sont à la section Biographies et résumés des conférenciers.*

Fin du congrès : 16h00

Assemblée générale annuelle (AGA) – 16h15 à 17h00 (B-104)

Déroulement de l'AGA (voir l'ordre du jour)

Inscription

Pour inscription : [Congrès annuel de FloraQuebeca 2024 - 3 mai - Montréal \(yapla.com\)](https://floraquebeca.com/2024)

Pour devenir membre ou renouveler : <https://floraquebeca.gc.ca/membres/membres-seulement/>

- *L'adhésion comme membre de FloraQuebeca est gratuite pour la première adhésion d'un(e) étudiant(e) sur présentation d'une preuve d'étude.*

Coûts du congrès :

Mode	Membre	Non membre	Étudiant membre (avec preuve)	Étudiant non membre (avec preuve)
Présentiel	40 \$	80 \$	15 \$	30 \$
Virtuel	25 \$	50 \$	20 \$	20 \$

Virtuel :

- À la demande de membres en régions plus éloignées, il sera possible d'assister au congrès en mode virtuel. Prendre note qu'il sera fait « maison », donc pas par des professionnels web.
- **Le mode virtuel sera uniquement pour les conférences (pas d'ateliers)**
- Pour les participants inscrits en mode virtuel, vous recevrez les liens d'accès par courriel la veille.

Avantages du présentiel :

- Avoir accès à près de 1h30 d'ateliers botaniques donnés par des spécialistes;
- Échanger et développer des contacts avec les autres participants et botanistes;
- Découvrir certains livres en botanique sortis récemment.

Repas du midi :

- Il y a un buffet du midi fourni avec l'inscription en présentiel;
- Vous devez indiquer votre choix entre végétarien ou viande lors de l'inscription en ligne.

Livres :

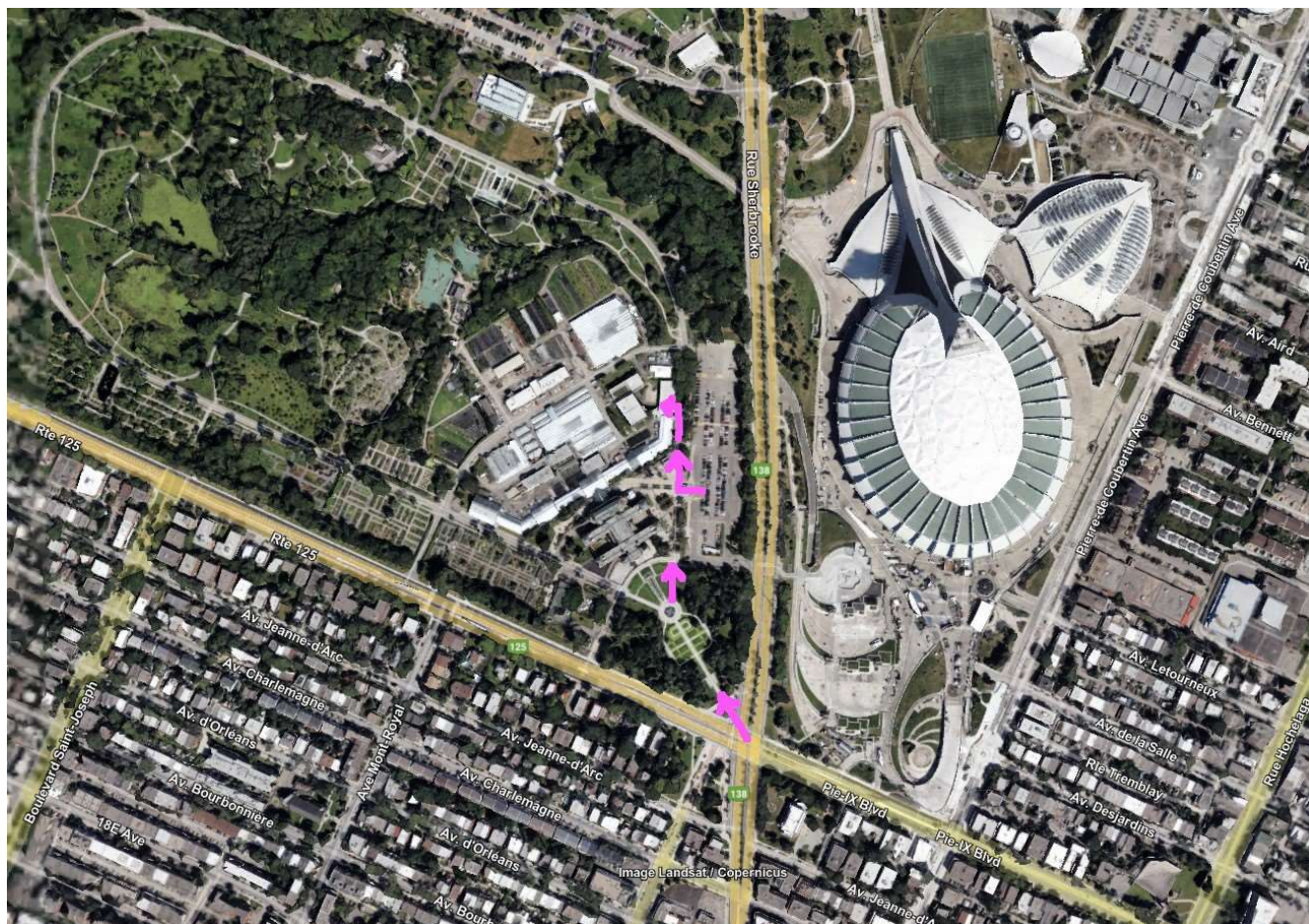
- **Vente de livres** : il y aura une vente de livres à prix réduits provenant de l'inventaire de l'Herbier Marie-Victorin. Les profits seront remis à FloraQuebeca pour poursuivre sa mission;
- **Tirage de guides** : Les Publications du Québec offrent 3 copies de la 3^e édition revue et augmentée de la [Petite flore forestière du Québec](#) (2023). Des signets seront aussi distribués.

Autres informations :

- Aucun hébergement prévu : au besoin, chacun est responsable de s'organiser;
- Aucun programme papier ne sera fourni au congrès. Prévoir l'imprimer si vous en voulez un.

Accès :

- Pour aller au Centre, il faut entrer dans les jardins extérieurs par le côté est (côté Sherbrooke) du jardin, puis c'est le premier bâtiment à gauche;
- Stationnements payants à proximité, sur la rue Sherbrooke, juste au nord de l'intersection avec Pie-IX;
- Accessible via les transports en communs : il faut débarquer au métro Pie-IX pour le jardin botanique;



Pour plus d'informations : Audrey Lachance : lachance14@videotron.ca
Chantale Langevin : chantalelangevin@hotmail.com

Bloc 1 – Actualité des ministères

Chantal Bouchard

Chantal Bouchard est coordonnatrice du volet floristique du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ), sous la responsabilité du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Elle est en poste depuis 3 ans et demi. Elle a œuvré précédemment comme chargée de projets à la conservation des milieux humides pendant 6 ans dans la même direction. Elle a également œuvré auparavant notamment comme biologiste et botaniste consultante (12 ans) et comme chargée de cours à l'université de Sherbrooke (systématique végétale, botanique).

Résumé de la conférence

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) a été créé en 1988. Il œuvre à sa mission depuis 35 ans cette année. Sa base de données compte plus de 13 000 occurrences fauniques et floristiques créées au fil des années. Malheureusement, le pourcentage d'occurrences historiques (non revisitées depuis au moins 20 ans) s'élève à 43 % pour les espèces floristiques, statistiques qui ne font qu'augmenter au fil des ans. Dans le cadre de la Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030, le MELCC travaille à réduire ce pourcentage en validant les occurrences historiques d'espèces floristiques à statut précaire associées aux milieux aquatiques et humides. Un bilan des cinq premières années de la mesure vous sera présenté.

Bloc 2 – L'éthique du professionnel

Kim Marineau

Kim Marineau est biologiste et détient une maîtrise en Sciences de l'environnement de l'Université du Québec à Montréal. Elle est consultante en écologie et botanique depuis 1999 et a fondé Biodiversité conseil en 2013. Elle a acquis, depuis plus de 30 ans, une expérience diversifiée en écologie végétale, en botanique et en gestion de l'environnement. Elle et son équipe ont réalisé plus de 300 études concernant les écosystèmes et la flore et réalisé des inventaires dans des territoires privés et publics presque partout au Québec. Elle enseigne à la maîtrise en gestion de l'Environnement au CUFÉ de l'Université de Sherbrooke depuis 2011 et est conférencière sur des sujets touchant la biodiversité et la gestion des milieux naturels. Elle enseigne les méthodes d'analyse de la valeur écologique et sociale des milieux naturels dans le cadre de ses cours à l'Université de Sherbrooke. Elle forme ses pairs sur la science des milieux humides pour l'Association des biologistes du Québec. Elle a dirigé des essais universitaires portant sur les enjeux environnementaux dans les régions des Laurentides, Outaouais, Montérégie et Estrie.

Résumé de la conférence

Les études écologiques, notamment les inventaires floristiques, sont effectuées par des biologistes, botanistes professionnels ou amateurs, des naturalistes, des techniciens et autres professionnels ou autodidactes. Aucun encadrement légal n'est fait par les instances publiques et plusieurs généralistes de divers niveaux de compétence offrent des services. Étant donné l'expertise professionnelle nécessaire pour assurer une qualité et des grands besoins du marché pour ce type d'expertise, la biologiste d'expérience discutera des enjeux entourant la production d'inventaire et de rapports pour éviter les rapports de complaisance. Il en va de la protection des éléments de la biodiversité et des écosystèmes afin d'assurer un développement harmonieux des territoires et des capacités à prendre les meilleures décisions de gestion.

Alix Pugeaut

Alix Pugeaut est candidate au doctorat sur mesure en biologie à l'Université du Québec en Outaouais depuis 2018. Son projet de doctorat vise à caractériser la capacité d'adaptation de l'érable à sucre dans un contexte de changements climatiques. Ce projet l'a amené à s'intéresser aux relations entre l'érable à sucre et les autres espèces d'érables d'Amérique du Nord, en particulier l'érable noir. Son projet est supervisé par Yann Surget-Groba, professeur au Département des Sciences Naturelles de l'UQO depuis 2015, dont les thèmes de recherche comprennent la biologie évolutive et la génétique de la conservation.

Résumé de la conférence

Dans le contexte actuel des changements globaux, il est essentiel d'évaluer le statut de conservation des espèces pour adopter des stratégies de conservation efficaces. Cependant, les incertitudes taxonomiques peuvent nuire à la qualité de ces évaluations. Nous nous sommes intéressés au cas de l'érable noir au Canada: classé espèce vulnérable au Québec, il n'est considéré comme nécessitant aucun statut de conservation en Ontario. Nous supposons que les variations dans l'état de conservation de l'érable noir proviennent en partie de l'incertitude de la désignation taxonomique de l'espèce: perçue par certains comme une espèce à part entière et par d'autres comme une sous-espèce de l'érable à sucre. Les différences morphologiques entre l'érable à sucre et l'érable noir appuient leur désignation comme espèces indépendantes. Cependant, plusieurs études génétiques menées par le passé ont fourni des arguments indiquant l'absence de divergence génétique significative entre les deux types d'érables, ce qui a confirmé que l'érable noir est une sous-espèce de l'érable à sucre. Pour clarifier cette situation, nous avons génotypé avec une méthode de séquençage à haut débit deux peuplements dans une forêt continue où les deux érables sont sympatriques. Chaque peuplement contenait trois parcelles équidistantes, deux d'érable à sucre et une d'érable noir.

Gabriel Magnan

Gabriel Magnan travaille au sein du laboratoire C-PALEO dirigé par Michelle Garneau au centre Geotop-UQAM. Il est aussi chargé de cours à l'UQAM dans le domaine de la biogéographie. Ses travaux de recherche portent principalement sur l'évolution millénaire des écosystèmes nordiques et sur la dynamique de séquestration du carbone dans les milieux humides en lien avec les perturbations écologiques et les changements climatiques. Depuis 3 ans, il travaille en collaboration avec le MELCCFP sur différents projets visant à quantifier et cartographier les stocks de carbone des milieux humides du sud du Québec.

Résumé de la conférence

Les milieux humides, en particulier les tourbières, jouent un rôle fondamental pour le stockage à long terme du carbone atmosphérique et l'atténuation des changements climatiques. La perte des stocks de carbone terrestre est irrécupérable à court terme, en plus de provoquer des émissions des gaz à effet de serre (GES). Il est donc nécessaire d'estimer rigoureusement et systématiquement les stocks de carbone dans les différents types de milieux humides, notamment afin d'éviter ou de minimiser les pertes associées à la destruction ou à l'altération de ces milieux. La méthode simple de terrain que nous avons développée permet à des personnes non expertes d'inventorier le carbone entreposé dans les sols et la biomasse ligneuse aérienne des milieux humides sans devoir faire des analyses en laboratoire. Cette méthode a permis d'entreprendre une vaste campagne d'inventaire du carbone dans près de 1 000 stations (100 m²) au sein de plusieurs complexes de milieux humides du sud du Québec depuis 2022. Les données récoltées à partir de cette méthode serviront à l'élaboration d'une cartographie détaillée des réservoirs terrestres de carbone et permettront d'appuyer les décisions d'aménagement du territoire afin de mieux lutter contre les changements climatiques.

Frédéric Indorf

Marc-Frédéric Indorf a complété son doctorat es sciences de l'environnement en 2023 sous la direction de Nicole Fenton et Yves Bergeron à l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue (UQAT). Son projet de doctorat portait sur l'assemblage des communautés végétales des tourbières en Eeyou Istchee Baie-James. Il a aussi travaillé sur les communautés de bryophytes épiphytes des chênes de la France et la dynamique d'une population relictuelle d'*Arenaria grandiflora* dans le nord de la France. Également, il a été mandaté en 2021 par le Conseil de bande de Kitcisakik pour mener un travail de recensement des traditions et savoir-faire de la communauté, dont les utilisations et connaissances autour de la flore du territoire. Dernièrement, Il a été nommé chargé de projets-biologiste à la Direction de la connaissance écologique (DCE) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

Résumé de conférence et de l'atelier

Les tourbières jouent au niveau planétaire divers rôles dans les cycles bio-géochimiques. Dans un contexte de changements climatiques, il y a un besoin absolu de mieux connaître les scénarios futurs possibles, ainsi que les points de basculements de ces milieux. Trente-six tourbières en contexte jamésien, classifiées en trois catégories suite aux analyses de la composition des communautés de trachéophytes et de bryophytes, ont servi de modèle pour la modélisation des scénarios futurs. Le modèle DigiBog, dans sa version 1-D, a été calibré avec des données moyennes observées en Eeyou Istchee Baie-James (ex. profondeur de nappe et densité volumétrique de la tourbe). Avec des données climatiques en forçage, obtenues par le projet CIMP5 sous deux scénarios d'émissions anthropiques futures, ce modèle a servi d'outil d'exploration pour simuler les niveaux de la nappe d'eau. La nappe moyenne des tourbières jamésiennes devra baisser légèrement d'ici 2100, ce qui pourra amener une transition des tourbières vers des systèmes plus ombrotrophes avec des cortèges floristiques plus adaptés. À l'échelle de quelques années, les tourbières semblent en mesure de résister aux aléas climatiques grâce aux nombreuses boucles internes. Cependant, en cas d'augmentation de la fréquence des événements extrêmes, les tourbières pourraient basculer totalement vers d'autres systèmes non humides. Globalement les tourbières jamésiennes possèdent d'importantes capacités d'adaptation, leur octroyant l'assurance du fonctionnement éco-hydrique du système tourbeux. En conséquence, les cortèges floristiques vont devoir composer avec des nouvelles conditions de vie.

Maurane Bourgouin

Maurane Bourgouin a complété une technique en bioécologie, un baccalauréat en biologie et une maîtrise en écologie, spécialisée en bryologie en milieu forestier. Elle poursuit actuellement dans le domaine de la recherche, cette fois-ci avec les plantes vasculaires, dans le laboratoire de taxonomie des plantes du professeur Étienne Léveillé-Bourret à l'Université de Montréal.

Résumé de conférence

La conférence vise à présenter le rôle et la conservation des bryophytes associées aux forêts matures dans un contexte d'exploitation forestière. Le Lidar et les attributs des peuplements ont été utilisés pour prédire la diversité des bryophytes.

Jean-Étienne Joubert

Jean-Étienne Joubert est naturaliste et chargé de projet pour le Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire depuis bientôt 17 ans. Depuis quelques années, la ZIPSE effectue des projets de restauration de milieux côtiers et a acquis de l'expérience dans la caractérisation floristique, la conception de plans et devis de dispositifs de plantation, de recharges sédimentaires et d'aménagements fauniques, le choix des espèces végétales, ainsi qu'à l'étape de la plantation et de son suivi. Jean-Étienne Joubert est impliqué à plusieurs niveaux dans ces projets et sa connaissance générale du littoral y a été mise à profit. Il est aussi chargé de projet en inventaires ornithologiques et réalise de l'acquisition de connaissances à la ZIPSE pour la SÉPAQ et le Service canadien de la faune. Il a aussi réalisé des inventaires d'oiseaux pour l'UQAR et Conservation de la Nature Canada.

Résumé de conférence et de l'atelier

Dans un premier temps, Jean-Étienne vous présentera un résumé de quelques projets de restauration d'habitats côtiers avec leurs résultats parfois excellents, mais aussi parfois mitigés. Dans un deuxième temps, un atelier axé sur les techniques de plantation, le choix des espèces selon leur position sur le littoral et leur efficacité ainsi que sur le choix des sites de plantation en fonction de leur dynamique côtière sera animé. Ce sera l'occasion de réfléchir ensemble sur les critères à utiliser pour le choix des sites en fonction de l'érosion, des courants de marées, etc. Avec le temps et les partenariats tissés avec des équipes de recherche de l'UQAR et d'autres ONG en environnement au fil des années, le comité ZIPSE a entamé une réflexion sur la pertinence de restaurer ou de ne pas restaurer... Un site est en forte érosion? Il vaut peut-être mieux ne pas intervenir et laisser faire le processus naturel... Ce sera l'occasion d'entendre votre point de vue sur le sujet, un sujet aussi complexe et imprévisible que la dynamique côtière !

Lauriane Monette

Lauriane Monette est diplômée en techniques de bioécologie du CEGEP de Sherbrooke. Depuis plus de 12 ans, elle travaille chez CIME Haut-Richelieu à la conservation d'espèces floristiques en péril. Elle a développé une expertise particulièrement pour les suivis à long terme des populations, ainsi que la détection et l'atténuation des menaces.

Résumé de la conférence

CIME Haut-Richelieu est un organisme à but non lucratif dont la mission est de conserver et mettre en valeur des milieux naturels. Le premier suivi d'une espèce en péril a débuté en 2003, au mont Saint-Grégoire. Au fil des ans, de nouveaux sites se sont ajoutés, puis de nouvelles espèces. Présentement, CIME mène des projets sur le ginseng à cinq folioles, l'aplectrelle d'hiver, l'aster à rameaux étalés, le carex faux-lupulina et l'arisème dragon dans plusieurs milieux naturels de la Montérégie. Le suivi des populations sur plusieurs années permet de récolter des données exhaustives sur l'état des populations, ainsi que de documenter les menaces et leurs impacts sur les plantes en péril. La détection précoce des menaces et la mise en place rapide de mesures d'atténuation est un élément clé pour assurer la conservation de ces espèces. Voici donc un bref survol des actions de conservation que CIME mène pour ces espèces, du suivi des populations à la conservation légale, en passant par la lutte contre les espèces envahissantes, la construction d'exclos pour réduire le broutage et la sensibilisation des propriétaires privées.

Jean-Étienne Joubert

Jean-Étienne Joubert – Voir sa biographie plus haut.

Résumé de l'atelier : Restauration côtière-techniques et partage des constats

Voir plus haut

Audrey Lachance

Audrey Lachance a débuté comme travailleuse autonome avant de rejoindre le Bureau d'écologie appliquée (BEA), une coopérative de travail spécialisée en écologie. Elle a acquis une expertise dans la caractérisation de milieux naturels, des forêts rares, dans la délimitation et la caractérisation de milieux humides et la réalisation d'inventaires et de suivis liés aux espèces rares. Elle cumule 18 ans d'expérience, dans divers milieux du Québec. Elle donne aussi des formations sur la flore à divers intervenants. Elle réalise des inventaires fauniques généraux ou spécialisés. Elle est appelée à travailler pour différentes clientèles et est la directrice générale du BEA.

Résumé de l'atelier : Plantes de milieux humides

L'atelier participatif visera à présenter, sous diverses activités, des espèces communes et plus rares des milieux humides du Québec.

Gabriel Magnan, Léonie Perrier et Joannie Beaulne

Gabriel Magnan – Voir sa biographie plus haut.

Léonie Perrier est coordonnatrice du laboratoire [C-Paleo](#) de la professeure Michelle Garneau à l'UQAM depuis plus d'un an. Elle s'assure du bon déroulement de divers projets de recherche sur la cartographie des stocks de carbone et sur les bilans de carbone dans les milieux humides. Elle a travaillé précédemment chez WSP comme géographe et assistante de projet dans l'équipe Écologie terrestre pendant un an. Léonie détient une maîtrise en géographie de l'UQAM et s'est intéressée au développement des tourbières de l'île d'Anticosti.

Joannie Beaulne est étudiante au doctorat en sciences forestières à l'Université Laval. Ses travaux de recherche portent sur la séquestration et le stockage de carbone dans les sols et la végétation des milieux humides boisés du sud du Québec. Elle s'intéresse entre autres aux impacts des changements climatiques et des perturbations anthropiques sur la dynamique de séquestration de carbone, en portant une attention particulière à la croissance des arbres.

Résumé de l'atelier : Techniques d'inventaire des stocks de carbone dans les milieux humides

Cet atelier portera sur la nouvelle méthode de terrain pour estimer les stocks de carbone entreposés dans les sols et la biomasse ligneuse des milieux humides. Vous serez initiés aux différentes techniques d'inventaire du carbone en compagnie de membres de l'équipe de réalisation du guide méthodologique. Nous mettrons en pratique les mesures du dépôt organique et de la biomasse ligneuse (arbres et arbustes) à l'aide de différents outils (ex. sondes pédologiques, compas forestier) en plus de discuter des stratégies d'inventaire.