



géomont

AGENCE DE GÉOMATIQUE

RAPPORT ANNUEL



2022

TABLE DES MATIÈRES

Mot de la présidente	4
Description de l'organisation GéoMont	5
Le conseil d'administration 2022	6
Activités et communications	7
L'équipe 2022-2023	8
Projets réalisés en 2022	9
Plan d'action 2023	24
Projets à venir pour 2023	26

MOT DE LA PRÉSIDENTE



C'est avec plaisir que je vous présente le rapport annuel 2022 qui marque les 20 ans de GéoMont. En siégeant au conseil d'administration depuis maintenant 8 ans, dont 6 ans en tant que présidente, j'ai été témoin de cette capacité qu'a l'organisation à se renouveler et s'adapter à toutes situations. Encore une fois cette année, nous avons pris des initiatives osées pour consolider notre équipe, s'assurer de la pérennité de celle-ci et ouvrir notre champ d'action pour des organisations municipales et organismes divers qui œuvrent sur le territoire et qui démontrent un besoin grandissant en géomatique.

En plus de la démarche de concertation régionale montréalaise en géomatique débutée en 2021, l'année 2022 marque un changement majeur par l'ajout de la région administrative de l'Estrie dans le territoire d'intérêt de GéoMont. En effet, le retrait des MRC Brome-Missisquoi et de La Haute-Yamaska dans la région administrative de la Montérégie a permis à l'organisation de se positionner en faveur de l'agrandissement de son territoire. Il faut souligner que depuis maintenant 10 ans, plusieurs projets à la pièce ont été réalisés dans cette région.

2022 c'est également une année importante où l'organisation a su se doter de moyens afin de favoriser la rétention du personnel hautement qualifié que nous savons être une denrée rare. Nous avons donc procédé, via une firme externe, à la révision de notre équité salariale, de l'ensemble des politiques de gestion ainsi que de l'organigramme. Il en a résulté des augmentations salariales substantielles, mais nécessaires dans des domaines d'expertise rares et multidisciplinaires comme la géomatique. Une équipe consolidée permet une efficacité de travail, la promesse d'échéances respectées pour les livrables et la bonification des champs de compétence pour l'organisation.

Pour terminer, il ne faut pas oublier de souligner le projet Info-Sols 2 qui a été livré au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). Cette nouvelle plateforme est un autre bel exemple de la diversité de projet que GéoMont peut offrir. Une plateforme repensée en concertation avec le MAPAQ qui, nous espérons, offrira une expérience de navigation à la hauteur des attentes des multiples usagers.

Finalement, j'aimerais mentionner le travail formidable qu'a fait Mme Julie Allostry en tant que directrice par intérim en 2022. Les défis étaient importants et elle a su les relever avec brio. Cela permet, entre autres, à Mme Marylène Savoie de revenir de son congé de maternité avec quiétude. GéoMont c'est 7 employés dévoués, 9 administrateurs tout aussi dévoués, mais GéoMont c'est également vous, membres fidèles qui motivez l'organisation à toujours se dépasser pour offrir des services diversifiés, de qualité, à la hauteur de vos besoins.

Je suis fière de représenter ainsi que de promouvoir cette organisation dynamique et innovante. Je tiens à vous remercier pour votre confiance renouvelée.

A handwritten signature in black ink that reads "Mylène Élément". The signature is fluid and cursive.

Mylène Élément, présidente

GéoMont, Agence de géomatique, est un organisme à but non lucratif créé à la fin de l'année 2003. Son objectif est de rendre la géomatique accessible et d'en promouvoir une meilleure utilisation sur son territoire d'intérêt, soit initialement la Montérégie auquel s'est ajouté l'Estrie en 2022. Tous les organismes publics ou organismes à but non lucratif de ces régions qui ont un mandat d'intérêt public peuvent adhérer et profiter des services de l'Agence.

GéoMont se veut une plateforme favorisant le réseautage des organisations régionales afin de faciliter le partage d'expertise et d'informations. L'Agence œuvre à la mise à disposition de ces organisations d'une information géographique fiable, actualisée et abordable. GéoMont veut ainsi favoriser une meilleure connaissance du territoire et faciliter les prises de décision en matière d'aménagement et de développement sur son territoire d'intérêt.

STATUT

GéoMont est un organisme à but non lucratif basé à Granby qui a été enregistré le 27 novembre 2003 en vertu de la Partie III de la Loi sur les compagnies. Tous les organismes publics ou organismes à but non lucratif situés sur le territoire d'intérêt et qui ont un mandat d'intérêt public peuvent adhérer et profiter de ses services.

MISSION

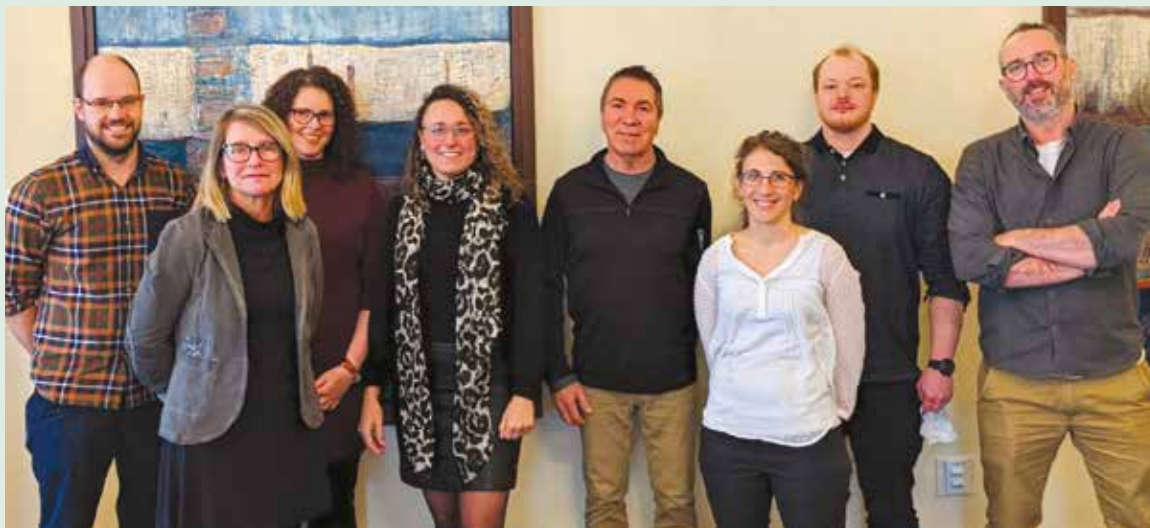
GéoMont a pour mission première de promouvoir l'utilisation, l'accessibilité et le développement de la géomatique sur son territoire d'intérêt. Cette mission s'articule autour des objectifs suivants :

- Fournir des services professionnels accessibles aux organisations responsables de la gestion du territoire régional;
- Exercer pleinement son rôle de facilitateur et de promoteur auprès des organismes régionaux pour une utilisation optimale de la géomatique;
- Amplifier le réseautage de la communauté d'utilisateurs afin de contribuer au développement et au partage de l'expertise et des informations;
- Agir comme initiateur et catalyseur dans la mise en œuvre de projets collectifs d'intérêt régional;
- Être proactif dans la recherche de mandats aussi bien que de débouchés pour ses données à référence spatiale;
- Assurer la promotion de technologies innovantes.

NOS VALEURS

- **La connaissance**
La connaissance du territoire sous-tend la politique managériale de GéoMont qui prône le plus large accès à cette connaissance par le biais d'outils et d'informations fiables, actualisées et objectives.
- **Le bien commun**
GéoMont tient à œuvrer en permanence à des activités dont la finalité première est l'intérêt collectif.
- **L'objectivité**
La neutralité, le refus de tout parti-pris, la liberté vis-à-vis des groupes de pression garantissent la production d'une information rigoureuse et objective.
- **Le partage et la solidarité**
En mettant en commun, sans exclusivité et dans une parfaite transparence les ressources humaines, technologiques et financières, en facilitant le partage et la maîtrise des outils et des méthodes, ainsi que le transfert des informations, GéoMont favorise la réalisation, par le plus grand nombre, de partenariats multisectoriels d'ampleur régionale.
- **La démocratisation**
Par une politique de moindre coût et de juste prix, voire de totale gratuité, GéoMont permet une meilleure accessibilité aux produits et aux services de l'Agence.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION 2022



Ordre selon la photo :

- **Vincent Ranger** du club conseil en agroenvironnement Agri Conseils Maska (Trésorier) — fin de mandat 2024;
 - **Claudine Lajeunesse** de l'Agence forestière de la Montérégie (Vice-présidente) — fin de mandat 2024;
 - **Chantal Dubuc** du ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) (Administratrice) — fin de mandat 2023;
 - **Mylène Élément** de la MRC de Marguerite D'Youville (Présidente) — fin de mandat 2023;
 - **Pierre Laprise** de la MRC de Roussillon (Administrateur) — fin de mandat 2024;
 - **Andréanne Paris** du Conseil Régional de l'Environnement de la Montérégie (CRE Montérégie) (Administratrice) — fin de mandat 2023;
 - **Hadrien Bois-Von Kurk** de la MRC de Vaudreuil-Soulanges (Administrateur) — fin de mandat 2024;
 - **Pier-Philippe Labrie** de la MRC Brome-Missisquoi (Secrétaire) — fin de mandat 2024;
- (Absente de la photo)
- **Valérie Forcier** du ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) (Administratrice) — fin de mandat 2023.

Officiers et comité exécutif (CE)

Les officiers qui ont été nommés au conseil d'administration (CA) du 12 mai 2022 et qui composent le CE sont **Mylène Élément** à titre de présidente, **Claudine Lajeunesse** à titre de vice-présidente, **Pier-Philippe Labrie** à titre de secrétaire, **Vincent Ranger** à titre de trésorier et **Valérie Forcier** à titre d'administratrice.

Les activités du CE, qui se réunit au besoin, permettent de soutenir la direction sur des enjeux spécifiques et des dossiers qui relèvent de la gestion courante de l'organisme. Les décisions concernant les grandes orientations de l'Agence demeurent du ressort du CA.

ACTIVITÉS ET COMMUNICATIONS

Assemblée générale annuelle

GéoMont a tenu sa dix-neuvième assemblée générale annuelle (AGA) le 13 avril 2022, de 9h à 12h, en présentiel à la Corporation du Fort Saint-Jean.

Lors de cette AGA, trois conférences ont été présentées par les employés de GéoMont :

- Délimitation des îlots de chaleur urbains;
- Gestion des données du patrimoine bâti, plus qu'une simple question d'histoire;
- Résultats de la grande démarche de concertation pour la géomatique en Montérégie.

Rencontres du conseil d'administration et du comité exécutif

Au cours de l'année 2022, en raison des recommandations sanitaires en vigueur, le CA de l'Agence s'est réuni en rencontre virtuelle et en présentiel. Sept (7) rencontres de CA ont eu lieu aux dates suivantes : le 10 mars, le 12 mai, le 27 mai, le 7 juillet, le 15 septembre, le 5 octobre, le 1^{er} décembre et le 15 décembre. Par ailleurs, le comité exécutif s'est réuni à trois (3) reprises en 2022, en rencontre virtuelle, les 13 janvier, 21 juin et 20 juillet.



Représentation à l'externe

GéoMont a participé à un colloque en 2022. Cette occasion a permis à l'équipe de mettre en œuvre une des missions clés de l'organisation, soit la diffusion de l'information et le partage des innovations, en plus de contribuer à maintenir le haut niveau de ses experts.

- 18-19 octobre : présentation en conférence du projet de concertation dans le cadre du Colloque "Rendez-vous Géomatique 2022" de l'Association de Géomatique Municipale du Québec (AGMQ) et participation de plusieurs employés au colloque;
- Outre ce colloque, de très nombreuses présentations ont été effectuées au cours des démarches de concertation en Montérégie d'une part et de l'ouverture à l'Estrie d'autre part. Ainsi, les Tables de conférence des régions de la Montérégie et de l'Estrie et les deux Tables des préfets ont été rencontrées pour informer et faire le suivi des avancées. Nous avons en plus présenté, à plusieurs niveaux hiérarchiques du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH), la démarche de concertation et les avantages de mettre en place un financement récurrent pour le développement régional de la géomatique en Montérégie.



Marylène Savoie,
directrice générale

Formation

- M. Sc. en géographie (UdeM);
- B. géographie environnementale (UdeM).

Domaines principaux

- Cartographie thématique et analyse spatiale;
- Gestion de base de données;
- Agroclimatologie;
- Sécurité routière;
- Développement d'applications cartographiques sur Internet.



Jean-Philippe Sirois,
coordonnateur technique

Formation

- M. Sc. géographique profil télédétection (UdeS);
- B. géomatique appliquée (UdeS).

Domaines principaux

- Cartographie thématique et analyse spatiale;
- Développement d'applications cartographiques sur Internet;
- Gestion de base de données.



Chloé Lefebvre-Dugré,
chargée de projets

Formation

- M.ATDR (aménagement du territoire et développement régional — ULaval);
- DESS en systèmes d'information géographique (UQAM);
- B. géographie environnementale (UdeM).

Domaines principaux

- Gestion de base de données;
- Aménagement du territoire;
- Cartographie thématique.



Julie Allostry,
chargée de projets

(directrice générale par intérim pour l'année 2022)

Formation

- M. Sc. géographique profil géomatique (UdeS);
- B. en géomatique appliquée (UdeS).

Domaines principaux

- Analyses épidémiologiques;
- Analyses spatiales et modélisation;
- Photo-interprétation;
- Traitement de relevés LiDAR aéroportés.



Eric Beaulieu,
chargé de projets Web

Formation

- DESS en systèmes d'information géographique (UQAM);
- M. Sc. en biologie (UQAM);
- B. en géographie environnementale (UdeM);
- Technique de l'informatique (Collège de Bois-de-Boulogne).

Domaines principaux

- Gestion de base de données;
- Développement Web;
- Programmation;
- Analyse spatiale et modélisation;
- Visualisation de données.



Liz Fedra Huayta-Hernani,
technicienne en géomatique

Formation

- M. Sc. Ressources en eau et en terre (University of Alberta);
- B. en géographie (Universidad Mayor de San Andrés, Bolivie).

Domaines principaux

- Télédétection;
- Photo-interprétation et analyse spatiale;
- Modélisation appliquée à l'hydrologie.



Jade Bédard-Couture,
adjoite administrative

Formation

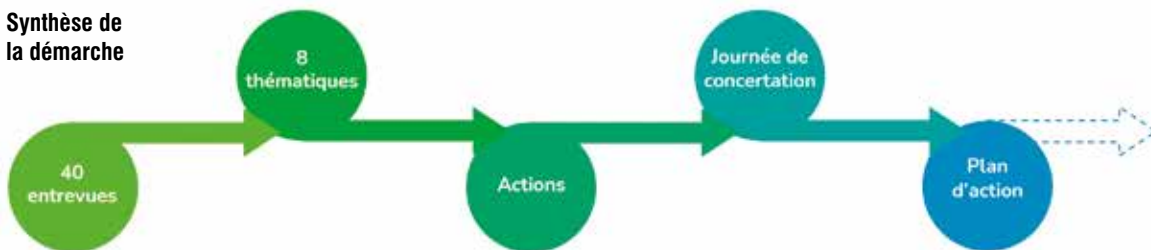
- Études en administration (TÉLUQ);
- B. en enseignement en adaptation scolaire (UdeM).

Ont aussi travaillé avec nous en 2022

- **Francine Ferland,** commis-comptable;
- **Annabelle Dandoy,** chargée de projets.

Démarche de concertation en Montérégie

Synthèse de la démarche



Au début de l'année 2022, un plan d'action régional en géomatique a été présenté à la Table de concertation de la Montérégie. Ce plan d'action quinquennal faisait suite à une grande démarche de concertation s'étant déroulée en 2021 pour mettre en lumière les enjeux partagés et les priorités en matière de géomatique pour la Montérégie. Ce projet d'envergure a permis de mobiliser différents utilisateurs de la géomatique, d'horizons variés, provenant de toute la région. Les documents produits dans le cadre de ce projet, soit un portrait et diagnostic ainsi que le plan d'action, sont disponibles sur le site Web de GéoMont : geomont.qc.ca/demarche-de-concertation-regionale.

À partir des huit (8) thématiques prioritaires identifiées dans le diagnostic, 5 catégories d'action ont été ciblées dans le plan d'action en fonction des résultats de la journée de concertation, qui représentent des moyens de mise en œuvre proposés :

- Centre d'expertise / réseau : formation, service-conseil, partage de spécialiste et concertation;
- Bibliothèque de données régionale : répertoire des données existantes, à venir, métadonnées, archivage et partage;
- Recherche et développement, en instaurant une activité, soit en assumant la responsabilité et la coordination d'une action;

- Acquisition de données de base : mise en place d'un calendrier d'acquisition de données de base, incluant leur récurrence et leur résolution;
- Projets thématiques : en fonction des besoins et exigences des partenaires, des données disponibles et de leur obsolescence.

Dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action, il a été proposé que GéoMont puisse intervenir à différents niveaux (leader, facilitateur, partenaire ou ambassadeur). Pour chaque action, un niveau d'intervention et les collaborateurs ont été identifiés (les ministères, fédéraux ou provinciaux, les MRC de la Montérégie, les municipalités de la Montérégie, les organismes à but non lucratif œuvrant sur le territoire : agences, associations, OBV, clubs, etc., les organismes privés, les universités et les centres de recherche).

Les moyens de financement pour la réalisation de ce plan d'action sont actuellement à l'étude, mais il est fort probable que les fruits de cette démarche puissent voir le jour en 2023.

PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Ouverture à l'Estrie

Cette année, GéoMont a étendu son territoire d'intérêt à l'Estrie, ouvrant ainsi une nouvelle page de son histoire.

Pour mémoire, GéoMont est mis sur pied en 2003 par et pour des organismes montérégiens, avec intention première de déléguer la gestion des acquisitions récurrentes de données et d'apporter un soutien spécialisé en géomatique. Au cours des années, grâce à son équipe dynamique et aux visions progressistes de son conseil d'administration, les activités de GéoMont se déploient au travers de la région, voire au-delà de façon plus ponctuelle. L'excellence de ses services est de plus en plus reconnue et, l'expansion des besoins géomatiques aidant, ses projets se multiplient et se diversifient.

Ainsi, si GéoMont s'est naturellement développé autour des besoins géomatiques de son territoire d'intérêt que représente la Montérégie, l'organisme est appelé de plus en plus fréquemment à réaliser différents mandats en dehors de ce territoire. Quant à la région, elle bénéficie toujours de manière exclusive de propositions de projets ainsi que de la prise en charge des projets régionaux de grande envergure. Ces dernières années, on peut

penser aux partenariats d'acquisition d'orthophotos ou encore à la création des données relatives au Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) (voir les rapports annuels de 2019, 2020 et 2021).

Or, en 2021, le portrait de la Montérégie est drastiquement modifié avec la migration de deux MRC vers l'Estrie. Habitues d'accéder aux partenariats régionaux GéoMont, les deux MRC nouvellement estriennes manifestent leur désir de poursuivre leur collaboration GéoMont. D'autre part, avec son siège social situé à Granby, GéoMont devient localisé en Estrie lui aussi. En 2021, les règlements généraux sont donc modifiés en conséquence et le territoire d'intérêt de GéoMont inclut désormais deux MRC qui ne sont pas montérégiennes, constituant le premier pas de l'ouverture de la zone d'intérêt. Ensuite, face à la question des futurs partenariats régionaux, dont les financements régionaux ne couvrent pas les deux MRC estriennes, les administrateurs voient l'opportunité d'accueillir l'Estrie entièrement au sein du territoire d'intérêt de GéoMont. Aujourd'hui, GéoMont dessert donc prioritairement à la fois sa région d'origine et sa région d'adoption, toujours en acceptant les mandats extérieurs.



PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Info-Sols interrégional — Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ)

Info-Sols est une plateforme cartographique Web conviviale destinée aux acteurs du monde agricole, permettant de visualiser une information géospatiale actuelle, dans le but d'optimiser les décisions et d'amener une meilleure gestion du patrimoine agricole. Depuis sa création en 2014, la plateforme est devenue un incontournable pour la consultation et la production de données géospatiales d'intérêt public. La nouvelle mouture de la plateforme Info-Sols, adaptée aux appareils mobiles et plus performante, a continué son développement en 2022 pour sa diffusion complète au public début 2023.

Une production agricole performante et durable commence avec des sols en santé. Afin de guider l'utilisateur dans ses décisions, Info-Sols donne accès à un vaste catalogue de données telles que la pédologie des sols, les précédents culturaux, des plans de drainage numérisés, l'hydrologie, ainsi que le relief précis des champs cultivés sous forme de modèle numérique de terrain, de courbes de niveau et de cuvettes. Info-Sols fournit également des photos aériennes multitudes, plusieurs découpages administratifs, le réseau routier, la compilation cadastrale et le cadastre rénové.

Les technologies récentes privilégiées pour la nouvelle plateforme permettent de répondre aux défis posés par les objectifs principaux du projet, soit l'intégration d'un grand volume de données dans un environnement convivial et performant, tout en assurant sa pérennité. Le changement le plus notable de la nouvelle plateforme est sûrement l'adoption d'une approche moderne d'application à page unique (tout le contenu sur une seule page).

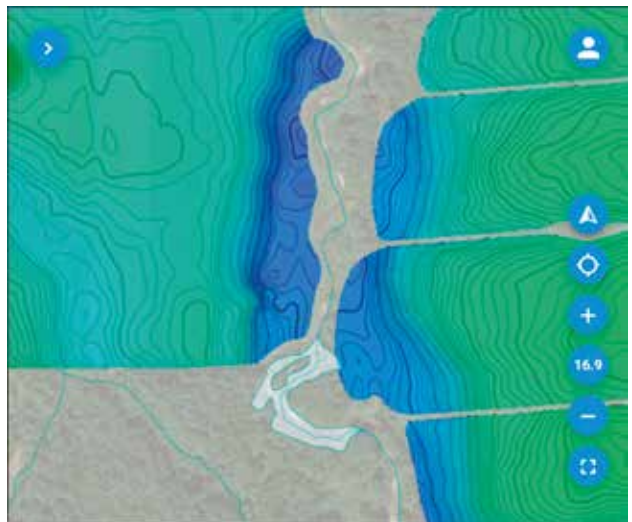
De nombreux avancements s'ajoutent à ceux des deux premières années. D'abord, l'application a été sécurisée grâce à un système de connexion complet. Ce dernier a requis l'ajout du service d'envoi de courriel sollicité par les composants d'inscription (activation de compte) et d'oubli de mot de passe, mais aussi par le formulaire de contact.

Toutes les données vectorielles ont été intégrées à une base de données PostgreSQL et un serveur de tuiles vectorielles permettant une amélioration des performances, une compatibilité accrue avec les appareils mobiles, une flexibilité dans l'affichage et une simplification de la gestion des données a été mise en place.

Les fonctionnalités suivantes ont été intégrées à l'application :

- Requête d'information et téléchargement de fichier;
- Impression sous forme d'un document (PDF) ou image (PNG);
- Importation et exportation de données en plusieurs formats.

En plus d'ajouts et de mises à jour de données régulières, un modèle numérique de terrain provincial dérivé d'une fusion des données LiDAR régionales couvrant l'essentiel du Québec agricole a été produit. Celui-ci est disponible dans les formats TIFF et Terrain RGB, respectivement pour les requêtes d'information et pour la visualisation.



PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Géolossier - mise à jour des modules et données - Michel Mercier Consultants (2022)

Le projet Géolossier a pour but de faire le suivi du statut sécuritaire des maternités des porcheries participantes. Michel Mercier Consultants a mandaté GéoMont pour la mise à jour des données qui consistent en trois couches : les bâtiments concernés, une zone de protection de 250 mètres autour de ceux-ci et les parcelles agricoles. Les données de quatre secteurs ont été ajoutées pour un total de 330 sites.

La nouvelle plateforme d'Info-Sols a été adaptée de façon à accueillir ces couches et à permettre leur gestion par les utilisateurs autorisés. Les particularités de ces couches sont les suivantes :

- L'accès à un groupe restreint d'utilisateurs;
- L'édition des attributs, sans toutefois accorder les permissions d'édition des géométries et de suppression de la couche;
- L'assignation d'un domaine de valeurs, pour le statut sécuritaire;
- La symbologie en fonction d'une valeur, pour le statut sécuritaire.

Tous les utilisateurs autorisés peuvent dorénavant mettre à jour les données de ces couches, notamment le statut sécuritaire. Les accès aux couches de ce projet seront mis à jour au fur et à mesure des changements de la liste des utilisateurs autorisés.

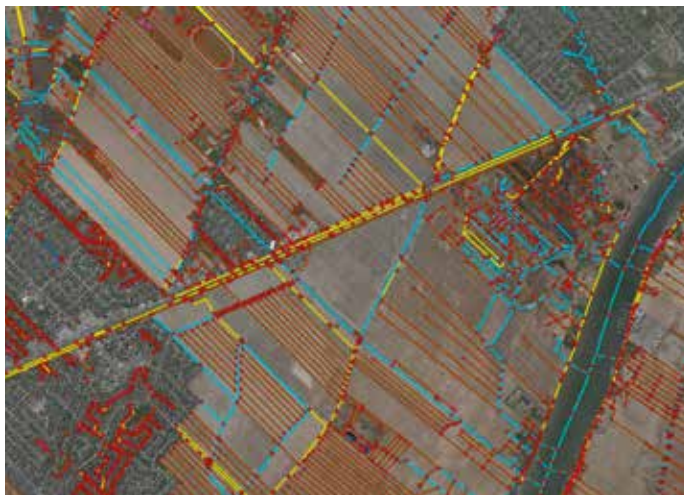


PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Programme régional d'acquisition de données sur les milieux humides et hydriques (PRADMHH) - Partenariat régional

En 2018, GéoMont a mis sur pied un partenariat régional, visant à soutenir les MRC de la Montérégie dans l'élaboration de leur PRMHH respectif, par la création de données uniformisées régionalement sur le thème des milieux humides et hydriques. En 2022, le partenariat s'est poursuivi par la réalisation des trois grands volets décrits ci-dessous. L'ensemble du PRADMHH a pu être réalisé grâce au soutien financier du volet 2.2 du Fonds Régions et Ruralité (FRR) du MAMH.

Numérisation du réseau hydrographique détaillé et modélisation des bassins versants - PRADMHH volet 2



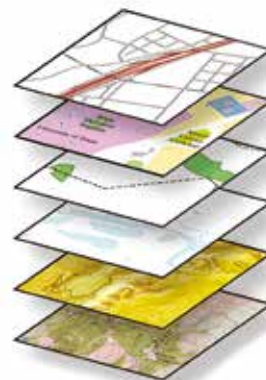
La production du réseau hydrographique détaillé de la Montérégie a été réalisée par photo-interprétation. Ce volet visait à compléter le réseau hydrographique de base réalisé en 2019, par la numérisation de tous les chenaux d'écoulement visibles sur le territoire, y compris les fossés de route, les fossés de drainage et les ponceaux.

Combiné avec les données LiDAR, ce réseau exhaustif a ensuite permis une modélisation précise des bassins versants pour chaque tronçon du réseau hydrographique. Les surfaces contributrices des milieux humides recensés lors de la première phase du projet ont également été modélisées.

Priorisation des milieux humides - PRADMHH volet 3

Pour faire suite à l'identification des milieux humides réalisés dans le cadre du premier volet du PRADMHH, GéoMont a proposé de mettre en valeur ces données en les priorisant. Cette analyse a pour but d'identifier les milieux humides qui gagneraient le plus à être conservés ou protégés sur le territoire. Elle est basée sur une série de critères adaptés aux objectifs spécifiques à chaque MRC et aux données disponibles sur le territoire analysé.

Le projet a été réalisé pour la MRC de Roussillon. À la suite de rencontres avec les professionnels de la MRC et de l'inventaire des données disponibles, 17 critères d'analyse répartis en 7 dimensions ont été retenus. L'essentiel des données utilisées pour les calculs a été fourni par la MRC, sans compter les données produites dans le cadre des autres volets du PRADMHH, comme le réseau hydrographique, les bassins versants et les surfaces contributrices des milieux humides qui ont été également utilisés comme intrants.

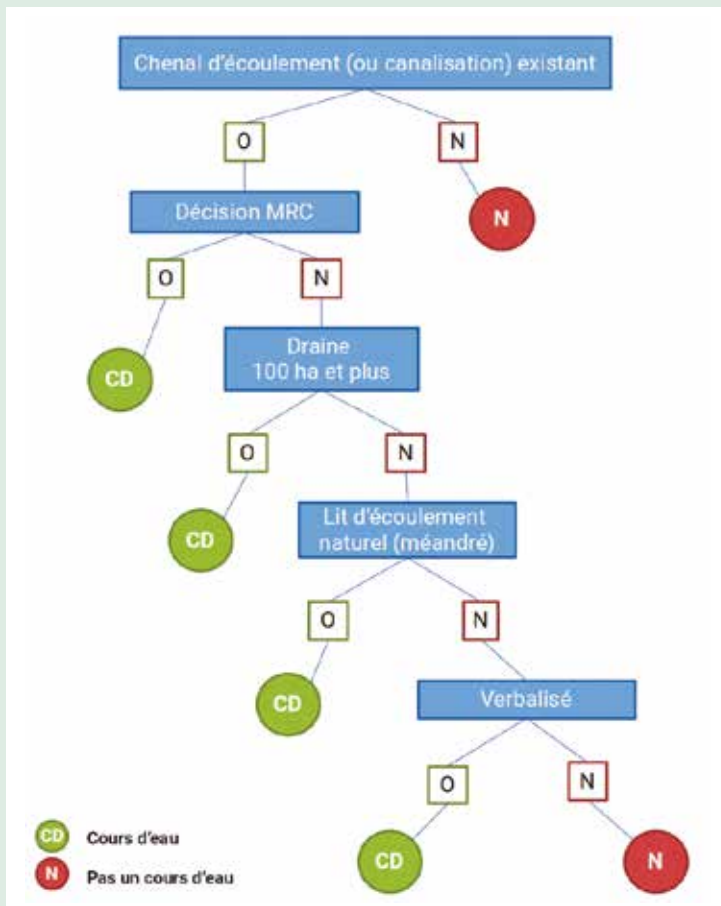


PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Détermination des cours d'eau - PRADMHH volet 3

En vertu de l'article 103 de la Loi sur les compétences municipales, les MRC ont la responsabilité de l'entretien des cours d'eau sous leur compétence. Toutefois, les données hydrographiques que possédaient les MRC ne permettaient pas une application systématique du cadre législatif, ce qui obligeait à effectuer des analyses à la pièce. Ce projet visait donc à produire un référentiel fiable et actualisé des cours d'eau sur le territoire des MRC participantes, afin d'optimiser le processus de prise de décision.

Le réseau hydrographique a été analysé à l'aide des bassins versants et d'une modélisation de l'écoulement des eaux de surface dérivée d'un modèle numérique de terrain (MNT) corrigé par les ponceaux recensés. Il a ainsi été possible de connaître précisément la superficie drainée par chaque tronçon du réseau. Le profil méandré des lits d'écoulement, qui entre également dans la discrimination des cours d'eau a été déterminé par photo-interprétation.

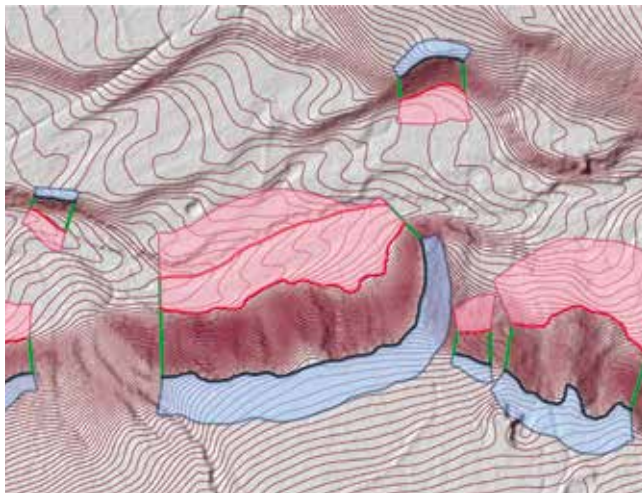


C'est par les analyses réalisées dans le cadre du volet 3 du PRADMHH que l'on comprend toute l'importance de chacune des parties individuelles de ce partenariat régional. L'ensemble des travaux a en effet engendré un réseau hydrologique cohérent au niveau régional et assure maintenant une base solide pour la priorisation des milieux. Les résultats livrés ont donc permis de réelles avancées en matière de connaissances et de conservation des milieux naturels.

Identification des talus à pentes fortes et des zones potentiellement exposées aux glissements de terrain - Partenariat régional

Il y a quelques années, GéoMont a développé une méthode pour identifier les pentes fortes à partir de données LiDAR aéroportées grâce à un processus semi-automatisé. Après une première étape de délimitation des talus, on cartographie les zones potentiellement exposées aux glissements de terrain. Cette délimitation des zones est réalisée sur le principe de précaution, en respect du devis spécial du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD) réalisé par le service de la géotechnique et de la géologie. Pour ce faire, les marges de chaque talus sont délimitées par une série de critères évalués à l'aide d'une analyse systématique par photo-interprétation. Les zones d'influence potentiellement à risque de glissements de terrain sont ensuite mesurées à partir des limites des talus et en fonction des critères spécifiques au territoire analysé.

Ce partenariat régional a abouti à l'analyse de 500 talus pour chacun des territoires des MRC de Beauharnois-Salaberry, de Brome-Missisquoi, du Haut-Richelieu et de Marguerite-D'Youville. Le projet a été réalisé grâce au soutien financier du volet 2.2 du Fonds régions et ruralité (FRR) du MAMH.



Accompagnement pour structuration du service géomatique - MRC de Roussillon (2022)

La MRC de Roussillon souhaitait identifier les besoins de son service de géomatique et les défis auxquels il fait face, afin de proposer des solutions qui permettraient de le rendre plus performant.

Une série de rencontres avec les acteurs de la géomatique de la MRC ont permis d'amasser des informations sur le fonctionnement du service de géomatique, les technologies et les données utilisées, ainsi que sur les demandes géomatiques provenant de l'interne et de l'externe de la MRC. Un sondage destiné aux utilisateurs de la géomatique au sein des différents services de la MRC a ensuite complété le portrait. La situation ainsi documentée a fait ressortir plusieurs problématiques détaillées dans un rapport, avec des pistes potentielles d'améliorations... Nous y avons également intégré un modèle de plan d'action visant à soutenir la MRC dans l'atteinte de ses objectifs.

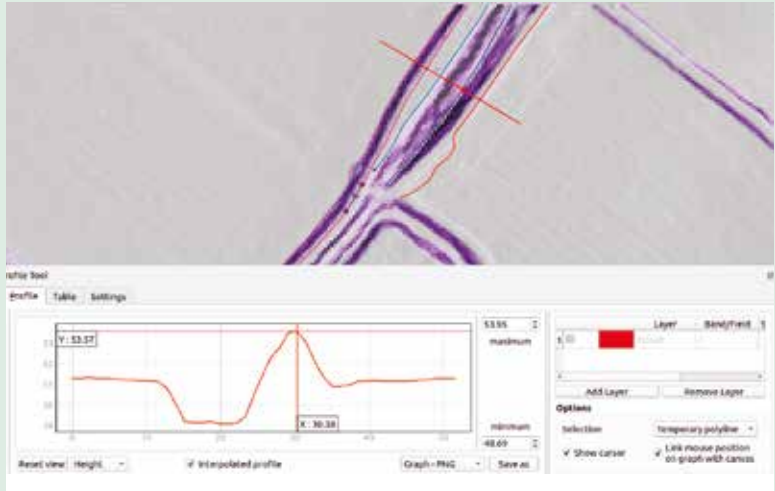
PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Caractérisation des bandes riveraines - MRC Marguerite-D'Youville

GéoMont a développé une méthode de caractérisation des bandes riveraines par l'utilisation d'outils géomatiques, qui a pour avantage d'être moins coûteuse en temps et en ressources qu'une campagne réalisée sur le terrain, tout en produisant des résultats de qualité.

L'analyse est réalisée par photo-interprétation à l'aide de données géospatiales telles que le LiDAR et les orthophotographies aériennes. La caractérisation des bandes riveraines est basée sur deux éléments, soit le type de végétation et la largeur, mesurée à partir du pied et du haut de talus. Ce sont ces mesures qui permettent d'indiquer la conformité de chaque tronçon de bande riveraine.

Les analyses réalisées pour la MRC de Marguerite-D'Youville représentent un complément au deuxième volet du PRADMHH (2020-2021) dans lequel 400 km de cours d'eau avaient été analysés pour chaque MRC participante.



Démystifier la géomatique et rendre l'information géospatiale gratuite accessible au public

Avec l'avancée des technologies et la multiplication des données spatiales disponibles sur le Web, la géomatique est devenue un incontournable dans le travail des professionnels du domaine municipal et dans la vie des citoyens. Malgré cela, l'utilisation d'outils géomatiques reste marginale pour le public et les petites municipalités, qui ne détiennent souvent pas les ressources pour en profiter.

Ce projet, qui se divise en deux volets, a pour objectif d'offrir des outils pour faciliter la consultation d'informations géospatiales. Il a pu être réalisé grâce au financement du volet 1 - Soutien au rayonnement des régions, du Fonds régions et ruralité (FRR) du MAMH.

Le premier volet consiste en un outil Web pour la consultation de données géospatiales destiné aux petites municipalités et à leurs citoyens. L'outil a été créé pour une petite municipalité-test, en nous inspirant de celui d'une municipalité participante de la Montérégie. Un sondage et des rencontres avec les professionnels de ces deux municipalités ont permis de dresser un portrait de la situation, et d'identifier leurs besoins en termes de consultation et de diffusion de données auprès des citoyens, afin de guider le développement de l'application.

Le deuxième volet est couvert par la production de deux capsules vidéo sur la géomatique, l'une aidant à démystifier la géomatique et l'autre à but plus informatif. Ce volet sera réalisé au premier semestre 2023.



Évaluation des pertes et gains de superficies forestières en Montérégie entre 2017 et 2020 - Partenariat régional

La combinaison de l'expansion urbaine et de l'expansion agricole exerce une forte pression sur le milieu forestier montréalais dont la superficie diminue d'année en année. C'est pourquoi, depuis 2005, un suivi de l'évolution des superficies forestières de la Montérégie est réalisé périodiquement. Cette nouvelle édition de l'analyse a été réalisée grâce au soutien financier du volet 2.2 du Fonds régions et ruralité (FRR) du MAMH et couvre le territoire de six MRC montréalaises.

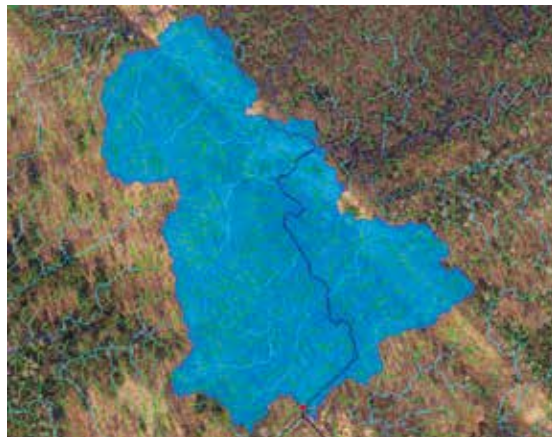
La méthodologie de photo-interprétation est semblable d'une édition du projet à l'autre pour faciliter les comparatifs temporels à l'aide de cartes et de statistiques. Toutefois, depuis 2018, grâce à la résolution toujours plus précise des orthophotos utilisées, un travail de correction des données de références est également réalisé. En effet, celles-ci étaient basées sur des données relativement grossières de l'an 2000. Ce travail s'est donc poursuivi, cette année encore, avec la révision des polygones de superficie forestière 2017. Bien que non exhaustives, ces révisions nous permettent d'affiner le portrait forestier à chaque nouvelle étude.

Vous pouvez consulter le rapport complet et obtenir une copie des données produites à l'adresse suivante :

geomont.qc.ca/pertes-et-gains-de-superficies-forestieres.



Production d'un chevelu hydrographique et de bassins versants basés sur le LiDAR - MRC de Memphrémagog



Un travail de production de bassins versants basé sur les données LiDAR a été réalisé pour la MRC de Memphrémagog, et ce, pour chaque tronçon du réseau hydrographique de son territoire. Cependant, la précision du réseau possédé par la MRC ne permettait pas de produire une modélisation cohérente. Pour pallier ce problème sans avoir à produire un nouveau réseau hydrographique complet, les ponceaux du territoire ont recensé par photo-interprétation de l'ombrage dérivé des données LiDAR et des orthophotos. Les obstacles à l'écoulement de l'eau que représentent les ponceaux ont ainsi pu être éliminés du modèle numérique de terrain pour permettre la modélisation automatique du réseau hydrographique et la production de bassins versants cohérents.

PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Analyse du risque des rejets agricoles sur la qualité de l'eau des habitats des espèces en péril dans les Basse-Terre du Saint-Laurent - Service canadien de la faune, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) (2022)

L'analyse géomatique dans l'évaluation du risque des rejets agricoles sur la qualité de l'eau des habitats des espèces en péril joue un rôle clé dans les Basse-Terre du Saint-Laurent. Le Service canadien de la faune a fait appel à GéoMont pour délimiter des aires de contributions qui touchent certaines occurrences de nidification d'espèces d'oiseaux sensibles aux rejets agricoles.

En se basant sur les données produites, le projet se poursuit en 2023 par la modélisation des aires de contribution de différents sites et la production de cartes et des plans de travail localisant les zones à risque et les impacts potentiels sur les espèces. Les résultats attendus permettront au Service canadien de la faune de comparer les sites les plus à risque pour élaborer une stratégie de contrôle des rejets.

Détermination des milieux humides d'une parcelle de terrain - Ville de Drummondville

Dans le but d'obtenir des informations pour un projet d'acquisition d'un terrain boisé, la ville de Drummondville a demandé à l'Agence de délimiter les milieux humides s'y trouvant. Cette identification a été réalisée par photo-interprétation de plusieurs sources de données comme les orthophotos, les données d'élévation et le Topographic Wetness Index dérivé des données LiDAR. L'utilisation combinée de ces données permet d'identifier avec précision les zones humides.



Mise à jour du kilométrage de rues patrouillées - Régie intermunicipale de police de Roussillon

La Régie intermunicipale de police de Roussillon fait ponctuellement appel à GéoMont afin de mettre à jour le réseau de rues patrouillées par son service de



police. Les données de voirie sont alors révisées par photo-interprétation. Un tableau statistique récapitulant les longueurs linéaires de route patrouillées par municipalité est ensuite produit.

PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Numérisation des équipements de transport actif - MRC de Montcalm

À la suite d'une demande en provenance du MAMH concernant la diffusion de données sur la plateforme Territoire, la MRC de Montcalm, dans la région de Lanaudière, devait réaliser un inventaire des équipements de transport actif présents sur les 9 périmètres d'urbanisation de son territoire. Cet inventaire a été réalisé par photo-interprétation et comprend les équipements piétonniers et cyclables, comme les trottoirs, les sentiers, les pistes cyclables et les traverses.



Analyse multicritères pour la priorisation des milieux humides - MRC de Roussillon

Ce projet constitue un complément à l'analyse réalisée dans le cadre du volet 3 du PRADMHH. Dans le cadre de l'élaboration des PRMHH des MRC, le ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) demande maintenant une intégration des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques dans l'analyse visant à caractériser et prioriser ces milieux. Or, les critères correspondant aux fonctions écologiques n'étaient pas inclus dans l'analyse de priorisation déjà réalisée dans le cadre du PRADMHH. Ces nouveaux critères ont donc été ajoutés dans la réanalyse, permettant ainsi de compléter le portrait et de répondre aux nouvelles exigences du ministère. Huit critères ont ainsi été calculés et les résultats de l'analyse ont été ajustés en conséquence.

Cartographie régionale des pertes et des gains de milieux naturels - Agence des forêts privées de Lanaudière

L'Agence des forêts privées de Lanaudière (AFPL) a fait appel aux services de Géomont pour évaluer les pertes et les gains de milieux naturels survenus entre 2008 et 2018, pour le secteur des Basse-Terre du Saint-Laurent de la région de Lanaudière, à partir de données géospatiales. La méthodologie utilisée a été inspirée par une étude semblable menée en 2010 par Papasodoro. Dans un premier temps, étant donné la nouvelle délimitation des Basse-Terre du Saint-Laurent depuis la réalisation de l'étude de 2010, une numérisation de mise à jour des milieux naturels a été effectuée à l'aide des orthophotos de 2008 et de 2000, afin de compléter les données de référence. Ensuite, la délimitation des pertes et des gains de milieux naturels survenus entre 2008 et 2018 a été réalisée par photo-interprétation, sur la base d'orthophotos de 2018. Ce travail a permis de dégager une série de statistiques calculées par MRC et par municipalité dans le but de dresser un portrait de l'évolution des milieux naturels de la région.



PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Cartographie Web et outils interactifs

Mise à jour du formulaire Web pour les demandes de permis d'abattage d'arbres au sein d'une interface cartographique Web

En 2018, la MRC des Maskoutains avait mandaté GéoMont pour créer une interface cartographique Web offrant une plus grande transparence et une meilleure gestion des demandes d'abattage d'arbres sur son territoire. Cette interface permet de délimiter des zones potentielles d'abattage d'arbres et de rendre l'information disponible et facilement accessible pour le public. Dans le but de se conformer à un nouveau règlement, la MRC des Maskoutains a de nouveau sollicité GéoMont pour apporter les modifications nécessaires au formulaire de demande de permis d'abattage d'arbres.

Ainsi, grâce à la programmation effectuée cette année autour de la mise à jour du formulaire, l'outil permet désormais d'autoriser plus rapidement les demandes des citoyens tout en contrôlant plus efficacement les permis d'abattage d'arbres en fonction des règlements en vigueur de la MRC.

Améliorations à la plateforme d'enregistrement de mesure de conservation sur les terres privées d'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC)

Dans la continuité des projets réalisés depuis 2012 en collaboration avec le réseau de milieux naturels protégés, ECCC souhaitait apporter des améliorations technologiques à sa plateforme d'enregistrement de mesures de conservation sur terres privées. En effet, au fil de l'utilisation de la plateforme, ECCC a noté que l'expérience de l'utilisateur pourrait être bonifiée avec l'intégration de nouvelles fonctionnalités. Comme l'ajout de fonctions n'avait pas été prévu à l'origine, en plus de leur intégration au sein de la plateforme d'enregistrement, une partie importante du projet a été consacrée à l'amélioration de l'architecture logicielle et à la mise à jour du code conçu en 2014. Ces optimisations faciliteront ainsi les prochaines mises à jour de la plateforme.

Bases de données spatiales

Depuis sa création, GéoMont a acquis une solide expertise pour développer des bases de données géospatiales. Que l'objectif soit la structuration ou le partage de données, au public ou à l'interne, les bases de données spatiales offrent plusieurs avantages et facilitent grandement le travail d'une organisation en centralisant l'information et en simplifiant les procédures de mise à jour et de partage. Aucune solution proposée n'est identique à une autre sur le plan des technologies et des structures. Nos propositions sont toujours basées sur les besoins présents et futurs, en tenant compte des données à intégrer et des fonctionnalités recherchées. Les connaissances des utilisateurs et des gestionnaires sont également considérées dans les solutions envisagées. Lorsque la base de données est prête à être livrée, l'organisme partenaire a le choix de confier la prise en charge de l'hébergement des données et de l'entretien et de la mise à jour de la base de données à GéoMont ou de gérer le tout à l'interne.

Depuis plusieurs années et en particulier dans le cadre des grands projets régionaux, GéoMont favorise et encourage la réception et l'utilisation des données finales livrées par le biais de bases de données avec des droits d'accès ciblés. Les projets suivants en sont de bons exemples :

- Cartographie des réseaux multifonctionnels;
- Chevelu détaillé;
- Bandes riveraines;
- Pertes et gains de superficies forestières ...



PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Programmation Web

Une fois la structure de base de données spatiale mise en place, il est possible de diffuser les informations qu'elle contient sur le Web via une cartographie interactive. Les interfaces de diffusion peuvent prendre plusieurs formes et leurs fonctionnalités sont infinies. De plus, les données peuvent être protégées par différents droits d'accès en fonction du niveau de partage désiré.

Cartographie et formatage de données

GéoMont offre également des services de cartographie sur mesure en fonction des besoins de ses partenaires. Ce service peut aller du simple affichage de données sur une carte, à la mise en forme ou au géoréférencement de données multisources, en passant par l'analyse de données pour la représentation cartographique d'un phénomène plus complexe.



Hébergement et maintenance

Plusieurs outils Web ont été développés par GéoMont au cours des dernières années et ceux-ci sont majoritairement hébergés sur nos serveurs localisés au Québec. GéoMont s'assure de l'entretien de ces sites et services (mises à jour, intégration de nouvelles données, sauvegardes régulières). En voici la liste :

- Info-Sols : info-sols.ca;
- Outil ver fil-de-fer (VFF) du Centre de recherche sur les grains (CÉROM) : cerom.qc.ca/vffqc;
- Carte interactive du Conseil de gouvernance de l'eau des bassins versants de la rivière Saint-François (COGESAF) : cogesaf.sigmont.org/cogesaf/cogesaf.php;
- Carte interactive du Comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu (COVABAR) : covabar.sigmont.org;
- Carte interactive GEOACTON : geoacton.sigmont.org;
- Interface cartographique pour la coordination des permis d'abattage d'arbres de la MRC des Maskoutains : foretprivee.sigmont.org;
- Outil de gestion des métadonnées géospatiales et outil de gestion de temps de la MRC de Vaudreuil-Soulanges;
- Plateforme d'enregistrement d'ECCC : plateforme-enregistrement.sigmont.org;
- Plateforme de données forestières de la fédération des producteurs forestiers du Québec : fpfq.sigmont.org;
- Service WMS des orthophotos 2017 et 2020;
- Atlas WMS du MELCCFP

PROJETS RÉALISÉS EN 2022 (suite)

Vente de données

GéoMont est propriétaire ou possède les droits de vente de plusieurs couvertures de données d'orthophotos et de LiDAR. Plusieurs d'entre elles sont dorénavant ouvertes, au moins partiellement (données dérivées).

Par ailleurs, les services personnalisés offerts par GéoMont s'étendent au-delà de la simple vente de données, allant de l'orientation des besoins jusqu'au formatage de données, en passant par la cartographie et la production de données dérivées.

Les données disponibles sont les suivantes :

- Couvertures d'orthophotographies de printemps en couleur et photographies infrarouges pour le territoire de la Montérégie hors communauté métropolitaine de Montréal (CMM) :
 - Printemps 2020 à 20 cm de résolution (données ouvertes*);
 - Printemps 2017 à 20 cm de résolution (données en cours d'ouverture);
 - Printemps 2014 à 30 cm de résolution (données en cours d'ouverture).

- Couvertures de données LiDAR et leurs produits dérivés à 1 m de résolution :

- LiDAR 2020 sur le centre de la Montérégie (données en cours d'ouverture);
- LiDAR 2017 sur la MRC de Roussillon;
- LiDAR 2013 sur le sud-est de la Montérégie (données dérivées ouvertes**);
- LiDAR 2011 sur la Vallée-du-Haut-Saint-Laurent (données dérivées ouvertes**);
- LiDAR 2010 sur quelques petites zones non couvertes par 2011 (données dérivées ouvertes**);
- Modèle numérique de surface (MNS) 2013 sur l'Estrie.

Les données ouvertes sont disponibles aux adresses suivantes :

* Orthophotographies :
donneesquebec.ca/recherche/dataset/geomont-orthophoto-2020

** LiDAR : foretouverte.gouv.qc.ca/

Couvertures de données disponibles

□ Limite des MRC

▨ Couvertures des orthophotos disponibles
2014 - 2017 - 2020

Couvertures LiDAR disponibles

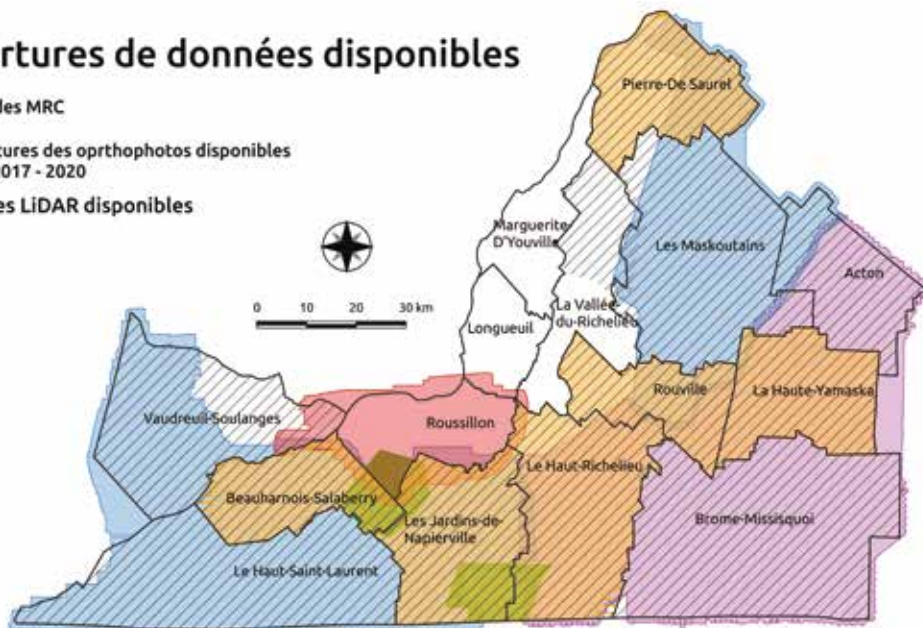
■ 2020

■ 2017

■ 2013

■ 2011

■ 2010



Acquisition de données

Depuis sa création, GéoMont a piloté plusieurs projets de partenariats pour l'acquisition d'orthophotos et de données LiDAR aéroportées. Les données sont obtenues par le biais d'appels d'offres auprès de fournisseurs externes. Ensuite, l'évaluation de la qualité des données produites et du respect du devis est assurée par GéoMont lors d'une phase de validation rigoureuse. Des données dérivées sont aussi fréquemment produites par l'équipe de GéoMont.

Orthophotos

GéoMont a une expertise dans l'évaluation de données découlant d'acquisitions d'orthophotos sur de grands territoires, notamment l'identification de pixels manquants, des déformations, des décalages de photos et d'autres anomalies éventuelles. En 2022, GéoMont a réalisé le projet suivant :

- Acquisition d'orthophotos de printemps à 10 cm de résolution - MRC de Beauharnois-Salaberry.

LiDAR

Outre la validation de la qualité des données acquises, GéoMont détient une expertise pour la classification des points LiDAR et la production de données dérivées (modèle numérique de terrain, modèle numérique de surface, modèle de pente, courbes de niveau, modèle ombragé). En 2022, GéoMont a travaillé sur :

- Acquisition LiDAR et production de données dérivées pour les carrières et sablières – MRC Brome-Missisquoi, Haute-Yamaska et Acton.

Soutien et formation aux membres de GéoMont et à la communauté géomatique

Soutien

GéoMont tient à œuvrer en permanence à des activités dont la finalité première autant qu'essentielle est l'intérêt collectif. Cela se concrétise par une politique de moindre coût et de juste prix, voire de totale gratuité. L'Agence offre toujours un soutien ponctuel à ses membres, le plus souvent par téléphone ou par courriel.

GéoMont peut soutenir la communauté géomatique de différentes façons :

- Appels et rencontres pour soutenir et orienter des projets;
- Location de postes de travail;
- Soutien à des projets universitaires;
- Support géomatique ponctuel;
- Présentations dans des événements en lien avec la géomatique.

Rappelons quelques cas pour lesquels l'Agence est susceptible d'apporter une aide ponctuelle à des membres :

- Vous avez une idée de projet ou un besoin en géomatique et vous voulez savoir quelles sont vos options;
- Vous êtes confrontés à des difficultés techniques relatives à l'utilisation d'un logiciel géomatique ou encore à l'utilisation de données fournies par l'Agence;
- Vous vous questionnez sur l'existence ou sur les caractéristiques d'une base de données géospatiales;
- Vous souhaitez réaliser un projet géomatique et vous êtes à la recherche de partenaires régionaux;
- Vous avez réalisé un projet ou une nouvelle base de données géospatiales et vous souhaitez diffuser l'information.

Par ailleurs, GéoMont a la capacité de fournir des services facturés dans le cas où un membre ou un partenaire aurait besoin d'accéder à une ou des ressources humaines géomatiques pour un projet rejoignant la mission de l'Agence.

Formations

GéoMont offre des formations basées sur l'utilisation de plusieurs logiciels géomatiques tels que QGIS, GRASS ou TNT, ainsi que sur des bases de données géospatiales telles que PostGIS qui permet l'utilisation de requêtes SQL. Ces formations s'adressent autant à des débutants en géomatique qu'à des professionnels qui souhaitent développer leurs connaissances. Durant l'année 2022, GéoMont a offert plusieurs formations sur l'utilisation du logiciel QGIS à des groupes de grandeur et de niveaux variés, notamment pour Agri-Fusion, pour l'organisme Héritage Saint-Bernard, pour la MRC Jardins-de-Napierville et pour l'Agence de la santé publique du Canada.

PLAN D'ACTION 2023

Le tableau détaillé du suivi des cibles du plan d'action peut être consulté à l'adresse suivante :

geomont.qc.ca/plans-strategiques



ORIENTATION : Prendre part à la recherche et à l'innovation

Assurer un leadership dans les solutions géomatiques

- Promouvoir et réaliser des projets innovants
- Promouvoir et réaliser des outils innovants
- Effectuer une veille technologique
- Maintenir une expertise polyvalente au sein du personnel
- Recourir aux technologies « Open Source »
- Assister à des formations
- Effectuer de la recherche et développement en préprojet

Contribuer à des projets de recherche académique

- Démarcher auprès des institutions d'enseignement postsecondaire (géomatique, informatique, environnement, etc.)
- Conseiller ou prendre part à des projets de recherche académique
- Accueillir des stagiaires



ORIENTATION : Soutenir les projets et les initiatives des partenaires (membres et autres collaborateurs)

Accompagner les partenaires

- Coordonner, développer ou réaliser des projets
- Rester informé des besoins des partenaires sur notre territoire d'intérêt
- Diffuser de l'information sur nos services
- Offrir des formations ou tutoriels en ligne - Diffusion Web
- Offrir des formations ou tutoriels en personne (individuel ou en groupe)
- Offrir de l'assistance au téléphone ou en personne

Développer des partenariats

- Coordonner, développer ou réaliser des partenariats
- Rester informé des besoins des partenaires sur notre territoire d'intérêt
- Diffuser de l'information sur nos services

ORIENTATION : Démocratiser les solutions géomatiques

Sensibiliser la communauté en communiquant et en valorisant les données et outils géomatiques

- Élargir le réseau de contacts
- Distribuer le rapport annuel
- Offrir des formations ou tutoriels en ligne - Diffusion Web
- Offrir des formations, ateliers ou tutoriels en personne (individuel ou en groupe)
- Offrir des présentations dans les établissements académiques sur GéoMont
- Effectuer des présentations ou conférences

Partager l'expertise

- Offrir des formations ou tutoriels en ligne - Diffusion Web
- Offrir des formations, ateliers ou tutoriels en personne (individuel ou en groupe)
- Offrir des présentations dans les établissements académiques sur GéoMont
- Effectuer des présentations ou conférences
- Partager avec des organismes similaires

Développer le site Web

- Ajouter du contenu
- Ajouter des fonctionnalités

ORIENTATION : Maintenir et développer l'expertise de ses employés

Maintenir et développer les connaissances et les compétences du personnel

- Assurer le transfert de compétence dans l'équipe
- Participer à des formations ou événements formateurs

Maintenir une expertise polyvalente

- Maintenir une diversité dans les catégories d'emploi
- Maintenir une diversité dans les champs de compétence

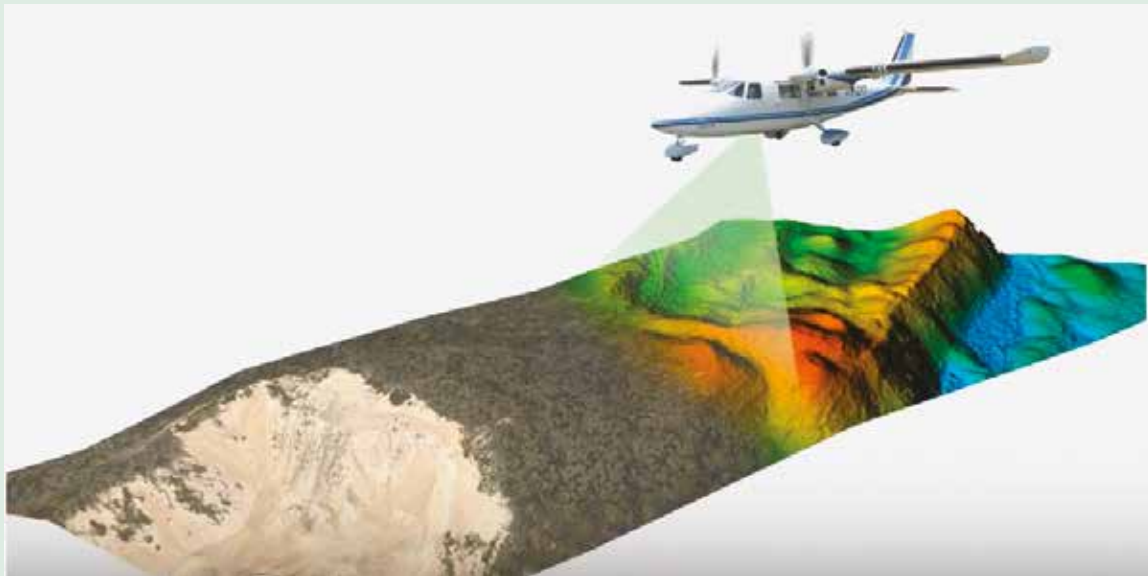
Maintenir le soutien adéquat pour le personnel

- Effectuer des rencontres d'équipe
- Effectuer une évaluation de fin d'année

Maintenir des conditions de travail agréables et concurrentielles

- Augmenter les compétences du personnel en place
- S'assurer d'une politique de gestion actualisée
- S'assurer d'une grille salariale adéquate

PROJETS À VENIR POUR 2023



Des projets sont déjà pressentis pour l'année 2023

- Acquisition d'orthophotos de printemps à 20 cm de résolution pour les régions de la Montérégie et de l'Estrie;
- Acquisition de Lidar pour les carrières-sablières des MRC d'Acton, de la Haute-Yamaska et de Brome-Missisquoi;
- Accompagnement pour l'évaluation des besoins en géomatique pour la MRC de Roussillon;
- Analyse multicritères pour l'identification des propriétés propices à la plantation d'arbres au niveau régional pour le Conseil Régional de l'Environnement de la Montérégie;
- Caractérisation des bandes riveraines agricoles pour la MRC de La Vallée-du-Richelieu;
- Caractérisation simple des lots du lac des Sittelles, pour la municipalité d'Austin;
- Divers projets de cartographie de différentes ampleurs.



géomont



POUR TOUTE INFORMATION

166, rue Cowie, suite 105
Granby (Québec) J2G 3V3
T 450 956-1036
info@geomont.qc.ca