

BILAN

Plan stratégique 2020 / 2023



**RÉSERVE
INTERNATIONALE
DE CIEL ÉTOILÉ**
DU MONT-MÉGANTIC

EN QUELQUES CHIFFRES

La toute première Réserve internationale de ciel étoilé

Depuis sa création en 2007, 20 autres réserves internationales ont été certifiées à travers le monde par l'*International Dark-Sky Association*

5 300 km² de territoire protégé

L'une des plus grande Réserve de ciel étoilé sur la planète

34 municipalités mobilisées, regroupées en 3 MRC

Habitée par une population de 225 000 citoyens

3 réglementations sur l'éclairage extérieur pour le contrôle de la pollution lumineuse

Encore à ce jour à l'avant-garde des normes internationales et leader en écoéclairage à travers le monde

1 musée d'astronomie unique et un des plus grands ensembles de télescopes dédiés au public au monde

L'ASTROLab partage les merveilles de l'astronomie à des dizaines de milliers de visiteurs chaque année

1 observatoire de recherche au Mont-Mégantic, hébergeant le plus grand télescope de l'est de l'Amérique du Nord

Et des milliers de familles observant les étoiles depuis leurs balcons

Des partenaires mobilisés, un territoire unique

Mission : La Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic vise à préserver, aujourd'hui et pour l'avenir, l'accès pour tous à l'expérience du ciel étoilé et la conservation des environnements nocturnes.



CITOYENS • MUNICIPALITÉS • MRC • INTERNATIONAL DARK-SKY ASSOCIATION • IDA-QC • CORPORATION DE L'ASTROLAB ENTREPRENDRE SHERBROOKE • OSE LE HAUT • ÉTOILE DU TERROIR • PRODUITS ÉTOILE DU GRANIT • SOCIÉTÉ DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DU GRANIT • TOURISME MÉGANTIC • ROUTE DES SOMMETS • PARTENAIRES EN HÉBERGEMENT • PARC NATIONAL DU MONT-MÉGANTIC • CLUB DES ASTRONOMES AMATEURS DE SHERBROOKE • TOURISME CANTONS-DE-L'EST HYDRO-SHERBROOKE • LA CONTRÉE DU MASSIF MÉGANTIC • COMITÉ TOURISTIQUE HAUT-SAINT-FRANÇOIS • INSTITUT DE RECHERCHE SUR LES EXOPLANÈTES • OBSERVATOIRE DU MONT-MÉGANTIC • SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS DE PLEIN AIR DU QUÉBEC • UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE • CÉGEP DE SHERBROOKE • UNIVERSITÉ BISHOP'S • OASIS DE NUIT ÉTOILÉE DU MONT-BELLEVUE • SERVICE DES COMMUNICATIONS DE SHERBROOKE • SERVICE DE LA PLANIFICATION ET DE LA GESTION DU TERRITOIRE DE SHERBROOKE • NATURE CANTONS-DE-L'EST • FÉDÉRATION DES ASTRONOMES AMATEURS DU QUÉBEC

Plan stratégique concerté sur 3 ans (2020/2023)

Les acteurs clés de la Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic ont uni leurs efforts pour la réalisation d'un plan stratégique mobilisateur et concerté pour la mise en œuvre d'actions directement liées à la préservation de notre environnement nocturne.

CHANTIER 1 Application réglementaire

- 1.1 Mettre en place une structure d'application réglementaire collective en partenariat avec les municipalités et les inspecteurs
- 1.2 Stimuler l'engagement des municipalités, des entreprises et des citoyens pour augmenter le nombre d'éclairages conformes
- 1.3 Diminuer le nombre de luminaires polluants

CHANTIER 2 Campagne de sensibilisation

- 2.1 Se doter d'une stratégie de communication
- 2.2 Assurer une meilleure diffusion de notre expertise et une meilleure sensibilisation sur tout le territoire

CHANTIER 3 Concertation territoriale

- 3.1 Mobiliser les partenaires de la Réserve pour favoriser leur engagement continu
- 3.2 Utiliser nos agents multiplicateurs pour faire rayonner la Réserve

CHANTIER 4 Suivi de la pollution lumineuse et maintien de la certification

- 4.1 Répondre aux exigences de l'*International Dark-Sky Association* pour maintenir notre certification
- 4.2 Mesurer la pollution lumineuse
- 4.3 Entretien des partenariats avec la communauté scientifique
- 4.4 Partager notre expertise pour la protection du ciel étoilé à l'extérieur de nos frontières



Financement

Dans le cadre du plan stratégique concerté, la Réserve de ciel étoilé du Mont-Mégantic jouit d'un financement de 300 000 \$ pour 3 ans. Les partenaires financiers sont : la ville de Sherbrooke, la MRC du Haut-Saint-François, la MRC du Granit, le parc national du Mont-Mégantic / Sépaq et l'Observatoire du Mont-Mégantic.

Ce financement a servi à mettre en œuvre le plan stratégique qui compte des projets spécifiques pour chacune des trois MRC et des projets communs ayant des retombées sur tout le territoire. Ce plan stratégique a pris fin le 31 mars 2023.

Les ressources financières sont administrées par la Corporation de l'ASTROLab du Mont-Mégantic qui est mandatée par le milieu pour être l'organisme responsable de la Réserve.

PARTENAIRES	ANNÉE 1 20-21	ANNÉE 2 21-22	ANNÉE 3 22-23
Ville de Sherbrooke	25 000 \$	25 000 \$	25 000 \$
MRC du Haut-Saint-François	25 000 \$	25 000 \$	25 000 \$
MRC du Granit	25 000 \$	25 000 \$	25 000 \$
Parc national du Mont-Mégantic / Sépaq*	15 000 \$	15 000 \$	15 000 \$
Observatoire du Mont-Mégantic	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$
TOTAL	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$

* Ce montant ne prend pas en compte le financement complet du chantier 4 du plan stratégique. Le parc national du Mont-Mégantic contribue aussi de façon non chiffrée au fonctionnement de la Réserve de ciel étoilé par la disposition de locaux, du transport, de l'administration et l'octroi d'autres avantages mis à la disposition des employés de la Sépaq.



PLAN STRATÉGIQUE 2020 / 2023

Bilan des projets

PHOTO : RÉMI BOUCHER

Tous les projets réalisés sont financés par le plan stratégique. Ainsi, les citoyens, entreprises, institutions et municipalités bénéficient gratuitement du travail de l'équipe de la Réserve.

Ces projets contribuent au ✨ **RAYONNEMENT DE LA RÉGION** ✨ tant au point de vue de son **identité unique**, son **expertise technique**, ses sites d'**astrotourisme** reconnus, sa **qualité de vie**, son **développement durable** et sa **préservation environnementale**.

✦ Prix et distinctions ✦



Prix Territoire de ciel étoilé de l'année 2021 ✦

International Dark-Sky Association

Cette grande distinction internationale est décernée chaque année au territoire de ciel étoilé s'étant le plus illustré parmi les centaines de candidats à travers le monde. En 2021, la Réserve de ciel étoilé du Mont-Mégantic et l'équipe de l'ASTROLab se sont démarquées grâce à leurs diffusions en direct à travers la francophonie, les classes virtuelles pour les élèves du Québec et le développement d'un nouvel indicateur environnemental pour le suivi de la pollution lumineuse.



Prix d'excellence de l'agence

Conseil canadien des parcs

Cette distinction reconnaît le rayonnement de la Réserve de ciel étoilé et du parc national du Mont-Mégantic / Sépaq pour leurs actions portées auprès des autres parcs nationaux du Québec pour la diminution de la pollution lumineuse.



Prix Distinction ✦

Fondation estrienne en environnement

Ce prix souligne le travail réalisé auprès des municipalités de la Réserve pour la conversion des luminaires routiers au profit de luminaires moins énergivores et émettant moins de pollution lumineuse.

Il récompense aussi les efforts concertés de l'équipe de la Réserve, de ses partenaires municipaux et de la Fédération québécoise des municipalités pour la mise sur pied d'une offre de remplacement des luminaires routiers vers des produits d'écoéclairage et ce, pour l'ensemble du Québec.

CHANTIER 1

Application réglementaire

✦ Accompagnement réglementaire terrain pour diminuer les non-conformités

Sensibilisation et accompagnement aux entreprises et citoyens

Ciblant uniquement les plus grands émetteurs de pollution lumineuse, un protocole d'intervention a été élaboré conjointement avec les MRC, les municipalités et les inspecteurs municipaux pour s'assurer d'une cohésion entre les parties. Chaque résidence et entreprise ciblée a reçu un diagnostic de conformité de ses luminaires en regard des normes en vigueur, des solutions de remplacement personnalisées et des outils de sensibilisation.



VILLE DE SHERBROOKE

+ de 240

entreprises accompagnées sur le boul. Bourque et la rue King Ouest, dont **14 concessionnaires automobiles**, et plus de **2 500 luminaires** inventoriés.

MRC DU GRANIT

+ de 200

résidences et entreprises accompagnées dans les municipalités de Lac-Mégantic, Nantes et Frontenac et plus de **300 visites terrain** effectuées.

MRC DU HAUT-SAINT-FRANÇOIS

+ de 200

résidences et entreprises accompagnées dans les municipalités de Weedon, Westbury, Ascot Corner et East Angus et plus de **300 visites terrain** effectuées.

CHANTIER 1



Demandes de financement pour la conversion d'éclairages privés

Plusieurs demandes, en partenariat avec Nature Cantons-de-l'Est, ont été soumises à des Fondations et entreprises privées. Malheureusement, aucune n'a été retenue.



Nouvelle certification
Ami du ciel étoilé

25 CERTIFICATIONS

ont déjà été octroyées. Les entreprises *Ami du ciel étoilé* respectent les normes d'éclairage et sont mises en valeur.

CHANTIER 1

✦ Économies énergétiques et luminaires routiers

Études des économies énergétiques pour 6 municipalités

6 municipalités ont bénéficié d'études pour le remplacement de leur éclairage routier. De ce nombre, 5 municipalités ont procédé au remplacement complet de leur éclairage suite à ces études : East Angus, Bury, Lac-Drolet, Saint-Sébastien et Saint-Romain.

Nouvelle offre de la Fédération québécoise des municipalités

Appui au développement d'une toute nouvelle offre de la FQM pour le remplacement des luminaires routiers pour du DEL à basse température de couleur. Tant sur le territoire de la Réserve qu'ailleurs au Québec, les villes ont accès à un service clé en main pour une solution qui allie les retombées environnementales et économiques.



30 % à 60 %

de diminution de la facture d'électricité suite aux remplacements d'éclairages.



44 000 \$

d'économies totales par année pour ces 5 municipalités. Soit 29 400 \$ en électricité et 14 600 \$ en entretien.

+ de 4 400 LUMINAIRES ROUTIERS

ont été remplacés en 2020-2023 pour du DEL de couleur ambrée, dans toutes les municipalités de la Réserve.

✦ Éclairage conforme

Les quincailleries

- Les 8 quincailleries BMR du territoire ont été sensibilisées et outillées pour augmenter le nombre de produits conformes disponibles et ont reçu un affichage pour la clientèle.
- La maison-mère de BMR a été accompagnée et a augmenté le nombre de produits disponibles dans ses succursales.
- D'autres bannières ont été visitées pour de la sensibilisation et de la formation aux employés, dont Rona, Réno-Dépôt, Canadian Tire, Home Hardware, Canac.
- Les quincailleries ont reçu des guides d'éclairage et des brochures de sensibilisation destinés à la clientèle pour effectuer de meilleurs achats de luminaires extérieurs.



Les électriciens

En 2023, notre équipe a donné une formation à tous les électriciens membres de la Corporation des maîtres électriciens de l'Estrie. 26 professionnels œuvrant dans les 3 MRC de la Réserve y ont participé.

Liste de produits recommandés

Placée sur notre site web, la liste est mise à jour en y ajoutant des luminaires et ampoules de quincailleries et des produits d'éclairage spécialisés pour faciliter le choix des consommateurs.

CHANTIER 2

Campagne de sensibilisation

✦ Communication

Stratégie de communication 2020-2026

Avec une vision à long terme, cette stratégie vise le développement d'un sentiment d'appropriation chez davantage de citoyens de la Réserve.

Nouveau guide d'éclairage

Un **document de référence** de longue portée pour tous les acteurs de la Réserve.



Nouvelle image de marque

Développement d'un **nouveau logo**, d'une **nouvelle image**, de **normes graphiques** et d'un **nouveau slogan**. Cet exercice jette les bases pour une nouvelle étape de mise en valeur de la Réserve tant sur son territoire qu'à l'international.



**RÉSERVE
INTERNATIONALE
DE CIEL ÉTOILÉ**
DU MONT-MÉGANTIC

Nouvelles oriflammes

Afin de mettre en valeur notre territoire unique auprès des citoyens et des visiteurs, **138 oriflammes** ont été installées dans les différentes municipalités.



Nouveau dépliant de sensibilisation

Ce dépliant a été produit et distribué dans toutes les quincailleries et tous les bureaux municipaux.



Nouveau site web

Un nouvel outil de référence largement diffusé et constamment mis à jour qui collige toute l'information essentielle et les actualités de la Réserve de ciel étoilé.

cieletoilemontmegantic.org
meganticdarksky.org

En 2022, le nouveau site a été visité à plus de 23 200 reprises. Les internautes proviennent de Montréal (11 139), de Sherbrooke (2 667), de Québec (2 191), de Laval (1 040) et d'autres régions au Canada et ailleurs dans le monde.



✦ Sensibilisation et diffusion de notre expertise

Programme éducatif pour les jeunes de la Réserve

Ancrée dans les connaissances scientifiques, l'activité *Vive la nuit!* s'adresse aux jeunes des écoles primaires de la Réserve et aborde les thèmes liés à la préservation de la nuit et à la fierté d'habiter et de protéger un territoire comme le nôtre. Au menu : animaux nocturnes, éclairages, constellations et pollution lumineuse.



2 PRÉSENTATIONS

données dans chaque classe à quelques semaines d'intervalle.

633 ÉLÈVES ET LEUR FAMILLE

rejointes en 2022-2023.

1 CAHIER D'ACTIVITÉS

remis aux élèves pour mettre en pratique leurs apprentissages et 1 recherche-étoiles pour poursuivre leurs découvertes à la maison.

Diffusion auprès des citoyens

- Augmentation de notre **présence sur nos médias sociaux**.
- Augmentation du nombre de **communiqués de presse** diffusés.
- Entrevues **à la radio, dans les journaux et à la télévision**.
- **13 chroniques** fournies à tous les journaux municipaux du territoire pour publication et ce, depuis le début de ce projet en 2022.
- Plusieurs textes fournis aux municipalités et MRC pour **diffusion sur leurs médias sociaux**.
- Une **soirée en direct** destinée aux citoyens de la Réserve pour l'éclairage résidentiel.
- Plusieurs **kiosques de promotion** et d'information de la Réserve lors d'événements publics sur le territoire.

Demandes d'expertise sur le territoire

Des dizaines de demandes d'expertise sont traitées chaque année :

- **Évaluations** d'éclairages problématiques et **recommandation** de produits d'éclairage.
- **Inventaire** de luminaires et **diagnostic** de conformité.
- **Vulgarisation de la réglementation** aux fournisseurs d'éclairage.
- **Révision technique** pour l'éclairage de nouveaux bâtiments.
- Recommandations pour l'**éclairage des serres**.
- **Sensibilisation** et **formation** auprès des inspecteurs municipaux.
- **Évaluation d'économies énergétiques** potentielles pour des projets de conversion.



PHOTO : PARC NATIONAL DU MONT-MÉGANTIC



Conférences de sensibilisation

Présentations dans les conseils municipaux.

Soirée d'astronomie pour les entreprises ciblées.

Présence de la Réserve dans **différents événements ponctuels** sur le territoire.

Pilotées par l'équipe de l'ASTROLab, de nombreuses **soirées en direct** sur Facebook pendant la pandémie qui **ont rejoint des centaines de milliers de personnes** à travers le Québec et ailleurs dans la francophonie.

Des milliers d'enfants au Québec ont entendu parler de la Réserve de ciel étoilé par le biais de l'offre de **l'ASTROLab à distance** dans les classes.



PHOTO : PARC NATIONAL DU MONT-MÉGANTIC

Concertation territoriale

✦ Étude des retombées économiques de la Réserve

116 EMPLOIS
ANNUELS (ETC)

sont maintenus en
moyenne chaque année.

13,8 M\$

en retombées économiques
sur tout le territoire.

L'institut de recherche et d'informations socioéconomiques (IRIS) a réalisé une étude complète des retombées économiques des activités reliées aux efforts de protection du ciel étoilé de la Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic. La Réserve de ciel étoilé protège et nourrit chaque année des retombées économiques de près de 14 millions \$ dans les 3 MRC qui la composent.

Parmi tous les autres avantages non quantifiables liés à la présence de la Réserve de ciel étoilé, soulignons la hausse de la qualité de vie des citoyens, le rayonnement de la région, les impacts réduits de la pollution lumineuse sur l'environnement nocturne, la production de connaissances scientifiques dans les établissements d'enseignement et à l'Observatoire, ainsi que l'offre complète d'activités publiques dédiées à la population et aux visiteurs par le musée de l'ASTROLab.

De manière évidente, les activités touristiques de la Réserve sont une force touristique dans la région, et le maintien de ce territoire protégé a des avantages économiques certains.

(IRIS, 2022)

CHANTIER 3

✦ Coordination du comité des 3 MRC/ Réserve de ciel étoilé

Ce comité a été formé en 2019, à la suite de la première rencontre annuelle de la Réserve de ciel étoilé. L'objectif est de réunir des représentants élus et administratifs des 3 MRC, ainsi que des représentants de l'équipe de la Réserve pour assurer la saine gestion du plan stratégique et du budget concerté.

3 RENCONTRES
PAR ANNÉE

9 MEMBRES
AU COMITÉ

3 MRC ET LA RÉSERVE
REPRÉSENTÉES

✦ Événement annuel rassemblant les partenaires

Les rencontres annuelles de la Réserve de ciel étoilé ont pour but de rassembler les partenaires de la région pour partager de l'information, s'outiller et s'inspirer. La rencontre prévue en mars 2021 a été annulée en raison de la pandémie.



CHANTIER 4

Suivi de la pollution lumineuse et maintien de la certification

(ce chantier est non financé par le plan stratégique, mais soutenu intégralement par le parc national du Mont-Mégantic)

✦ Maintien de notre certification et partenariats avec la communauté scientifique

Rapport annuel

Un rapport annuel est rédigé, traduit, envoyé à l'*International Dark-Sky Association* et diffusé chaque année pour le maintien de la certification. Tous nos rapports sont disponibles sur notre site web.



Mesures de la qualité du ciel nocturne

3 photomètres sont installés de façon permanente au sommet du Mont-Mégantic et à l'Université de Sherbrooke pour la mesure en continu au zénith (TESS-W et Sky Quality Meter).

1 instrument de mesure du spectre lumineux est utilisé pour valider la conformité des sources lumineuses sur le territoire (Sekonic-800).

1 caméra est déplacée sur le territoire ponctuellement pour des photographies de la qualité du ciel en entier et l'évolution des dômes de pollution lumineuse (Sky Quality Camera).

1 drone est utilisé ponctuellement pour identifier les plus grands émetteurs de pollution lumineuse ou documenter les projets de conversion.

1 caméra est installée à l'Observatoire du Mont-Mégantic en partenariat avec l'IRES (EUDA).

CHANTIER 4

Partenariat avec les chercheurs

- Installation d'un photomètre permanent (TESS-W) à l'Université de Sherbrooke pour mesurer en continu la qualité du ciel nocturne et permettre l'accès à ces données ouvertes.
- Appui et expertise délivrés dans le projet d'Oasis de nuit étoilée du Cégep de Sherbrooke.

★ Expertise partagée à l'extérieur de nos frontières



Conférences scientifiques

2 à l'ACFAS en 2021.

1 au *Canadian Parks Collective for Innovation and Leadership* en 2021.

1 à l'*Ontario Good Roads Association* en 2021.

1 pour la Fédération québécoise des municipalités en 2021.

1 au congrès annuel mondial de l'*International Dark-Sky Association* en 2021.

1 pour l'*International Dark-Sky Association* Massachusetts sur l'éclairage des serres en 2022

1 pour la COP-15 en 2022.

2 pour des villes à l'extérieur du territoire en 2022 et 2023.

Réseau Sépaq

- Appui au réseau pour le développement d'un indicateur environnemental sur la pollution lumineuse.
- Inventaires complets des luminaires extérieurs de la presque totalité des parcs nationaux du Québec.
- Mise en service d'un réseau de photomètres mesurant la qualité du ciel nocturne dans la presque totalité des parcs nationaux de la Sépaq.
- Rédaction d'un Guide d'éclairage pour les établissements.
- Expertise partagée aux parcs nationaux pour l'amélioration de leurs pratiques d'éclairage.

Demandes d'expertise à l'extérieur de la Réserve de ciel étoilé

- Expertise-conseil pour plusieurs villes, organisations, élus ou citoyens.
- Analyses et rapports de nuisances environnementales.
- Entrevues à la radio, dans les journaux et à la télévision.
- Demande d'expertise sur l'éclairage des serres.



PHOTO : RÉMI BOUCHER

L'équipe de la Réserve de ciel étoilé

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Dany Gareau, directeur du parc national du Mont-Mégantic

Mélina Dubois Verret, coordonnatrice à la conservation et aux partenariats de la Réserve et du parc national du Mont-Mégantic

Rémi Boucher, coordonnateur et co-porte-parole scientifique de la Réserve. Garde-parc technicien au parc national du Mont-Mégantic

Séverine Clause, agente de protection de la Réserve et garde-parc technicienne au parc national du Mont-Mégantic

CONSEILLERS STRATÉGIQUES

Sébastien Giguère, responsable de l'éducation et coordonnateur scientifique au parc national du Mont-Mégantic. Co-porte-parole et conseiller stratégique en éducation pour la Réserve

Marie-Georges Bélanger, responsable du service à la clientèle au parc national du Mont-Mégantic et conseillère stratégique en communication pour la Réserve

Camille-Antoine Ouimet, responsable des services de la Conservation et de la Maintenance du parc national du Mont-Mégantic et conseiller stratégique en conservation pour la Réserve

Comité 3 MRC/ Réserve de ciel étoilé

LISTE DES MEMBRES EN 2023

Dominic Boucher-Paquette, maire de la municipalité de Notre-Dame-des-Bois.

Claude Charron, conseiller municipal de Sherbrooke.
Président d'arrondissement de Lennoxville.

Johanne Delage, mairesse de la municipalité de La Patrie.

Mélina Dubois Verret, coordonnatrice à la conservation et aux partenariats
de la Réserve de ciel étoilé et du parc national du Mont-Mégantic.

Jean-Sébastien Fiset, chargé projets spéciaux, ville de Sherbrooke.

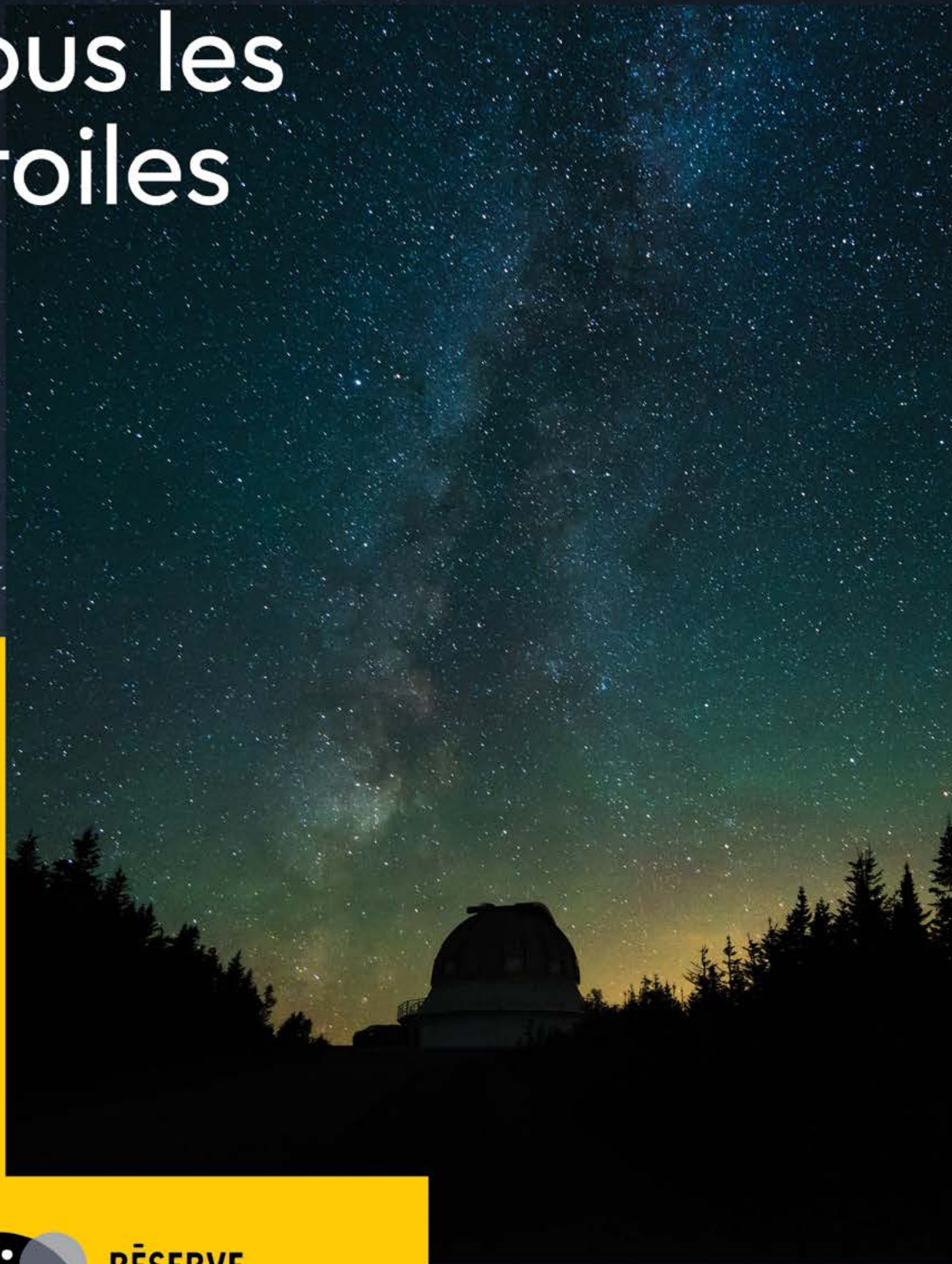
Patrice Gagné, responsable de l'aménagement et de l'urbanisme, MRC du Granit.

Dany Gareau, directeur du parc national du Mont-Mégantic.

Sébastien Giguère, responsable de l'éducation et coordonnateur scientifique
au parc national du Mont-Mégantic et co-porte-parole de la Réserve.

Nathalie Laberge, directrice de l'aménagement et de l'urbanisme, MRC HSF.

Vivez sous les étoiles



**RÉSERVE
INTERNATIONALE
DE CIEL ÉTOILÉ**
DU MONT-MÉGANTIC

cieletoilemontmegantic.org