

PostQuem

Patrimoine et technologies

Offre de services professionnels



Mai 2024





Yanik Blouin Simon Bélanger

yanik.blouin@postquem.ca
(438) 870-0266

simon.belanger@postquem.ca
(438) 870-1132

Services offerts :

1. Services professionnels en patrimoine et archéologie
2. Systèmes d'information géographique et relevés 3D
3. Outils numériques de gestion du patrimoine

Services professionnels en patrimoine et archéologie

PostQuem s'appuie sur une solide expérience et sur un ensemble d'outils spécialisés pour offrir différents services d'analyses architecturales (études de caractérisation, inventaire du patrimoine bâti, relevés descriptifs, maquettes 3D et production de cartes thématiques). En archéologie, PostQuem propose deux types de services, soit les études théoriques, qui comprennent les avis archéologiques ou les études de potentiel, puis les travaux de terrain : inventaires archéologiques, fouilles et surveillances. Pour sa part, le plan de gestion se veut une formule hybride entre une étude de potentiel archéologique et une caractérisation du patrimoine bâti. Il s'agit d'un outil qui peut s'intégrer facilement au schéma d'aménagement.

Une importante partie de la stratégie de PostQuem repose sur l'automatisation des processus décisionnels et la géomatique. En effet, le croisement des informations géographiques et historiques permet de soulever rapidement les principaux enjeux d'un territoire donné. Selon la nature de l'étude, ces résultats préliminaires sont complétés et bonifiés par des recherches complémentaires auprès de sociétés historiques régionales et de différents fonds d'archives afin de fournir un rapport exhaustif et des recommandations légitimes. Notre approche permet d'établir rapidement un diagnostic initial, puis de réduire les délais de livraison du rapport final.

Inventaire du patrimoine bâti

Toutes les phases de l'inventaire réalisées selon les normes les plus récentes

En effet, en accord avec la dernière mise à jour du Guide sur l'inventaire du patrimoine bâti (avril 2024), PostQuem peut produire rapidement une liste préliminaire des immeubles ou une cartographie des zones

susceptibles de regrouper les constructions antérieures à 1940. Pour leur part, les travaux de caractérisation peuvent s'appuyer sur une riche documentation interne à PostQuem, complétée par des recherches en archives. Enfin, pour respecter les attentes du MCC, PostQuem développe actuellement une base de données spécifique permettant de compiler tous les critères d'observation requis par le Ministère. Enfin, les livrables remis aux MRC comprennent la bibliographie commentée, une étude du territoire, la base de données du patrimoine bâti et un

ensemble de fichiers cartographiques dans l'un ou l'autre des formats requis (GeoJSON, KML, Shapefile ou GeoPackage).

Études théoriques en archéologie

S'inscrivant généralement en amont de toutes activités de terrain, l'étude théorique permet de documenter les impacts potentiels de l'aménagement d'un territoire ou d'une propriété. La réalisation de ce type d'étude découle le plus souvent d'une obligation réglementaire ou d'un statut particulier.

Avis archéologique

Si vous avez un petit projet qui requiert un examen rapide, l'avis archéologique vous sera utile.

Cette étude comprend à la fois une synthèse des sites archéologiques situés à proximité et un résumé de l'occupation humaine dans les environs immédiats du secteur ciblé. Les résultats et les recommandations sont présentés dans un document de quelques pages avec une description sommaire et une carte.

Étude de potentiel

Pour des projets plus importants ou lorsque vous avez besoin d'un outil de gestion de votre patrimoine historique et archéologique, alors l'étude de potentiel paraît tout indiquée.

Cette étude est une analyse détaillée des sources historiques, des archives et des résultats archéologiques provenant de sites régionaux. Vous obtiendrez un rapport avec cartes géographiques et une base de données géomatique que vous pourrez intégrer à votre système. Le territoire couvert par l'étude sera classifié selon quatre

niveaux de potentiel archéologique : élevé, moyen, faible et nul.

Plan de gestion patrimonial

Il s'agit d'un outil intégré de gestion du patrimoine archéologique, architectural et environnemental spécialement conçu pour les municipalités et les MRC

Notre version du plan de gestion utilise les critères d'analyse de territoire développés par les institutions ontariennes, ainsi que les éléments de l'étude de potentiel archéologique et de l'inventaire du patrimoine bâti. Les bases de données ainsi produites permettent de caractériser les secteurs d'intérêt archéologique, de cartographier l'évolution d'un territoire à travers le temps et de documenter l'état actuel de son patrimoine. De plus, le plan de gestion patrimonial s'harmonise très bien aux autres outils municipaux : plan d'implantation et d'intégration architectural, plan d'urbanisme et plan d'aménagement du territoire.

Travaux de terrain

Tout comme pour les études théoriques, les travaux de terrain sont encadrés par la Loi sur le patrimoine culturel. Ainsi, des travaux archéologiques seront à prévoir si un projet implique des excavations dans les limites d'un site classé, reconnu ou déclaré. Des recommandations municipales peuvent également prévoir des interventions archéologiques sous certaines conditions. Enfin, en toutes circonstances, la découverte d'éléments archéologiques doit obligatoirement être signalée auprès du ministère de la Culture et des Communications (MCC).

Inventaire

L'inventaire permet de confirmer la présence ou l'absence de ressources archéologiques et de mesurer les répercussions de votre projet

Il s'agit d'une première évaluation des secteurs d'intérêt ciblés dans une étude théorique. Dans certaines situations, des urbanistes et des aménageurs choisissent de passer directement à l'étape d'inventaire, sans réaliser d'étude théorique. En cas de découvertes, l'inventaire permet de déterminer l'étendue du site, ses fonctions, sa période d'occupation et son importance patrimoniale.

Fouilles

Des fouilles archéologiques sont requises lorsque l'importance patrimoniale d'un site justifie la préservation des informations et qu'aucune autre méthode n'est applicable.

Cette intervention est plus exhaustive qu'un inventaire, car il faut excaver de grandes sections du site. Le traitement des données est réalisé avec davantage de rigueur, et des

analyses spécialisées telles que la datation au radiocarbone, la zooarchéologie, la palynologie ou la bioarchéologie peuvent s'avérer nécessaires.

Surveillance

La surveillance archéologique de travaux d'excavation fait partie de votre calendrier de réalisation.

Celle-ci permet de créer des registres complémentaires à la suite d'un inventaire ou de fouilles archéologiques. Elle peut aussi être un outil pertinent de documentation pour les secteurs dont le potentiel archéologique est jugé faible ou lorsque la nature des excavations est peu invasive.

Archéologie subaquatique

Les limites de votre projet comprennent des berges ou un fond marin.

Au même titre que l'archéologie terrestre, des évaluations subaquatiques peuvent être nécessaires si le projet implique des répercussions sur les berges ou le fond d'un plan d'eau.

Systèmes d'information géographique et relevés 3D

La constitution d'une base cartographique demeure un outil essentiel lorsqu'il s'agit de documenter des ressources archéologiques enfouies ou des bâtiments patrimoniaux. PostQuem peut répondre à tous vos besoins de documenter l'environnement physique, d'imagerie drone et de préservation 3D de sites historiques ou de bâtiments patrimoniaux.

Nous offrons des services de relevés de terrain et de géomatique pouvant s'appliquer à toutes les échelles : site, chantier, quartier, parc, territoire, municipalité, etc. Nous réalisons l'arpentage ou la numérisation 3D des ressources patrimoniales, des relevés aéroportés géolocalisés et la création de bases de données SIG. Nos produits s'intègrent parfaitement à la majorité des plateformes existantes. Il est également possible de créer une structure complète comprenant le relevé et la cartographie de tous les éléments d'un territoire, comme le réseau routier, l'emplacement des bâtiments, la couverture végétale, la topographie et l'hydrographie.

Arpentage

Si vous avez un projet avec des enjeux patrimoniaux ou archéologiques, PostQuem peut réaliser les étapes de géolocalisation pour vous.

Qu'il s'agisse de relevés d'excavations, de bâtiments et d'autres éléments, en phase de planification ou pendant la réalisation des travaux, nous sommes en mesure de vous proposer différentes avenues.

Cartographie par drone

Cette approche peut répondre à la plupart de vos besoins cartographiques, et ce à toutes les échelles.

En jumelant des mesures sur le terrain, des levés aériens et des techniques de photogrammétrie, la cartographie par drone permet un haut niveau de détails, la création d'orthophotographies et la production de reliefs. Elle peut servir à documenter l'avancement d'un chantier, à localiser des ressources patrimoniales, à produire une carte urbaine, ou encore à créer un fond de carte pour un vaste territoire.

Numérisation 3D

Voyez plus grand et changez d'ère !

Lorsqu'un mandat le requiert, PostQuem offre un service clefs en main de relevés 3D (photogrammétrie et LiDAR). Selon les situations, les relevés peuvent être réalisés

et assemblés directement par l'équipe de PostQuem, ou encore par un tiers. Toutefois, lorsqu'elles proviennent d'un sous-traitant, les maquettes numériques sont toujours finalisées par les spécialistes de PostQuem, afin d'assurer la normalisation de nos produits et d'offrir la possibilité de leur appliquer des traitements supplémentaires de rendus ou d'analyses architecturales.

Ainsi, qu'il s'agisse de créer un catalogue de bâtiments patrimoniaux ou de mettre en ligne une collection d'objets archéologiques, nos techniques de relevé et de traitement produisent des documents 3D de qualité et à faible coût.

Outils numériques de gestion du patrimoine

PostQuem utilise plusieurs bases de données internes permettant de traiter des données archéologiques ou architecturales. Nous développons également des outils de traitement des données architecturales et de cartographie 3D du patrimoine bâti, de même que nous avons plusieurs projets en cours portant sur le l'archivage et traitement de données géographiques provenant des plans anciens, les descriptions architecturales des vestiges archéologiques ou encore des outils de traitement des collections archéologiques.

Aussi, PostQuem peut vous accompagner dans la transition numérique de vos activités professionnelles. Qu'il s'agisse de doter votre organisation d'une base de données de gestion du territoire ou du patrimoine, ou encore de développer des outils de terrain, nous offrons tout aussi bien des services-conseils que des services de programmation.

Bases de données

Vous souhaitez constituer un système géomatique de gestion du patrimoine ou améliorer un système existant, laissez-nous vous aider.

Nous développons nos propres outils sur des bases de données serveur comme *SQL Server* et *PostgreSQL/PostGIS*, et il nous est aussi possible de créer des outils sur des bases de données portables comme *SQLite* et *GeoPackage*.

Les bases de données sont bien plus que des entrepôts d'informations. Il est en effet possible d'extraire, de comparer et de reformuler des renseignements provenant de plusieurs sources (services géomatiques, bases de données, fichiers Excel, documents Word, archives, cartes anciennes, etc.) pour créer de nouveaux documents adaptés à la prise de décisions en matière de suivi et de gestion de vos ressources patrimoniales.

Systèmes décisionnels

Vos données vous parlent, laissez-les s'exprimer !

