



OFFRE DE SERVICES

Milieus agricoles et forestiers

COMITÉ DE BASSIN DE LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE
Mise à jour avril 2023



1442, route du Président-Kennedy, bureau 140
Scott (Québec) G0S 3G0

T. 418-389-0476
C. cobaric@cobaric.qc.ca
W. www.cobaric.qc.ca

LE COBARIC EN BREF

Fondé en 1994, le Comité de bassin de la rivière Chaudière (COBARIC) est un pionnier dans la gestion de l'eau par bassin versant au Québec. La réalisation d'un projet pilote de gestion de l'eau sur le territoire et la tenue d'audiences publiques par le gouvernement du Québec ont ainsi mené le gouvernement à lancer la Politique nationale de l'eau en 2002.

Notre mission

Organiser, dans une perspective de développement durable, la gestion intégrée de l'eau à l'échelle du bassin versant de la rivière Chaudière. Le COBARIC agit auprès des usagers de l'eau du bassin versant de la rivière Chaudière, afin de favoriser la pérennité de la ressource eau, par la concertation et la participation des usagers de l'eau du territoire.

Notre expérience

Au fil des années, notre équipe a réalisé plusieurs offres de services pour différentes organisations, que ce soit auprès du milieu municipal, agricole, forestier ou communautaire. Voici quelques exemples de nos réalisations :

- ▶ Accompagnement pour des livrables réglementaires, dont le Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH)
- ▶ Accompagnement pour le dépôt et suivi de dossiers milieux humides et hydriques au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) (demande d'autorisation)
- ▶ Diagnostic environnemental et plan directeur de lac pour agir sur les causes de problématiques observées
- ▶ Plan de végétalisation de rives de plans d'eau
- ▶ Réalisation de documents d'information et de sensibilisation : cartes, dépliants, panneaux, etc.

POUR NOUS CONTACTER

Pour tous vos projets, faites appel à nos services et à notre expertise en demandant une offre de services personnalisée.

Adresse

1442, route du Président-Kennedy, bureau 140
Scott (Québec) G0S 3G0

Téléphone

418-389-0476

Courriel

cobaric@cobaric.qc.ca

Au service de votre organisation

Vous œuvrez dans le secteur agricole ou forestier et vous rencontrez des problématiques avec vos traverses de cours d'eau, fossés, ou autre? Cela pourrait impacter votre activité économique. De la gestion des débits de pointe (coups d'eau) et des sédiments dans les cours d'eau, à l'aménagement des bandes riveraines, en passant par la caractérisation de milieux humides et hydriques, le COBARIC vous offre des services et conseils pour vous accompagner dans vos projets.

Ainsi, vous profiterez de notre savoir-faire dans divers domaines liés à l'eau et à la biodiversité tels que :

- ▶ Aménagement du territoire, développement durable, plan de gestion, gestion intégrée des risques naturels, protection et mise en valeur des ressources
- ▶ Gestion des plantes exotiques envahissantes (PEE)
- ▶ Génie végétal (phytotechnologie)
- ▶ Cartographie, géomatique, photo-interprétation et imagerie par drone
- ▶ Écologie, dynamique des écosystèmes, inventaires fauniques et floristiques
- ▶ Conception d'outils de communication et de sensibilisation, organisation d'évènements, rédaction d'articles informatifs, panneaux d'interprétation, etc.

POURQUOI NOUS FAIRE CONFIANCE?

25 ans d'expérience

1

Depuis plus de 25 ans, le COBARIC œuvre sur votre territoire. Au fil des ans, nous avons forgé des partenariats, développé notre expertise et acquis une expérience enviable qui vous seront profitables.

Une expertise indéniable

2

La réalisation de nombreux projets nous permet de vous offrir une expertise complète quant aux vôtres. Nous connaissons la réalité administrative comme ce qui ce passe sur le terrain, pour une réussite assurée!

Une équipe de professionnels

3

Notre équipe se compose de professionnels touchant des domaines variés, nous permettant de couvrir tous les aspects de vos projets : gestion, communication, terrain et plus encore!

NOS SERVICES

Qu'il s'agisse de réaliser le côté administratif ou terrain d'un projet, nous possédons l'expertise et l'expérience pour vous aider. Consultez nos services techniques et consultatifs pour connaître dans quelle mesure nous pouvons vous aider.



CARACTÉRISATION DE MILIEUX NATURELS

- ▶ Cours d'eau, rives
- ▶ Milieux humides
- ▶ Inventaires fauniques et floristiques
- ▶ Qualité de l'eau



SOUTIEN ET COORDINATION DE PROJETS

- ▶ Demandes de subvention
- ▶ Certificat d'autorisation, avis faunique, etc.
- ▶ Plans d'action
- ▶ Planification d'intervention
- ▶ Conseils pour des aménagements



INTERVENTIONS TERRAIN

- ▶ Habitats aquatiques
- ▶ Aménagements de rives
- ▶ Espèces exotiques envahissantes
- ▶ Gestion durable des eaux de pluie



CONSULTATION ET CONCERTATION

- ▶ Accompagnement dans les plans directeur
- ▶ Animation de comités, tables ou atelier
- ▶ Organisation de consultations publiques



CARTOGRAPHIE ET GÉOMATIQUE

- ▶ Bases de données
- ▶ Géoréférencement
- ▶ Production de cartes
- ▶ Drone



FORMATION ET SENSIBILISATION

- ▶ Présentations thématiques
- ▶ Ateliers, journées d'information, formation
- ▶ Colloques ou conférences
- ▶ Activités éducatives
- ▶ Outils d'interprétation et de sensibilisation



CARACTÉRISATION DE MILIEUX NATURELS

Parce qu'il faut connaître le terrain avant d'y réaliser quoi que ce soit, notre équipe peut vous aider à évaluer ses caractéristiques. Faune, flore, sources de sédimentation, état des bandes riveraines et bien plus!

Caractérisation de cours d'eau et de rives

- ▶ Diagnostic de cours d'eau
- ▶ Évaluation de l'état de la bande riveraine
- ▶ Détermination de la ligne naturelle des hautes eaux (0-2 ans)
- ▶ Identification de sites à potentiel faunique (aquatique et terrestre) en milieux agricole, forestier et aquatique
- ▶ Évaluation de l'Indice de qualité morphologique (IQM)
- ▶ Évaluation de l'indice de qualité des bandes riveraines



© COBARIC, 2018. Mesure de la bande riveraine.

Caractérisation de milieux humides

- ▶ Identification (type) et délimitation des milieux humides, selon la méthode approuvée du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)
- ▶ Détermination de la dynamique des milieux humides, de l'occupation du territoire, des problématiques et des recommandations associées
- ▶ Caractérisation, analyses et mesures d'indicateur écologique

Inventaires et/ou diagnostics fauniques et floristiques

- ▶ Élaboration et validation d'un protocole d'inventaire (espèces fauniques et floristiques)
- ▶ Réalisation d'inventaire terrain en milieu agricole, humide, forestier et aquatique
- ▶ Analyse de conformité réglementaire selon les lois et règlements en vigueur
- ▶ Réalisation d'inventaire et de protocole de lutte aux plantes exotiques envahissantes (PEE)



Obtenez un cahier du propriétaire après la caractérisation de votre terrain!



© COBARIC, 2021. Pêche électrique.

Inventaire piscicole

- ▶ Inventaire des populations de poissons par pêche électrique, seine, filet maillant, bourolle
- ▶ Analyse de l'état de santé de la population de poissons (DELT)
- ▶ Détermination des facteurs limitant pour le poisson (ex : qualité de l'eau, oxygène, habitats, etc.)
- ▶ Localisation des secteurs à préserver, des sites potentiels de circuits de pêche, d'ensemencement

Inventaire des macroinvertébrés benthiques (benthos)

Le benthos, qu'est-ce que c'est? Il s'agit de petits invertébrés qui vivent au fond des cours d'eau. Leur présence permet d'avoir un portrait de la qualité de l'eau.

- ▶ Inventaire des populations
- ▶ Échantillonnage, identification et production de l'indice Survol Benthos (ISVB) pour les milieux aquatiques (rivière à substrat grossier)

Échantillonnage, analyse et suivi de la qualité de l'eau de surface

- ▶ Élaboration d'un protocole d'échantillonnage selon les paramètres ciblés et la problématique
- ▶ Échantillonnage terrain et envoi pour analyse en laboratoire des paramètres :
 - ▷ Physico-chimiques et bactériologiques (MES, phosphore, azote, chlorophylle a, coliformes fécaux, turbidité)
 - ▷ Pesticides
 - ▷ Autres paramètres à déterminer selon vos besoins
- ▶ Interprétation de certificats d'analyse d'eau provenant de différents laboratoires
- ▶ Calcul des débits et des charges au site d'échantillonnage



© COBARIC, 2020. Préparation des bouteilles pour l'échantillonnage d'eau.



INTERVENTIONS TERRAIN

Quand vient le temps de mettre la main à la pâte, notre équipe est prête. Notre expérience et notre expertise nous permettront de donner vie à vos projets.

Aménagement, restauration et mise en valeur de cours d'eau

- ▶ Caractérisation du milieu
- ▶ Traitement des demandes nécessaires auprès des instances gouvernementales
- ▶ Installation de structures d'aménagement ciblées : seuil, déflecteur, nettoyage, valorisation habitat, frayères, etc.
- ▶ Restauration hydrogéomorphologique de cours d'eau

Conception et aménagement de bandes riveraines

- ▶ Identification de sites à aménager
- ▶ Élaboration de plans d'aménagement ou cahier personnalisé (choix des végétaux, génie végétal [phytotechnologie], techniques mixtes [végétaux et empierrement], etc.)
- ▶ Commandes et distribution de végétaux : support dans la compilation des commandes, relais auprès des pépinières spécialisées, support lors de la distribution
- ▶ Réalisation d'aménagement clé en main; incluant les demandes d'autorisation en votre nom et la plantation
- ▶ Suivi de l'aménagement sur une période déterminée, selon les besoins

Au-delà des bandes riveraines : nous pouvons réaliser des aménagements agro-environnementaux (îlot mellifère, haies brise-vent, corridor faunique, etc), aussi bénéfiques pour vos cultures que pour la biodiversité.



© COBARIC, 2021. Plantation d'une haie brise-vent.

Aménagements de fossés et traverses de cours d'eau

Les eaux s'accumulent et ruissellent sur vos terres? Vos fossés ont tendance à déborder à cause des sédiments en trop grande quantité? Quelle que soit votre situation, notre équipe a un aménagement à vous proposer pour gérer l'eau à la source.

- ▶ Évaluation des besoins
- ▶ Proposition de concepts d'aménagements
- ▶ Réalisation d'aménagements



© COBARIC, 2021. Hydroensemencement d'un fossé, Saint-Frédéric.

Présentation, suivi, contrôle et éradication des plantes exotiques envahissantes (aquatiques/terrestres)

- ▶ Identification des plantes exotiques envahissantes et suivis de confirmation avec le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
- ▶ Rencontre publique informative sur les plantes exotiques envahissantes visées : biologie, méthode de lutte, conseils, identification
- ▶ Formation théorique et terrain sur les techniques de lutte
- ▶ Caractérisation des sites envahis
- ▶ Intervention terrain de lutte (clé en main)
- ▶ Propositions et/ou mise en place de mesures pour limiter la propagation
- ▶ Propositions et/ou mise en oeuvre d'un plan de suivi



©COBARIC, 2021. Éradication manuelle, berce du Caucase.



CARTOGRAPHIE ET GÉOMATIQUE

Avoir des données, c'est bien. Leur donner un sens, c'est encore mieux! De leur récolte à leur mise en forme, les données n'ont plus de secrets pour notre équipe. Nous créerons pour vous le médium adapté à vos objectifs : cartes, cartes interactives, bases de données et plus encore.

- ▶ Création et gestion de bases de données
- ▶ Création de cartographie en ligne et de sondages géoréférencés sur ArcGIS Online
- ▶ Création de formulaires terrains sur Collector
- ▶ Création de données géoréférencées à partir d'informations fournies par le client
- ▶ Géoréférencement de photos aériennes anciennes ou autres images
- ▶ Création d'une couche de l'historique du tracé de cours d'eau à partir de photos aériennes anciennes
- ▶ Traitement et analyse de données géoréférencées
- ▶ Photo-interprétation
- ▶ Production de cartes thématiques (bandes riveraines, sites d'érosion majeurs, habitats fauniques, milieux humides, plan d'aménagement, etc).

Drone

Outil technologique très pratique, un drone permet d'avoir un point de vue intéressant sur le terrain. Pour obtenir des photos aériennes géoréférencées ou évaluer la situation sur le terrain, nous ferons voler notre drone pour répondre à vos besoins.

- ▶ Planification de vol
- ▶ Captation d'images et de vidéos aériennes haute résolution
- ▶ Vol et prise de données
- ▶ Location de matériel



© COBARIC, 2022. Vue aérienne d'un étang en milieu forestier.



SOUTIEN ET COORDINATION DE PROJETS

Besoin d'un coup de main dans la gestion de votre projet ou d'une solution clé en main? Notre équipe est prête à vous épauler, tant du côté administratif que technique.

- ▶ Réalisation de demandes de subvention
- ▶ Soutien dans le traitement de demandes auprès des instances gouvernementales (certificat d'autorisation (CA), avis fauniques, etc.)
- ▶ Élaboration de plans d'action et de plans de protection
- ▶ Planification d'interventions
- ▶ Gestion et suivi de projet
- ▶ Recommandations de travaux (par secteur et/ou par type de travaux)



CONCERTATION ET CONSULTATION

Le succès d'un projet, ça passe par la mobilisation de vos différents publics. Notre équipe vous accompagne dans le processus de consultation et de concertation pour s'assurer qu'à chaque étape, vous allez dans la bonne direction.

- ▶ Accompagnement à la réalisation d'un plan directeur de lac
- ▶ Accompagnement à l'animation, la présentation et la participation aux assemblées générales annuelles d'associations du territoire
- ▶ Mise en place, coordination et animation de comités, tables ou ateliers de réflexion et de travail
- ▶ Organisation de consultations publiques
- ▶ Concertation dans l'animation de comités



© COBARIC, 2022. Visite terrain en forêt publique.



FORMATION ET SENSIBILISATION

Pour transmettre votre message, encore faut-il utiliser les bons moyens! Notre équipe saura trouver avec vous les meilleures stratégies pour diffuser votre message auprès de vos publics. Après tout, les mots comme les images n'ont pas de secrets pour nous!

- ▶ Présentation de portraits et/ou diagnostics spécifiques à un milieu naturel ou bassin versant
- ▶ Sensibilisation et conseils pour l'aménagement et l'entretien de la bande riveraine
- ▶ Atelier, journée d'information et/ou technique sur une thématique particulière liée à l'eau
- ▶ Organisation et présentation de colloques ou conférences sur une thématique particulière
- ▶ Élaboration et animation d'activités d'éducation reliées à l'environnement, comme les fêtes de la pêche ou de l'eau, les activités scolaires sur la qualité de l'eau, les poissons, les amphibiens et reptiles, etc.
- ▶ Conception d'outils d'interprétation et de sensibilisation : panneaux d'interprétation, fiches- conseils, dépliants, affiches, etc.
- ▶ Élaboration et/ou mise en oeuvre de stratégies de communication
- ▶ Rédaction et diffusion de communiqués de presse, infolettres, articles web
- ▶ Animation de réseaux sociaux



© COBARIC, 2022. Formation technique sur la gestion environnementale de fossés, Marston.



© COBARIC, 2022. Kiosque sur le poisson, fête de la pêche à Saint-Agapit.

1442, route du Président-Kennedy, bureau 140
Scott (Québec) G0S 3G0

418-389-0476 | www.cobaric.qc.ca | cobaric@cobaric.qc.ca

