

Réalisations 2019 et actions à venir

Mercredi, le 30 octobre 2019
Saint-Simon



Réalisations 2019 et actions à venir

- Visites en champs
- Suivi de l'état des ponts, ponceaux et traverses à gué
- Campagne d'échantillonnage de la rivière Centrale
- Aménagement de bandes riveraine
 - Zone agricole
 - Zone urbaine
- Livraison de nichoirs
- Actions à venir...



Visites en champs

Objectifs:

- Dresser un portrait des pratiques de conservation des sols et cibler les endroits où de telles pratiques sont prioritaires pour diminuer les apports de sédiments dans la rivière Centrale
- Dresser un portrait des aménagements hydro-agricoles à réaliser sur l'ensemble du bassin versant pour diminuer l'apport de sédiments vers la rivière et minimiser les risques de décrochements des berges



Visites en champs

Les éléments qui ont attiré notre attention:

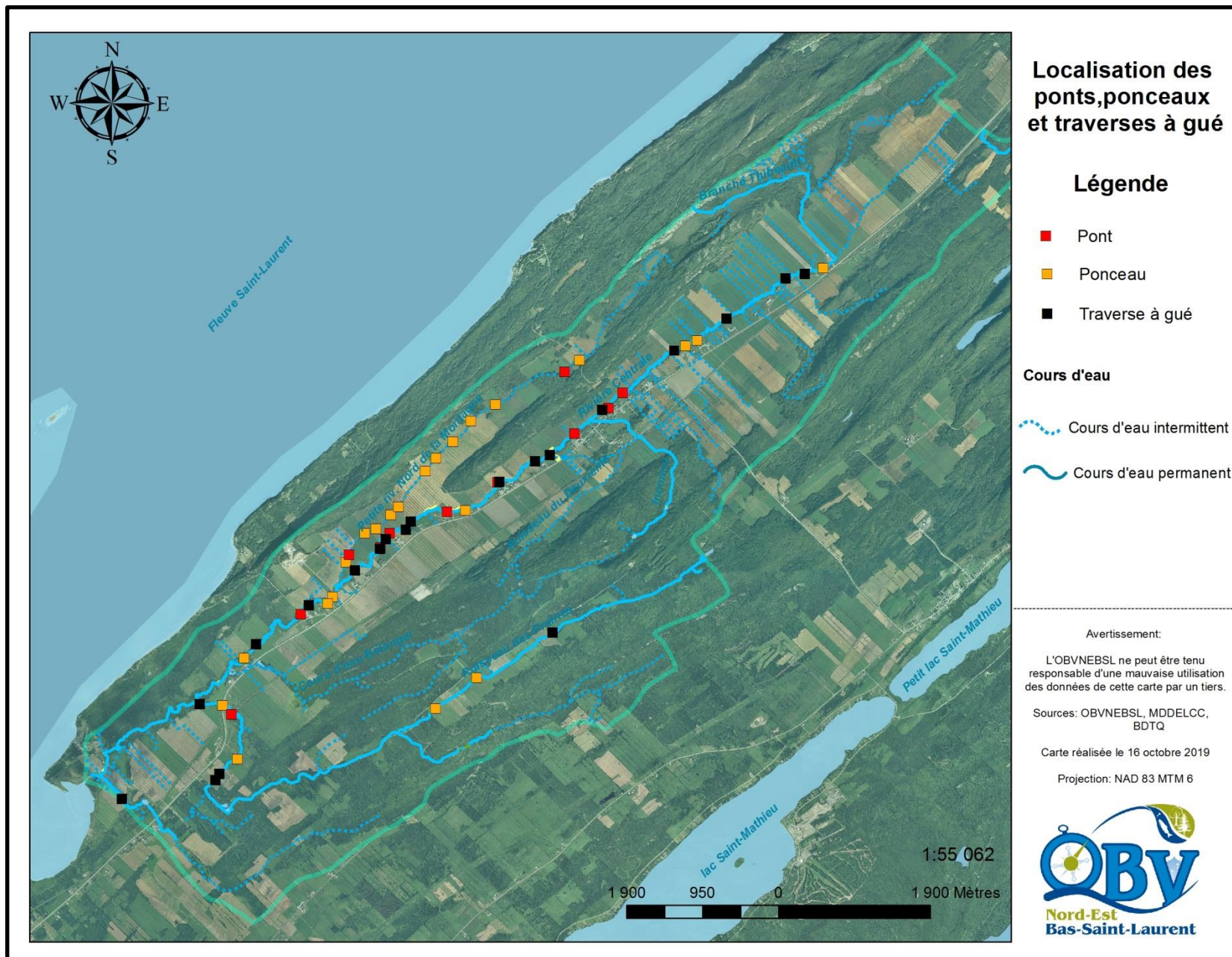
- La rivière Centrale (son lit, ses berges)
- L'état des affluents de la rivière Centrale (fossés, décharges de chemins publics)
- Ponts, ponceaux, traverses à gué
- Présence ou non d'érosion en champ
- Drainage agricole



Suivi de l'état des ponts, ponceaux et traverses à gué



Suivi de l'état des ponts, ponceaux et traverses à gué



Suivi de l'état des ponts, ponceaux et traverses à gué

Infrastructures visitées:

- **4 ponts** : élargissement et approfondissement du lit du cours d'eau
- **6 ponceaux** : problématiques diverses
- **15 traverses à gué** : traverses à gué pouvant nécessiter des correctifs

Caractérisation de l'habitat du poisson en amont et en aval des infrastructures

Suite à venir! Possibilité de financement?



Campagne d'échantillonnage de la qualité de l'eau de la rivière Centrale 2019

Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec



Réseau-Rivières
MELCC



Campagne d'échantillonnage de la qualité de l'eau de la rivière Centrale 2019

- Échantillonnage de mai à octobre (15 échantillons)
- 3 stations

IQBP6

L'*Indice de qualité bactériologique et physicochimique* est un outil d'évaluation de la qualité générale de l'eau d'un cours d'eau, qui repose sur 6 paramètres: **phosphore total, azote ammoniacal, nitrites-nitrates, coliformes fécaux, matières en suspension (MES) et chlorophylle *a* totale.**

CLASSE D'IQBP	COTE DE QUALITÉ DE L'EAU
A (80-100)	Bonne qualité
B (60-79)	Qualité satisfaisante
C (40-59)	Qualité douteuse
D (20-39)	Mauvaise qualité
E (0-19)	Très mauvaise qualité

Classe de qualité de l'eau selon le résultat de l'IQBP

Campagne d'échantillonnage de la qualité de l'eau de la rivière Centrale 2019

- Résultats préliminaires (mai à août) pour la station du chemin Rioux
Aval du bassin versant

Paramètres	Valeurs médianes
Coliformes fécaux	74
Azote ammoniacal	98
Nitrites, nitrates	95
Phosphore total	58
Solides en suspension	41
IQBP	41

Eau de qualité douteuse :
Certains usages risquent d'être compromis



Campagne d'échantillonnage de la qualité de l'eau de la rivière Centrale 2019

- Des dépassements ont été observés :

DATE	Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	Chlorophylle a (µg/l)	Azote ammoniacal (mg/l)	Nitrites/nitrat es (mg/l)	Azote total (mg/l)	Phosphore total (mg/l)	Solides en suspension (mg/l)
2019-05-06	27	0,51	0,01	0,31	0,53	0,045	47
2019-06-03	1000	9,29	0,1	1,8	2,4	0,19	393
2019-07-10	510	1,33	0,02	0,12	0,4	0,046	9
2019-08-05	280	5,21	0,05	0,09	0,26	0,054	19
2019-08-08	360	12	0,03	0,08	0,33	0,057	23
	360					0,054	23

Valeur repère dépassée!
13mg/l

1 critère dépassé!

PROTECTION DES ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET DE L'ESTHÉTIQUE

- 200 UFC/100 ml : critère de qualité qui s'applique aux activités de contact direct comme la baignade et la planche à voile.
- 1000 UFC/100 ml : critère de qualité pour les activités de contact indirect comme la pêche sportive et le canotage.

2 critères dépassés!

- PROTECTION DE LA VIE AQUATIQUE (EFFET CHRONIQUE)
- PROTECTION DES ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES ET DE L'ESTHÉTIQUE
0,03mg/l

Campagne d'échantillonnage de la qualité de l'eau de la rivière Centrale 2019

MILIEU



DATE	Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	Chlorophylle a (µg/l)	Azote ammoniacal (mg/l)	Nitrites/nitrates (mg/l)	Azote total (mg/l)	Phosphore total (mg/l)	Solides en suspension (mg/l)
mai	620	0,6	<0,05	0,58	n/a	<0,05	14
août	1000	1,2	0,07	0,21	n/a	0,12	5,9
août pluie	3700	13,1	0,08	<0,05	n/a	0,29	11
	1000					0,205	11

AMONT



DATE	Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	Chlorophylle a (µg/l)	Azote ammoniacal (mg/l)	Nitrites/nitrates (mg/l)	Azote total (mg/l)	Phosphore total (mg/l)	Solides en suspension (mg/l)
mai	25	2,4	<0,05	0,34	n/a	<0,05	12
août	190	0,4	0,07	<0,05	n/a	0,05	5,7
août pluie	580	1,8	0,07	<0,05	n/a	0,08	5,6
	190					0,065	5,7

Aménagement de bandes riveraines

Stabiliser les berges	Prévenir les inondations	Réduire les coûts d'entretien des cours d'eau
Minimiser les pertes de sol	Prévenir le réchauffement de l'eau	Augmenter les rendements (effet brise-vent)
Retenir les nutriments et les intrants	Procurer des habitats pour la faune	Ralentir la vitesse de l'eau



Aménagement de bandes riveraines

Stabiliser les berges

Prévenir les inondations

Réduire les coûts d'entretien des cours d'eau

Minimiser les pertes de sol

Prévenir le réchauffement de l'eau

Augmenter les rendements (effet brise-vent)

Retenir les nutriments et les intrants

Procurer des habitats

Ralentir la vitesse de l'eau



Aménagement de bandes riveraines



Aménagement de bandes riveraines

- 8 bandes riveraines aménagées
- 716 arbustes plantés
- Près de 1 km reboisé!



Aménagement de bandes riveraines :

Implication des riverains



- Végétalisation des BR dans le secteur urbanisé de Saint-Simon
- Une dizaine de riverains impliqués
- 1600 arbustes plantés
- 350 boutures de saules plantés
- Près de 1,3 km reboisé!



PROGRAMME
**AFFLUENTS
MARITIME**



Livraison de nichoirs

- 70 nichoirs à hirondelles bicolores
- 10 nichoirs à crécerelle d'Amérique
- 15 dortoirs à chauves-souris



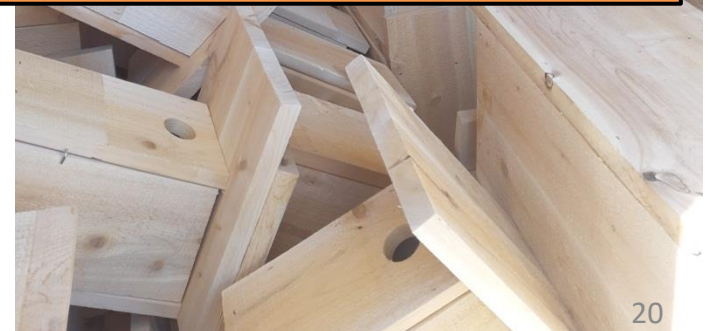
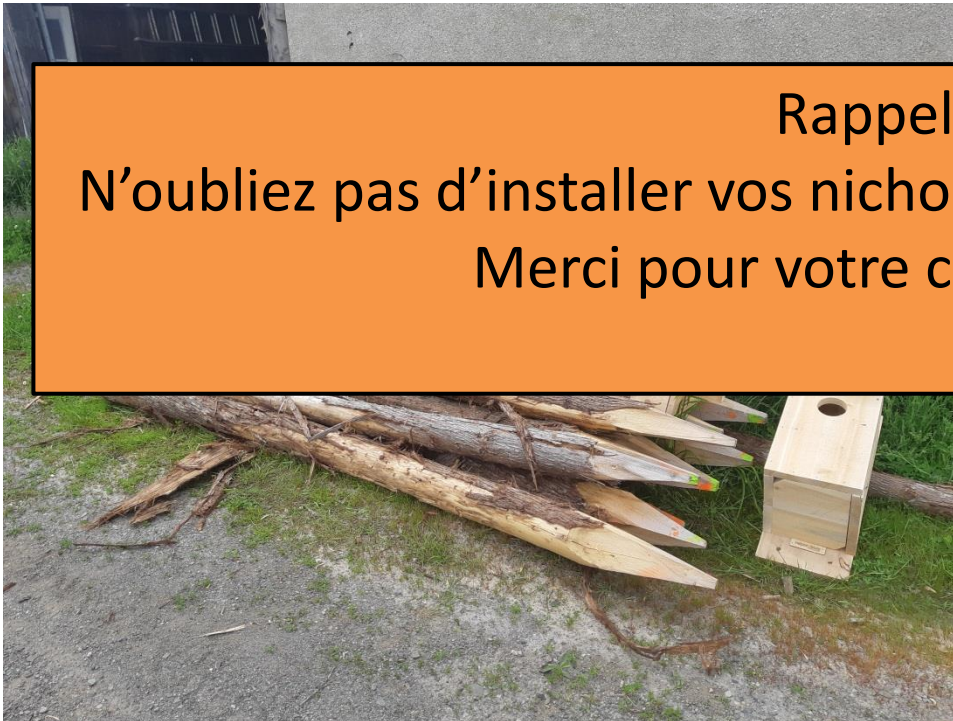
Livraison de nichoirs

- 70 nichoirs à hirondelles bicolores
- 10 nichoirs à crécerelle d'Amérique
- 15 dortoirs à chauves-souris



Rappel :

N'oubliez pas d'installer vos nichoirs avant l'arrivée de l'hiver !
Merci pour votre collaboration !



Actions à venir

- Plus d'aménagements de bandes riveraines
- Création de haies brise-vent
- Corrections de ponceaux et traverses à gué problématique
- Identification et nettoyage des sorties de drains
- Protection des exutoires des rigoles et raies de curage
- Bassins de sédimentation
- Travail minimum du sol
- Cultures de couverture et cultures intercalaires



Merci à nos partenaires

Le projet est réalisé en vertu du sous-volet 2.1 du programme Prime-vert 2018-2023 et bénéficie d'une aide financière du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ).

