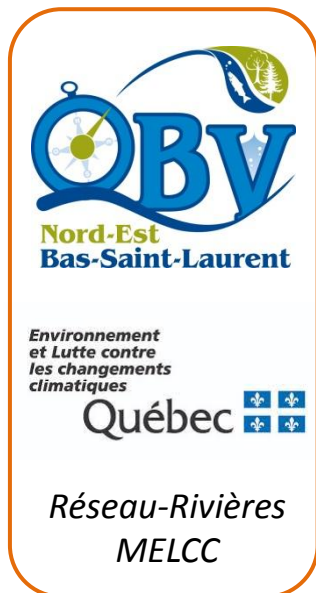


Qualité de l'eau de la rivière Centrale en 2019

L'OBVNEBSL a réalisé une campagne d'échantillonnage de la qualité de l'eau de la rivière Centrale en 2019 et une 2^e campagne se poursuivra en 2020

- Échantillonnage de mai à octobre (15 échantillons)
- 3 stations (amont, milieu et aval du bassin versant)



Qualité de l'eau de la rivière Centrale en 2019

La qualité générale de l'eau de la rivière Centrale est évaluée grâce à l'Indice de qualité biologique et physico-chimique (IQBP6)

L'IQBP6 repose sur 6 paramètres testés dans l'eau : le **phosphore total**, l'**azote ammoniacal**, les **nitrites-nitrates**, les **coliformes fécaux**, les **matières en suspension (MES)** et la **chlorophylle α totale**.

L'indice permet d'obtenir une cote de qualité de l'eau allant de *bonne qualité* à *très mauvaise qualité*

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

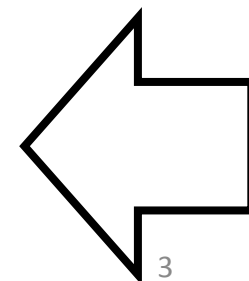
Qualité de l'eau de la rivière Centrale en 2019

Résultats pour la rivière Centrale à la station du chemin Rioux
(aval du bassin versant)

Paramètres	Valeurs médianes
Coliformes fécaux	77
Azote ammoniacal	99
Nitrites, nitrates	92
Phosphore total	58
Chlorophyle a	53
Solides en suspension	48
IQBP	40



Eau de qualité douteuse
Certains usages peuvent être
compromis



Eau de qualité douteuse : explications

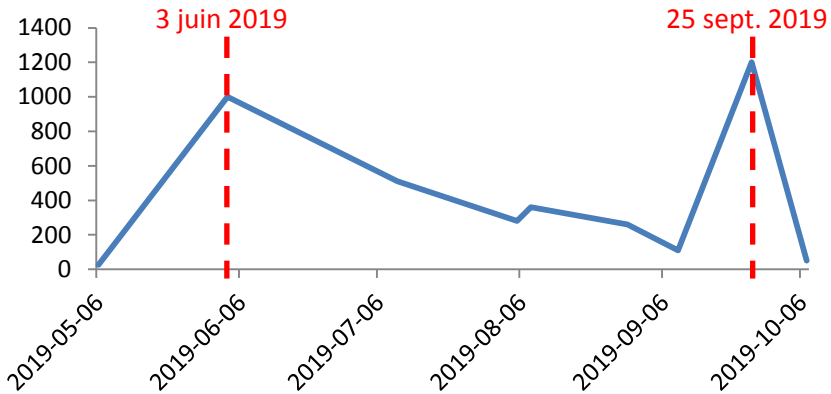


- La campagne d'échantillonnage 2019 a démontré que l'eau de la rivière Centrale est de **qualité douteuse**. Cela représente une **légère amélioration** par rapport à 2013 où l'eau était de mauvaise qualité!
- Malgré cette amélioration, **certains usages comme la Baignade ou la Pêche ne sont pas recommandés** en raison des quantités élevées de coliformes fécaux*.
- Des paramètres comme les **solides en suspension**, les **coliformes fécaux**, le **phosphore** et l'**azote** se retrouvent en grandes quantités et affectent la qualité de l'eau.
- **Ces éléments ont été observés en grande quantité à 2 reprises** dans la saison : le 3 juin 2019 et le 25 septembre 2019. Ces apports vers le cours d'eau font suite à des précipitations importantes. (Voir les graphiques à la diapositive suivante)

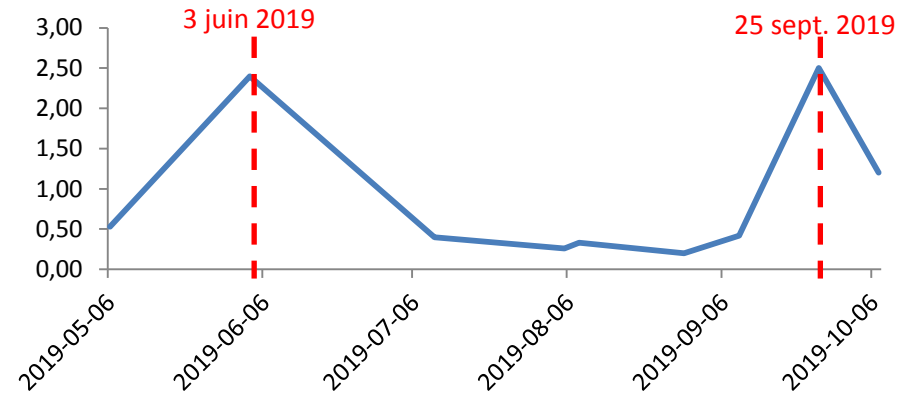
*Les coliformes fécaux sont des bactéries utilisées comme indicateur de la pollution fécale d'une eau. Ces bactéries proviennent des matières fécales produites par les humains et les animaux à sang chaud.

Les résultats détaillés

Coliformes fécaux (UFC/100 ml)

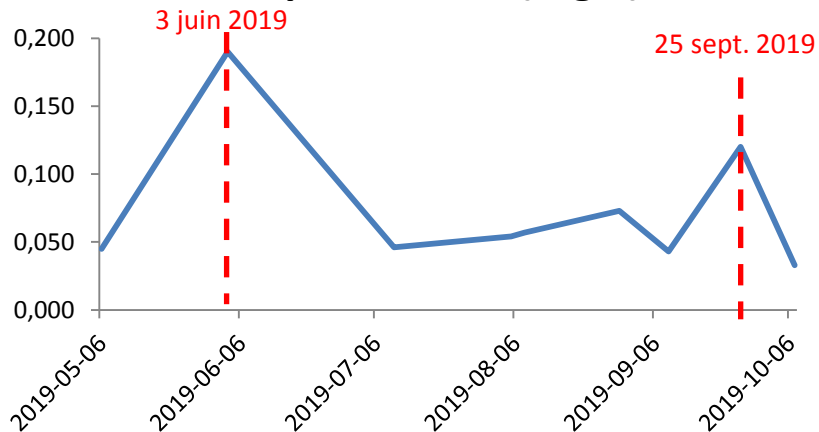


Azote total (mg/l)

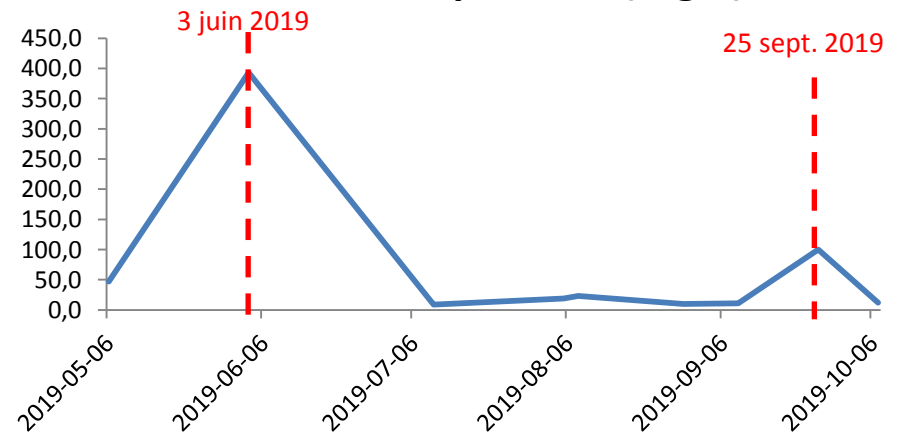


On observe 2 pics d'apports importants de coliformes fécaux, d'azote, de phosphore et de solides en suspension vers la rivière Centrale : l'un début juin et l'autre fin septembre après une pluie.

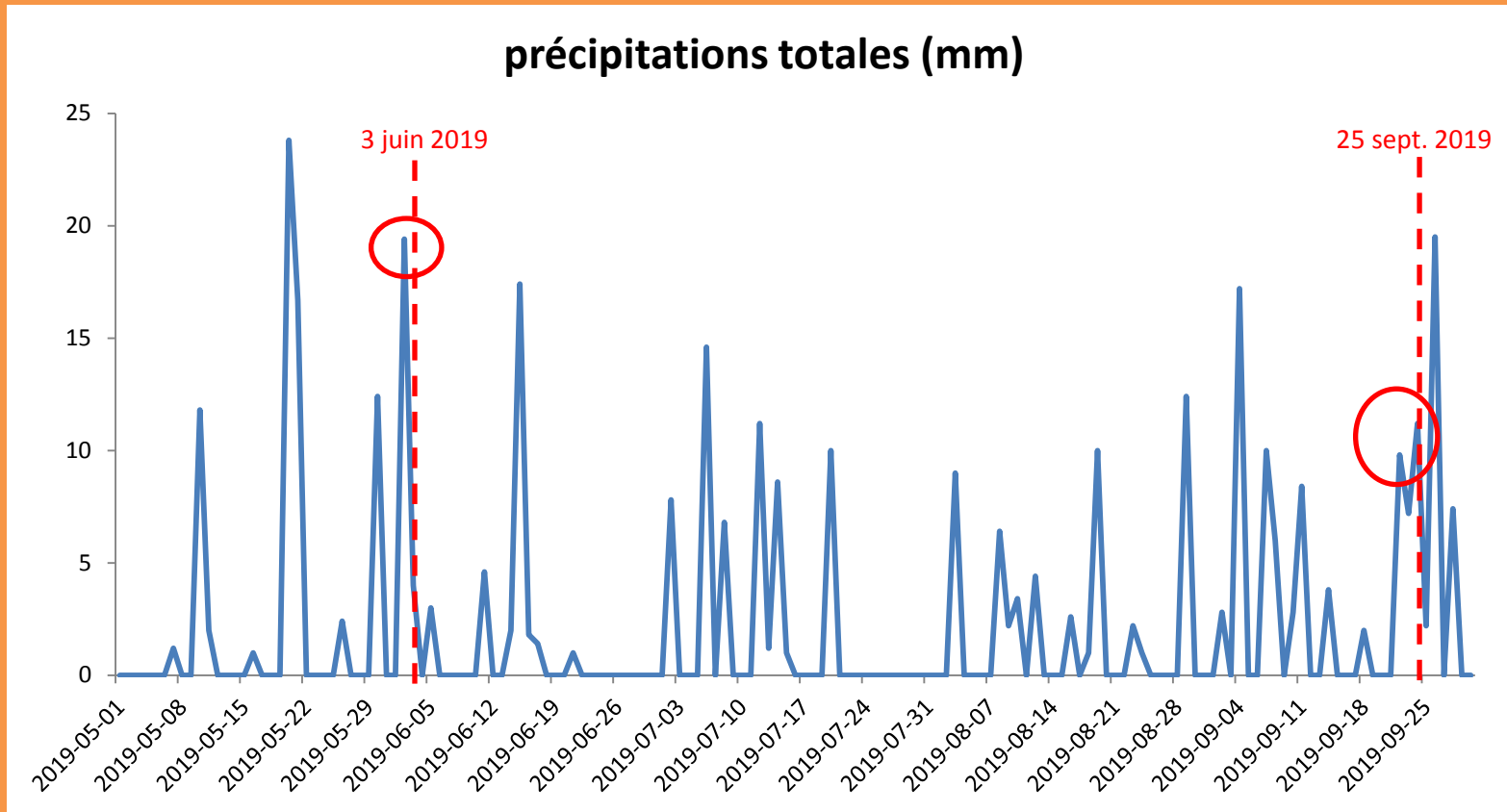
Phosphore total (mg/l)



Solides en suspension (mg/l)



Les résultats détaillés



Les 2 pics d'apports importants vers la rivière sont observés suite à des précipitations importantes:

- Précipitations importantes le 2 juin : 19,4 mm (la veille de l'échantillonnage)
 - Précipitations importantes du 22 au 24 septembre (total 28,2 mm)

Les sources potentielles

Les apports importants vers le cours d'eau peuvent provenir de 2 sources principales :

1. Les fosses septiques non-conformes des résidences et les rejets d'eaux grises vers le cours d'eau. Il s'agit d'apports constants vers le cours d'eau.
2. L'apport de fertilisants dans les champs. Il s'agit d'apports ponctuels vers le cours d'eau.

Les pics observés le 3 juin 2019 et le 25 septembre 2019 correspondent à la période d'épandage des lisiers et des engrais.

Pour le producteur, il peut s'agir d'une **perte d'argent et de temps** en plus d'altérer la **qualité de l'eau** de la rivière.



Saviez-vous que ?

Les **solides en suspension** peuvent causer une abrasion des branchies et affecter la respiration des poissons. Lorsqu'ils se déposent au fond de l'eau, ils colmatent les frayères et nuisent à la respiration des œufs.

Le **phosphore** et l'**azote** contribuent à la croissance des plantes dans un champ. Il en est de même dans un cours d'eau! En trop grande quantité, cela engendre une prolifération des algues et des plantes aquatiques et accélère le vieillissement de la rivière (eutrophisation). L'oxygène diminue et cela nuit à la truite mouchetée qui préfère les cours d'eau froids et bien oxygénés!

Des solutions à portée de main!

- **Fractionner les applications** d'engrais organiques et minéraux (avant la culture, après la première coupe et à l'automne)
- **Enfourir** le lisier quand c'est possible
- **Éviter** d'amender avant une pluie
- Aménager des bandes riveraines efficaces **d'au moins 3 mètres** qui serviront de zones tampons entre le champ et la rivière (Admissible dans le prog. Prime-Vert)
- Respecter la bande riveraine de **1 mètre** de chaque côté d'un fossé agricole
- Retenir le sol dans les champs en le couvrant en tout temps grâce à des **cultures de couvertures et des cultures pérennes** (Admissible dans le prog. Prime-Vert)
- **Enrocher** les fossés agricoles qui présentent de l'érosion et ajouter des **bassins de sédimentation** dans les fossés (Admissible dans le prog. Prime-Vert selon la situation)
- Nivellement des terres (Admissible dans le prog. Territoires : drainage et chaulage des terres)

Saviez-vous que ?

La municipalité de Saint-Simon travaille sur la mise au norme des installations septiques pour les résidences le long de la rivière Centrale. Pour ce faire, la municipalité s'est dotée d'un programme d'aide permettant aux propriétaires d'amortir les frais associés à la mise aux normes sur une durée de 15 ans via le compte de taxes municipales.



*Saint-Simon-
de-Rimouski*

Les résultats détaillés

- Station AVAL: des dépassements ont été observés :

DATE	Coliformes fécaux (UFC/100 ml)	Chlorophylle a (µg/l)	Azote ammonical (mg/l)	Nitrites/nitratés (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	47,0
2019-06-03	1000	9,29	0,10	1,80	2,40	0,190	393,0
2019-07-10	510	1,33	0,02	0,12	0,40	0,046	9,0
2019-08-05	280	5,21	0,05	0,09	0,26	0,054	19,0
2019-08-08	360	12,00	0,03	0,08	0,33	0,057	23,0
2019-08-29	260	6,13	0,01	0,01	0,20	0,073	10,0
2019-09-09	110	1,24	0,01	0,19	0,42	0,043	11,0
2019-09-25	1200	9,00	0,06	1,50	2,50	0,120	100,0
2019-10-07	50	0,92	0,01	0,61	1,20	0,033	12,0

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

Station 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

Station 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

La qualité de l'eau est l'affaire
de tous. Merci de contribuer à
sa préservation!

