

Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

Le bassin versant des Trois-Lacs se situe dans la partie amont du bassin versant de la rivière Nicolet. Il couvre une superficie de 514 km² et son réseau hydrique surfacique converge vers un élargissement de la rivière Nicolet Sud-Ouest formé de trois bassins, aussi appelé Lac des Trois-Lacs. L'eau de ce lac se renouvelle rapidement, soit en 5,4 jours, puisque les bassins ont une faible profondeur et petite superficie (2,25 km²). La rivière Nicolet Sud-Ouest constitue le principal apport en eau du lac (88%) (Bolduc et Delorme, 2004).

Utilisation du sol

Agricole



30%

Habité



1,3%

Forestier



63%

Milieux humides



5%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq problématiques principales du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone des Trois-Lacs.

 Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Comblement et eutrophisation du lac des Trois-Lacs	<ul style="list-style-type: none">• Apport en sédiments dû au fort ruissellement des terres adjacentes lors de la fonte printanière et des épisodes de précipitations intenses;• Prolifération de plantes aquatiques envahissantes;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;

	<ul style="list-style-type: none"> • Brassage de l'eau par les embarcations de plaisance à moteur.
Apport en coliformes fécaux	<ul style="list-style-type: none"> • Lessivage des fosses septiques riveraines lors des inondations.



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Inondations	<ul style="list-style-type: none"> • Modification du débit et du volume d'écoulement dû aux changements climatiques; • Modification du débit et du volume d'écoulement par des interventions humaines; • Diminution du couvert forestier; • Comblement du Lac qui diminue la capacité volumique du réservoir.
Source d'approvisionnement en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> • Abaissement du niveau de certaines prises d'eau municipales en amont; • Recharge trop faible pour les besoins actuels.



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés

Pressions	Causes
Dégradation des habitats de la faune et de la flore aquatique	<ul style="list-style-type: none"> • Plantes aquatiques recouvrent en moyenne les deux tiers des trois bassins, dont la quasi-totalité du premier bassin. • Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.
Espèces exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par des aménagements humains. • Dispersion des semences par des processus naturels ou humains. • Faible profondeur et superficie du lac créent un environnement favorable à la croissance.



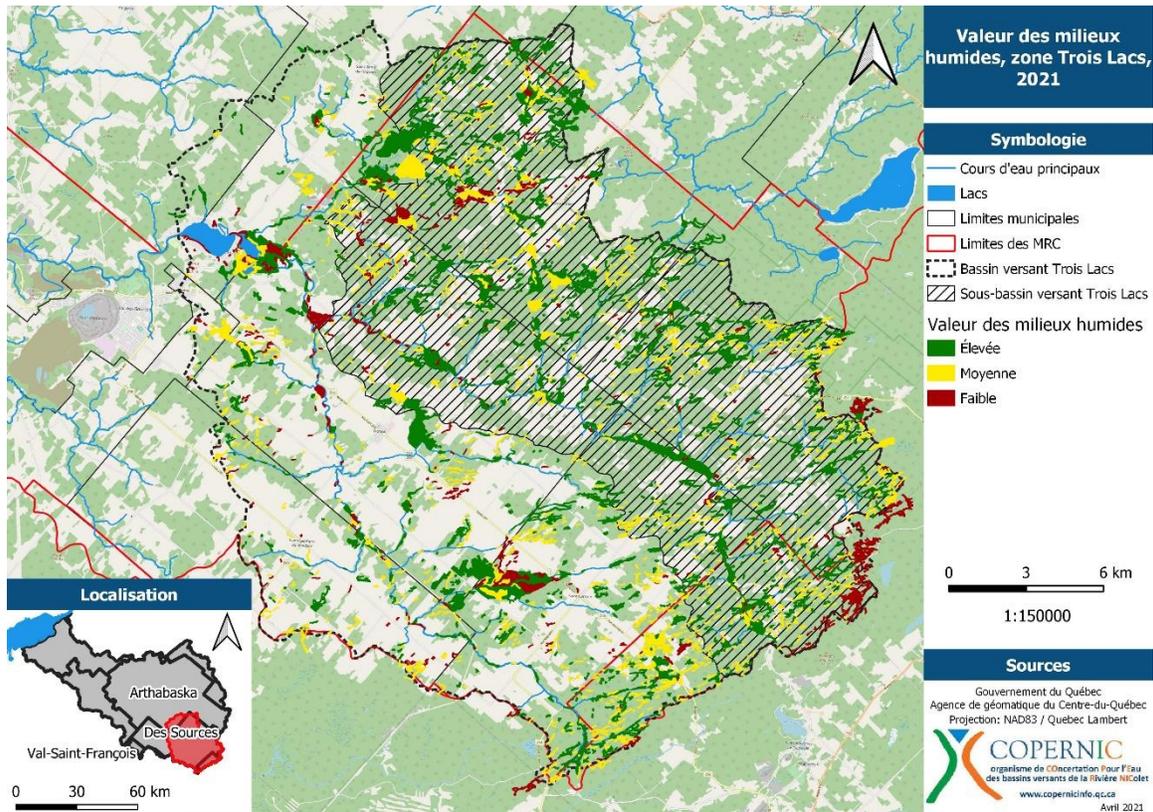
Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture

Pressions	Causes
Implication inégale	<ul style="list-style-type: none"> • Certaines municipalités sont moins actives dans la mise en œuvre de solutions.



Déficiência des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



17%

Moyenne



42,5%

Élevée



40,5%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- Taille
- Forme
- Connectivité forestière (tampon de 30 m)
- Connectivité hydrologique (réseau principal)
- Anthropisation
- Recharge de la nappe phréatique (données du PACES)

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Rivière Nicolet Sud-Ouest (Aval)



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

Cette zone de concertation s'étend de la municipalité de Kingsey Falls, là où le ruisseau Francoeur, se jette dans la rivière Nicolet Sud-Ouest, et elle se termine à la municipalité de Nicolet, là où la rivière Nicolet Sud-Ouest rejoint la rivière Nicolet. Elle comporte quatre sous-bassins identifiés comme étant prioritaires, soit ceux de la rivière des Sauteurs, du ruisseau des Généreux, de la rivière Saint-Zéphirin et de la rivière Carmel.

Utilisation du sol

Agricole



57,5%

Habité



2,3%

Forestier



33%

Milieux humides



3,7%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq problématiques principales du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone Nicolet Sud-Ouest Aval.

 Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Dégradation de la qualité de l'eau entre l'amont et l'aval dégradation, allant de qualité satisfaisante (rivière Nicolet Sud-Ouest) à très mauvaise qualité (rivière Saint-Zéphirin).	<ul style="list-style-type: none">• Apport en sédiments dû au fort ruissellement des terres adjacentes lors de la fonte printanière et des épisodes de précipitations intenses;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Modification du débit et du volume d'écoulement;	<ul style="list-style-type: none">• Linéarisation des cours d'eau en milieu agricole.
Source d'approvisionnement en eau potable	<ul style="list-style-type: none">• Abaissement du niveau de certaines prises d'eau municipales situées plus en aval;• Recharge trop faible pour les besoins actuels.



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés

Pressions	Causes
Dégradation des habitats de la faune et de la flore aquatique	<ul style="list-style-type: none">• Apport en contaminants : hydrocarbures, sel et huiles, répandus sur les routes sont lessivés des surfaces imperméables et rejoignent les cours d'eau;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.



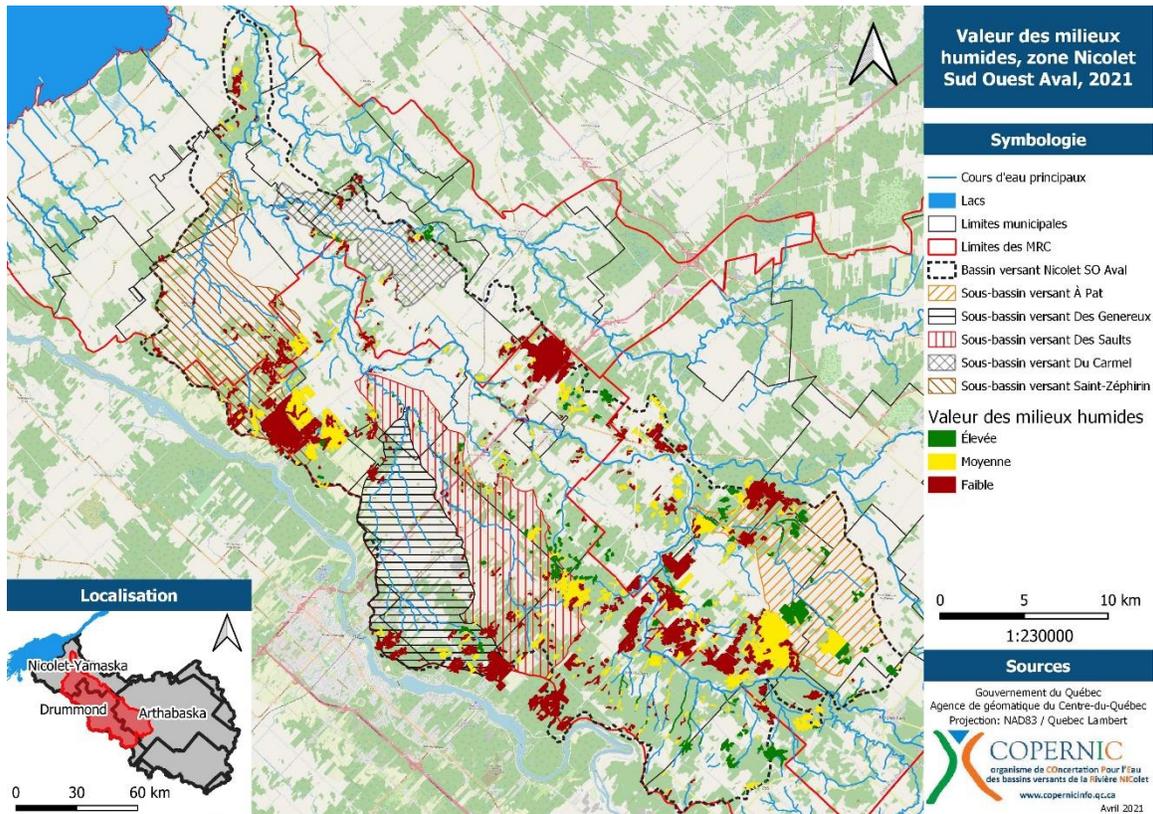
Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture

Pressions	Causes
Implication inégale	<ul style="list-style-type: none">• Certaines municipalités sont moins actives dans la mise en œuvre de solutions.



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



54%

Moyenne



32%

Élevée



14%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- Taille
- Forme
- Connectivité forestière (tampon de 30 m autour du milieu)
- Connectivité hydrologique (réseau principal)
- Anthropisation (tampon de 200 m autour du milieu)
- Recharge de la nappe phréatique (données du PACES)

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Zone Nicolet (Aval)



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

La zone *Nicolet Aval* couvre une superficie de 220 km² qui s'étend de l'embouchure de la rivière Bulstrode dans la rivière Nicolet, jusqu'à l'embouchure de cette dernière dans le lac Saint-Pierre. Cette zone se situe majoritairement sur le territoire de la MRC de Nicolet-Yamaska, mais elle intègre également quelques tributaires du sud du lac Saint-Pierre situés sur le territoire de la MRC de Bécancour.

Utilisation du sol

Agricole



59%

Habité



4%

Forestier



30%

Milieux humides



5%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq principales problématiques du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone Nicolet Aval.

Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Activités récréatives dans la rivière Nicolet	<ul style="list-style-type: none">• Apport en sédiments et nutriments par l'érosion des sols à nu lors de pluies intenses;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Glissements de terrain dans certaines zones	<ul style="list-style-type: none"> • Accentuation des risques dû au redressement des tributaires pour le drainage; • Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.
Inondations	<ul style="list-style-type: none"> • Crue centenaire identifiée dans le périmètre urbain de la municipalité de Saint-Léonard-d'Aston.
Source d'approvisionnement en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'eau dans les puits individuels, notamment à Sainte-Monique. • L'eau de consommation souterraine de la MRC de Nicolet-Yamaska représente 51% de sa consommation totale.



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés.

Pressions	Causes
Dégradation des habitats de la faune aquatique	<ul style="list-style-type: none"> • Apports en sédiments, en nutriment et en pesticides; • Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.
Dégradation des habitats de la faune terrestre	<ul style="list-style-type: none"> • Faible couvert forestier; • Faible connectivité des milieux naturels;
Espèces exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par des aménagements humains; • Dispersion des semences par des processus naturels ou humains.



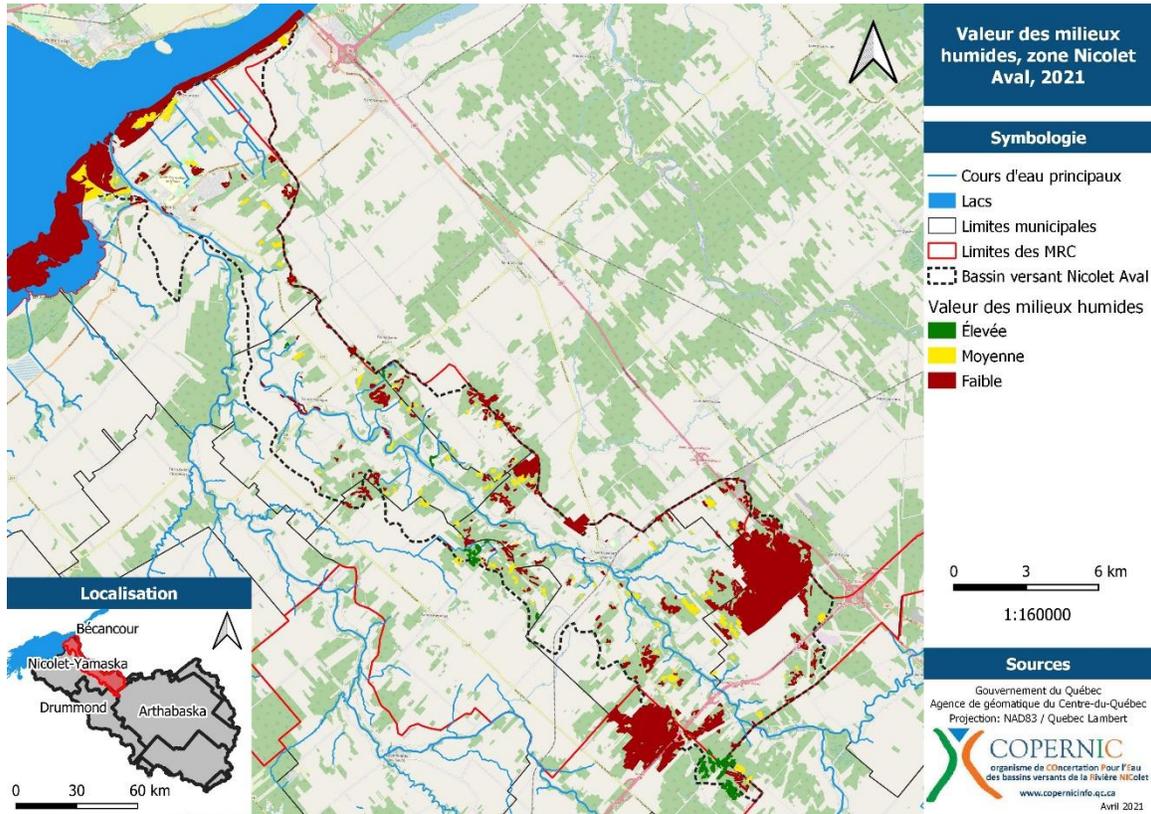
Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Pressions	Causes
Milieux humides	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de sensibilisation et d'éducation des citoyens et des gestionnaires sur l'importance et le rôle des milieux naturels.

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Nombre de milieux humides

Faible



71%

Moyenne



25%

Élevée



4%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- **Taille** : plus le milieu est gros, plus il a de points;
- **Forme** : plus le milieu est circulaire, plus il a de points;
- **Connectivité forestière** : plus un milieu a un pourcentage élevé de forêt dans une zone tampon de 30 m, plus il a de points;
- **Connectivité hydrologique** : un milieu a des points s'il est connecté au réseau hydrique principal de surface;
- **Anthropisation** : moins un milieu est anthropisé dans une zone tampon de 200 m, plus il a de points;
- **Recharge de la nappe phréatique** : un milieu a des points s'il est en zone de recharge selon l'étude du PACES.

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Petits tributaires du sud du lac Saint-Pierre



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

La zone des petits tributaires du sud du lac Saint-Pierre couvre une superficie de 249 km² dans les basses terres du Saint-Laurent. Ce territoire est drainé par plusieurs petits cours d'eau qui se jettent directement dans le lac.

Utilisation du sol

Agricole



77%

Habité



1,8%

Forestier



13%

Milieux humides



7,5%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq principales problématiques du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone des petits tributaires du lac Saint-Pierre.

 Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Apports en sédiments et en nutriments	<ul style="list-style-type: none">• Nature argileuse des sols;• Érosion des sols à nu;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;• Glissements de terrain.
Apport en pesticides	<ul style="list-style-type: none">• Pratiques agricoles;• Terres agricoles en zones inondables.



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Glissements de terrain dans certaines zones.	<ul style="list-style-type: none"> • Nature argileuse des sols; • Accentuation des risques dû au redressement des tributaires pour le drainage en milieu agricole; • Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.
Modification du débit et du volume d'écoulement	<ul style="list-style-type: none"> • Aménagement d'ouvrages augmentant le drainage en milieu agricole.
Source d'approvisionnement en eau potable	<ul style="list-style-type: none"> • Aucun prélèvement d'eau de surface dans cette zone. La ville de Nicolet alimente la majorité des municipalités depuis son prélèvement situé dans la rivière Nicolet.



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés.

Pressions	Causes
Dégradation des habitats de la faune aquatique	<ul style="list-style-type: none"> • Apports en sédiments, en nutriment et en pesticides; • Épandage de pesticides en zone inondable; • Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.
Dégradation des habitats de la faune terrestre	<ul style="list-style-type: none"> • Faible couvert boisé; • Faible connectivité des milieux naturels; • Nettoyage des forêts faisant disparaître les chicots; • Accentuation de l'agriculture annuelle.
Espèces exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par des aménagements humains. • Dispersion des semences par des processus naturels ou humains.



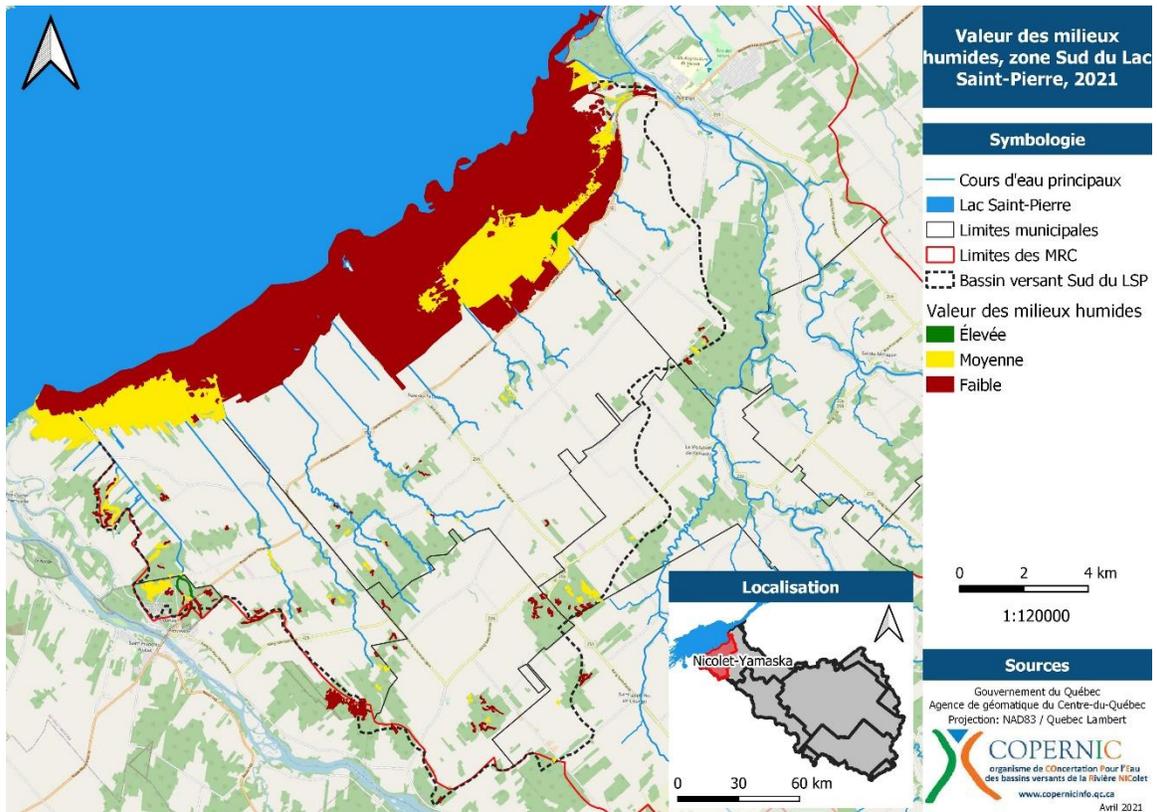
Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture

Pressions	Causes
Conflits d'usage	<ul style="list-style-type: none"> • Pour l'utilisation de la vaste plaine inondable nécessaire à la biodiversité et aux activités agricoles; • Aménagements fauniques (digues).



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



79%

Moyenne



19%

Élevée



1,8%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- Taille
- Forme
- Connectivité forestière (tampon de 30 m)
- Connectivité hydrologique (réseau principal)
- Anthropisation (tampon de 200 m)
- Recharge de la nappe phréatique (données du PACES)

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Zone Nicolet Sud-Ouest (Centre)



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

La zone *Nicolet Sud-Ouest (Centre)* couvre une superficie de 364 km² qui intègre tous les tributaires de la rivière Nicolet Sud-Ouest se situant entre l'exutoire du lac des Trois-Lacs et l'endroit où le ruisseau Francoeur se jette dans la rivière Nicolet Sud-Ouest, soit au niveau de la municipalité de Kingsey Falls. Cette zone se situe majoritairement sur le territoire de la MRC des Sources, mais certains tributaires se situent partiellement sur le territoire de la MRC de Drummond, d'Arthabaska et du Val-Saint-François.

Utilisation du sol

Agricole



38%

Habité



8%

Forestier



50%

Milieux humides



4%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq principales problématiques du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone Nicolet Sud-Ouest (Centre).



Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité

Pressions	Causes
Eutrophisation du lac Denison et risque de cyanobactéries	<ul style="list-style-type: none">• Créé par un barrage appartenant à la ville de Danville;• Petite taille et faible profondeur;• Le bassin versant couvre près de 16 km² et les milieux humides représentent seulement 0,5% de cette superficie;• Bandes riveraines absentes ou déficientes le long du lac et de ses tributaires;• Les engrais domestiques urbains et les installations septiques en bordure du lac sont des sources probables de phosphore.



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Inondations	<ul style="list-style-type: none">• À la confluence des rivières Landry et Danville;• La zone la plus importante est située à la confluence des rivières Landry et Nicolet Sud-Ouest;• Épisodes de pluies de plus en plus intenses causées par les changements climatiques.
Source d'approvisionnement en eau potable	<ul style="list-style-type: none">• Val-des-Sources et Danville s'approvisionnent respectivement dans la rivière Nicolet Sud-Ouest et la rivière Danville.



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés.

Pressions	Causes
Eutrophisation de l'étang Burbank qui constitue un attrait touristique important.	<ul style="list-style-type: none">• L'étang est un marais à brasénies, ce qui est peu fréquent en Estrie;• Il est principalement alimenté par les eaux souterraines;• Il résulte d'un barrage municipal appartenant à la ville de Danville, qui y maintient un volume faible, ce qui augmente les concentrations en nutriments et favorise le réchauffement du plan d'eau;• Il accueille chaque année des milliers d'oies blanches.

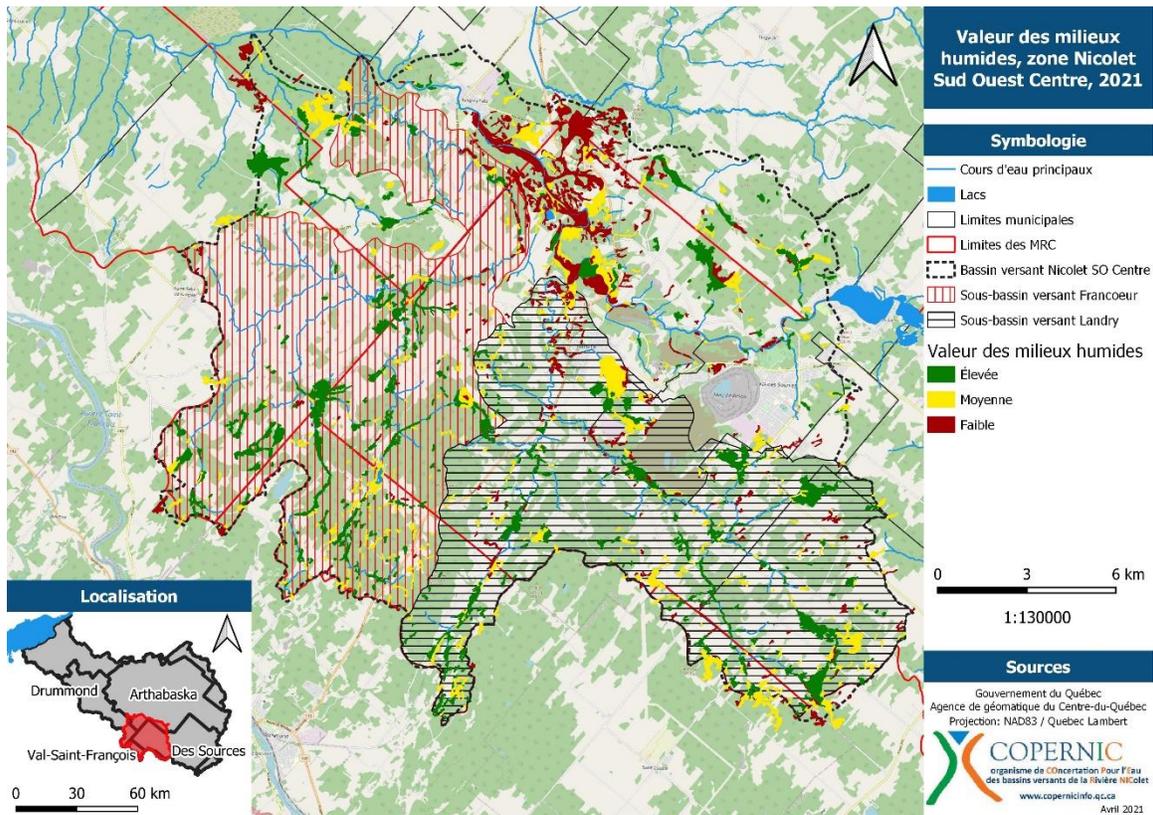


Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



37,5%

Moyenne



33,5%

Élevée



29%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- **Taille** : plus le milieu est gros, plus il a de points;
- **Forme** : plus le milieu est circulaire, plus il a de points;
- **Connectivité forestière** : plus un milieu a un pourcentage élevé de forêt dans une zone tampon de 30 m, plus il a de points;
- **Connectivité hydrologique** : un milieu a des points s'il est connecté au réseau hydrique principal de surface;
- **Anthropisation** : moins un milieu est anthropisé dans une zone tampon de 200 m, plus il a de points;
- **Recharge de la nappe phréatique** : un milieu a des points s'il est en zone de recharge selon l'étude du PACES.

		Critère	Anthropisation			
		Pointage	0	2	4	6
Valeur	Faible	4%	17%	41%	38%	
	Moyen	0%	3%	28%	69%	
	Élevé	0%	0%	13%	87%	

		Hydro	
		0	5
		93%	7%
		84%	16%
		61%	39%

Forme						
	1	2	3	4	5	6
	20%	18%	17%	15%	14%	15%
	18%	18%	16%	21%	14%	13%
	13%	11%	16%	18%	21%	21%

		Critère	Forêt			
		Pointage	0	2	4	6
Valeur	Faible	22%	27%	15%	35%	
	Moyen	2%	17%	19%	61%	
	Élevé	1%	7%	10%	82%	

		Recharge	
		0	5
		68%	32%
		16%	84%
		3%	97%

Taille						
	1	2	3	4	5	6
	28%	22%	18%	14%	10%	7%
	19%	22%	18%	18%	12%	11%
	7%	14%	19%	20%	20%	20%

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Zone Nicolet (Centre)



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

La zone *Nicolet Centre* couvre une superficie de 420 km² qui comprend tous les tributaires de la rivière Nicolet depuis l'entrée du cours d'eau dans la ville de Victoriaville, jusqu'à l'endroit où la rivière Bulstrode se jette dans la rivière Nicolet. Cette zone comprend également deux bassins versant de niveau 2 classés prioritaires, soit celui de la rivière des Pins et celui de la rivière des Rosiers. Cette zone se situe uniquement sur le territoire de la MRC d'Arthabaska.

Utilisation du sol

Agricole



59%
Agricole

Habité



5,2%
Habité

Forestier



33%
Forestier

Milieux humides



2,8%
Milieux humides

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq problématiques principales du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone Nicolet Centre

Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Apport en sédiments et en nutriments	<ul style="list-style-type: none">• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;• Pour la rivière des Pins, l'indice de qualité des bandes riveraines (IQBR est moyen à élever le long du cours d'eau principal et plus faible le long des tributaires.

Sites à fort potentiel d'érosion	<ul style="list-style-type: none"> • En amont du bassin versant de la rivière des Rosiers. • Linéarisation de quelques tributaires de la rivière des Pins (particulièrement en aval); • Linéarisation de la rivière des Rosiers sur une longueur de 16 km (45%); • La linéarisation perturbe la dynamique naturelle des cours d'eau et aggrave le phénomène d'érosion.
----------------------------------	--

 Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau	
Pressions	Causes
Quantité d'eau de surface	<ul style="list-style-type: none"> • Le Mont Gleason effectue un captage d'eau de surface dans la rivière des Pins afin d'alimenter un réservoir servant à la création de neige artificielle.
Inondations	<ul style="list-style-type: none"> • Lors de fortes pluies; • Impact des changements climatiques; • Le long des noyaux urbains à Warwick, Kingsey Falls, Tingwick et Sainte-Élisabeth-de-Warwick.
Eaux souterraines	<ul style="list-style-type: none"> • Warwick et Tingwick puisent leur eau potable dans des nappes d'eaux souterraines.

 Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés	
Pressions	Causes
Perte d'habitats aquatiques, notamment pour l'omble de fontaine et disparition de la pêche sportive	<ul style="list-style-type: none"> • La partie amont du bassin versant des rivières des Pins et des Rosiers possède des tronçons plus propices à l'habitat du poisson, mais en aval la sédimentation résultant de la linéarisation et des rives peu naturelles favorise le colmatage des frayères.
Présence d'espèces vulnérables ou susceptibles de l'être dans les milieux humides	<ul style="list-style-type: none"> • Ail des Bois, bruant sauterelle, salamandres à quatre orteils, moucherolle à côté olive, etc.
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE)	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par des aménagements humains; • Dispersion des semences par des processus naturels ou humains.



Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture

Pressions

Épandage agricole

Causes

Mauvaise gestion de l'épandage.



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

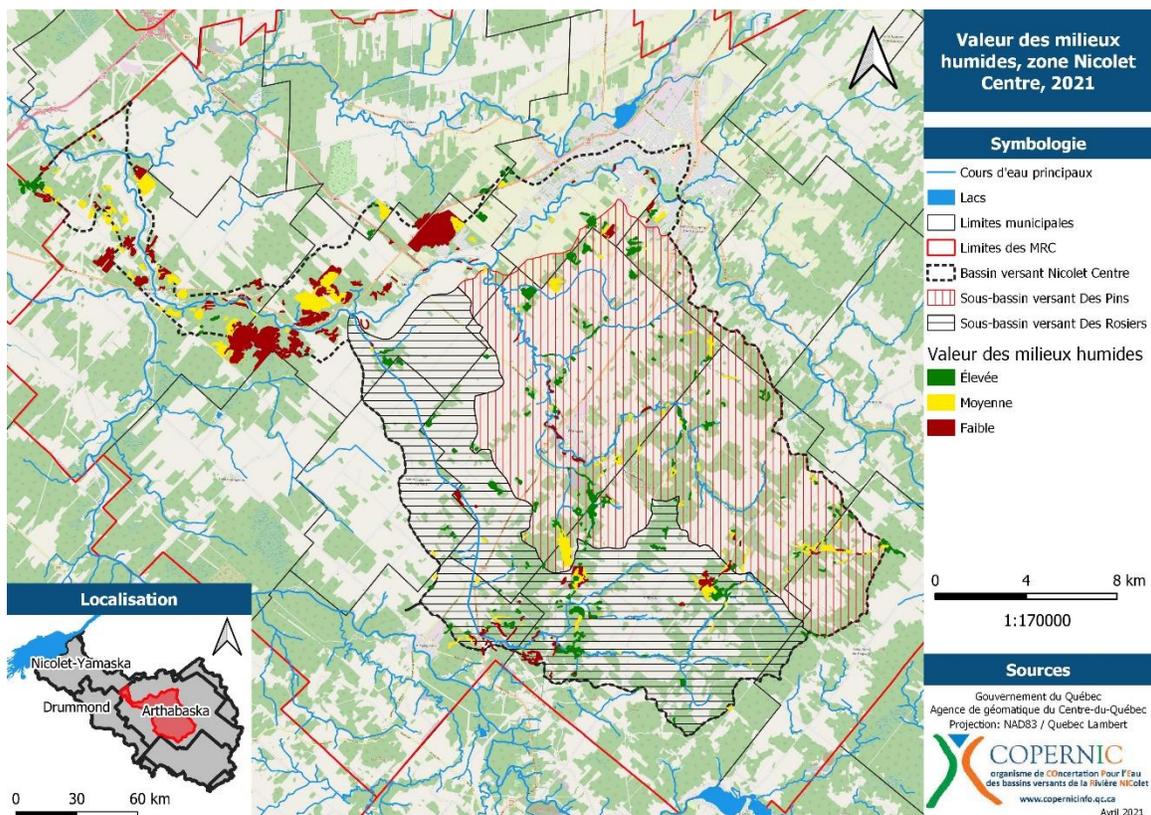
Pressions

Régulation des inondations

Causes

- Impact de la linéarisation des cours d'eau et des bandes riveraines peu végétalisées sur le débit et le volume d'eau;
- Impact des changements climatiques.

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



19,5%

Moyenne



34%

Élevée



46,5%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- **Taille** : plus le milieu est gros, plus il a de points;
- **Forme** : plus le milieu est circulaire, plus il a de points;
- **Connectivité forestière** : plus un milieu a un pourcentage élevé de forêt dans une zone tampon de 30 m, plus il a de points;
- **Connectivité hydrologique** : un milieu a des points s'il est connecté au réseau hydrique principal de surface;
- **Anthropisation** : moins un milieu est anthropisé dans une zone tampon de 200 m, plus il a de points;
- **Recharge de la nappe phréatique** : un milieu a des points s'il est en zone de recharge selon l'étude du PACES.

		Critères	Anthropisation			
		Points	0	2	4	6
Valeur	Faible	3%	3%	47%	47%	
	Moyen	0%	0%	11%	89%	
	Élevé	0%	0%	5%	95%	

		Hydro	
		0	5
	Faible	91%	9%
	Moyen	93%	7%
	Élevé	60%	40%

							Forme					
							1	2	3	4	5	6
	Faible	19%	17%	21%	22%	17%	5%					
	Moyen	22%	20%	20%	15%	14%	9%					
	Élevé	15%	10%	15%	17%	18%	25%					

		Critères	Forêt			
		Points	0	2	4	6
Valeur	Faible	17%	35%	17%	30%	
	Moyen	3%	17%	20%	60%	
	Élevé	1%	11%	13%	75%	

		Recharge	
		0	5
	Faible	55%	45%
	Moyen	7%	93%
	Élevé	1%	99%

							Taille					
							1	2	3	4	5	6
	Faible	33%	21%	19%	14%	9%	3%					
	Moyen	19%	16%	17%	16%	21%	10%					
	Élevé	9%	12%	19%	19%	20%	22%					

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Zone Nicolet (Amont)



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

La zone Nicolet Amont couvre une superficie de 522 km² qui comprend tous les tributaires de la rivière Nicolet depuis la source du cours d'eau, soit le bassin versant du lac Nicolet, jusqu'à la Ville de Victoriaville. On y retrouve de nombreux bassins versants de niveau 2, c'est-à-dire que le cours d'eau se jette directement dans la rivière Nicolet. Cette zone se situe uniquement sur le territoire de la MRC d'Arthabaska.

Utilisation du sol

Agricole



32%

Habité



2,1%

Forestier



62%

Milieux humides



2,3%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq problématiques principales du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone Nicolet Amont.

Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Apports en sédiments et en nutriments vers le Lac Nicolet	<ul style="list-style-type: none">• Fosses septiques;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;• Modification humaine le long de certains tributaires;• Augmentation de la présence de plantes aquatiques;



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Zone importante pour la recharge de la nappe phréatique	<ul style="list-style-type: none"> • Nature des sols; • Présence de boisés augmentant le taux d'infiltration;



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés

Pressions	Causes
Habitat d'intérêt pour la reproduction de certaines espèces de poisson.	<ul style="list-style-type: none"> • L'embouchure du ruisseau Paradis, un tributaire du lac Nicolet, est un site privilégié pour la reproduction du touladi et un habitat apprécié par la truite brune; • Le parcours de Pêche Nicolet dépend de la présence de poissons.
Habitat de la salamandre pourpre	<ul style="list-style-type: none"> • Identifié dans le bassin versant de la rivière Blanche; • Déboisement des rives; • Sédimentation des cours d'eau; • Modification du volume et du débit d'écoulement par le drainage des terres.
Espèces exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none"> • Introduction par des aménagements humains. • Dispersion des semences par des processus naturels ou humains.



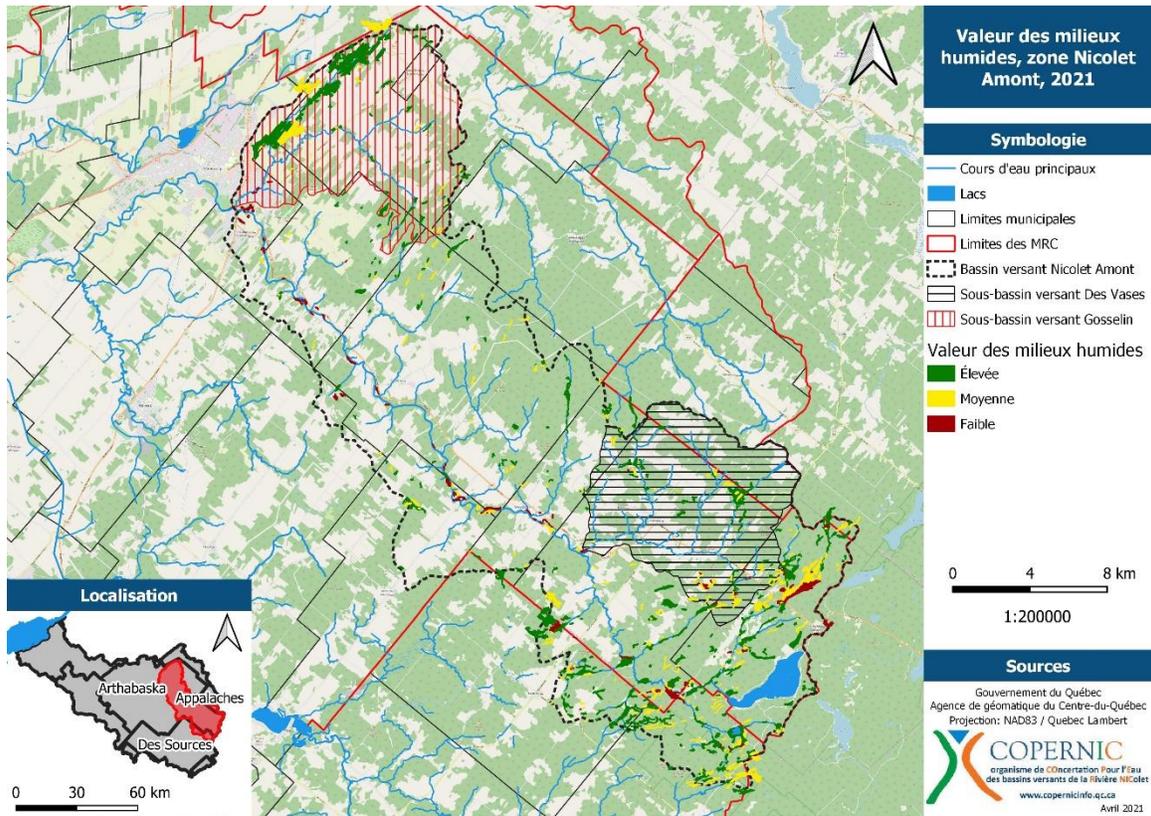
Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Nappe phréatique	<ul style="list-style-type: none"> • Données du PACES; • Importance de la zone pour la recharge.
Espèces fauniques	<ul style="list-style-type: none"> • Présence de salamandre en milieu forestier.

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



19,5%

Moyenne



34%

Élevée



46,5%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- **Taille** : plus le milieu est gros, plus il a de points;
- **Forme** : plus le milieu est circulaire, plus il a de points;
- **Connectivité forestière** : plus un milieu a un pourcentage élevé de forêt dans une zone tampon de 30 m, plus il a de points;
- **Connectivité hydrologique** : un milieu a des points s'il est connecté au réseau hydrique principal de surface;
- **Anthropisation** : moins un milieu est anthropisé dans une zone tampon de 200 m, plus il a de points;
- **Recharge de la nappe phréatique** : un milieu a des points s'il est en zone de recharge selon l'étude du PACES.

		Critères	Anthropisation			
			0	2	4	6
Valeur	Faible	3%	3%	47%	47%	
	Moyen	0%	0%	11%	89%	
	Élevé	0%	0%	5%	95%	

Hydro	
0	5
91%	9%
93%	7%
60%	40%

Forme					
1	2	3	4	5	6
19%	17%	21%	22%	17%	5%
22%	20%	20%	15%	14%	9%
15%	10%	15%	17%	18%	25%

		Critères	Forêt			
			0	2	4	6
Valeur	Faible	17%	35%	17%	30%	
	Moyen	3%	17%	20%	60%	
	Élevé	1%	11%	13%	75%	

Recharge	
0	5
55%	45%
7%	93%
1%	99%

Taille					
1	2	3	4	5	6
33%	21%	19%	14%	9%	3%
19%	16%	17%	16%	21%	10%
9%	12%	19%	19%	20%	22%

Document de soutien pour l'atelier de concertation

Bassin versant de la rivière Bulstrode



Objectif de l'atelier

Cibler les éléments de conservation des ressources en eau et des milieux associés menant à la préservation et à l'accroissement des services écologiques pertinents pour le bien-être et la résilience des communautés locales.

Description de la zone

D'une longueur totale de 90 km, la rivière Bulstrode draine un bassin versant de 580 km². Elle prend sa source dans la municipalité de Saint-Fortunat et s'écoule sur une distance de 55 km jusqu'au réservoir Beaudet à Victoriaville, qui est un élargissement de la rivière. Cette partie, qu'on qualifie comme étant « l'amont » draine un bassin versant de 337 km². En aval, la rivière poursuit son cours et se jette dans la rivière Nicolet au niveau de la municipalité de Saint-Samuel.

Utilisation du sol

Agricole



43%

Habité



4,5%

Forestier



48%

Milieux humides



3,54%

Problématiques

La tenue d'un processus de concertation en 2018-2019 a permis de déterminer et de prioriser les cinq problématiques principales du bassin versant de la Zone Nicolet. Les tableaux suivants ciblent la matérialisation de ces problématiques dans la zone du bassin versant de la rivière Bulstrode.

 Menaces et atteintes à la qualité de l'eau pour les usages humains et la biodiversité	
Pressions	Causes
Apports en sédiments vers le réservoir Beaudet	<ul style="list-style-type: none">• Modification du débit et du volume d'écoulement dû aux changements climatiques;• Érosion des sols à nu;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces;



Changement de la dynamique de l'écoulement de l'eau

Pressions	Causes
Érosion active de certains tronçons de la rivière	<ul style="list-style-type: none">• Aménagements humains accélérant l'évacuation des eaux pluviales;• Modification du débit et du volume d'écoulement dû aux changements climatiques;• Rivière particulièrement mobile à certains endroits.
Source d'approvisionnement en eau potable	<ul style="list-style-type: none">• Certaines municipalités s'approvisionnent en eau potable à partir de la rivière.
Inondation	<ul style="list-style-type: none">• Aménagements humains accélérant l'évacuation des eaux pluviales;• Modification du débit et du volume d'écoulement dû aux changements climatiques.



Perte et dégradation des milieux naturels et des services écologiques associés.

Pressions	Causes
Dégradation des habitats de la faune aquatique	<ul style="list-style-type: none">• Apports en sédiments et en nutriments dû aux activités humaines;• Bandes riveraines plus ou moins présentes ou efficaces.
Espèces exotiques envahissantes	<ul style="list-style-type: none">• Introduction d'espèces par des aménagements humains;• Dispersion des semences par des processus naturels ou humains.

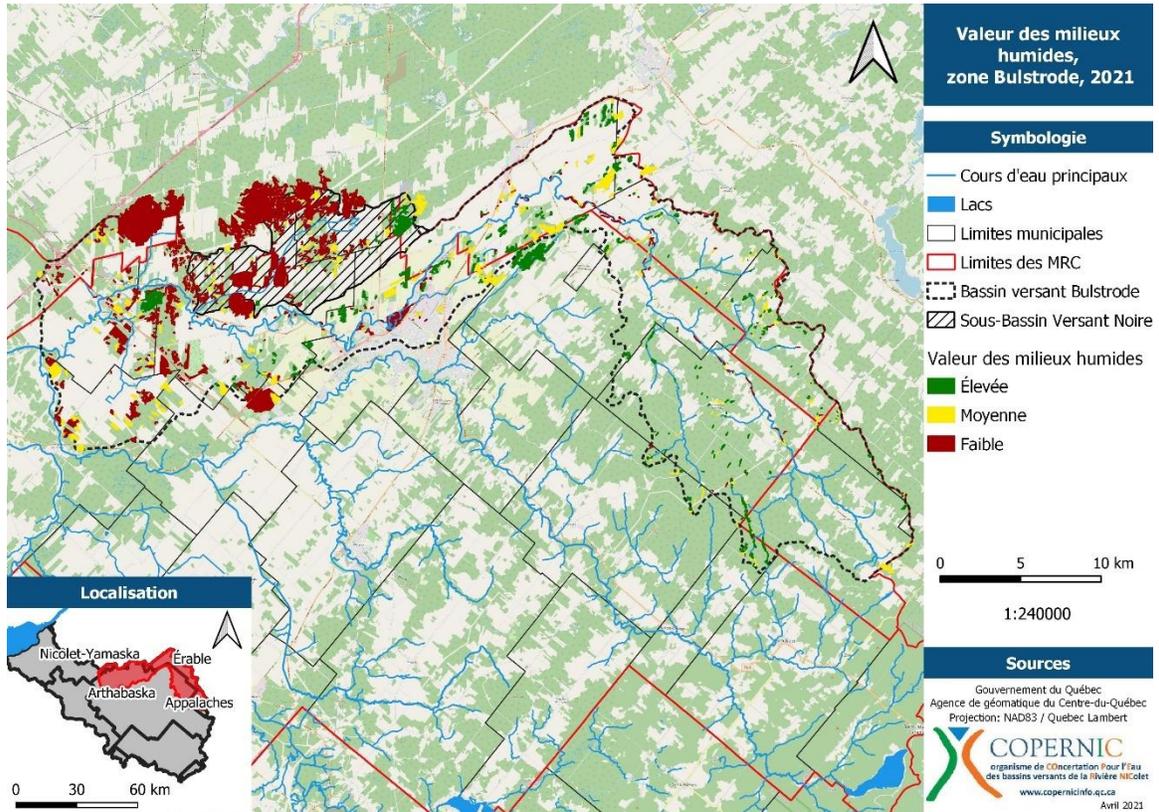


Soutien et mobilisation insuffisants pour une transformation durable de la gestion des sols en agriculture



Déficiences des connaissances et de leur diffusion auprès des parties prenantes et des citoyens

Valeur des milieux humides pour la gestion intégrée de l'eau



[Lien vers la carte en ligne](#)

Faible



50%

Moyenne



27%

Élevée



23%

Critères pour l'analyse de la valeur des milieux humides

- Taille (superficie)
- Forme (circularité)
- Connectivité forestière (tampon de 30 m)
- Connectivité hydrologique (réseau principal)
- Anthropisation (tampon de 200 m)
- Recharge de la nappe phréatique (données du PACES)