



# Plan d'action en environnement

## Plan directeur de l'eau (PDE)

Ville de Lac-Sergent

Mai 2022

## SITUATION EN 2017

- Dissension des citoyens suite au refus de la réalisation d'un projet de traitement des eaux usées
- Conseil de ville dysfonctionnel
- Image négative de la Ville en lien avec les arguments présentés pour supporter la réalisation du projet (lac en eutrophisation accéléré, algues bleu-vert, présence du myriophylle à épis, etc.)
- Transactions immobilières à la baisse à cause de l'incertitude et des coûts du projet d'égout collecteur
- Planification stratégique et gestion financière déficientes (aucun investissement autre que la gestion régulière)
- Bon bilan financier de la Ville (pas de dettes et légers surplus annuels)
- Intérêt commun des citoyens : **la préservation du lac**

## PLAN DIRECTEUR DE L'EAU (PDE)

- 2018: la Ville confie le mandat à la CAPSA pour la réalisation d'un Plan directeur de l'eau
- L'approche utilisée : la concertation  
(mise en place d'une table de concertation avec tous les acteurs du milieu (diagnose du bassin versant))
- Le plan soumis au conseil de ville, après plus d'une vingtaine de rencontres qui ont permis au groupe de travail de faire l'analyse de la situation, est axé autour de trois grandes orientations regroupées en six objectifs qui représentaient plus de 68 activités d'amélioration

ORIENTATION	OBJECTIFS
ASSURER UNE EAU DE QUALITÉ :	Pour la pratique de la navigation
	Pour la consommation d'une eau potable
GARANTIR UN ÉCOSYSTÈME DE QUALITÉ :	Pour la pratique de la navigation
	Pour ralentir le processus d'eutrophisation
	Pour favoriser la diversité de la faune et de la flore
FAVORISER LA PAIX ET L'HARMONIE AU SEIN DE LA COLLECTIVITÉ :	Pour améliorer les interactions dans la communauté du bassin versant

	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 1. Assurer une eau de qualité	Objectif 1.1. Assurer une eau de qualité pour les activités nautiques	1.1.1. Diminuer les coliformes fécaux	Échantillonner les tributaires pour vérifier la présence de coliformes fécaux	\$	APPELS CAPSA Citoyens Firmes spécialisées Laboratoire accrédité	- Cibler les actions et agir efficacement en fonction de la présence des coliformes fécaux	(+) Meilleure connaissance du bassin versant (+) Permet une approche stratégique (-) Information ponctuelle	Court terme
			Identifier la nature des coliformes fécaux (Test d'ADN)	\$	CAPSA Experts Laboratoire accrédité	- Cibler les actions et agir efficacement en fonction de la nature des coliformes fécaux	(+) Peu dispendieux (+) Permet une approche stratégique (-) Peut dévoiler des résultats défavorisant la mobilisation citoyenne (ex. CF de nature animale (chevreuil))	Court terme
			Sensibiliser et informer des sources et impacts des coliformes fécaux	\$	APPELS CAPSA Citoyens Municipalités	- Responsabiliser les citoyens au suivi et entretien de leur ISA - Freiner les activités de nourrissage d'animaux sauvages par les citoyens	(+) Peu dispendieux (+) Favoriser la protection de la santé publique (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et en continu
			Effectuer la mise à niveau des installations septiques dans l'ensemble du bassin versant	\$\$\$	Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- S'assurer de l'absence d'isa non conforme	(+) Assurer la protection de la santé publique (+) Programme de financement municipal (-) Coûts dispendieux (-) Implique suivi et entretien des installations (-) Collaboration essentielle des citoyens	Moyen terme Long terme
			Développer et instaurer un programme de suivi des installations septiques	\$\$	Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- Maintenir les bonnes conditions des fosses septiques pour prévenir la contamination de l'eau	(+) Favoriser la protection de la santé publique (-) Coûts variables selon la nature et l'ampleur du programme	En continu
			Poursuivre le réseau de surveillance environnement/plage	\$	APPELS MDDELCC Municipalité	- Veiller à la sécurité des baigneurs et des autres usagers	(+) Peu dispendieux (+) Assurer la protection de la santé publique (-) Peut dévoiler des résultats défavorisant les attraits du Lac Sergent (ex. Baisse des valeurs foncières)	En continu
			Communiquer les résultats entourant le programme environnement/plage	\$	APPELS Club nautique Municipalités	- Veiller à la sécurité des baigneurs et des autres usagers	(+) Peu dispendieux (+) Assurer la protection de la santé publique (-) Peut dévoiler des résultats défavorisant les attraits du Lac Sergent (ex. Baisse des valeurs foncières)	En continu
			Mettre en place un tableau de bord permettant de colliger et de suivre l'évolution des coliformes fécaux dans le lac et les tributaires du bassin versant	\$	APPELS CAPSA Citoyens	- Réévaluer, au besoin, les actions à entreprendre	(+) Peu dispendieux (+) Déterminer l'efficacité des actions mises en oeuvre (-) Efficace seulement avec un suivi et une mise à jour rigoureuse des données	Court terme et en continu

Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier	
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	Objectif: 2.1 Assurer la pratique des activités nautiques	2.1.1. Contrôler le myriophylle à épis	Sensibiliser et informer sur le myriophylle à épis (mode de reproduction et propagation, identification, moyen de contrôle, etc.)	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Municipalités	- Améliorer les connaissances des citoyens - Prévenir la propagation	(+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme
			Inventaire des colonies (délimitation et suivi des colonies)	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Firmes spécialisées MDDELCC (RSV1)	- Connaître l'état et l'évolution des colonies	(+) Peu dispendieux (plus faible si des citoyens bénévoles participent) (+) Aide à élaborer une approche stratégique	Court terme et en continu
			Élaborer un plan d'intervention stratégique	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Firmes spécialisées Municipalités	- Choisir les meilleures options permettant de contrôler le myriophylle	(+) Peu dispendieux (+) Améliore l'efficacité des actions qui seront privilégiées (-) Collaboration essentielle des citoyens et des municipalités	Court terme
			Utiliser une méthode mécanique pour le contrôle du myriophylle à épis (arrachage)	\$\$\$	APPELS CAPSA Experts Firmes spécialisées MDDELCC MFFP Municipalités	- Dégager certains secteurs des inconvénients attribuables au myriophylle à épis	(+) Améliore les conditions pour les activités nautiques (-) Dispendieux (-) Nécessite des interventions récurrentes (plusieurs fois par année) (-) Risqué pour la propagation (-) Impact sur l'écosystème (remise en suspension des sédiments, impact sur les habitats, impacts sur les autres communautés végétales)	Long terme
			Utiliser une méthode physique pour le contrôle du myriophylle à épis (bâchage)	\$\$\$	APPELS CAPSA Experts Firmes spécialisées MDDELCC MFFP Municipalités	- Dégager certains secteurs des inconvénients attribuables au myriophylle à épis	(+) Améliore les conditions pour les activités nautiques (-) Dispendieux (-) Nécessite des interventions récurrentes (aux 2 à 3 ans) (-) Impact sur l'écosystème (remise en suspension des sédiments, impact sur les habitats, impacts sur les autres communautés végétales)	Long terme
			Évaluer et diffuser les autres options possibles pour le contrôle du myriophylle à épis	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Municipalité LS	- Inover dans les méthodes de lutte contre le myriophylle à épis	(+) Peu dispendieux (+) Mieux adapté à la situation du lac Sergent (-) Efficacité inconnu	Court, moyen et long terme
			Établir, appliquer et diffuser un code de conduite pour les différentes activités nautiques qui peuvent avoir un impact sur la dispersion de l'espèce	\$	APPELS Citoyens Club nautique Firmes spécialisées Municipalité LS	- Freiner les sources de propagation du myriophylle	(+) Meilleure responsabilisation des usagers (+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des usagers	Court terme
			Aménager des stations de lavage pour tous types d'embarcations	\$ à \$\$	APPELS Citoyens Club nautique Firmes spécialisées Municipalité LS	- Freiner les sources de propagation du myriophylle	(+) Encourage la responsabilisation des usagers (-) Collaboration essentielle des usagers	Court terme
			Élaborer et mettre en place une réglementation pour le lavage obligatoire des embarcations provenant de l'extérieur du lac Sergent	\$ à \$\$	APPELS Citoyens Club nautique Firmes spécialisées Municipalité LS	- Freiner les sources de propagation du myriophylle	(+) Impose le lavage obligatoire des embarcations provenant de l'extérieur (-) Collaboration essentielle des citoyens et des usagers	Moyen terme
			Élaborer un meilleur contrôle de l'accès au lac	\$	APPELS Citoyens Club nautique Municipalités	- Freiner les sources de propagation du myriophylle	(+) Peu dispendieux (+) Meilleur contrôle du nombre d'embarcations sur le lac (-) Peut engendrer des situations conflictuelles	Court terme



Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	2.1.2. Surveiller les cyanobactéries	Sensibiliser et informer sur les cyanobactéries (identification, causes, impacts, etc.)	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Municipalités	- Améliorer les connaissances des citoyens	(+) Faible coût (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme
		Créer un groupe de surveillance des cyanobactéries (détection, communication, etc.)	\$	APPELS CAPSA Citoyens Municipalités	- Veiller à la sécurité des baigneurs et des autres usagers - Détecter plus rapidement les épisodes de floraison - Mieux documenter les épisodes de floraison - Assurer une communication rapide et efficace lors des épisodes de floraisons	(+) Faible coût (+) Meilleure protection de la santé publique (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et continu
	2.1.3. Contrôle de l'apport de sédiments dans le lac	Sensibiliser et informer sur les activités pouvant être une source d'apport en sédiments	\$	APPELS CAPSA Club nautique Experts Municipalités (travaux public et inspecteurs municipaux)	- Améliorer les connaissances des citoyens et usagers	(+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens, des usagers et des municipalités	Court terme et en continu
		Localiser et caractériser les sources d'apport de sédiments et les zones d'érosion du bassin versant	\$\$	CAPSA Experts Firmes spécialisées Municipalités MTQ	- Cibler les secteurs d'interventions	(+) Meilleure connaissance du bassin versant (-) Information qui peut varier dans le temps	Court à moyen terme
		Élaborer et appliquer un plan de gestion des apports en sédiments	\$\$\$	CAPSA Entreprises professionnelles Municipalités	- Contrôler les sources d'apport en sédiments et zones d'érosion identifiées	(+) Favorise une approche stratégique (-) Exige réflexion et mobilisation de tous les intervenants concernés (-) Dispendieux	Moyen terme
		Assurer l'application des règlements sur les bandes riveraines et la renaturalisation pour le lac et l'ensemble du bassin versant	\$	Citoyens Municipalité LS (inspecteur municipal)	- Maintenir le rôle des bandes riveraines sur le contrôle de l'apport des sédiments	(+) Réglementation déjà existante (-) Collaboration essentielle des citoyens et de la municipalité (-) Disponibilité des ressources municipales	Court terme et en continu
		Établir, appliquer et diffuser un code de conduite pour les différentes activités pouvant avoir un impact sur l'apport en sédiment/érosion	\$	APPELS Citoyens Club nautique Municipalités	- Freiner les sources d'apports de sédiments en lien avec les activités humaines	(+) Peu dispendieux (+) Meilleure responsabilisation des usagers (-) Collaboration essentielle des usagers	Court terme et en continu
		Inventorier et encadrer les projets d'aménagement pouvant affecter ou augmenter les apports en sédiments (ex.: imperméabilisation)	\$\$	- Municipalités - MRCs	- Favoriser un aménagement du territoire durable et responsable	(+) Harmonisation du territoire avec l'écosystème lacustre (-) Collaboration essentielle des municipalités et MRCs	Moyen terme

	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	Objectif 2.2. Ralentir le processus d'eutrophisation du lac	2.2.1. Connaître l'évolution et l'état d'eutrophisation du lac	Appliquer la méthode MILQ (étude des diatomés) pour savoir l'historique d'eutrophisation du lac	\$	APPELS CAPSA Firmes spécialisée	- Connaître l'état évolutif naturel du lac, ses conditions originelles (avant la colonisation) et les perturbations antérieures (depuis la colonisation) - Connaître l'état trophique actuel du lac	(+) Peu dispendieux pour le niveau d'expertise requis et la valeur des résultats obtenus (+) Permet d'évaluer la portée des actions futures (-) Peut nécessiter recherches et/ou investigations plus poussées (-) Peut dévoiler des attributs qui défavorisent la mobilisation citoyenne (ex. lac naturellement riche en nutriments)	Court terme
		2.2.2. Diminuer les apports en phosphore	Sensibiliser et informer des sources d'apport en phosphore (entretien des installations septiques, animaux, brassage des sédiments, bande riveraine, etc.)	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Municipalités	- Améliorer les connaissances des citoyens - Responsabiliser les citoyens de l'impact de leurs activités sur les apports en phosphore	(+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et en continu
			Effectuer un échantillonnage et un suivi pour évaluer la provenance des apports en phosphore (tributaires et lac)	\$ à \$\$	APPELS CAPSA Firmes spécialisées Laboratoires accrédités	- Identifier les secteurs (tributaires et lac) problématiques en apport de phosphore - Mieux connaître la provenance des apports en phosphore pour cibler les interventions - Assurer une continuité avec les divers protocoles d'échantillonnage et résultats déjà existants	(+) Peu coûteux et simple d'application selon les méthodes privilégiées (-) Suivi peut-être complexe et coûteux selon résultats obtenus (-) Nécessite plusieurs échantillonnages	Court terme et en continu
			Effectuer la mise à niveau des installations septiques dans l'ensemble du bassin versant	\$\$\$	Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- S'assurer de l'absence d'isba non conforme	(+) Programme de financement municipal (-) Coûts dispendieux (-) Implique suivi et entretien des installations (-) Collaboration essentielle des citoyens	Moyen terme Long terme
			Développer et instaurer un programme de suivi des installations septiques	\$\$	Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- Maintenir les bonnes conditions des fosses septiques pour prévenir les apports en phosphore	(+) Favoriser la protection de la santé publique (-) Coûts variables selon la nature et l'ampleur du programme	En continu
			Assurer l'application des règlements sur les bandes riveraines et la renaturalisation pour le lac et l'ensemble du bassin versant	\$	Citoyens Municipalité LS (inspecteur municipal)	- Maintenir le rôle des bandes riveraines à titre de barrière au phosphore	(+) Réglementation déjà existante (-) Collaboration essentielle des citoyens et de la municipalité (-) Disponibilité des ressources municipales	Court terme et en continu
			Mettre en place un tableau de bord permettant de colliger et de suivre l'évolution du phosphore dans le lac et les tributaires du bassin versant	\$	APPELS CAPSA Citoyens	- Réévaluer, au besoin, les actions à entreprendre	(+) Peu dispendieux (+) Déterminer l'efficacité des actions mises en oeuvre (-) Efficace seulement avec un suivi et une mise à jour rigoureuse des données	Court terme et en continu
			2.2.3. Diminuer les apports en sédiments	Voir 2.1.3. (Même actions)				

	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	Objectif 2.2. Ralentir le processus d'eutrophisation du lac	2.2.4. Diminuer les apports en azote	Colliger et rester à l'affût des nouvelles études concernant les sources d'apport en azote	\$	APPELS CAPSA Experts	- Identifier les sources d'apport en azote pour mieux cibler les interventions	(+) Peut contribuer à diminuer les coûts d'intervention (ex.: prolifération du myriophylle à épis) (-) Peu d'étude disponibles sur le sujet (-) Peut nécessiter de longues recherches ou des services professionnels	Court terme
			Sensibiliser et informer des impacts des sources d'apport en azote (entretien des installations septiques, engrais et compost) et proposer des alternatives	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Municipalités	- Améliorer les connaissances des citoyens - Responsabiliser les citoyens de l'impact de leurs activités sur les apports en azote	(+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et en continu
			Effectuer un échantillonnage et suivi pour évaluer la provenance des apports en azote (tributaires et lac)	\$ à \$\$	APPELS CAPSA Firmes spécialisées Laboratoires accrédités	- Identifier les secteurs (tributaires et lac) problématiques en apport d'azote - Mieux connaître la provenance des apports en azote pour cibler les interventions - Assurer une continuité avec les divers protocoles d'échantillonnage et résultats déjà existants	(+) Peu coûteux et simple d'application selon les méthodes privilégiées (-) Suivi peut-être complexe et coûteux selon résultats obtenus (-) Nécessite plusieurs échantillonnages	Court terme et en continu
			Effectuer la mise à niveau des installations septiques dans l'ensemble du bassin versant	\$\$\$	Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- S'assurer de l'absence d'isolation non conforme	(+) Programme de financement municipal (-) Coûts dispendieux (-) Implique suivi et entretien des installations (-) Collaboration essentielle des citoyens	Moyen terme Long terme
			Développer et instaurer un programme de suivi des installations septiques	\$\$	Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- Maintenir les bonnes conditions des fosses septiques pour prévenir les apports en azote	(+) Favoriser la protection de la santé publique (-) Coûts variables selon la nature et l'ampleur du programme	En continu
			Mettre en place un tableau de bord permettant de colliger et de suivre l'évolution de l'azote dans le lac et les tributaires du bassin versant	\$	APPELS CAPSA Citoyens	- Réévaluer, au besoin, les actions à entreprendre	(+) Peu dispendieux (+) Déterminer l'efficacité des actions mises en oeuvre (-) Efficace seulement avec un suivi et une mise à jour rigoureuse des données	Court terme et en continu



	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	Objectif 2.1. Ralentir le processus d'eutrophisation du lac	2.2.5. Favoriser la préservation des milieux naturels	Sensibiliser et informer à l'importance des milieux naturels (milieux humides, îlot boisé, milieux forestiers, etc.)	\$	CAPSA Citoyens Experts Municipalités	- Améliorer les connaissances des citoyens - Responsabiliser les citoyens de l'impact de leurs activités sur les milieux naturels	(+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et en continu
			Assurer l'application des règlements sur les bandes riveraines et la renaturalisation pour le lac et l'ensemble du bassin versant	\$	Citoyens Municipalité LS (inspecteur municipal)	- Conserver les bandes riveraines	(+) Réglementation déjà existante (-) Collaboration essentielle des citoyens et de la municipalité (-) Disponibilité des ressources municipales	Court terme et en continu
			Identifier et conserver les milieux naturels d'intérêt à l'échelle du bassin versant	\$\$\$	CAPSA Experts Firmes spécialisées Municipalités Propriétaires SÉPAQ (Duchesnay)	- Protéger les milieux naturels permettant de ralentir le processus d'eutrophisation	(+) Favorise un développement stratégique (+) Conserve le patrimoine naturel du bassin versant (-) Peut être très coûteux selon les options de conservation privilégiées (-) Implication essentielle des propriétaires	Court, moyen et long terme
			Restaurer les milieux naturels dans les secteurs aménagés ou perturbés connus	\$\$\$	Municipalité Citoyens Organismes Entreprises SÉPAQ (Duchesnay)	- Augmenter la superficie des milieux naturels dans le bassin versant (ex.: élargissement des bandes riveraines, augmentation du nombre de milieux humides, etc.)	(+) Améliore le rôle des différents écosystèmes à l'échelle du bassin versant (-) Peut être dispendieux selon le type de restauration privilégié	Moyen terme
			Localiser et aménager les secteurs propices à la restauration de milieux naturels	\$\$\$	CAPSA Experts Firmes spécialisées Municipalités SÉPAQ (Duchesnay)	- Augmenter la superficie des milieux naturels dans le bassin versant (ex.: élargissement des bandes riveraines, augmentation du nombre de milieux humides, etc.)	(+) Améliore le rôle des différents écosystèmes à l'échelle du bassin versant (-) Peut être dispendieux selon le type de restauration privilégié	Court et moyen terme
			Identifier et préconiser les types de développement favorisant la préservation des milieux naturels	\$	CAPSA Experts MRCs Municipalités	- Adoucir les impacts du développement à l'échelle du bassin versant - Favoriser un aménagement du territoire durable et responsable	(+) Favorise un développement stratégique (+) Favorise l'innovation (-) Peut nécessiter plus de recherches et de planifications (-) Collaboration essentielle des municipalités et des MRCs	Court terme et en continue
			Établir, appliquer et diffuser un code de conduite pour les différentes activités humaines qui peuvent avoir un impact sur les milieux naturels (herbiers aquatiques et riverains, déboisement, gestion des déchets, etc.)	\$	APPELS Citoyens Municipalités	- Freiner les impacts des activités sur les milieux naturels	(+) Meilleure responsabilisation des citoyens (+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et en continu

	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	Objectif 2.3. Favoriser la diversité de la faune et de la flore	2.3.1. Conserver et améliorer, au besoin, la diversité piscicole	Recenser la population de poissons dans le lac, tributaires et émissaire à l'aide de tests d'ADN	\$	Experts CAPSA MFFP	- Bien connaître les population de poissons et leur dynamique	(+) Peu dispendieux pour le niveau d'expertise requis et la valeur des résultats obtenus (+) Rapide et aucune manipulation de spécimens requise (-) Méthode en développement (-) Peut nécessiter recherches et/ou investigations plus poussées	Court terme
			Évaluer et suivre la population de poissons dans le lac, tributaires et émissaire à l'aide de relevés de pêche	\$	APPELS CAPSA MFFP Pêcheurs	- Bien connaître les populations de poissons et leur dynamique	(+) Peu dispendieux (-) Participation essentielle des pêcheurs	Court, moyen ou long terme
			Localiser les sites potentiels de fraie, protéger et aménager, au besoin, des frayères dans le lac, les tributaires et l'émissaire	\$ à \$\$	APPELS CAPSA FFQ ou FHQ Firmes spécialisées MFFP	- Favoriser la pêche sportive sur le lac	(+) Offre de pêche éventuellement bonifiée (+) Programmes de subventions disponibles (-) Peu favoriser certaines espèces au détriment d'autres espèces	Court et moyen terme
			Évaluer les besoins d'ensemencer des espèces sportives	\$\$	APPELS CAPSA Firmes spécialisées MFFP Pisciculteurs	- Favoriser la pêche sportive sur le lac	(+/-) Offre de pêche bonifiée ponctuellement (-) Risque de modification des populations de poissons actuelles (-) Risque de modifier l'équilibre écosystémique actuel	Court terme et en continu
			Encadrer la pêche sportive	\$	APPELS Citoyens Club nautique Municipalités	- Mieux connaître les besoins des pêcheurs - Développer la pêche sportive	(+) Peu dispendieux (+) Avoir une meilleure gestion sur les populations de poissons (-) Peut engendrer des mécontentements ou de l'incompréhension	Moyen, long terme et en continu

	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 2. Assurer un écosystème de qualité	Objectif 2.3. Favoriser la diversité de la faune et de la flore	2.3.2. Contrôle des espèces exotiques envahissantes	Sensibiliser et informer sur les différentes espèces floristiques et fauniques envahissantes du territoire (identification, méthodes de contrôle, etc.)	\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Municipalités	- Conscientiser la population sur les impacts et problématiques engendrées par les espèces exotiques envahissantes sur les écosystèmes	(+) Peu dispendieux (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court terme et en continu
			Recenser et suivre les populations d'espèces exotiques envahissantes (fauniques et floristiques) à l'échelle du bassin versant	\$ à \$\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Firmes spécialisées Groupe Sentinelle Municipalités	- Mieux connaître les EEE présentes sur le territoire du bassin versant - Prévenir la propagation des EEE et aider à mettre en place les mesures de contrôle de EEE	(+) Contribue à préserver l'intégrité des écosystèmes et de la biodiversité (-) Collaboration essentielle des citoyens et des municipalités	Court terme, moyen terme et en continu
			Organiser des corvées de contrôle/éradication d'espèces exotiques envahissantes	\$ à \$\$	APPELS CAPSA Citoyens Experts Firmes spécialisées MDDELCC	-Freiner et contrôler la dispersion des EEE	(+) Contribue à préserver l'intégrité des écosystèmes et de la biodiversité (+) Regain de certains usages (-) Peut devenir très dispendieux selon espèces à irradier et/ou quantité à contrôler	Court terme, moyen terme et long terme
			Aménager des stations de lavage pour tous types d'embarcations	\$ à \$\$	APPELS Citoyens Club nautique Firmes spécialisées Municipalité LS	- Freiner les sources de propagation des EEE susceptible d'affecter le milieu lacustre	(+) Encourage la responsabilisation des usagers (-) Collaboration essentielle des usagers	Court terme
			Élaborer et mettre en place une réglementation pour le lavage obligatoire des embarcations provenant de l'extérieur du lac Sergent	\$ à \$\$	APPELS Citoyens Club nautique Firmes spécialisées Municipalité LS	- Freiner les sources de propagation des EEE susceptible d'affecter le milieu lacustre	(+) Impose le lavage obligatoire des embarcations provenant de l'extérieur (-) Collaboration essentielle des citoyens et des usagers	Moyen terme
			Élaborer et mettre en place une réglementation municipale quant à l'utilisation et disposition des plantes exotiques envahissantes	\$ à \$\$	Experts Municipalités	- Prévenir l'intrusion ou la propagation des EEE	(+) Contribue à préserver l'intégrité des écosystèmes (-) Collaboration essentielle des citoyens	Court et moyen terme

**LÉGENDE**

Coûts : \$: moins de 5000\$  
 \$\$: 5000 - 15000\$  
 \$\$\$: 15 000\$ et plus

Échéancier : Court terme : 0 à 1 an  
 Moyen terme : 1 à 3 ans  
 Long terme : 3 ans et plus

	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 3. Favoriser la paix et l'harmonie au sein de la collectivité	Objectif 3.1. Améliorer les interactions dans la communauté du bassin versant	3.1.1. Favoriser la participation citoyenne dans le processus décisionnel du bassin versant	Sensibiliser à l'importance de la participation citoyenne et inviter la population à participer à différents comités de la table de concertation	\$	CAPSA Citoyens Conseil de bv du LS Municipalités	- Favoriser, stimuler et développer la participation citoyenne du milieu	(+) Soutien les actions et décisions concertées (-) Collaboration essentielle des acteurs du milieu	Court terme et en continue
			Poursuivre la table de concertation du bassin versant du lac Sergent et adaptation de celle-ci en fonction des besoins	\$	Acteurs du milieu CAPSA Citoyens Municipalités	- Mise en oeuvre concertée du plan d'action du lac - Durabilité de la démarche de concertation	(+) Favorise l'intégration de la participation citoyenne (+) Favorise consensus avant réalisation de projets (-) Collaboration essentielle des acteurs du milieu	Long terme et en continue
			Assurer le lien entre les différents paliers décisionnels	\$	CAPSA Citoyens Municipalités MRCs	- Harmoniser le territoire et la gestion du bassin versant	(+) Favorise la concertation, la transparence et l'harmonie du territoire (-) Collaboration essentielle des différents paliers décisionnels	En continue
		3.1.2. Assurer et maintenir l'engagement concret des acteurs du territoire	Créer divers comités assurant la réalisation des actions par la signature d'une déclaration d'intention mutuelle	\$	Acteurs du milieu CAPSA Citoyens Municipalités	- Responsabiliser les membres du Conseil de bv du LS et des comités - Assurer et concrétiser la mise en oeuvre du plan d'action	(+) Assure la réalisation des objectifs du comité intermunicipal (-) Permet moins de flexibilité pour les municipalités (ex. selon budget, année électorale, urgences, etc.)	Court terme
		3.1.3. Développer une stratégie de communication efficace sur l'ensemble du territoire du bassin versant	Former un comité de communication pour l'ensemble du territoire	\$	Acteurs du milieu Conseil de bv du LS Citoyens Municipalités	- Mieux informer la population - Améliorer les échanges entre les divers intervenants du territoire	(+) Optimise l'accès à l'information (+) Favorise la transparence et l'harmonisation des interventions (-) Collaboration essentielle des membres du comité	Court terme et en continue
			Adopter et mettre en oeuvre un plan de communication stratégique	\$	CAPSA Citoyens Firmes spécialisées Municipalités	- Mieux informer la population - Améliorer les échanges entre les divers intervenants du territoire	(+) Optimise l'accès à l'information (+) Favorise la transparence et l'harmonisation des interventions (-) Engendre la mise en place d'une coordination	Court terme et moyen terme



	Objectif	Sous-objectif	Pistes d'action	Coûts \$-\$\$\$	Intervenants à impliquer	Résultat attendu	Avantages / contraintes d'application	Échéancier
Orientation 3. Favoriser la paix et l'harmonie au sein de la collectivité	Objectif 3.1. Améliorer les interactions dans la communauté du bassin versant	3.1.4. Favoriser la compatibilité entre les différents usages et usagers	Recenser et dénombrer les usages et les usagers ainsi que leurs besoins	\$	Acteurs du milieu APPELS CAPSA Citoyens Club Nautique Municipalités	- Obtenir la liste complète des usages vs types d'usager pour une connaissance des intérêts et/ou jouissances associés à chacun d'eux et préétablir leur compatibilité	(+) Permet de mieux connaître la communauté du bv du lac Sergent (-) Collaboration essentielle des citoyens et intervenants interrogés (-) Peut exiger un inventaire exhaustif (ou sondage) des usages et type d'usagers (-) Risque de stigmatisation et de discrimination	Court terme
			Organiser une rencontre de concertation publique présentant le recensement des usages et usagers et stimuler les échanges entre ceux-ci (besoins, problématiques, bons coups, harmonisation, intérêts, etc.)	\$	CAPSA Citoyens Conseil de bv du LS Municipalités	- Améliorer les relations et la compréhension mutuelle des différents usagers - Prévenir ou diminuer les conflits d'usage	(+) Améliore les interactions dans la communauté (+) Favorise la paix et l'harmonie sociale (-) Collaboration essentielle des citoyens (-) Peu nécessiter plusieurs rencontres ou rencontres récurrentes (-) Nécessite intervenant ou amateur impartial	Courte terme
			Établir et instaurer un code de conduite pour harmoniser les différents usages en mettant l'accent sur la responsabilité individuelle et collective	\$	Acteurs du milieu CAPSA Citoyens Conseil de bv du LS Municipalités	- Prévenir ou diminuer les conflits d'usage	(+) Favorise la compatibilité des usages (+) Favorise l'harmonie (-) Collaboration essentielle des citoyens et usagers	Court à moyen terme
			Élaborer et trouver des moyens de surveillance et de mise en application du code de conduite	\$	APPELS CAPSA Citoyens Club nautique du Lac Sergent Conseil de bv du LS Municipalités	- Améliorer les relations et la compréhension mutuelle des différents usagers - Prévenir ou diminuer les conflits d'usage	(+) Peu dispendieux (+) Favorise la compatibilité des usages (+) Favorise l'harmonie (-) Collaboration essentielle des citoyens et usagers	Court terme et en continue
		3.1.5. Favoriser la concertation des différentes municipalités dans le développement du territoire	Créer un comité inter-municipal assurant l'arrimage des activités et aménagements dans le bassin versant	\$	MRC Portneuf et JC Municipalités	- Harmonisation des plans de développement et d'urbanisme du bv	(+) Cohérence d'aménagement du territoire à l'échelle du bassin versant et non selon les limites administratives (-) Nécessite la collaboration de toutes les municipalités touchées	Moyen terme
			Harmoniser les réglementations sur l'ensemble du bassin versant	\$	Municipalités	- Faciliter l'application des réglementations sur l'ensemble du bassin versant	(+) Peu dispendieux (+) Cohérence dans la réglementation sur l'ensemble du territoire du bassin versant (-) Nécessite la collaboration de toutes les municipalités touchées	Moyen terme

## LÉGENDE

Coûts : \$: moins de 5000\$  
 \$\$: 5000 15000\$  
 \$\$\$: 15 000\$ et plus

Échéancier : Court terme: 0 à 1 an  
 Moyen terme : 1 à 3 ans  
 Long terme : 3 ans et plus

## TABLE DE CONCERTATION



- À la suite du dépôt du plan directeur de l'eau, le conseil du bassin versant a été créé (CBVLS) avec les objectifs suivants :
  - Sensibiliser la population par la communication
  - Accroître l'implication des intervenants (citoyens, municipalité, secteur privé, etc.) pour la réalisation du PDE
  - Réaliser des activités en lien avec le PDE
  - S'assurer d'une intégration et d'un suivi avec la municipalité

# STRATÉGIE MUNICIPALE

## 1. RÈGLEMENTS

- Solidifier les assises favorisant l'implantation rapides de changements

## 2. PRIORITÉS (mise en œuvre)

- S'assurer de la réponse des projets priorisés selon les attentes manifestées lors de l'élaboration du PDE
- Consolider l'appropriation des projets par les citoyens
- Maintenir l'ajustement des priorités sur une base régulière en fonction des programmes et des opportunités disponibles

## 3. FINANCEMENT

- Garantir la pérennité du financement du PDE
- S'arrimer aux programmes disponibles

# RÉALISATIONS DU PDE

## RÈGLEMENTATION

- L'évacuation et le traitement des eaux usées (2018) (*fardeau de la preuve*)
- L'étude de caractérisation et certificat de conformité (2018) (*séparation des rôles*)
- La création d'une zone de protection pour le lac (2018)
- Les quais (2019)
- La mise à l'eau des embarcations (2019)



# RÉALISATIONS DU PDE

## NAVIGATION

- Installation d'une station de lavage (2019)
- Ajout de bouées de rives pour la navigation (2019)
- Contrôle des accès au lac (clôture/caméra) (2019)
- Bathymétrie du lac Sergent (2019)
- Carte de navigation pour les usagers (Bathymétrie 2020)
- Distribution du guide des bonnes pratiques (2020)
- Instauration de la patrouille nautique (2021)
- Création d'un accès au lac pour l'utilisation de kayaks (2021)

# RÉALISATIONS DU PDE

## QUALITÉ DE L'EAU

- Mise aux normes des installations septiques (2018-2021)
- Projet de traitement des eaux usées dans le secteur des Mélèzes
  - Programme PRIMEAU (en appel d'offres) (2019-202?)

# INSTALLATIONS SEPTIQUES

## Inventaire des types de systèmes

	<i>SOMMAIRE AVANT LA MISE AUX NORMES</i>	<i>SOMMAIRE APRÈS LA MISE AUX NORMES</i>
Classique modifié	110	39
Vidange périodique	236	100
Secondaire avancé	80	151
Tertiaire	6	29
Rétention totale	4	81
Réseau d'égout	0	28
SYSTÈME CONDAMNÉ	0	5
À finaliser		3
TOTAL	436	436

*Plan action pour le  
contrôle des 181  
fosses de rétention*

# RÉALISATIONS DU PDE (2018-2021)

## QUALITÉ DE L'EAU

- Mise aux normes des installations septiques (2018-2021)
- Projet de traitement des eaux usées/secteur des Mélèzes-Programme PRIMEAU (en appel d'offres) (2019-202?)
  
- Caractérisation du lac par la CAPSA (2019-2021)
- Certificat d'autorisation pour la pose des toiles de jute phase 1 (2019) (9290 m<sup>2</sup>)
- Certificat d'autorisation pour la pose des toiles de jute phase 2 (2020) (5271 m<sup>2</sup>)
- Installation des toiles de jute phase 1 et 2 (début 2019 - fin 2022)
  
- Étude de la CAPSA: correctifs de la gestion des eaux de surface (2019)
- Correctifs pour la gestion des eaux de surface (PSREE) (49 sites au rapport de la CAPSA)(2021)
- Remplacement du sable pour l'entretien des rues (2020-2021)
  
- Échantillonnage des tributaires (en continu - début 2020)
- Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) (reprise 2022)
  
- Relevé d'arpentage de la ligne des hautes eaux (2020)
- Contrôle des bernaches
- Évaluation de la sécurité du barrage (2021)



## NOUVELLES ACTIVITÉS RÉALISÉES EN 2022

- Cueillette des bac bruns (matières organiques) en bordure de la Vélopite
- Identification des trappes à sable et puisards pour le suivi du programme PSREE
- Relevé de conformité des quais et de l'aménagement des rives
- Modification (RRGMRP) de la vidange sélective (système VP)
- Vérification des fosses de rétention (alarmes)
- Tableau de suivi des fosses de rétention (rapport trimestriel)
- Signature du code de conduite et règlements lors de la remise des permis de mise à l'eau
- Modification du système de surveillance de la rampe de mise à l'eau

## CONTRÔLE DU MYRIOPHYLLE À ÉPIS

Le rapport de caractérisation indique que 74 % du lac Sargent est composé d'herbiers aquatiques.

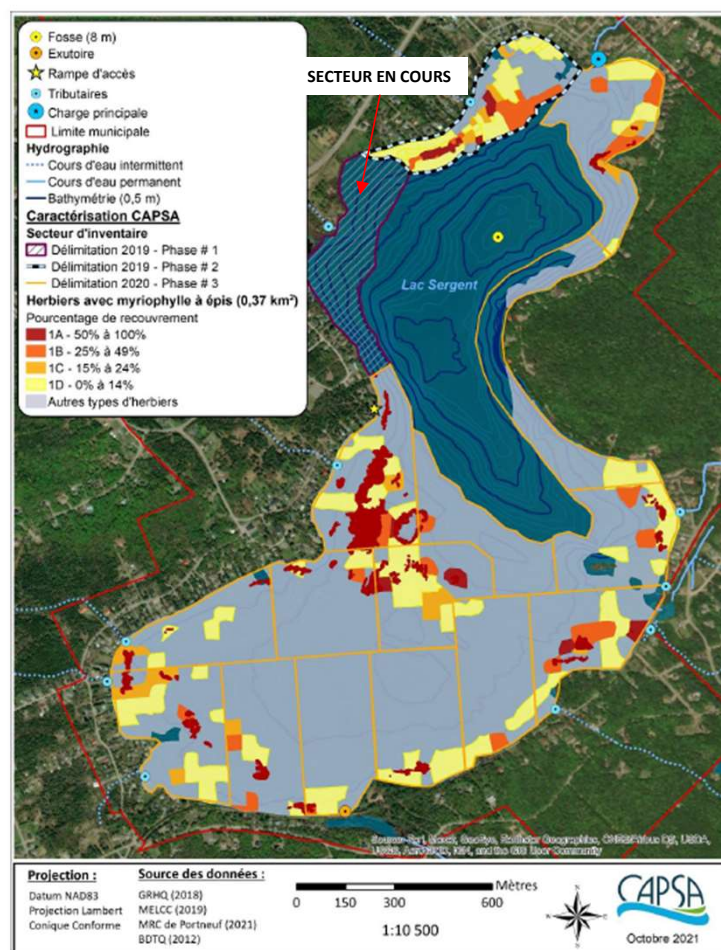
Le myriophylle à épis se retrouve dans des herbiers couvrant 17.7 % du lac ou 374 317 m<sup>2</sup> dans la colonne d'eau ne dépassant pas 1.5 m de profondeur.

Cependant, les colonies, où il compose plus de 50 % de l'herbier, représentent 2,2 % du lac ou 45 145 m<sup>2</sup>.

Comme cette espèce se reproduit facilement (fragmentation, stolons, graines), l'évolution de la croissance des colonies, en particulier pour les zones de moyenne densité, peut se faire très rapidement. Il est donc primordial de se prévaloir d'une bonne planification stratégique à long terme pour lutter contre cette espèce. Ainsi, les secteurs d'intervention, les actions préconisées et le suivi nécessaire pourront être priorisés selon les ressources humaines et financières disponibles.

De plus, comme des autorisations du MELCC sont nécessaires pour toutes les actions de contrôle (ex. : arrachage manuel, bâchage, etc.) réalisées dans un plan d'eau, une bonne collaboration rapide à la planification stratégique est requise afin de pouvoir agir efficacement pour faciliter ce processus.

# CARTE DE CARACTÉRISATION DU MYRIOPHYLLE À ÉPIS



Carte 4. Localisation des herbiers où le myriophylle à épis est présent dans le lac Sergent.