

Les jeux d'eau : une vague à suivre!

Christine Baron
cbaron.csle@abacom.com

Terrebonne, 15 mai 2014





Notre organisme

Mission du CSLE

Assurer le développement de la pratique du loisir et du sport en soutenant les initiatives, en harmonisant les actions, en concertant les intervenants, dans le respect de la dynamique estrienne.

Enjeux du CSLE

- Équipements
- Saines habitudes de vie
- Famille
- Mandats
- Réseau
- Corporatif

Le CSLE et les équipements

- Travailler à rendre les parcs plus accessibles, plus attrayants et plus sécuritaires.
- L'intervention du CSLE dans les parcs de l'Estrie se veut avant tout une action d'information et de sensibilisation.



Le CSLE et l'aménagement

Notre point de vue

L'aménagement d'équipements récréatifs et sportifs est une démarche qui peut s'avérer très dispendieuse. L'investissement dans l'achat ou l'installation de nouvelles infrastructures est habituellement réalisé pour plusieurs années. En conséquence :

- Le CSLE vous recommande de vous **assurer de la sécurité de vos nouvelles installations** et du **respect des éléments de base en aménagement** pour permettre le développement harmonieux du parc et l'exploitation optimale de l'espace.
- Afin d'assurer la sécurité des usagers, le CSLE vous recommande de vous informer des réglementations et des normes existantes en matière d'aménagement d'équipement récréatifs et sportifs. Celles-ci ont été réfléchies et développées parce que des accidents et des événements fâcheux se sont déroulés dans les parcs. En ce sens, si vous entreprenez des travaux dans votre parcs, nous estimons qu'il vaut mieux le faire dans le **respect des normes existantes**.
- Le CSLE vous recommande **d'éviter d'apporter des modifications majeures** à un appareil neuf.



Les jeux d'eau : une vague à suivre!

Contenu de l'atelier

- Aménager des jeux d'eau, oui ou non?
- Jeu d'eau, piscine et pataugeoire, quoi privilégier?
- Aménagement d'un jeu d'eau : choix d'un emplacement
- Conseils d'aménagement
- Systèmes disponibles (alimentation, contrôle et évacuation) et réglementations environnementales
- Budget à prévoir
- Prévention et sécurité dans les parcs de jeux d'eau
- Présentation de la fiche technique rédigée par le Conseil Sport Loisir de l'Estrie



Aménager un jeu d'eau, oui ou non?

Quelques questions à vous poser :

- Quels sont les besoins identifiés par votre communauté?
- Quels sont les lieux et les infrastructures offerts dans la région pour que les citoyens puissent se rafraîchir et s'amuser lors des journées chaudes?
- Est-ce que vous disposez d'installations aquatiques (piscine ou pataugeoire) dans votre municipalité? Si oui :
 - Sont-elles en bon état?
 - Nécessitent-elles des rénovations majeures?
 - Est-ce qu'elles desservent bien votre population?
 - Existe-t-il des contraintes à leur exploitation (sauveteurs, eau froide, lieu difficile d'accès, etc.)



Aménager un jeu d'eau, oui ou non?

Quelques questions à vous poser :

- Est-ce qu'un cours d'eau passe dans votre municipalité? Si oui :
 - Est-il « baignable »?
 - Existe-t-il des contraintes à son exploitation (sauveteurs, qualité de l'eau variable, impossibilité d'aménager un accès, etc.)?
- Quelles sont les tendances démographiques?
- Disposez-vous d'un plan de développement de votre parc ou de vos parcs?

Jeu d'eau, piscine et pataugeoire, quoi privilégier?

Piscine	Pataugeoire	Jeux d'eau
Permet à toutes les clientèles de se rafraîchir	Permet aux enfants en bas âge de se rafraîchir et d'appivoiser l'eau	Permet à toutes les clientèles de se rafraîchir
Permet l'apprentissage de la natation	Possibilité d'emplois pour les jeunes de votre communauté	Permet l'accessibilité universelle
Permet la pratique de sports et d'activités physiques		Permet d'adapter des zones pour chaque tranche d'âge
Permet d'accueillir une grande quantité de personnes		Permet de personnaliser l'équipement <ul style="list-style-type: none">•systèmes de gestion•Buses et jets hors-sol•Couleur, forme thématique
Possibilité d'emplois pour les jeunes de votre communauté		Permet d'organiser l'installation par phase, d'interchanger ou de retirer des éléments si nécessaire
Permet de former son personnel (sauveteurs)		Permet d'intégrer facilement l'aménagement à l'environnement (naturel et bâti)

Prévention de la noyade

Dans le but de réduire les risques de noyade, nous jugeons qu'il est essentiel que les citoyens aient accès à un site d'apprentissage et de pratique de la natation dans un rayon raisonnable à l'intérieur ou en périphérie de la municipalité.

Possibilité d'aménagement « écologique » notamment dans le choix des matières et dans les systèmes de gestion de l'eau.

Jeu d'eau, piscine et pataugeoire, quoi privilégier?

Piscine	Pataugeoire	Jeux d'eau
Coût de construction très élevé	Coût de construction élevé	Coût de construction moyennement élevé
Frais élevés d'entretien et de réparation	Frais élevés d'entretien et de réparation	Frais d'entretien et de réparation moyennement élevé
Nécessite un entretien régulier et des analyses d'eau fréquentes	Nécessite un entretien régulier et des analyses d'eau fréquentes	Nécessite un entretien régulier et des analyses d'eau fréquentes
Pénurie de sauveteurs	Pénurie de sauveteurs	



Aménagement d'un jeu d'eau : choix d'un emplacement

Facteurs qui influencent le choix

- Vocation : zone de jeu active, oasis de fraîcheur
- Clientèle ciblée : bambins, enfants, jeunes, touristes et/ou citoyens
- Possibilité de développer en partenariat ou de rédiger une entente de services
- Infrastructures actuellement offertes sur le territoire
- Rayon de desserte
- Disponibilité des services (eau, électricité, égout, bâtiment, etc.)
- Avantages et inconvénients des sites potentiels



Aménagement d'un jeu d'eau : choix d'un emplacement

Où installer notre jeu d'eau ?

- Dans le parc municipal
- Dans la cour d'école
- Dans un camping municipal ou privé
- Dans un camp de vacances
- Près d'une zone commerciale
- Près d'un site touristique



Conseils d'aménagement

Pour implanter votre jeu d'eau sur le site choisi ...

- Porter une attention aux vents dominants
- Porter une attention au type d'équipement situé à proximité (carré de sable, aire de jeu, etc.)
- Porter une attention aux résidences situées à proximité
- Favoriser un aménagement aéré
- Favoriser l'aménagement par zones en fonction des âges
- Favoriser l'installation aux abords des voies cyclables et piétonnières



Conseils d'aménagement

Pour implanter votre jeu d'eau sur le site choisi ...

- Favoriser le développement d'un projet intégré à l'environnement ambiant (naturel et bâti)
- Prévoir des équipements complémentaires (mobilier urbain, chalet de services, crochets pour suspendre les serviettes, supports à vélo, fontaines, système de son, éclairage, etc.).
- Prévoir l'aménagement de zones ombragées



Gestion de l'eau

Différents systèmes pour différentes préoccupations

- Coût d'achat et d'installation
- Consommation en eau et en électricité
- Utilisation de produits chimiques
- Entretien nécessaire (temps, énergie, \$)
- Contraintes liées à vos infrastructures locales
- Eau réutilisable (végétation)
- Durabilité



Alimentation en eau

Différentes possibilités

- Aqueduc
- Puits
- Cours d'eau (lac, rivière, fleuve)
- Piscine
- Recirculation (système fermé)

Réglementation environnementale

- Tout système de prise d'eau naturelle (puits, fleuve, lac ou rivière) doit recevoir une autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
- En fonction du système choisi et de la consommation en eau de votre installation, différents règlements environnementaux pourraient s'appliquer (exemple : Règlement sur la déclaration des prélèvements d'eau).



Alimentation en eau

Réglementation qualité de l'eau

- Depuis quelques années, les jeux d'eau sont régis par le *Règlement sur la qualité de l'eau des piscines et autres bassins artificiels* (Q-2, r.39).
- Ce règlement s'applique à tous les jeux d'eau dont l'approvisionnement se fait à partir d'une source d'eau de surface (puits, fleuve, lac ou rivière), ou si votre système fonctionne en circuit fermé (recirculation).
- Seuls les jeux d'eau directement reliés à un réseau d'aqueduc, sans recirculation d'eau et dont l'accumulation d'eau est inférieure à 5 cm sont exemptés de ce règlement.



Systemes de contrôle et d'activation

Panneaux de contrôle

- Dimensions et capacités différentes en fonction de vos besoins et spécificités.
- Programmables et configurés en fonction des paramètres propres à votre installation.
- Installés dans une salle mécanique, une voûte ou une fosse.
- Écrans tactiles faciles d'utilisation.

Modes d'activation

- Horloges intégrées
- Programmation /synchronisation (pour ne pas faire fonctionner tous les jeux en même temps)
- Équipements à débit réduit
- Bornes d'activation (sur une seule ou sur plusieurs composantes)
- Thermostat (possibilité d'arrêt automatique lorsque l'eau est trop froide)



Évacuation de l'eau

Différentes possibilités

- Égout
- Drain pluvial
- Irrigation (plante, arbre, gazon, nettoyage des voies publiques)
- Percolation
- Recirculation

Réglementation environnementale

- Tout rejet d'eau usée dans la nature (drain pluvial, percolation ou irrigation), doit recevoir une autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.



Budget à prévoir

Achat et installation des jeux d'eau

- Petits aménagements à partir de 50 000 \$.
- Pour un aménagement « de base » prévoir entre 80 000 \$ et 100 000 \$.
- Système à recirculation : prévoir approximativement le double du budget.
- Ce budget n'inclus pas les aménagements complémentaires (aménagement paysager, mobilier urbain, éclairage, etc.)



Budget à prévoir

La variation de coûts dépend notamment :

- Types de systèmes choisis : alimentation, gestion, élimination
- Travaux effectués en régie
- Rénovation ou construction d'un bâtiment de services et/ou d'une « salle mécanique »
- Qualité des matériaux choisis (travaux en sous-œuvre)
- Produits choisis : jets au sol, multi jets, sceau déverseurs, etc.
- Options : musique, contrôles individuels, chauffe-eau, etc.



Budget à prévoir

Lorsque vous demander des soumissions, demandez à votre fournisseur :

- Besoins en électricité (ampérage et consommation)
- Besoins en eau (quantité et pression d'eau recommandée)
- Densité du béton
- Type de tuyau utilisé
- Disponibilité de guides, de grilles, d'outils et de formations pour l'installation et l'exploitation de votre aménagement
- Recommandations en matière d'entretien
- Quoi faire si... quel est le service après-vente?



Entretien

Composantes hors terre

Entretien régulier

- Inspection générale du parc de jeux d'eau et des composantes hors sol
- Entretien de la tuyauterie et des drains
- Remplacement des fusibles
- Cirage de certains éléments externes

Réparations

- Réparation de la surface de jeu : rayage de surface ou craque plus importante
- Retouches de peintures
- Vandalisme



Entretien

Composantes hors terre

Saisonnier

- Entretien **pré hivernal** requis : vérification complète des composantes, retrait de certains éléments, purge des conduites, injection de glycole, etc. La plupart des fournisseurs font des recommandations à ce sujet, offrent de l'accompagnement et vous remettent des grilles d'inspection.
- Entretien de **début de saison** : inspection visuelle et test de fonctionnement du parc de jeux d'eau. Encore une fois, la plupart des fournisseurs font des recommandations à ce sujet, offrent de l'accompagnement et vous remettent des grilles d'inspection.



Entretien

Eau et surfaces

Prévention des risques physiques, chimiques et bactériologiques

- Procédure d'entretien régulier
- Procédure d'analyse et de traitement de l'eau
- Formation des ressources humaines responsables de l'entretien
- Procédure d'entretien en cas d'incident fécal ou vomitif
- Pour connaître en détail les pratiques et les procédures recommandées en matière d'entretien de l'eau des surface et de l'air en lien avec l'aménagement de jeux d'eau : *Guide d'exploitation des piscines et autres bassins artificiels* disponible sur le site Internet du ministère du Développement durable, Environnement, Faune et Parcs (MDDEFP) à l'adresse suivante : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/piscine/>.



Entretien

Équipements complémentaires et bâtiments

Quelques exemples :

- Inspection générale du terrain et des infrastructures environnantes
- Fréquence et procédure de ménage dans les bâtiments de services
- Vérification et réparation du mobilier urbain
- Tonte du gazon et entretien paysager
- Vidange des poubelles
- Etc.



Prévention et sécurité

Réglementation conception et aménagement

- Aucune pour l'instant

Réglementation surveillance

- Aucune...
- ... sauf si les appareils sont implantés à l'intérieur d'une zone « baignable » (piscine, pataugeoire), dans ce cas, se référer au *Règlement sur la sécurité dans les bains publics* (chapitre B-1.1, r. 11), notamment en ce qui à trait à la surveillance.



Prévention et sécurité

Risques faibles mais réels

- Noyade
- Prolifération bactérienne
- Chute
- Blessures (coupure, entorse, etc.)



Prévention et sécurité

Recommandations

- Qualité de l'infrastructure
- Aménagement aéré, mais délimité
- Entretien adéquat (inspection, entretien régulier, réparation rapide, plan d'intervention, formation des RH, etc.)
- Affichage
- Surveillance
- Trousse de premier soins
- Tenue d'un registre
- Éclairage



Prévention et sécurité

Responsabilité civile

- La responsabilité civile est « le devoir de respecter les règles de conduite qui, suivant les circonstances, les usages ou la loi, s'imposent à nous, de manière à ne pas causer de préjudice à autrui » (Code civil du Québec, article 1457)
- «Tous les intervenants du milieu sportif, de l'activité physique ou du loisir, ont un devoir de prévisibilité raisonnable. Ils ont une obligation de moyens et non de résultats; c'est-à-dire qu'ils doivent prendre tous les moyens raisonnables pour que ne surviennent pas d'accident. On ne peut pas, par contre, exiger qu'aucun accident ne survienne en leur présence. Ce serait là imposer une obligation de résultat » (RRSQ, Service des affaires juridiques, 1995, p.19).



Fournisseurs

Jambette

- Produits Hydroludik

Tessier Récréo-Parc

- Produits Waterplay

Imagineo (Formes et Jeux)

- Produits Vortex

Simexco

- Produits AquaJeux

AQUAM Spécialiste aquatique (Jeux d'eau dans les piscines)

Go-Élan (CPE et garderies)



Période de questions