

L'intégrité des milieux humides menacée par la châtaigne d'eau

Jean-François Houle | Responsable du Service de la conservation et de l'éducation au parc national de Plaisance
Maude Côté-Bédard | Garde-parc technicienne en milieu naturel au parc national de Plaisance

Rosette de la châtaigne d'eau, Guido Lavoie

La châtaigne d'eau (*Trapa natans*) est une plante flottante originaire d'Eurasie. Elle a été introduite en Amérique vers le milieu du XIX^e siècle comme plante d'ornement pour les étangs aménagés. C'est en 1998 que l'on rapporte pour la première fois son introduction dans un milieu naturel au Québec. On constate rapidement les dommages que peut causer cette plante très envahissante. De quoi faire frémir les plus optimistes des écologistes ! En 2012, lors d'une patrouille en bateau au parc national de Plaisance, des gardes-parc font une troublante découverte. Une des pires menaces pour l'intégrité écologique des écosystèmes aquatiques du parc pointait désormais à l'horizon.

PROPAGATION À VITESSE GRAND V

L'efficacité du mode de propagation de cette plante n'est plus à démontrer. Les feuilles flottantes, appelées rosettes en raison de leur forme, produisent des noix, ou châtaignes, qui tombent au fond de l'eau lorsqu'elles atteignent leur maturité. Chaque rosette produit une douzaine de châtaignes qui, après avoir germé, donnent chacune à leur tour une douzaine de rosettes. Puisque cette étape peut se produire plus d'une fois durant la belle saison, on estime qu'une seule et même rosette peut produire plus de 300 rosettes additionnelles. Une autre adaptation de cette plante favorise son envahissement : une fois ses châtaignes mures, la rosette flottante se détache du fond et part à la dérive. Elle peut ainsi larguer ses « bombes » sur une plus grande distance et permettre une propagation efficace.

D'autre part, les châtaignes sont munies de piquants qui lui permettent de s'accrocher à la fourrure ou au plumage d'animaux et ainsi pouvoir être disséminées sur de plus longues distances encore. Finalement, une fois au fond de l'eau, la châtaigne peut prendre jusqu'à 12 ans avant de germer et de produire ses rosettes. Le combat peut alors s'annoncer très long et sans merci !

Les expériences vécues en Montérégie, à la fin des années 1990, ont rapidement fait réaliser les impacts de son envahissement. En effet, une fois installée dans un milieu humide, la plante finit par occuper entièrement tout l'espace et ce, très rapidement. La combinaison de l'absence de lumière avec la diminution d'oxygène dissous empêche l'établissement d'autres formes végétales indigènes, et l'écosystème devient rapidement saturé par l'espèce. Du même coup, toute activité nautique devient difficile, voire désormais impossible à pratiquer. Depuis, des milliers de dollars sont investis dans cette région chaque année pour tenter de la contrôler. Quoique des techniques de cueillette à l'aide de machineries spécialisées y ont été pratiquées, la cueillette manuelle, à l'aide de peignes, reste la méthode la plus utilisée pour la contenir.

LA CRAINTE CONFIRMÉE

En 2007, les autorités du parc ont été informées qu'une zone d'infestation venait d'être décelée à proximité, en Ontario, dans l'une des baies du parc provincial Voyageur. Cette baie de la rivière des Outaouais est située à environ 60 km du parc national de Plaisance. Puisque nous sommes situés en amont, nos craintes étaient amoindries. Tout de même, à partir de ce moment, nous avons mis en place un plan de surveillance des milieux humides. C'est ainsi que du repérage réalisé à bord d'une embarcation a été effectué annuellement par les gardes-parc.

C'est au mois d'août 2012, lors de la dernière journée de repérage, que nous avons eu la mauvaise surprise ! Trois petits îlots rapprochés, contenant au total 90 rosettes, ont été découverts (**Figure 1**). De par leur emplacement et leur nombre, nous avons certainement trouvé la première génération d'une seule semence qui avait fait son chemin jusqu'au parc. Toute la baie a été scrutée à la loupe durant la semaine suivante et aucune autre châtaigne n'a été repérée. Le parc était désormais engagé dans un nouveau chapitre pour le maintien de l'intégrité

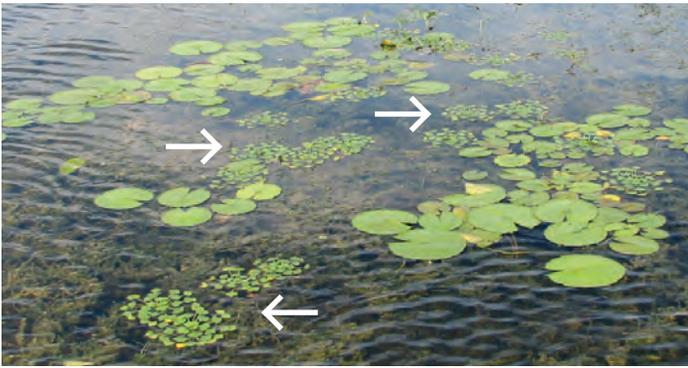


Figure 1. Rosettes de châtaigne découvertes à travers la végétation indigène du parc, Maude Côté-Bédard

écologique de ses milieux humides : le contrôle d'une nouvelle espèce exotique envahissante.

BATEAU ADAPTÉ À LA RESCousse

Le parc a fait l'acquisition au début de l'été 2013 d'une embarcation à fond plat, munie d'un moteur fabriqué en Louisiane et adaptée à la navigation en milieu peu profond (**Figure 2**). En effet, la châtaigne d'eau est reconnue pour pouvoir se développer à de faibles profondeurs et être ainsi très difficile d'accès. Ainsi, les divers habitats potentiels à la colonisation par cette plante pouvaient être mieux inspectés.



Figure 2. Embarcation munie d'un moteur et adaptée à la navigation en eau peu profonde, Jean-François Houle

Nous avons consacré davantage de temps en 2013 pour le repérage. Nous avons d'abord concentré nos efforts près du secteur infesté, puis toutes les rives du parc ont été parcourues. Un total de huit sorties, dont trois au site d'infestation, ont été nécessaires pour que nos gardes-parc et nos collègues du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) puissent couvrir la majorité des marais et herbiers flottants, ce qui représente un trajet nautique de plus de 100 km (**Figure 3**).

OPÉRATION CUEILLETTE

Pour éviter la propagation de l'espèce, il est très important de cueillir les rosettes avant que les noix ne soient mures, d'une part, pour éviter qu'elles ne tombent au fond de l'eau, mais aussi, d'autre part, pour éviter le détachement de la plante, ce qui permettrait aux rosettes de partir à la dérive avec leur arsenal. Les sorties d'inventaire et d'arrachage ont été effectuées par au moins deux personnes.

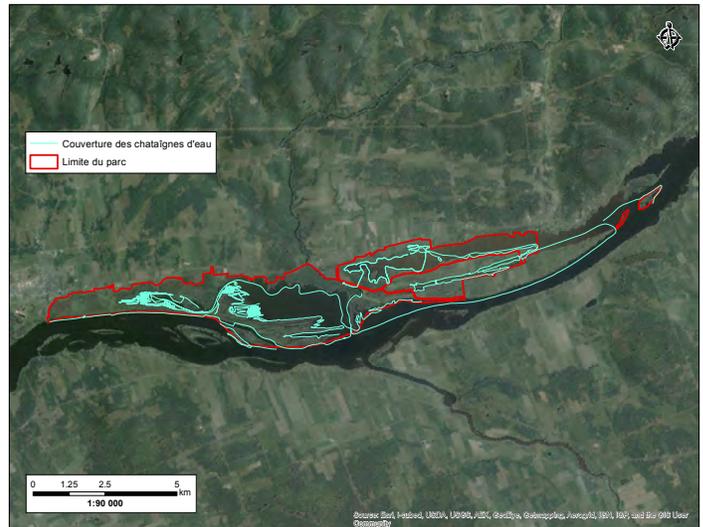


Figure 3. Trajet nautique pour effectuer la surveillance de la châtaigne d'eau à l'été 2013 dans le parc national de Plaisance.

Au total 41 rosettes ont été récoltées dans le secteur en 2013, comparativement à 90 en 2012 (**Tableau 1**).

ENTRE CRAINTE ET ESPOIR

Satisfaites de la première année de cueillette, les autorités du parc sont encouragées par les perspectives futures. Rien n'est toutefois gagné puisque des rosettes nous ont certainement échappé alors que d'autres peuvent être en dormance et ce, pour plusieurs années. Des efforts de cueillette et de repérage seront donc de mise au moins pour les douze prochaines années afin d'éviter que cette plante indésirable s'implante au parc et, du même coup, qu'elle envahisse la rivière des Outaouais.

Information : houle.jeanfrancois@sepaq.com

DATE	ROSETTES DÉCOUVERTES ET CUEILLIES	NOTE
2012		
15 août	90	1 ^{re} mention de la châtaigne d'eau au parc
2013		
3 juillet	35	Avant la maturité des noix (milieu à fin juillet)
31 juillet	6	Deuxième poussée végétative
15 août	0	

Tableau 1. Nombre de rosettes récoltées au parc national de Plaisance en 2012 et en 2013

REMERCIEMENTS

Merci à Isabelle Simard et à Pierre Jackson du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, pour leur aide au repérage et à la récolte.