

## **Communiqué scientifique – Lacs québécois pouvant supporter la pratique du « wake surf »**

Le 9 juillet 2025 - La navigation de plaisance sur les lacs constitue un phénomène mondial qui a pris de l'ampleur au cours des dernières décennies, et le Québec ne fait pas exception. Mais cette navigation semble suivre la même voie que ce qui est observé sur nos routes, à savoir des véhicules toujours plus gros, plus lourds et plus puissants, avec tous les enjeux que cela peut apporter en termes de conflits d'usage, de pollution sonore et d'impacts environnementaux globaux (p.ex. émission de gaz à effet de serre) et locaux (p.ex. contamination ciblée, érosion).

Les « wake boats » constituent un bon exemple de ces nouveaux types d'embarcations qui sont apparues sur les plans d'eau québécois au cours des dernières années. Ces bateaux surpuissants créent des vagues et des remous, affectant la stabilité des pontons des riverains et entraînant l'érosion des berges, tout en remettant en suspension les sédiments du fond des lacs, affectant ainsi la qualité de l'eau et la santé générale du plan d'eau. Une étude réalisée par Mercier-Blais et Prairie (2014) avait ainsi mis en évidence que les vagues produites par les « wake boats » et naviguant avec leurs ballasts engagés – notamment, lors de la pratique du « wake surf » – doivent parcourir, de part et d'autre du sillon, une distance d'au moins 300 mètres pour que l'énergie générée par celles-ci se dissipe complètement. Par ailleurs, Raymond et Galvez (2017) avaient souligné qu'une profondeur de 7 mètres ou plus était nécessaire pour que les remous créés par la pratique du « wake surf » et autres activités qui requièrent des vagues surdimensionnées n'engendrent pas de brassage des sédiments.

En se basant sur ces deux études scientifiques, il est aisé de comprendre que pour que le « wake surf » puisse être pratiqué sur un lac sans en affecter sa santé, il faut que la dimension de celui-ci soit d'au moins 600 mètres de large et 7 mètres de profondeur. À partir de ce constat, Maxime Wauthy (Ph.D. Biologie, expert sur la santé des écosystèmes d'eau douce) et William Lavery (M.Sc. Biogéosciences de l'environnement, avec une concentration en écologie marine et des eaux douces) se sont demandé combien de lacs au Québec étaient en mesure de supporter de telles embarcations. En se basant sur la Base de données lacs et cours d'eau (LCE) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), se sont attelés à produire une carte illustrant, par région administrative, quels lacs disposent de la superficie et du volume suffisant pour supporter des « wake boats ».

Le Québec compte plus de 500 000 lacs. L'information cartographique est présentement disponible pour 39 193 d'entre eux. Pour déterminer si un lac est théoriquement propice à une telle pratique, on doit connaître à la fois sa profondeur et sa largeur. Or, cette information est présentement disponible pour seulement 953 de ces plans d'eau. Sur ces 953 lacs, 361 d'entre eux présentent une profondeur maximale (ou moyenne si la profondeur maximale n'est pas disponible) supérieures à 7 m et une largeur de 600 m minimalement. Autrement dit, seuls ces 361 lacs sont en mesure d'accueillir « en théorie » le « wake surf ». Si on ajoute les lacs du Québec dont on ne dispose pas de données bathymétriques (qui concernent la profondeur), mais dont la largeur est de toute façon inférieure à 600 m, ce sont alors 30 252 lacs québécois qui ne sont pas en mesure de supporter le « wake surf », sur un total de 39 193 lacs pour lesquels nous avons des données. Pour ce qui est des autres 8 580 lacs dont la largeur serait théoriquement suffisante, l'absence de données bathymétriques nous empêche de confirmer qu'il serait possible d'y pratiquer le « wake surf », bien qu'il soit extrêmement

improbable que la totalité de ces lacs aient une profondeur maximale de plus de 7 m. En termes de proportion, ce sont donc, au minimum, 77 % des lacs québécois présents dans la base de données du ministère qui ne peuvent pas accueillir les « wake boats » et la pratique du « wake surf », contre 1 % qui le peuvent, et 22 % pour lesquels il manque des données bathymétriques.

Comme mentionné au précédent paragraphe, ce nombre de 361 lacs capables de supporter théoriquement la pratique du « wake surf » est sous-estimé, car il existe des grands lacs au Québec pour lesquels la base de données du MELCCFP ne dispose pas de données bathymétriques. Cependant, il s'agit le plus souvent de lacs fort éloignés pour permettre la pratique du « wake surf », minimisant ainsi l'impact de cette sous-estimation sur les résultats présentés ici. À noter également que des erreurs peuvent être présentes dans la base de données cartographiques du MELCCFP qui a été utilisée pour cette estimation, ce qui peut affecter les estimations précises présentées ici, mais ne devraient pas affecter les tendances globales, à savoir qu'une grande majorité des lacs québécois ne sont pas adaptés à la présence de telles embarcations, encore moins à la pratique du « wake surf ».

Il semble également important de rappeler que si un lac présente les critères morphologiques nécessaires (largeur et profondeur suffisantes) pour accueillir des « wake boats », une utilisation raisonnable et durable de telles embarcations est malgré tout nécessaire pour garantir une eau de qualité. Il est ainsi essentiel de rappeler que ces « wake boats » doivent réaliser leur pointe de vitesse avec leurs ballasts engagés dans des corridors où la profondeur dépasse les 7 mètres, et ce à une distance d'au moins 300 mètres des deux rives, pour que le lac puisse tolérer la pratique du « wake surf ». Or, la profondeur et la largeur maximale sont souvent rencontrées sur une superficie extrêmement réduite, rendant la pratique du « wake surf » nuisible, même si le lac répond aux exigences minimales présentées précédemment. Par ailleurs, des lacs présentant des morphologies similaires, mais dont le niveau de dégradation général diffère, vont également répondre différemment à la présence de telles embarcations. Ainsi, par exemple, un lac dont le fond est fortement contaminé par du phosphore ou de l'azote verra sa santé se détériorer encore davantage si les sédiments sont brassés par des pratiques comme le « wake surf ».

Il semble également essentiel d'attirer l'attention sur la densité des embarcations sur un lac, chaque plan d'eau ayant sa propre capacité portante. Un lac qui serait théoriquement propice à accueillir des « wake boats » pour pratiquer le « wake surf » mais qui aurait une trop grande densité d'utilisateurs ferait en sorte que les plaisanciers pratiquent leurs activités en dehors des endroits propices, diminuant ainsi la réelle capacité d'accueil du plan d'eau. Ainsi, **le bon bateau au bon endroit** et en nombre supportable pour le lac permettra de garantir sa protection dans le temps, faisant de notre « or bleu » une ressource durable dont les générations futures et nous pourrions continuer à jouir.

- 30 -

Sources : Maxime Wauthy (Ph.D. Biologie, expert sur la santé des écosystèmes d'eau douce)  
[maxime.wauthy@agiro.org](mailto:maxime.wauthy@agiro.org) Cellulaire : 418-490-1703

William Lavery (M.Sc. Biogéosciences de l'environnement, avec une concentration en écologie marine et des eaux douces)