

Rapport de caractérisation de la bande riveraine du lac Chaud à La Macaza



Conseil régional de l'environnement des Laurentides

ÉTÉ 2022

Rédaction :

Emy Gagnon
Agente de liaison, *Soutien technique des lacs*, CRE Laurentides

Coordination :

Élodie Basque
Chargée de projets Eau et lacs, CRE Laurentides

Révision linguistique :

Anne Léger
Directrice générale, CRE Laurentides

Note au lecteur : *Il est préférable de consulter la version électronique en couleur afin de faciliter la lecture*

Référence à citer :

Conseil régional de l'environnement des Laurentides (2022). **Rapport de caractérisation de la bande riveraine du Chaud à La Macaza**, 11 p.

Table des matières

1. Mise en contexte	1
2. Méthodologie	1
3. Résultats	2
3.1.1 Secteur 1 : la berge	2
3.1.2. Secteur 2 : Les îles du lac Chaud	6
4. Recommandations	9
5. Annexes	10

1. Mise en contexte

La bande de végétation naturelle en bordure des plans d'eau constitue leur dernier rempart contre l'apport de nutriments et de sédiments. Une rive végétalisée est plus stable qu'une rive gazonnée, bétonnée ou pourvue d'un muret. Le système racinaire des plantes protège les rives contre l'érosion. Il filtre également les nutriments et les polluants provenant des terrains adjacents. La bande riveraine contribue également à réduire l'érosion éolienne (effet brise-vent) et à augmenter la diversité des habitats fauniques.

Dans le cadre du programme de *Soutien technique des lacs* à l'été 2022, une formation au protocole de **Caractérisation de la bande riveraine**, développé par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et le CRE Laurentides, a été offerte aux bénévoles des associations de lac de La Macaza ainsi que ceux du lac Lynch situé à L'Ascension et directement connecté au lac Chaud.

En 2022, l'association des propriétaires du lac Chaud effectuait sa deuxième caractérisation de la bande riveraine et a manifesté le besoin d'être accompagnée pour sa réalisation sur le terrain. La dernière caractérisation de la bande riveraine remontant à 2017. Le but de ce document est de comparer les résultats de 2022 avec ceux de 2017 afin d'évaluer les changements.

2. Méthodologie

L'objectif de ce mandat était d'accompagner l'association du lac Chaud afin de réaliser le protocole de *Caractérisation de la bande riveraine*¹ dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL). Ce suivi consiste à caractériser l'état de la bande riveraine sur une largeur de **15 mètres** en périphérie des lacs. Dans cette bande, la **catégorie d'utilisation du sol**, le recouvrement par les **types d'aménagement** et la **dégradation du rivage** sont évalués.

¹ Pour la procédure détaillée, consulter : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/bande_riveraine.pdf

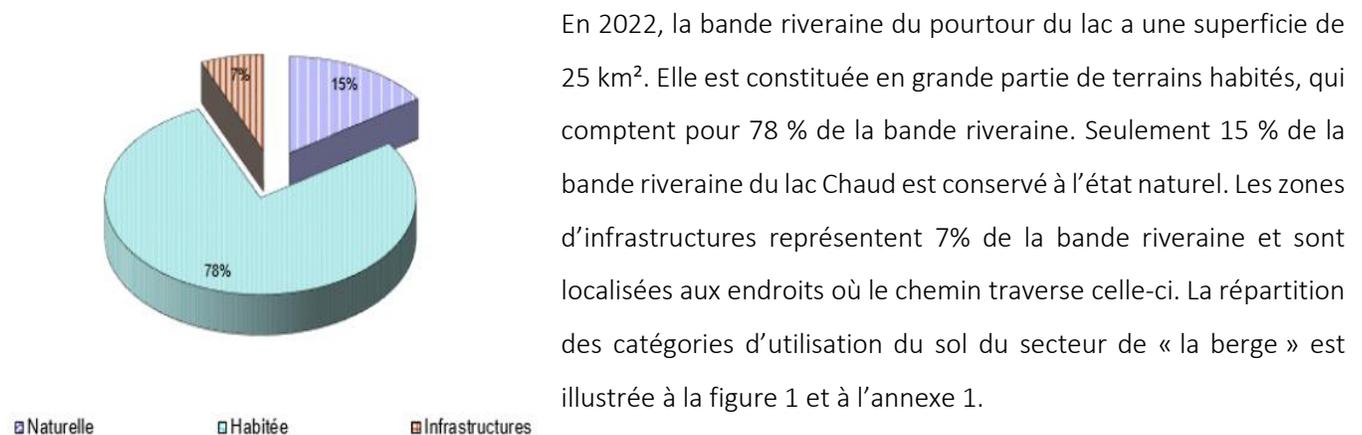
Au lac **Chaud**, cinq observateurs, incluant l’agente de liaison, ont fait l’évaluation de la dégradation de la rive (type d’aménagement et dégradation du rivage). Au total, trois journées ont été nécessaires afin de réaliser le suivi; les 22, 23 et 25 juillet.

Étant donné la grande différence d’occupation du sol et la longueur de la bande riveraine, le lac Chaud a été divisé en deux secteurs distincts. Le premier secteur inclut la bande riveraine en périphérie du lac, qui est très habitée, alors que le second inclut celle des 10 îles du lac Chaud, qui sont presque entièrement conservées à l’état naturel. Les quatre plus grandes îles possèdent une toponymie officielle soit : l’île du Curé, l’île des Pères-Montfortains, l’île Desormeaux et l’île à Paul-Savard.

3. Résultats

Les résultats sont présentés par secteur. Le secteur 1, ici appelé « la berge », correspond à la bande riveraine localisée en périphérie du lac. Le secteur 2 « les îles », correspond à la bande riveraine des cinq îles.

3.1.1 Secteur 1 : la berge



En 2022, la bande riveraine du pourtour du lac a une superficie de 25 km². Elle est constituée en grande partie de terrains habités, qui comptent pour 78 % de la bande riveraine. Seulement 15 % de la bande riveraine du lac Chaud est conservé à l’état naturel. Les zones d’infrastructures représentent 7% de la bande riveraine et sont localisées aux endroits où le chemin traverse celle-ci. La répartition des catégories d’utilisation du sol du secteur de « la berge » est illustrée à la figure 1 et à l’annexe 1.

Figure 1. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Chaud (2022) — Secteur 1 « la berge »

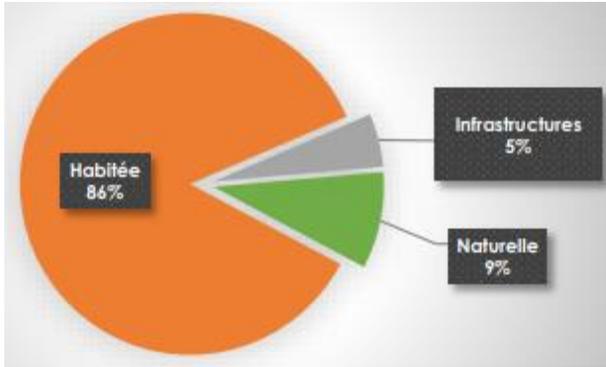


Figure 2. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Chaud (2017) — Secteur 1 « la berge »

En 2017, la bande riveraine du lac était constituée de 86 % de terrains habités et de seulement 9% conservé à l'état naturel. Les zones d'infrastructures représentaient 5 % de la bande riveraine. La répartition des catégories d'utilisation du sol du secteur de « la berge » de 2017 est illustrée à la figure 2.

On peut donc remarquer, en 2022, une augmentation de l'occupation naturelle et infrastructurelle du sol dans la bande riveraine ainsi qu'une diminution de l'utilisation habitée.

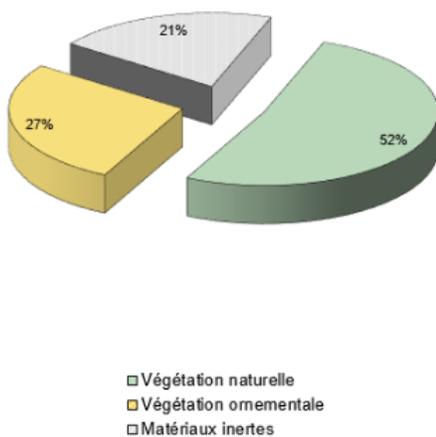


Figure 3. Types d'aménagement dans la bande riveraine du lac Chaud (2022) — Secteur 1 « la berge »

En ce qui concerne l'aménagement de la bande riveraine, le territoire couvert est caractérisé selon son recouvrement par la végétation naturelle, ornementale et les matériaux inertes. Comme le montre la figure 3, en 2022, c'est la végétation de type naturelle que l'on retrouve majoritairement dans la bande riveraine du lac Chaud, avec une proportion de 52 %, contre 27 % pour la végétation ornementale.

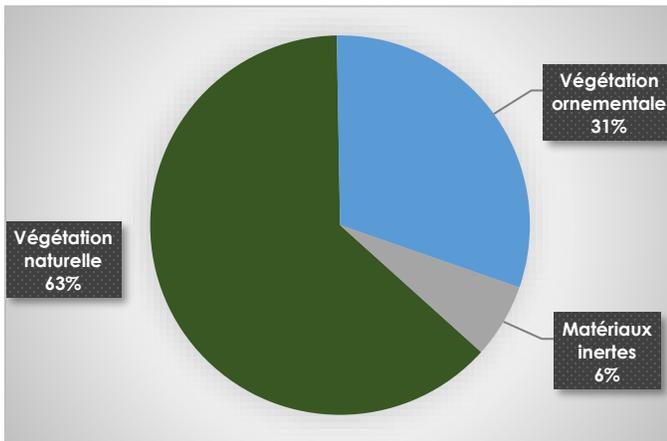
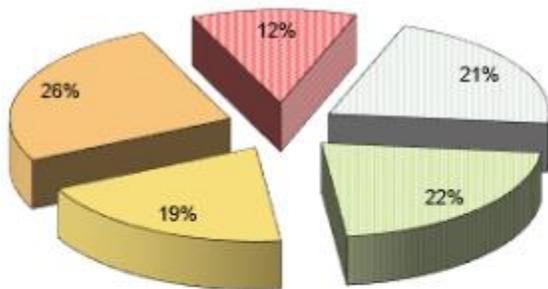


Figure 4. Types d'aménagement dans la bande riveraine du lac Chaud (2017) — Secteur 1 « la berge »

En comparant les données de 2022 avec celles de 2017, on constate que la répartition des types d'aménagement de la bande riveraine indique une dégradation de la couverture végétale (Figure 4). En 2022, la végétation de type naturelle est encore majoritaire (52 %) dans la bande riveraine du lac Chaud, mais est tout de même moins abondante qu'en 2017, où elle couvrait 63 % du sol. La végétation ornementale a aussi diminué. Ces pertes en végétation naturelle et ornementale se traduisent par une augmentation significative des matériaux inertes en 2022 par rapport

à 2017, passant d'une couverture de 6% à 21% de la bande riveraine.



- A (80% et plus en végétation naturelle)
- B (60% à <80% en végétation naturelle)
- C (40% à <60% en végétation naturelle)
- D (20% à <40% en végétation naturelle)

Figure 5. Classes d'aménagement dans la bande riveraine du lac Chaud (2022) — Secteur 1 « la berge »

Lorsque l'on classe les différentes zones homogènes répertoriées en bordure du lac Chaud en fonction de leur recouvrement par la végétation naturelle (Figure 5 et annexe 2), on observe qu'en 2022, 21% d'entre elles sont végétalisées à plus de 80%. À l'opposé, les catégories D et E comportent les zones ayant peu de végétation naturelle, et représentent respectivement 26% et 12% de la bande riveraine.

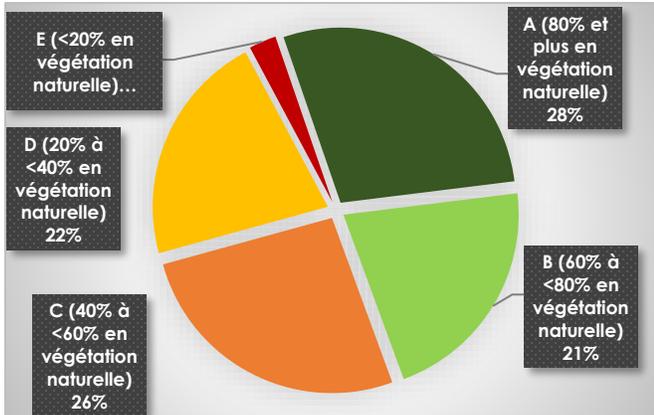
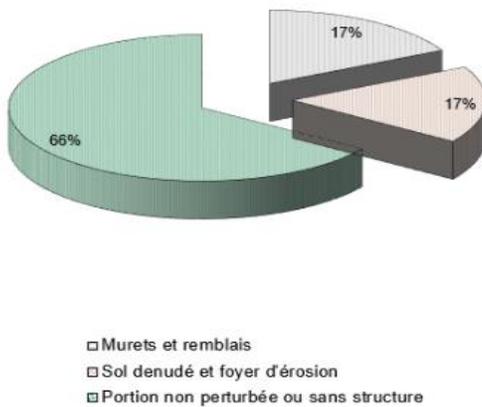


Figure 6. Classes d'aménagement dans la bande riveraine du lac Chaud (2017) — Secteur 1 « la berge »

En 2017, 28% des zones étaient classées en catégorie A. Les catégories D et E regroupaient respectivement 22% et 3% des zones de la bande riveraine (Figure 6).

Entre 2017 et 2022, il y a donc eu une diminution significative des zones fortement végétalisées et, parallèlement, une augmentation des zones peu végétalisées.



En ce qui concerne la dégradation du rivage, en 2022, 66 % de celui-ci ne présente aucune perturbation. Cependant, il est important de mentionner qu'une partie importante est composée de roches et de galets. Il est toutefois difficile de déterminer s'il s'agit de roches importées ou locales. Les murets et remblais couvrent 17% de la berge du lac Chaud et 17% de celle-ci est à nue ou en érosion (Figure 7).

Figure 7. Dégradation du rivage au lac Chaud (2022) - Secteur 1 « la berge »

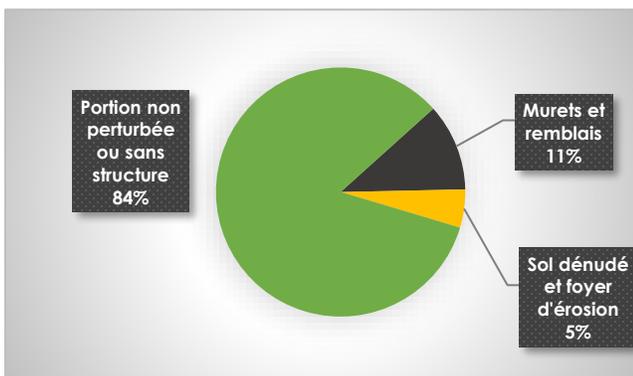


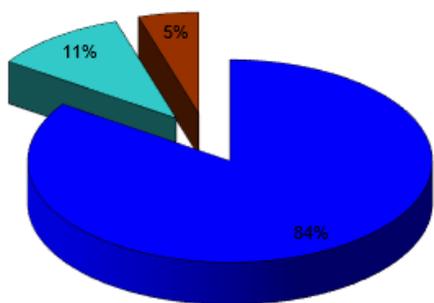
Figure 8. Dégradation du rivage au lac Chaud (2017 g VS 2022 d) - Secteur 1 « la berge »

En 2017, la proportion non-perturbée était supérieure, couvrant 84% du pourtour du lac. Les murets et remblais couvraient 11% de la berge du lac Chaud et 5% de celle-ci est à nue ou en érosion (Figure 8).

Donc, en cinq ans, on peut observer une dégradation de la bande riveraine par des constructions et aménagements ornementaux créant des zones dénudées.

3.1.2. Secteur 2 : Les îles du lac Chaud

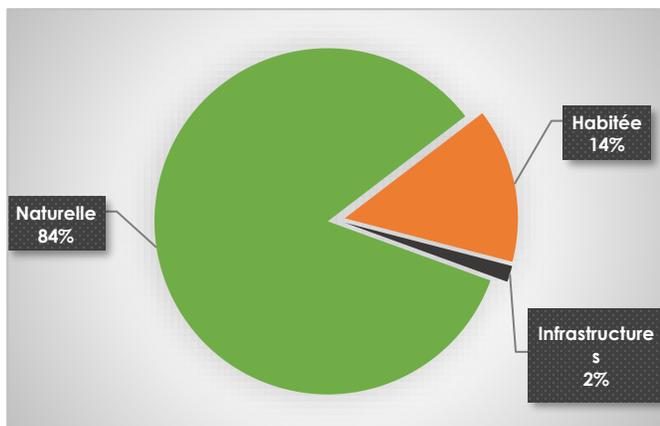
Comme mentionné plus haut, le secteur 2 est composé des différentes îles du lac Chaud. La plus grosse d'entre elles est l'île Desormeaux, suivie par l'île des Pères-Montfortains, l'île du Curé puis l'île à Paul-Savard.



En 2022, 11 % de la bande riveraine du secteur des îles est constituée de zones habitées. La seule zone d'infrastructure, soit une ligne de transport électrique, est située sur l'île Curé (Figure 9 et annexe 1).

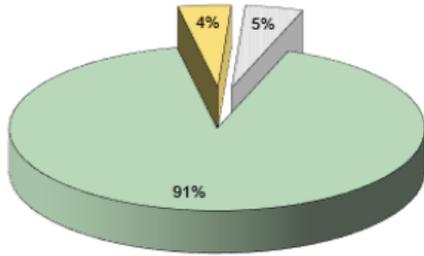
■ Naturelle ■ Habitée ■ Infrastructures

Figure 9. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Chaud (2022)
— Secteur 2 « les îles »



L'utilisation du sol dans la bande riveraine des îles en 2022 n'est pas très différente de 2017. La proportion de zones naturelle est demeurée à 84%. Le secteur qui diffère est celui de la zone d'infrastructures qui a augmenté légèrement, ne représentant que 2% en 2017 (Figure 10).

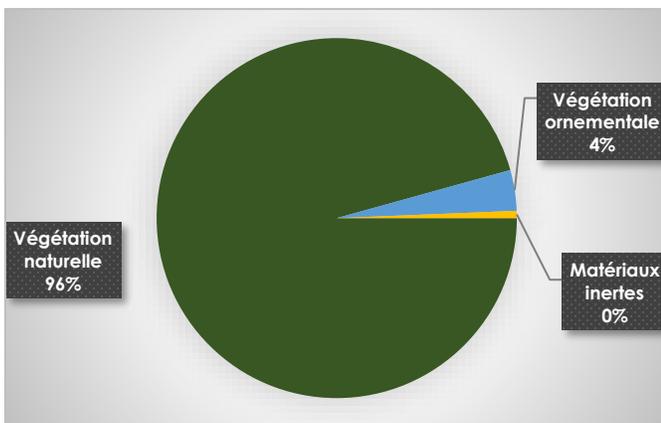
Figure 10. Utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Chaud (2017)
— Secteur 2 « les îles »



Globalement, 91 % de la bande riveraine des îles, soit la grande majorité, est recouverte par de la végétation naturelle (Figure 11 et annexe 2).

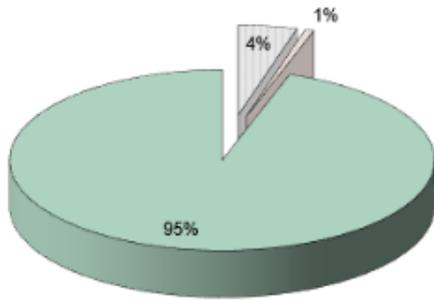
- Végétation naturelle
- Végétation ornementale
- Matériaux inertes

Figure 11. Types d'aménagement dans la bande riveraine du lac Chaud (2022) — Secteur 2 « les îles »



En 2017, l'aménagement de la bande riveraine n'était pas très différent. La superficie de végétation naturelle était légèrement supérieure, avec un recouvrement de 96% (Figure 12 et annexe 2). Un léger pourcentage de celle-ci a été transféré en matériaux inertes au fil des ans, cette catégorie étant passée de 0% en 2017 à 5% en 2022. La couverture de végétation ornementale est demeurée la même, soit 4%.

Figure 12. Types d'aménagement dans la bande riveraine du lac Chaud (2017) — Secteur 2 « les îles »



- Murets et remblais
- Sol dénudé et foyer d'érosion
- Portion non perturbée ou sans structure

Figure 13. Dégradation du rivage du lac Chaud (2022) - Secteur 2 « les îles »

Finalement, en 2022, le rivage des îles est en grande majorité à l'état naturel (95 %). 4 % de murets et de remblais ont été répertoriés, ainsi qu'une fraction minime de sol dénudé (Figure 13).

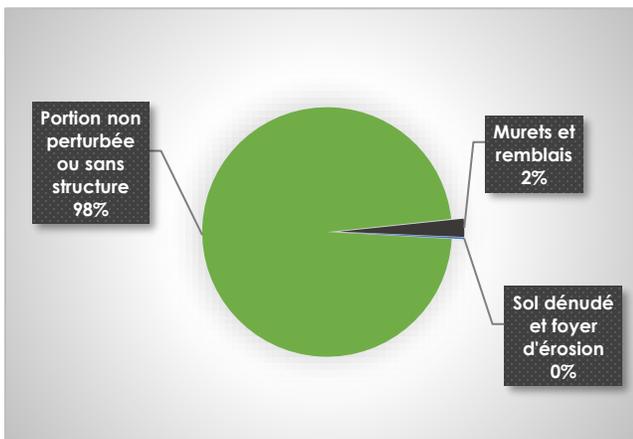


Figure 14. Dégradation du rivage du lac Chaud (2017) - Secteur 2 « les îles »

En 2017, le rivage des îles était très peu dégradé, avec uniquement 2% du sol couvert par des murets ou des remblais (Figure 14). Une très légère dégradation s'est donc produite au fil des cinq dernières années, mais le sol est demeuré en grande majorité non-perturbé.

4. Recommandations

Suite à la caractérisation de la bande riveraine au lac Chaud, trois grandes observations dominent soit :

- la présence de plusieurs contrevenants à la réglementation municipale visant la protection de la bande riveraine ;
- la présence importante de murets et de foyers d'érosion ;
- la présence non négligeable de matériaux inertes dans la bande riveraine ;
- la présence de plusieurs nouveaux aménagements des terrains jusqu'au bord de l'eau.

Dans le cas de la première observation, il s'agit de poursuivre la sensibilisation des citoyens sur le rôle et les avantages d'une bande riveraine. De façon générale, la bande riveraine des propriétés est principalement végétalisée sur les premiers 5 mètres à partir du lac. De plus, un nombre non négligeable de terrains possèdent du gazon entretenu jusqu'au lac. C'est donc à ces endroits que doivent se concentrer les efforts de sensibilisation concernant la végétalisation.

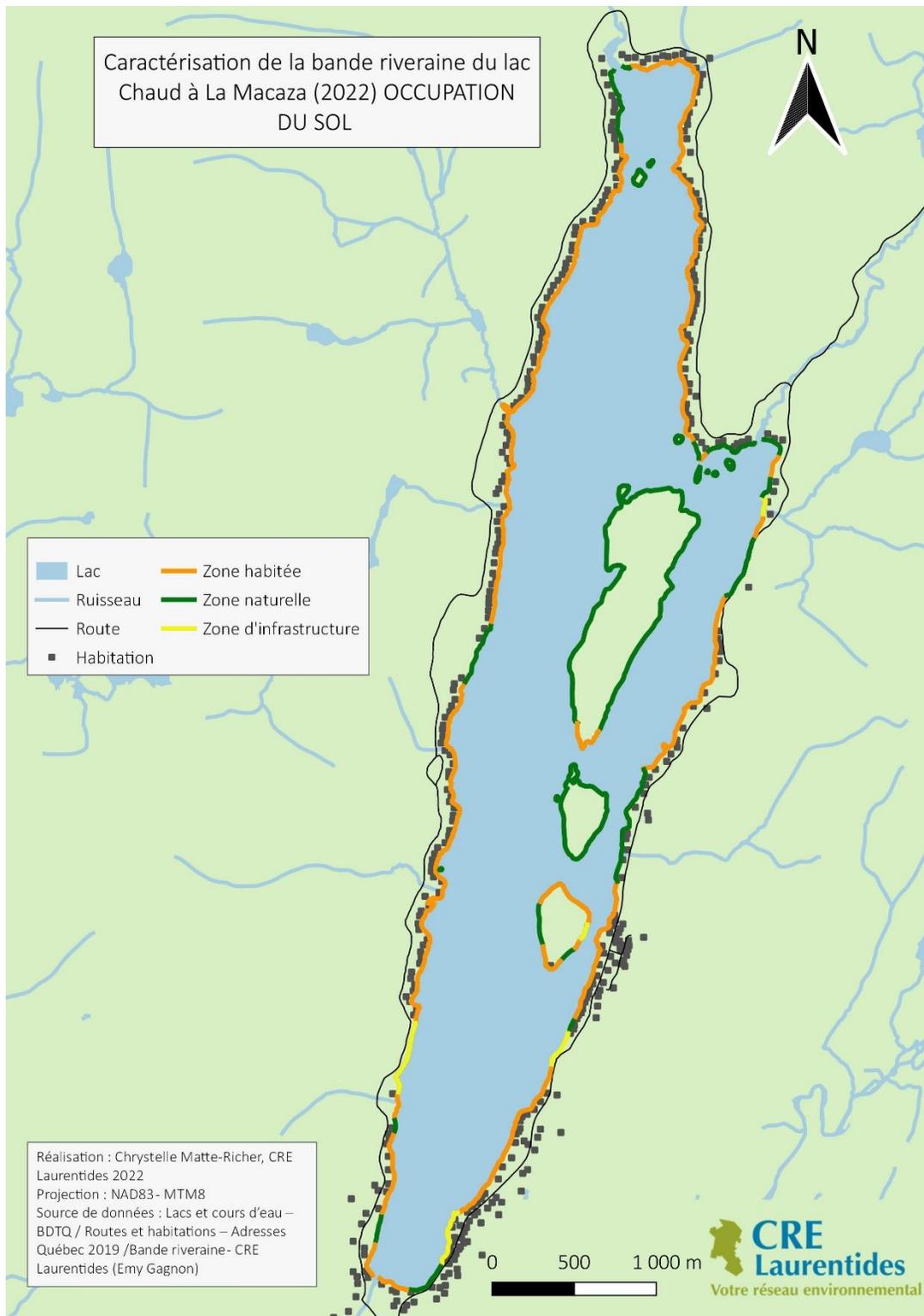
Concernant les maisons et structures ayant été construites dans la bande riveraine et possédant un droit acquis, il est difficile d'exiger leur déplacement ou remplacement. Encore une fois, il faut sensibiliser les propriétaires à l'importance de revégétaliser les murets, de ne pas construire de nouvelles structures (terrasses, remises, *boat house*, etc.) dans la bande riveraine et de végétaliser le plus possible en périphérie des structures existantes ainsi qu'ailleurs sur sa propriété et ce, même sur les portions qui se situent à l'extérieur de la bande riveraine.

Remerciements

Merci aux bénévoles qui ont accompagné l'agente de liaison lors de la caractérisation des rives au lac Chaud, soit plus particulièrement Yolande Ethier, Lise Gingras, Marjolaine St-Onge, Éric Bélanger, Denis Bombardier et André St-Onge.

5. Annexes

Annexe 1. Illustration des catégories d'utilisation du sol dans la bande riveraine du lac Chaud en 2022



Annexe 2. Illustration des classes de dégradation de la rive (% de végétation naturelle) du lac Chaud en 2022 – secteurs de la berge et des îles

