MÉTADONNÉES

Indice de qualité de la bande riveraine des stations de suivi du benthos

Description

Les données sur la qualité de la bande riveraine proviennent de stations de suivi du benthos échantillonnées entre 2003 et 2020.

L'indice de qualité de la bande riveraine (IQBR) sert à évaluer la condition écologique du milieu riverain. Il est construit à partir de neuf composantes qui ont été pondérées selon leur potentiel à remplir les fonctions écologiques en regard de la protection des écosystèmes aquatiques.

L'IQBR est représenté par deux thématiques :

- Qualité de la bande riveraine Stations benthos: Cette thématique représente l'IQBR moyen évalué aux stations de suivi du benthos. L'IQBR moyen est obtenu en faisant la moyenne des indices calculés sur chaque des rives, sur un tronçon de cours d'eau de 100 m en amont des stations de suivi du benthos.
- Qualité de la bande riveraine par côté de rive Stations benthos: Cette thématique présente l'IQBR calculé sur une bande riveraine d'une largeur de 10 m, sur un tronçon de cours d'eau de 100 m en amont des stations de suivi du benthos. Chaque côté de rive est présenté individuellement.

L'indice de qualité de la bande riveraine (IQBR) utilisé est une adaptation de l'IQBR de Saint-Jacques et Richard (1998) (MDDEFP, 2013). Sur une échelle variant de 17 à 100, la valeur de l'indice estime l'importance de chaque composante à remplir les fonctions écologiques du milieu riverain, à maintenir et à soutenir les populations animales, aquatiques et terrestres dans un état équilibré et propre à celui des milieux naturels.

L'évaluation du pourcentage de recouvrement de chacune des composantes se fait à partir du sol, pour chaque berge, comme si elle était observée à vol d'oiseau. La méthode d'évaluation est détaillée dans le Guide de surveillance biologique basée sur les macroinvertébrés benthiques d'eau douce du Québec (MDDEFP, 2013).

Les neuf composantes sont toutes exprimées en pourcentage de recouvrement.

Composantes

- Pourcentage de recouvrement par les arbres: La présence d'une strate arborescente diversifie les habitats aquatiques et terrestres et offre des conditions naturelles et favorables au maintien de la qualité de l'habitat. Une diminution du pourcentage indique généralement une augmentation de l'instabilité du milieu riverain et une diminution de sa capacité à maintenir ses qualités.
- Pourcentage de recouvrement par les arbustes: La présence de la strate arbustive indique un milieu généralement naturel. Toutefois, les arbustes sont légèrement moins efficaces que les arbres pour fournir des abris, régulariser la température et la productivité naturelle des cours d'eau.
- Pourcentage de recouvrement par les plantes herbacées naturelles: Bien qu'on les trouve en milieux naturels, les plantes herbacées sont généralement moins efficaces que les arbres et les arbustes pour préserver la stabilité et la complexité des habitats riverains. Le gazon n'est pas une plante herbacée dite naturelle.
- Pourcentage de recouvrement par les cultures : Les pratiques agricoles augmentent la charge de nutriments et de contaminants causée par l'application fréquente de

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec

fertilisants et de pesticides. Une augmentation du pourcentage de recouvrement des rives par les cultures peut provoquer une dégradation marquée des habitats terrestres et aquatiques ainsi que de la qualité de l'eau.

- Pourcentage de recouvrement par le sol nu : Les sols dépouillés de couvert végétal sont sujets à l'effet néfaste de l'érosion et peuvent provoquer une sédimentation excessive des cours d'eau. Tout comme les cultures, leur présence indique un milieu riverain sujet à la dégradation.
- Pourcentage de recouvrement par les fourrages, les pâturages et les pelouses: Une augmentation de la fréquence de friches et de pâturages sur les rives peut entraîner le colmatage des cours d'eau causé par le piétinement parfois excessif des berges par le bétail. Cela peut menacer la faune des milieux aquatiques.
- Pourcentage de recouvrement par des structures artificielles: La présence d'infrastructures d'origine humaine est habituellement un signe de destruction des habitats naturels et de leur dégradation.
- Pourcentage de recouvrement par les coupes forestières (récentes): Le couvert forestier des bandes riveraines réduit la quantité de radiation solaire entrant dans les cours d'eau et, par conséquent, minimise les changements de température. Son absence provoque une augmentation de la température des cours d'eau et celle de la nappe phréatique ainsi qu'une diminution de l'oxygène dissous.
- Pourcentage de recouvrement des roches ou du roc (socle rocheux): La présence de socle rocheux assure seulement la stabilité des berges et ne peut remplir d'autres fonctions écologiques.

Pour en savoir plus sur les façons de calculer l'IQBR aux stations de suivi du benthos, il est possible de consulter les documents suivants :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP), 2013. <u>Guide de surveillance biologique basée sur les macroinvertébrés benthiques d'eau douce du Québec – Cours d'eau peu profonds à substrat grossier, 2013</u>. Direction du suivi de l'état de l'environnement, ISBN 978-2-550-69169-3 (PDF), 2e édition : 88 p. (incluant 6 annexes).

Page web: https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco agua/IQBR/index.htm

Référence à citer

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2023. Indice de qualité de la bande riveraine des stations de suivi du benthos, version 2003-2020, Québec, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement.

Données

<u>Source</u>: Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA), Direction générale du suivi de l'état de l'environnement (DGSEE), ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC)

Projection cartographique: Conique conforme de Lambert du Québec (EPSG:32198)

Système de référence géodésique : NAD83 (North American Datum 1983)

Structure des données : Vectorielle

Géométrie : Point

<u>Étendue géographique</u> : Le Québec

Fréquence de mise à jour

Annuelle, dernière mise à jour effectuée en juin 2023.

Informations descriptives - Qualité de la bande riveraine (stations de suivi du benthos)

- ETIQSTATION (alias Étiquette de la station): Identifiant attribué à la station dans le cadre du Réseau-benthos.
- NO_STATION (alias Numéro de la station): Numéro d'identification de la station d'échantillonnage de la Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA).
- NM_RIVIERE (alias Nom du cours d'eau): Provient de la banque des toponymes de la Commission de toponymie du Québec et de la banque Lac et cours d'eau (LCE).
- DATE_ECHAN (alias Date de l'échantillonnage): Date de la dernière prise d'échantillonnage.
- IQBR (alias IQBR moyen): Indice de qualité de la bande riveraine à la station de suivi du benthos obtenu à partir de la moyenne des indices calculés sur chacune des rives sur un tronçon de cours d'eau de 100 m en amont de la station.
- IQBRG (alias IQBR rive gauche): Indice de qualité de la bande riveraine évalué sur la rive gauche du cours d'eau, dans le sens de l'écoulement du cours d'eau de l'amont vers l'aval.
- IQBRD (alias IQBR rive droite): Indice de qualité de la bande riveraine évalué sur la rive droite du cours d'eau, dans le sens de l'écoulement du cours d'eau de l'amont vers l'aval.
- CRG_ROC (alias Composition de la rive gauche en roche (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche par des roches ou du roc (socle rocheux).
- CRG_SOL (alias Composition de la rive gauche en sol nu (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche par le sol nu.
- CRG_HER (alias Composition de la rive gauche en herbacées (%)) : Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en herbacées.
- CRG_ARBU (alias Composition de la rive gauche en arbustes (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en arbustes.
- CRG_ARBO (alias Composition de la rive gauche en arbres (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en arbres.
- CRG_PFP (alias Composition de la rive gauche en pâturages, fourrages ou pelouses (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en pâturages, fourrages ou pelouses.
- CRG_CUL (alias Composition de la rive gauche en cultures (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en cultures.
- CRG_COUP (alias Composition de la rive gauche en coupes forestières (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en coupes forestières.
- CRG_ART (alias Composition de la rive gauche en matériau artificiel (%)) : Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en matériau artificiel.
- CRD_ROC (alias Composition de la rive droite en roche (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite par des roches ou du roc (socle rocheux).
- CRD_SOL (alias Composition de la rive droite en sol nu (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite par le sol nu.
- CRD HER (alias Composition de la rive droite en herbacées (%)): Pourcentage de

recouvrement de la rive droite en herbacées.

- CRD_ARBU (alias Composition de la rive droite en arbustes (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en arbustes.
- CRD_ARBO (alias Composition de la rive droite en arbres (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en arbres.
- CRD_PFP (alias Composition de la rive droite en pâturages, fourrages ou pelouses (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en pâturages, fourrages ou pelouses.
- CRD_CUL (alias Composition de la rive droite en cultures (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en cultures.
- CRD_COUP (alias Composition de la rive droite en coupes forestières (%)):
 Pourcentage de recouvrement de la rive droite en coupes forestières.
- CRD_ART (alias Composition de la rive droite en matériau artificiel (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en matériau artificiel.

Informations descriptives - Qualité de la bande riveraine par côté de rive

- ETIQSTATION (alias Étiquette de la station): Identifiant attribué à la station dans le cadre du Réseau-benthos.
- NO_STATION (alias Numéro de la station): Numéro d'identification de la station d'échantillonnage de la Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA).
- NM_RIVIERE (alias Nom du cours d'eau) : Provient de la banque des toponymes de la Commission de toponymie du Québec et de la banque Lac et cours d'eau (LCE).
- DATE_ECHAN (alias Date de l'échantillonnage) : Date de la dernière prise d'échantillonnage.
- COTE_RIV (alias Côté de la rive): Côté de la rive du cours d'eau, dans le sens de l'écoulement du cours d'eau de l'amont vers l'aval. Rive droite ou rive gauche.
- IQBR_COTE_RIV (alias IQBR côté de rive): Indice de qualité de la bande riveraine calculé sur le côté de la rive représenté par le polygone. L'IQBR sert à évaluer la condition écologique du milieu riverain. Il est construit à partir de neuf composantes qui ont été pondérées selon le potentiel à remplir les fonctions écologiques en regard de la protection des écosystèmes aquatiques.
- IQBR (alias IQBR moyen) : Indice de qualité de la bande riveraine à la station de suivi du benthos obtenu à partir de la moyenne des indices calculés sur chacune des rives sur un troncon de cours d'eau de 100 m en amont de la station.
- IQBRG (alias IQBR rive gauche) : Indice de qualité de la bande riveraine évalué sur la rive gauche du cours d'eau, dans le sens de l'écoulement du cours d'eau de l'amont vers l'aval.
- IQBRD (alias IQBR rive droite): Indice de qualité de la bande riveraine évalué sur la rive droite du cours d'eau, dans le sens de l'écoulement du cours d'eau de l'amont vers l'aval.
- CRG_ROC (alias Composition de la rive gauche en roche (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche par des roches ou du roc (socle rocheux).
- CRG_SOL (alias Composition de la rive gauche en sol nu (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche par le sol nu.
- CRG_HER (alias Composition de la rive gauche en herbacées (%)) : Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en herbacées.
- CRG_ARBU (alias Composition de la rive gauche en arbustes (%)): Pourcentage de

recouvrement de la rive gauche en arbustes.

- CRG_ARBO (alias Composition de la rive gauche en arbres (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en arbres.
- CRG_PFP (alias Composition de la rive gauche en pâturages, fourrages ou pelouses (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en pâturages, fourrages ou pelouses.
- CRG_CUL (alias Composition de la rive gauche en cultures (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en cultures.
- CRG_COUP (alias Composition de la rive gauche en coupes forestières (%)):
 Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en coupes forestières.
- CRG_ART (alias Composition de la rive gauche en matériau artificiel (%)):
 Pourcentage de recouvrement de la rive gauche en matériau artificiel.
- CRD_ROC (alias Composition de la rive droite en roche (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite par des roches ou du roc (socle rocheux).
- CRD_SOL (alias Composition de la rive droite en sol nu (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite par le sol nu.
- CRD_HER (alias Composition de la rive droite en herbacées (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en herbacées.
- CRD_ARBU (alias Composition de la rive droite en arbustes (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en arbustes.
- CRD_ARBO (alias Composition de la rive droite en arbres (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en arbres.
- CRD_PFP (alias Composition de la rive droite en pâturages, fourrages ou pelouses (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en pâturages, fourrages ou pelouses.
- CRD_CUL (alias Composition de la rive droite en cultures (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en cultures.
- CRD_COUP (alias Composition de la rive droite en coupes forestières (%)):
 Pourcentage de recouvrement de la rive droite en coupes forestières.
- CRD_ART (alias Composition de la rive droite en matériau artificiel (%)): Pourcentage de recouvrement de la rive droite en matériau artificiel.