

MÉTADONNÉES

Pesticides en eaux souterraines

Description

Cette couche thématique présente la localisation des puits échantillonnés pour les pesticides dans le cadre de différentes études réalisées près de certains milieux de cultures ciblées entre 1999 et 2024. Les stations d'échantillonnage des puits privés sont regroupées par bassin versant afin de respecter les articles 53 et 54 de la loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels.

Les résultats obtenus par les différents programmes d'échantillonnage en milieu agricole permettent de mieux orienter les actions prévues par le gouvernement du Québec pour réduire les impacts de l'usage des pesticides. Ainsi, les résultats alimentent les travaux de la Direction des matières dangereuses et des pesticides (DMDP) qui mène des actions conjointes avec le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) dans le but de réduire et de rationaliser l'utilisation des pesticides au Québec. Les résultats de ce programme permettent aussi de mieux conseiller l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) qui est l'agence fédérale chargée de l'homologation des pesticides sur les risques environnementaux et de l'usage de certains pesticides déjà homologués.

Référence à citer

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), 2025. Pesticides en eaux souterraines, version 1999-2024, Québec, Direction principale de la qualité des milieux aquatiques.

Données

Source : Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA), Direction principale de la qualité des milieux aquatiques (DPQMA), ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)

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

Étendue géographique : Le Québec

Fréquence de mise à jour

Annuelle, dernière mise à jour effectuée en mai 2025.

Mise en garde

Les coordonnées géographiques des puits privés constituent des renseignements personnels au sens des articles 53 et 54 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1). Par conséquent, les stations d'échantillonnage des puits privés ont été regroupées par bassin versant, mais les résultats d'échantillonnage demeurent disponibles pour chacun des puits à partir des champs descriptifs.

Information sur les contextes d'échantillonnage

Cultures maraîchères, de maïs-soya et vergers

GIROUX, I. (2019). [Présence de pesticides dans l'eau au Québec : Portrait et tendances dans les zones de maïs et de soya – 2015 à 2017](#), Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, 64 p. et 6 annexes.

GIROUX, Isabelle, (2016). [Portrait de la présence de pesticides dans l'eau souterraine près de secteurs maraîchers, vergers, vignes et petits fruits - Échantillonnage 2012 à 2014](#), Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale du suivi de l'état de l'environnement, 25 p. et 5 annexes.

GIROUX, Isabelle, Nadine ROY et Charles LAMONTAGNE (2010). [Présence de pesticides dans l'eau souterraine en milieu agricole: Étude pilote du bassin versant de la rivière Châteauguay](#), Revue canadienne des ressources hydriques, Vol. 35, No. 4, p-527-541.

Cultures de pomme de terre

Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2020). [Présence de pesticides dans l'eau au Québec – Portrait dans des zones en culture de pommes de terre en 2017 et 2018](#), Québec, ISBN 978-2-550-87426-3 (PDF), 44 pages et 5 annexes.

GIROUX, Isabelle, et Benoît SARRASIN (2011). [Pesticides et nitrates dans l'eau souterraine près de cultures de pommes de terre - Échantillonnage dans quelques régions du Québec en 2008 et 2009](#), ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, ISBN 978-2-550-61396-1, 31 p. et 5 annexes.

Bleuets nains

GIROUX, Isabelle, et Isabelle ST-GELAIS (2010). [Hexazinone dans des prises d'eau potable près de bleuetières](#), Saguenay-Lac-Saint-Jean, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement et Direction régionale du centre de contrôle environnemental du Saguenay-Lac-Saint-Jean, ISBN : 978-2-550-60075-6, 16 p. et 3 annexes.

Terrains de golf

GIROUX, Isabelle, Cécile LAVERDIÈRE et Marie-Claire GRENON (2013). [Suivi environnemental des pesticides près de terrains de golf](#), Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement, Direction du secteur agricole et des pesticides, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, ISBN 978-2-550-67802-1 (PDF), 27 p. et 4 annexes.

Projet de recherche sur les pesticides dans les eaux de drainage et de ruissellement

CHRÉTIEN, François, et collab. (2017). [Surface runoff and subsurface tile drain losses of neonicotinoids and companion herbicides at edge-of-field](#), Environmental Pollution, Vol. 224, pp. 255-264.

Informations descriptives – Pesticides en eaux souterraines

- Numéro de station BQMA (NO_STATION) : Numéro unique de la station de suivi des pesticides provenant de la banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA).
- Description (DESC_STATION) : Description du lieu d'échantillonnage ou du regroupement de puits privés.
- Type de puits (TYPE_PUITS) : Indication qui permet d'identifier le statut du puits échantillonné : privé, municipal, d'observation ou appartenant au réseau de suivi sur les eaux souterraines (RSES).
- Dernier contexte d'échantillonnage (AG_PROBLEM) : Contexte étudié à la station lors du dernier échantillonnage. S'il y a plus d'un type de contexte d'échantillonnage pour un regroupement de puits privés, le contexte sera dit « Multiple ».
- Période d'échantillonnage (AN_ECHANT) : Année(s) correspondant aux prélèvements des échantillons.
- Nombre de puits dans le regroupement (NB_PUITS_REGROUP) : Nombre de stations d'échantillonnage des puits privés comptabilisées dans le regroupement par bassin versant.
- Nombre d'échantillons total (NB_ECHANT) : Nombre total d'échantillons recueillis à cette station ou dans le regroupement de puits privés.
- Pesticides(s) détecté(s) (PEST_DETECT) : Champ booléen (oui/non) indiquant la détection ou non par les analyses de laboratoire de pesticide(s) spécifique(s) au milieu de culture. S'il y a détection, un tableau de données fournit l'information supplémentaire sur le ou les pesticides détectés.
- Nombre de pesticides détectés (dernier échantillon) (NB_PEST_DETECTION) : Nombre de pesticides différents détectés par les analyses de laboratoire dans les prélèvements effectués durant la dernière année d'échantillonnage seulement. Dans le cas d'un regroupement de puits privés, l'information est disponible pour chaque station à partir de la liste des puits privés (table associée).
- Données sur les pesticides détectés (DATA) : Hyperlien vers un fichier Excel présentant les résultats d'analyse selon le contexte d'échantillonnage à une station donnée. Dans le cas d'un regroupement de puits privés, l'hyperlien est accessible pour chaque station à partir de la liste des puits privés (table associée).
- Référence (REFERENCE) : Référence bibliographique dans un format abrégé du rapport scientifique le plus récent réalisé à partir de données de pesticides échantillonnes à la station.
- Rapport scientifique (URL) : Référence du rapport scientifique de l'étude concernée ou hyperlien menant directement à la version électronique du rapport lorsqu'elle est disponible. Dans le cas d'un regroupement de puits privés, l'hyperlien est accessible pour chaque station à partir de la liste des puits privés (table liée).
- Municipalité (MUNICIPALITE) : Municipalité dans laquelle se trouve la station ou le point représentant le regroupement de puits privés par bassin versant.
- Bassin primaire (BASSIN_N1) : Nom du bassin de niveau 1 où se situent la station ou les puits privés faisant partie du regroupement.
- Bassin secondaire (BASSIN_N2) : Nom du bassin de niveau 2 où se situent la station ou les puits privés faisant partie du regroupement.
- Bassin tertiaire (BASSIN_N3) : Nom du bassin de niveau 3 où se situent la station ou les puits privés faisant partie du regroupement.
- Zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant (ZGIEBV) : Nom de la zone de

- gestion intégrée de l'eau par bassin versant (ZGIEBV) dans laquelle se trouve la station d'échantillonnage.
- Zone de gestion intégrée de l'eau du Saint-Laurent (ZGIESL) : Nom de la zone de gestion intégrée de l'eau du Saint-Laurent (ZGIESL) dans laquelle se trouve la station d'échantillonnage.
 - Numéro de regroupement (no_regroupement) : Numéro du regroupement de puits privés dans le bassin versant.

Table associée – Liste des puits privés

- Numéro de station BQMA (NO_STATION) : Numéro unique de la station de suivi des pesticides provenant de la banque de données sur la qualité du milieu aquatique.
- Municipalité (MUNICIPALITE) : Municipalité dans laquelle se trouve la station ou le point représentant le regroupement de puits privés par bassin versant.
- Dernier contexte d'échantillonnage (AG_PROBLEM) : Contexte étudié à la station lors du dernier échantillonnage.
- Période d'échantillonnage (AN_ECHANT) : Année(s) correspondant aux prélèvements des échantillons.
- Nombre d'échantillons total (NB_ECHANT) : Nombre total d'échantillons recueillis à cette station.
- Pesticides(s) détecté(s) (PEST_DETECT) : Champ booléen (oui/non) indiquant la détection ou non par les analyses de laboratoire de pesticide(s) spécifique(s) au milieu de culture. S'il y a détection, un tableau de données fournit l'information supplémentaire sur le ou les pesticides détectés.
- Nombre de pesticides détectés (dernier échantillon) (NB_PEST_DETECTION) : Nombre de pesticides différents détectés par les analyses de laboratoire dans les prélèvements effectués durant la dernière année d'échantillonnage seulement.
- Données sur les pesticides détectés (DATA) : Hyperlien vers un fichier Excel présentant les résultats d'analyse selon le contexte d'échantillonnage à une station donnée.
- Référence (REFERENCE) : Référence bibliographique dans un format abrégé du rapport scientifique le plus récent réalisé à partir de données de pesticides échantillonnées à la station.
- Rapport scientifique (URL) : Référence du rapport scientifique de l'étude concernée ou hyperlien menant directement à la version électronique du rapport lorsqu'elle est disponible.
- Numéro de regroupement (no_regroupement) : Numéro du regroupement de puits privés dans le bassin versant.

Toute demande pour obtenir des renseignements relatifs à ces données doit être adressée directement à l'équipe du suivi et de l'évaluation de l'état des cours d'eau (infocoursdeau@environnement.gouv.qc.ca).

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs – Direction principale de la qualité des milieux aquatiques