

IDENTIFICATION ET DÉLIMITATION DES MILIEUX HYDRIQUES ET RIVERAINS

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION.....	2
2. OBJECTIFS	2
3. ASPECTS LÉGAUX	2
4. LACS ET COURS D'EAU.....	2
4.1. IDENTIFICATION	2
4.2. DÉLIMITATION.....	3
5. RIVE	4
5.2. IDENTIFICATION	4
5.3. DÉLIMITATION.....	4
6. PLAINE INONDABLE.....	4
6.2. IDENTIFICATION	4
6.3. DÉLIMITATION.....	5
7. BASES DE DONNÉES D'AIDE À L'IDENTIFICATION ET À LA DÉLIMITATION DES MILIEUX HYDRIQUES ET RIVERAINS....	5
8. AUTRES DOCUMENTS TECHNIQUES.....	5
9. BIBLIOGRAPHIE.....	6

ANNEXES

1. INTRODUCTION

Les milieux hydriques et riverains sont des environnements dynamiques et vulnérables. Leur préservation est vitale pour la pérennité des multiples usages qui y sont rattachés, des nombreux services écologiques qui y sont rendus et de la biodiversité qui y foisonne. Pour appliquer adéquatement les lois et règlements visant leur protection, il est primordial de connaître les moyens par lesquels on peut les identifier et les délimiter.

En complément de cette fiche ou pour obtenir plus de détails quant à l'identification des milieux hydriques et de leurs rives, veuillez vous référer au [Guide d'interprétation de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables](#).

2. OBJECTIFS

La présente fiche a pour principal objectif d'expliquer la manière d'identifier et de délimiter les milieux hydriques, soit les lacs et les cours d'eau, ainsi que les milieux riverains, soit les rives et les plaines inondables.

3. ASPECTS LEGAUX

Les interventions dans ces milieux sont notamment encadrées par la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, LQE) et par la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (chapitre Q-2, r.35; PPRLPI ou Politique).

En vertu du 2^e alinéa de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, LQE), les travaux prévus « [...] dans un cours d'eau à débit régulier ou intermittent, dans un lac [...] » sont assujettis à l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation du ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC).

De plus, en vertu du 1^{er} alinéa de l'article 22 de la LQE, nul ne peut ériger ou modifier une construction « [...] s'il est susceptible d'en résulter [...] une modification de la qualité de l'environnement, à moins d'obtenir préalablement du ministre un certificat d'autorisation ».

Aussi, l'article 2 du Règlement relatif à l'application de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2, r.3; RRALQE) indique que tout projet réalisé « [...] sur une rive ou dans une plaine inondable au sens de la Politique (chapitre Q-2, r. 35; PPRLPI) [...] » dont l'usage projeté correspond à

des fins municipales, industrielles, commerciales, publiques ou d'accès publics (**cinq fins**) nécessite l'obtention préalable d'un certificat d'autorisation s'il est susceptible de modifier la qualité de l'environnement. Seul le Ministère a la responsabilité d'évaluer si les projets sont susceptibles de modifier la qualité de l'environnement. Lorsqu'ils visent un objectif autre que les cinq fins, les projets sont soumis à l'obtention d'un permis délivré par la municipalité ou par la MRC concernée en vertu de ses règlements d'urbanisme.

Par ailleurs, certaines interventions touchant des lacs et des cours d'eau, leurs rives ou leurs plaines inondables, peuvent être soumises à une procédure d'autorisation en vertu du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r.23), du chapitre II et de l'annexe A de la LQE pris en application de l'article 31.1 de la LQE.

Pour obtenir de l'information sur les milieux humides (étangs, marais, marécages ou tourbières), lesquels sont également protégés en vertu du 2^e alinéa de l'article 22 de la LQE, veuillez vous référer aux guides [Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional](#) et [Les milieux humides et l'autorisation environnementale](#).

Avertissement : *L'obtention d'un certificat d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement ne dispense pas son titulaire des obligations légales édictées par toute autre loi ou par tout autre règlement fédéral, provincial ou municipal.*

Guichet unique : *Le guichet unique d'autorisation des activités prévues en milieux hydriques ou humides permet à une personne d'acheminer, à son choix, sa demande d'autorisation (en deux exemplaires) au MDDELCC ou au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) après avoir rempli le formulaire prévu à cette fin. Le ministère récepteur s'occupera d'acheminer à l'autre ministère concerné la demande pour analyse et décision.*

4. LACS ET COURS D'EAU

4.1. Identification

Les interventions réalisées dans les lacs et les cours d'eau à débit régulier et intermittent sont encadrées par l'article 22 de la LQE et visées par la Politique. La Loi et la Politique ne définissent pas le

terme « lacs ». C'est donc au sens large que ce terme doit être interprété.

Cependant, aux fins de l'application de la LQE et de la Politique, des critères ont été élaborés pour identifier les cours d'eau et les fossés¹. Les paragraphes ci-dessous présentent les éléments essentiels à la caractérisation des lacs et des cours d'eau.

Au sens des articles 2.8 et 2.9 de la Politique, modifiés en 2014, l'expression « cours d'eau » correspond à toute masse d'eau qui s'écoule dans un lit avec un débit régulier ou intermittent, y compris les lits créés ou modifiés par une intervention humaine. Elle désigne aussi le fleuve Saint-Laurent et le golfe du Saint-Laurent, de même que toutes les mers qui entourent le Québec, à l'exception des fossés de voies publiques ou privées, des fossés mitoyens et des fossés de drainage. En milieu forestier du domaine de l'État, elle correspond à un cours d'eau tel que défini par le [Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État](#) (chapitre A-18.1, r.7; RNI).

Soulignons que le caractère de cours d'eau est attribué à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure (point de jonction). Le cours d'eau, même s'il a été modifié ou déplacé en tout ou en partie, demeure visé par la LQE et la Politique, et ce, peu importe la superficie de son bassin versant. Il en va de même s'il emprunte le tracé d'un fossé (fossé de voie publique ou privée, fossé mitoyen ou fossé de drainage) sur une partie de son parcours. La superficie du bassin versant est calculée à partir du point de jonction avec un autre fossé ou avec un cours d'eau.

Les critères d'identification des cours d'eau et des fossés sont présentés aux annexes 1, 2 et 3.

Avertissement : *Un fossé ou certaines portions de fossés peuvent être considérés comme un habitat du poisson et être visés par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1; LCMVF) (consulter la direction de la gestion de la faune régionale du MFFP) et par la Loi sur les pêches (consulter Pêches et Océans Canada).*

En ce qui a trait au pouvoir de statuer sur la nature d'un écoulement, différentes autorités peuvent agir dans le cadre des compétences, des rôles et des responsabilités qui leur sont confiés, en vertu des lois qu'elles administrent :

- La LQE permet au MDDELCC de déterminer à quel endroit et pour quelles interventions un certificat d'autorisation est requis; le MDDELCC doit statuer sur l'identification des cours d'eau à partir des critères établis par la Politique;
- La Loi sur les compétences municipales (chapitre C-47.1; LCM) demande à la MRC de définir à quel endroit elle a compétence en fonction des critères d'identification de l'article 103 de la LCM;
- La Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF) permet au MFFP de statuer sur les activités assujetties à une autorisation (dans ce cas-ci, dans l'habitat du poisson);
- La Loi sur les pêches permet à Pêches et Océans Canada de statuer sur les travaux assujettis à une autorisation préalable, notamment dans l'habitat du poisson.

Dans un souci d'harmonisation et de simplification réglementaire, la définition et les critères d'identification de la Politique ont été adaptés à ceux de la LCM.

Il est primordial que les différentes instances travaillent de concert afin d'établir des méthodes communes d'identification des cours d'eau et des fossés qui leur permettront d'atteindre leurs objectifs respectifs, notamment le maintien de la qualité de l'environnement et des capacités d'écoulement des cours d'eau.

4.2. Délimitation

C'est la ligne des hautes eaux (LHE) qui délimite la rive et le littoral² d'un lac ou d'un cours d'eau. La Politique prescrit plusieurs méthodes pour délimiter la LHE. **Elle privilégie cependant celles qui font appel à des critères botaniques.**

Les méthodes botaniques situent la LHE à l'endroit où la prédominance des plantes aquatiques fait place à une prédominance de plantes terrestres ou, s'il n'y a pas de plantes aquatiques, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau. Deux techniques peuvent être utilisées :

- [La méthode botanique experte](#), destinée aux spécialistes en botanique, est réservée aux cas qui nécessitent une grande précision dans la délimitation. Elle est basée sur la notion de prédominance d'espèces hydrophytes et permet d'établir l'endroit où le nombre d'espèces (et non le nombre de plantes) a

¹ Un fossé mitoyen, un fossé de voies publiques ou privées ou un fossé de drainage visé par le paragraphe 4 de l'article 103 de la [Loi sur les compétences municipales](#) (chapitre C-47.1; LCM).

² Le littoral est la partie des lacs et des cours d'eau qui s'étend à partir de la ligne des hautes eaux vers le centre du plan d'eau (Politique).

caractère obligé ou facultatif des milieux humides est supérieur à 50 % du nombre total d'espèces recensées³;

- [La méthode botanique simplifiée](#) est un outil simple et efficace mis à la disposition de tous ceux qui participent à l'analyse, au contrôle ou au développement du territoire (inspecteurs municipaux, biologistes, urbanistes, etc.). Essentiellement, cette méthode consiste à repérer des indicateurs biologiques (espèces indicatrices selon le type de milieu [eau douce ou eau maritime], mousses aquatiques et lichens) et physiques (marques d'inondation sur les troncs, les sols et les structures) dont l'emplacement permet de localiser la LHE avec une précision acceptable.

La Politique prévoit également deux **cas particuliers lorsqu'il y a présence d'un ouvrage de retenue ou d'un mur de soutènement**. Dans de tels cas, la LHE correspond respectivement :

- À la cote maximale d'exploitation de l'ouvrage de retenue des eaux, soit le niveau le plus élevé que peuvent atteindre les eaux de retenues dans un contexte d'exploitation normale (ce qui ne correspond pas aux limites maximales du droit d'inondation de l'exploitant, qui sont généralement établies au-delà de la cote maximale d'exploitation);
- Au sommet du mur de soutènement, dans la mesure où le mur a été légalement érigé, c'est-à-dire construit conformément à un règlement municipal ou en vertu d'un certificat d'autorisation du MDDELCC, ou s'il bénéficie d'un droit acquis.

Finalement, s'il s'avère impossible de déterminer la LHE à l'aide des méthodes précédentes, celle-ci peut être localisée en utilisant **la cote d'inondation d'une crue de récurrence de deux ans**, qui correspond au niveau atteint par les eaux d'une crue susceptible de se produire une fois tous les deux ans. Elle est fondée sur l'analyse statistique de données hydrologiques.

Avertissement : Aux fins de l'application du Règlement sur les habitats fauniques, l'habitat du poisson et l'aire de concentration d'oiseaux aquatiques sont circonscrits par la limite d'inondation de récurrence de deux ans (consulter la direction de la gestion de la faune régionale du MFFP). Lorsque cette limite ne peut être établie, la LHE est déterminée à l'aide de la méthode botanique, conformément à la Politique.

³ Se référer aux listes des espèces obligées et facultatives des milieux humides du Québec méridional présentées aux annexes 1 et 2 du

5. RIVE

5.2. Identification

La rive, au sens de la Politique, est la bande de terre qui borde les lacs et les cours d'eau et qui s'étend vers l'intérieur des terres à partir de la LHE. Les interventions dans la rive sont encadrées par l'article 22 de la LQE (1^{er} alinéa), par le RRALQE et sont visées par la Politique. Dans les forêts situées sur les terres publiques, le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État prévoit des mesures particulières qui peuvent différer de celles de la Politique.

5.3. Délimitation

Comme il a été mentionné précédemment, la LHE permet de délimiter la rive et le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau. Elle peut être déterminée en appliquant l'une des méthodes décrites à la section 4.2 de cette fiche.

La Politique prévoit que la rive se mesure horizontalement, à partir de la LHE d'un lac ou d'un cours d'eau, vers l'intérieur des terres. Deux distances peuvent être attribuées à la rive dépendamment de la pente et de la hauteur du talus, soit 10 ou 15 mètres.

Selon l'article 2.2 de la Politique, la rive a un minimum de 10 mètres de largeur lorsque la pente est inférieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et qu'elle présente un talus de moins de 5 mètres de hauteur. La largeur minimale de la rive est de 15 mètres lorsque la pente est supérieure à 30 % ou lorsque la pente est supérieure à 30 % et qu'elle présente un talus de plus de 5 mètres de hauteur.

La pente d'un talus peut se calculer simplement en faisant le rapport entre sa hauteur et sa profondeur horizontale (sa largeur). Le chapitre 5 du [Guide d'interprétation de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables](#) explique davantage la méthode de calcul à appliquer.

6. PLAINE INONDABLE

6.2. Identification

La plaine inondable est l'espace occupé par un lac ou par un cours d'eau en période de crue. Elle correspond à l'étendue géographique des secteurs inondés. Comme les interventions sur les rives, celles en plaine inondable sont encadrées par l'article 22 de la LQE (1^{er} alinéa), par le RRALQE et

sont visées par la Politique, en fonction de leur localisation en zone de grand ou de faible courant.

La zone de grand courant correspond à la partie de la plaine inondable susceptible d'être inondée lors d'une crue de récurrence de 20 ans. La zone de faible courant correspond à la partie de la plaine inondable située au-delà de la zone de grand courant et qui peut être inondée lors d'une crue de récurrence de 100 ans.

6.3. Délimitation

Les limites de la plaine inondable sont précisées par l'un des moyens suivants, conformément à l'article 2.4 de la Politique :

- Une carte approuvée dans le cadre d'une convention conclue entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada relativement à la cartographie et à la protection des plaines inondables;
- Une carte publiée par le gouvernement du Québec;
- Une carte intégrée à un schéma d'aménagement et de développement, à un règlement de contrôle intérimaire ou à un règlement d'urbanisme d'une municipalité;
- Les cotes d'inondation de récurrence de 20 ans, de 100 ans ou les deux, établies par le gouvernement du Québec;
- Les cotes d'inondation de récurrence de 20 ans, de 100 ans ou les deux, auxquelles il est fait référence dans un schéma d'aménagement et de développement, dans un règlement de contrôle intérimaire ou dans le règlement d'urbanisme d'une municipalité.

Lorsqu'un conflit survient dans l'application de différents moyens, la plus récente carte ou la plus récente cote d'inondation, dont la valeur est reconnue par le MDDELCC, devrait être utilisée pour délimiter l'étendue de la plaine inondable.

7. BASES DE DONNEES D'AIDE A L'IDENTIFICATION ET A LA DELIMITATION DES MILIEUX HYDRIQUES ET RIVERAINS

Pour délimiter, dans une première approche, les milieux hydriques et riverains, on pourra se référer aux bases de données suivantes :

- ➔ La **Base de données topographiques du Québec** (BDTQ), à l'échelle 1 : 20 000, est une banque de données géoréférencées qui rassemble plusieurs couches d'information

touchant notamment les milieux hydriques présents sur le territoire :

<http://geoboutique.mrn.gouv.qc.ca/edel/pages/recherche/critereRechercheEdel.faces>;

- ➔ **Google Earth** et **Google Map** sont deux outils permettant de saisir le contexte régional de la zone d'étude :

<http://www.google.com/earth/download/ge/agree.html> et <http://maps.google.com/>;

- ➔ Les photographies aériennes, les orthophotographies et la cartographie des plaines inondables disponibles à la **Géoboutique du Québec** : <http://geoboutique.mrn.gouv.qc.ca/>;

- ➔ **Les cartes des cours d'eau du MAPAQ** (disponibles *auprès des MRC au format papier uniquement*);

- ➔ **La cartographie des zones agricoles** (CPTAQ) : <http://www.cptaq.gouv.qc.ca/index.php?id=231>;

- ➔ Le site Web de la **Commission de toponymie du Québec** propose un outil permettant la recherche de lieux par leur toponyme, dont des milieux hydriques, et de les localiser géographiquement : <http://www.toponymie.gouv.qc.ca/ct/toposweb/recherche.aspx>;

- ➔ La **cartographie des habitats fauniques** du Secteur de la Faune et des Parcs du MFFP : <http://www.mffp.gouv.qc.ca/faune/habitats-fauniques/cartographie.jsp>;

- ➔ Certaines villes et communautés métropolitaines disposent d'outils de navigation cartographique en ligne offrant la visualisation de photographies aériennes à une échelle plus fine.

8. AUTRES DOCUMENTS TECHNIQUES

- [Délimitation de la ligne des hautes eaux](#)
- [Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional](#)
- [La végétalisation de la bande riveraine](#)
- [Les milieux humides et l'autorisation environnementale](#)
- [Note explicative sur la ligne naturelle des hautes eaux](#)

9. BIBLIOGRAPHIE

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, 2007. *Délimitation de la ligne des hautes eaux : méthode botanique simplifiée*, 52 p.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS, 2008. *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables – Note explicative sur la ligne naturelle des hautes eaux : la méthode botanique experte*, 27 p.

<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rives/note-explic.pdf>

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS, 2013. *Guide d'interprétation, Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction des politiques de l'eau, 131 p.

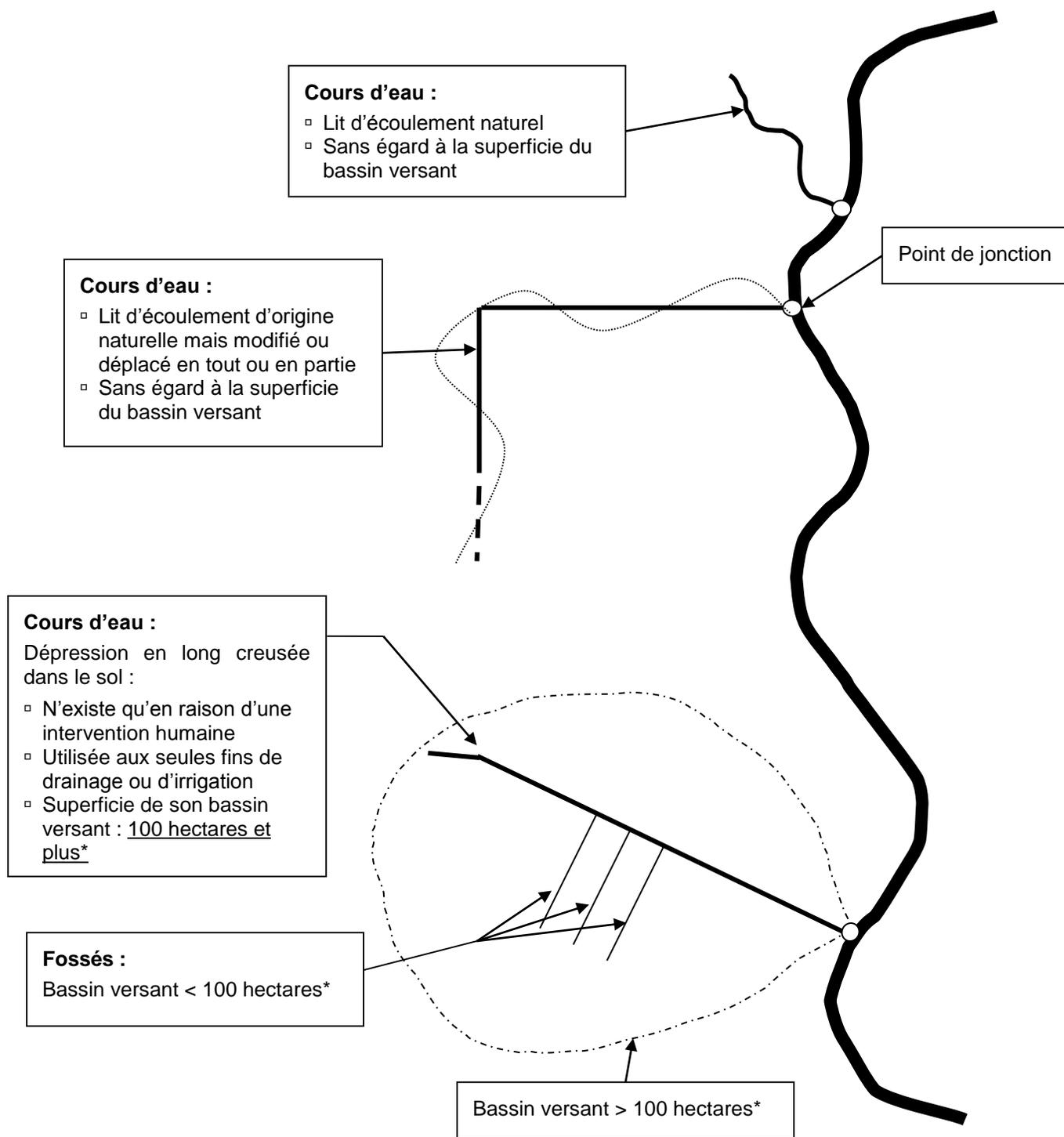
<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-interpretationPPRLPI.pdf>

BAZOGE, A., D. LACHANCE ET C. VILLENEUVE, 2014. *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'écologie et de la conservation et Direction des politiques de l'eau, 64 p. + ann.

<http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rives/identification-delimitation-milieux-humides.pdf>

Date de mise à jour : janvier 2015

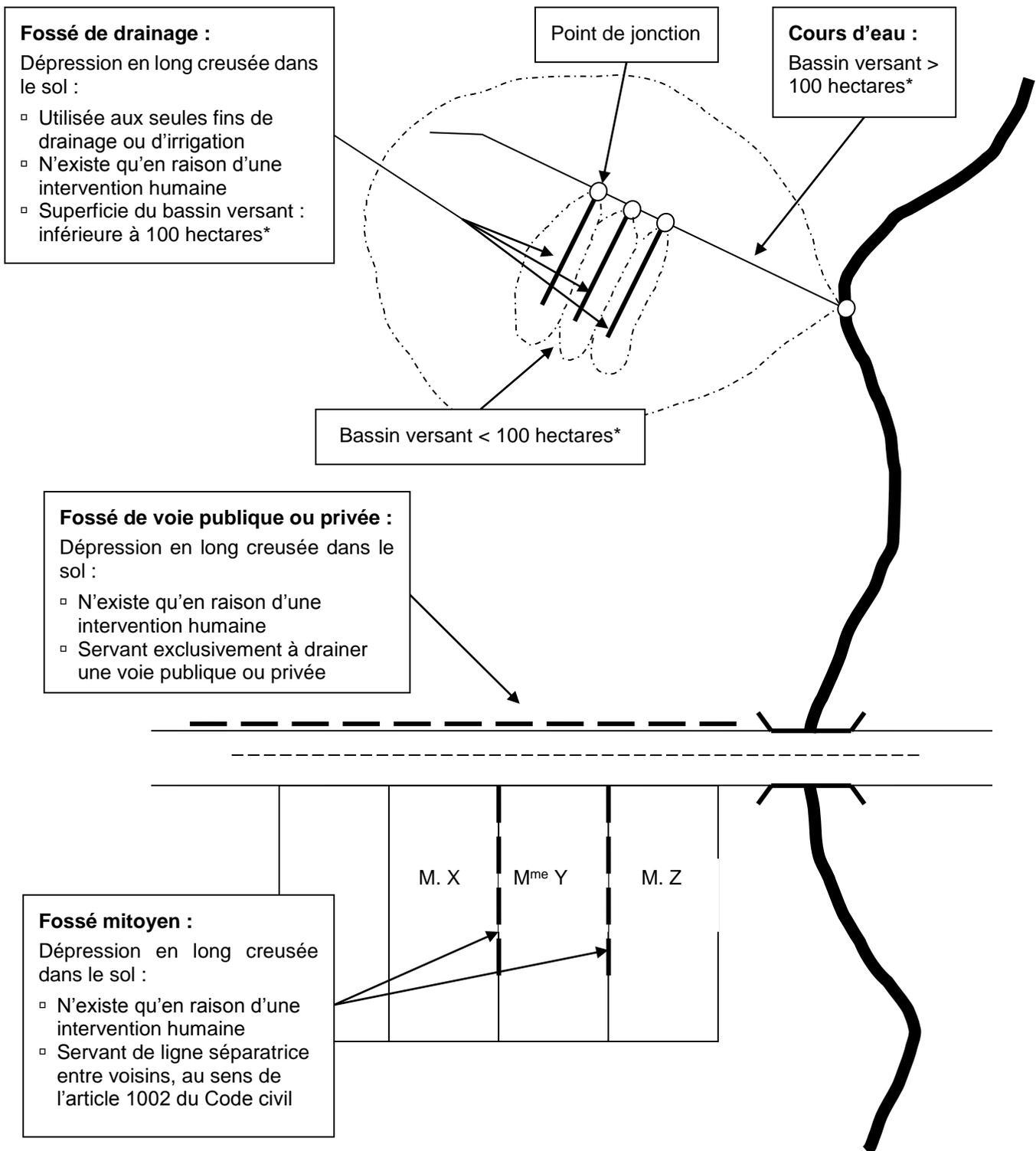
ANNEXE 1 : Critères d'identification d'un cours d'eau permanent ou intermittent



! Le caractère de cours d'eau s'applique à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure.

* La superficie du bassin versant est calculée à partir du point de jonction.

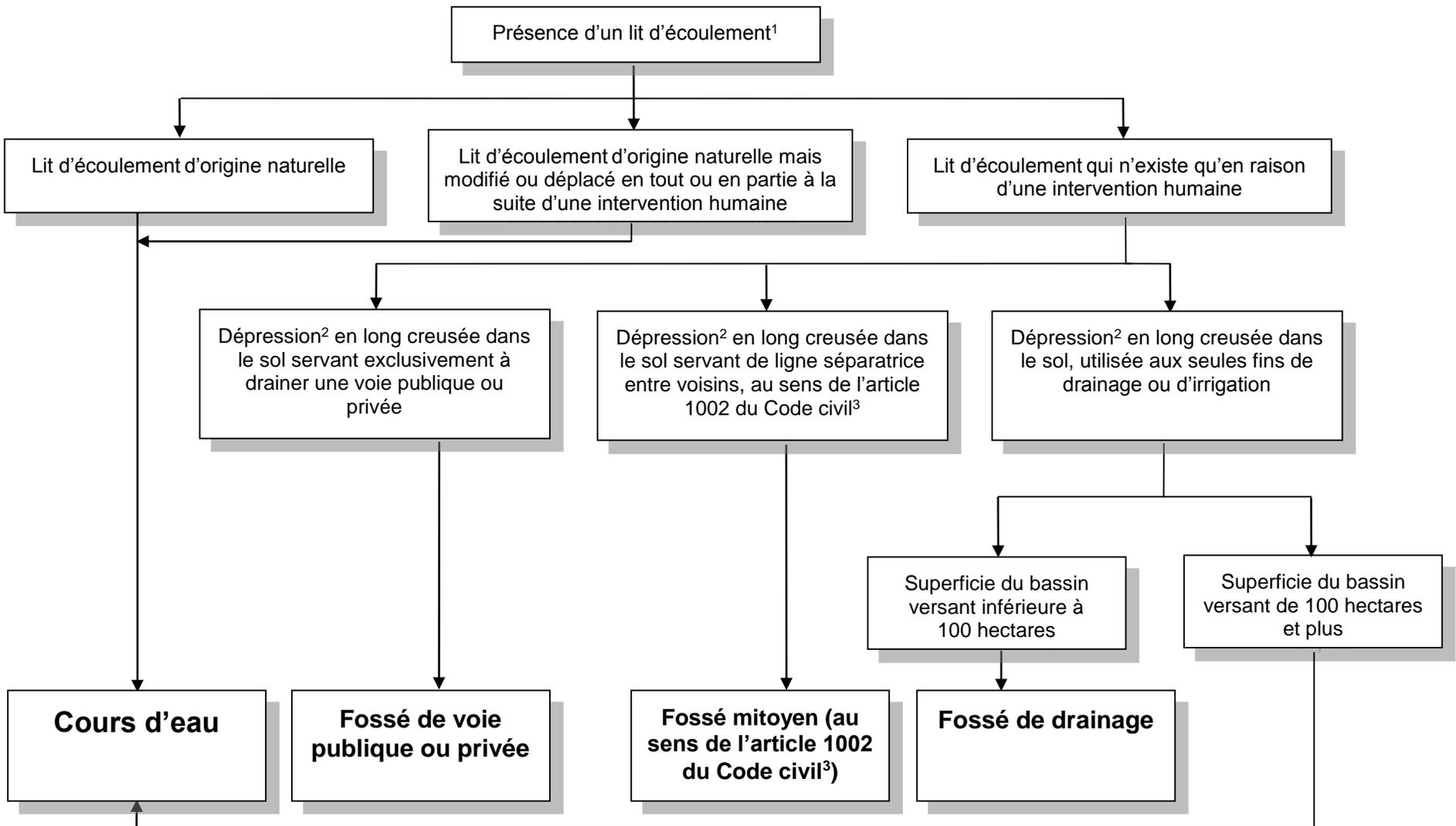
ANNEXE 2 : Critères permettant la détermination d'un cours d'eau permanent ou intermittent visé par l'application de l'article 22 de la LQE et par la PPRLPI



! Le caractère de fossé s'applique à la totalité du parcours, depuis la source jusqu'à l'embouchure.

* La superficie du bassin versant est calculée à partir du point de jonction.

ANNEXE 3 : Critères permettant la détermination des cours d'eau visés par l'application de l'article 22 de la LQE et par la PPRLPI - Outil d'aide à la décision



1. Dépression où les signes d'écoulement de l'eau sont bien visibles.

2. Dépression : tranchée, excavation pratiquée en long dans le sol et relativement étroite.

Code civil, article 1002 : « Tout propriétaire peut clore son terrain à ses frais, l'entourer de murs, de fossés, de haies ou de toute autre clôture. Il peut également obliger son voisin à faire, sur la ligne séparatrice pour moitié ou à ses frais communs, un ouvrage de clôture servant à séparer leurs fonds et qui tient compte de la situation et de l'usage des lieux. »

*Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques*

Québec 