

Note explicative Formulaire de recensement des ouvrages de protection contre les inondations (OPI)

1. Identification de la personne-ressource ou du déclarant

Cette section vise uniquement à identifier le déclarant afin que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs puisse communiquer avec cette personne pour obtenir de plus amples informations, le cas échéant.

2. Localisation de l'ouvrage évalué à titre d'ouvrage de protection contre les inondations (OPI) potentiel

Cette section vise à localiser l'ouvrage, notamment par l'indication du nom de la municipalité sur le territoire de laquelle se trouve l'ouvrage et le nom du lac ou du cours d'eau en bordure duquel l'ouvrage est situé.

Étant donné que ces ouvrages peuvent être très longs, il est également demandé d'indiquer les coordonnées des deux extrémités approximatives de l'ouvrage plutôt que la localisation du centre de l'ouvrage.

3. Caractéristiques de l'ouvrage évalué

Cette section vise à donner une idée du type d'ouvrage, de ses caractéristiques géométriques et de son âge.

▪ Type d'ouvrage

Un OPI peut être constitué de plusieurs matériaux. Il peut également être constitué de plusieurs tronçons ayant des caractéristiques physiques et structurelles différentes, comme une digue en terre qui viendrait se rattacher à un mur anti-crue en béton. Habituellement, l'ouvrage est continu et vient s'appuyer sur le terrain naturel.

Veillez indiquer, au meilleur de vos connaissances, le type d'ouvrage ou les différents types de tronçons qu'il comporte. Voici quelques exemples :



Exemple de digue en terre (source : MELCCFP)



Exemple de mur anti-crue en béton (source : MELCCFP)



Exemple de digue en terre avec rideau de palplanche
(source : MELCCFP)



Exemple de mur anti-crue en béton (source : MELCCFP)

Figure 1 : Exemples de type d'OPI

▪ **Année de construction et années où des travaux importants ont été effectués**

Il s'agit d'inscrire l'année de construction d'un ouvrage et les années de réalisation de travaux majeurs sur un OPI. Si ces informations ne sont pas connues, il est possible d'inscrire « date inconnue ». Une information telle que « vers 1970 » ou « avant 1970 » peut également être inscrite dans le formulaire.

▪ **Longueur approximative (m)**

La longueur approximative correspond à la distance en mètre qui sépare les deux extrémités de l'ouvrage en suivant son profil. Les extrémités de l'ouvrage correspondent à la jonction de l'ouvrage et du terrain naturel.

4. Grille d'évaluation

A. L'ouvrage a été construit ou modifié afin de limiter l'expansion naturelle des eaux d'un lac ou d'un cours d'eau et de prévenir les inondations

Un OPI doit correspondre à l'ensemble des caractéristiques suivantes :

- L'ouvrage est en élévation par rapport au terrain situé derrière lui. Autrement dit, il y a présence d'une zone basse (cuvette) en aval de l'ouvrage, faisant en sorte que l'ouvrage est plus haut que le territoire derrière lui.

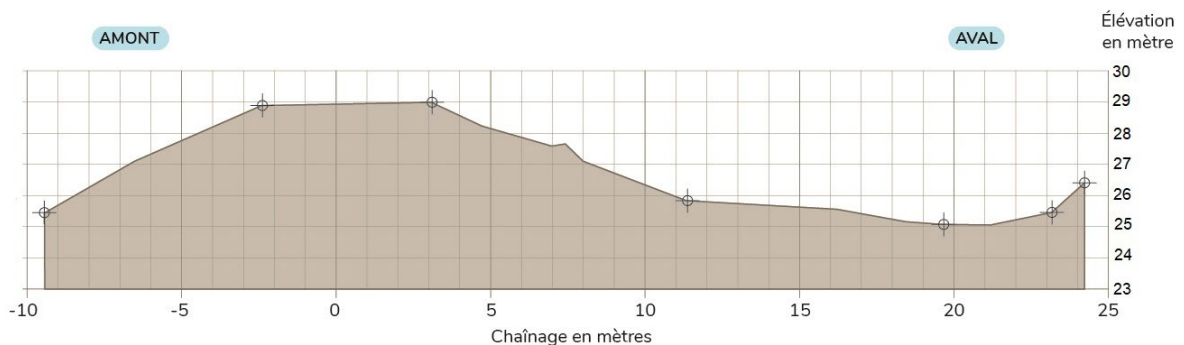


Figure 2 : Exemple d'une coupe transversale d'un OPI démontrant la présence d'une zone basse (cuvette) en aval de l'ouvrage à une élévation inférieure à la crête de l'ouvrage (source : MELCCFP)



Figure 3 : Exemple d'un mur anti-crue dont la crête est plus haute que le terrain situé derrière lui (Source : MELCCFP)

- Il y a généralement au moins un tronçon de l'ouvrage qui est parallèle à la rive d'un lac ou d'un cours d'eau pour prévenir l'entrée d'eau dans la zone derrière l'ouvrage. Souvent, tous les tronçons d'un OPI sont parallèles au cours d'eau. Néanmoins, un ou plusieurs tronçons pourraient avoir une autre orientation pour compléter la protection. Il peut également arriver que l'ouvrage ne soit pas directement situé sur le bord de l'eau et qu'il en soit éloigné de plusieurs mètres.



Figure 4 : Représentation linéaire d'un ouvrage continu comportant au moins un tronçon parallèle au cours d'eau ainsi qu'un autre tronçon perpendiculaire visant à compléter la protection (source : MELCCFP)

B. L'ouvrage a été construit pour être permanent

- L'ouvrage n'est pas constitué uniquement de structures temporaires telles que des sacs de sable ou d'autres types de murs temporaires. Par exemple, un ouvrage composé uniquement de sacs de sable ne serait pas considéré comme un OPI au sens de la réglementation proposée.



Figure 5 : Exemple d'une digue en sacs de sable utilisée comme structure temporaire de protection (source : MELCCFP)

- S'il y a présence de structures temporaires, celles-ci servent uniquement à fermer certains points bas ponctuels et de courte longueur. Par exemple, la rampe de mise à l'eau de la photo ci-dessous constitue un point bas ponctuel de faible longueur qui, en situation de crue, peut être fermé à l'aide d'une structure temporaire. La présence de ce point bas n'empêche pas que l'ouvrage soit considéré comme un OPI au sens de la réglementation proposée.



Figure 6 : Exemple de point bas ponctuel et de courte longueur, fermé au moyen d'une structure temporaire, qui n'enlève pas à l'ouvrage son caractère permanent (source : MELCCFP)

C. L'ouvrage vise à protéger les personnes et les biens

- L'ouvrage doit prévenir l'inondation d'un secteur dans lequel se trouvent plusieurs bâtiments (ex. : résidences, commerces ou industries) existants. Un ouvrage construit pour protéger une infrastructure routière ou pour protéger un territoire non habité n'est pas considéré comme un OPI au sens du projet de règlement.



Figure 7 : Exemple d'ouvrage protégeant un secteur habité (Source : MELCCFP)

- La délimitation, même approximative, de la zone en aval de l'ouvrage qui serait inondée sans la présence de celui-ci permet d'avoir une idée des bâtiments protégés par un ouvrage. Cette zone peut être estimée en projetant l'élévation de la crête de l'ouvrage sur la topographie du territoire derrière.

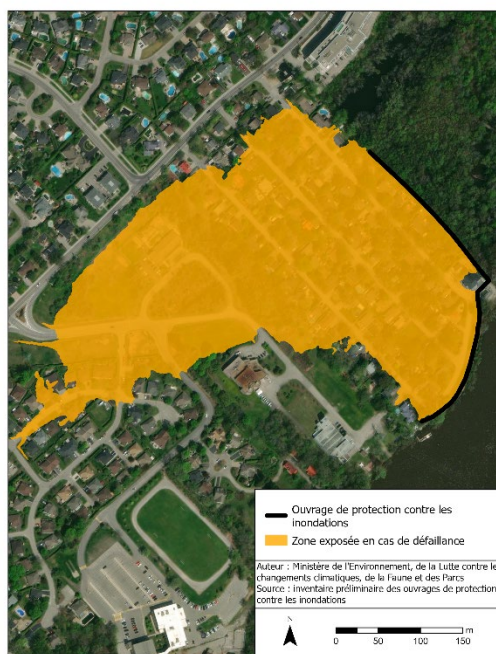


Figure 8 : Exemple d'une zone en aval d'un ouvrage qui serait inondée sans la présence de celui-ci (source : MELCCFP)

D. L'ouvrage a une vocation d'intérêt public

- Pour être reconnu à titre d'OPI, un ouvrage doit servir à un ensemble de citoyens ou à une collectivité. Par définition, l'intérêt public n'est pas l'intérêt d'une seule personne ou d'un seul groupe. Un ouvrage qui ne protège qu'un seul bâtiment contre les inondations n'est donc pas considéré comme un OPI au sens du projet de règlement.



Figure 9 : Exemple d'un ouvrage qui ne protège qu'une seule entreprise (Source : Beauce Média, Hubert Lapointe)

E. L'ouvrage ne crée pas de réservoir permanent

- Un OPI vise à empêcher l'eau de pénétrer sur un territoire lors d'un événement d'inondation ponctuel. Une structure construite à travers un lac ou un cours d'eau pour former un réservoir ou encore un bassin conçu pour collecter et retenir des eaux en permanence ne sont pas considérés comme des OPI au sens du projet de règlement.



Figure 10 : Digue de parc à résidus minier servant pour le stockage des résidus (source : Vertigo)

F. L'ouvrage n'est pas assujéti à la Loi sur la sécurité des barrages

- Les barrages qui figurent dans le répertoire des barrages ne sont pas considérés comme des OPI au sens du projet de règlement. Selon la Loi sur la sécurité des barrages, tout ouvrage destiné à retenir tout ou partie des eaux emmagasinées dans un réservoir est assimilé à un barrage. Le répertoire des barrages est accessible au lien suivant : [Répertoire des barrages \(gouv.qc.ca\)](http://www.gouv.qc.ca)



Figure 11 : Exemple d'un barrage (source : MELCCFP)

G. L'ouvrage n'est pas un ouvrage de contrôle des glaces visant à limiter les inondations.

- Les ouvrages visant le contrôle des glaces ne sont pas considérés comme des OPI au sens du projet de règlement.



Figure 12 : Exemple d'une estacade réduisant les risques liés aux inondations causées par les glaces (Source : InfOcéans)

H. L'ouvrage n'est pas un ouvrage de gestion des eaux pluviales

- Les ouvrages de gestion des eaux pluviales, tels que les bassins de rétention, ne sont pas considérés comme des OPI au sens du projet de règlement.



Figure 13 : Exemple d'un bassin de rétention des eaux pluviales (Source : Vingt55, Éric Beaupré)

I. L'ouvrage n'est pas une digue agricole ou un aboiteau prévenant uniquement l'inondation d'un territoire agricole

- Les digues agricoles et les aboiteaux ne sont pas considérés comme des ouvrages de protection contre les inondations au sens du projet de règlement, sauf s'ils protègent un territoire habité.



Figure 14 : Exemple d'une digue agricole (source : La terre de chez nous)

J. L'ouvrage n'est pas un mur de soutènement, ni un ouvrage de stabilisation

Les ouvrages visant uniquement la protection des sols contre l'érosion ne sont pas considérés comme des OPI.

- Un mur de soutènement est construit à la verticale pour retenir un terrain. Un ouvrage de stabilisation vise à accroître la résistance d'un sol ou d'une infrastructure afin de les protéger contre l'érosion et les glissements de terrain.



Figure 15 : Exemple d'un mur de soutènement (source : Excavation C.B.)



Figure 16 : Enrochement visant la protection d'un talus contre l'érosion (Source : MELCCFP)

K. Si l'ouvrage a été construit à d'autres fins que la protection contre les inondations (remblai routier, une voie ferrée, etc.) il a été modifié expressément pour prévenir les inondations en plus de jouer son rôle d'origine

- Un remblai routier ou une voie ferrée ne constituent pas des OPI à moins d'avoir été conçus ou transformés pour remplir ce rôle. Les matériaux et les méthodes de construction de ces infrastructures ne sont pas nécessairement compatibles avec la fonction de protection contre les inondations. Néanmoins, un OPI peut parfois avoir une fonction secondaire liée au transport. Par exemple, un OPI peut avoir été conçu de sorte qu'une route, une piste cyclable ou un sentier pédestre puissent être situés en crête.



Figure 17 : Exemple d'OPI disposant d'une piste cyclable en crête (source : MELCCFP)

Fonctionnement et composants d'un ouvrage de protection contre les inondations

La figure ci-dessous illustre la fonction d'un OPI lors d'un événement d'inondation.

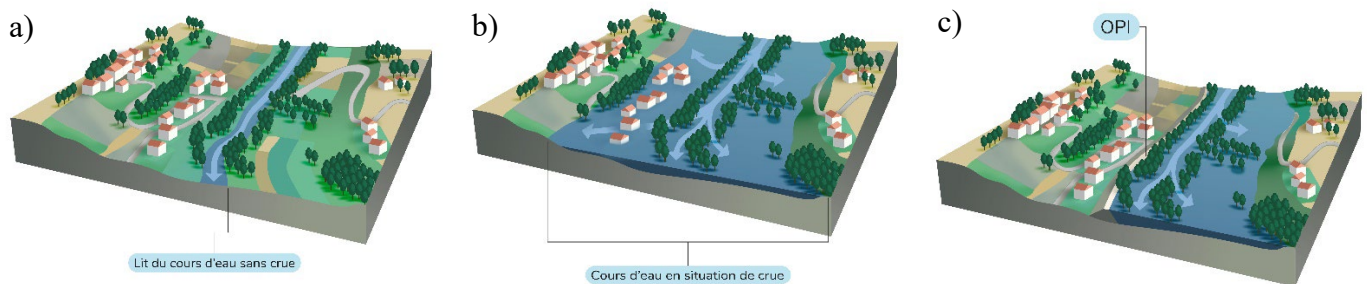


Figure 18 : Schémas illustrant a) le lit du cours d'eau sans crue; b) le cours d'eau en situation de crue; c) le mode d'action d'un ouvrage de protection contre les inondations en situation de crue (source : MELCCFP)

La figure ci-dessous illustre les principales composantes d'un OPI.

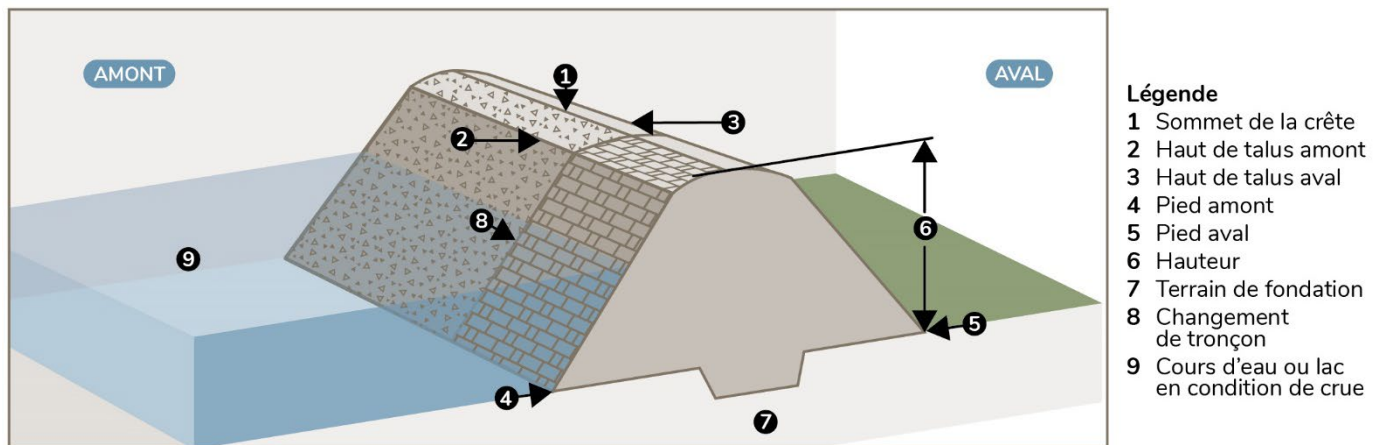


Figure 19 : Identification des composantes principales d'un OPI (source : MELCCFP)

1. **Sommet de la crête** : Partie la plus élevée d'un OPI.
2. **Haut de talus amont** : Point supérieur de la face inclinée du remblai où se situe la rupture de pente du côté du cours d'eau.
3. **Haut de talus aval** : Point supérieur de la face inclinée du remblai où se situe la rupture de pente du côté habité.
4. **Pied amont** : Point d'intersection entre l'OPI et le terrain naturel du côté du cours d'eau.
5. **Pied aval** : Point d'intersection entre l'OPI et le terrain naturel du côté habité.
6. **Hauteur** : Différence en mètres entre l'élévation du sommet de la crête et celle du pied aval.
7. **Terrain de fondation** : Terrain en place sur lequel repose l'OPI ou dans lequel il s'encastre.
8. **Changement de tronçon** : Partie de l'ouvrage dont les caractéristiques physiques et structurelles ou les caractéristiques du milieu dans lequel il se situe se distinguent de la ou des parties adjacentes.
9. **Cours d'eau ou lac en condition de crue** : Cours d'eau ou lac dont l'expansion naturelle est limitée par l'OPI en situation de crue.