

## 10 | **Organisation de chantier, locaux de chantier, maintien de la circulation et signalisation et protection de l'environnement**

### 10.3.11.3 Mode de paiement

Le marquage temporaire longitudinal est payé au mètre linéaire marqué. Le prix couvre notamment la fourniture des matériaux ainsi que la mise en œuvre, et il inclut toute dépense incidente.

Le marquage temporaire ponctuel est payé à l'unité ou au mètre linéaire marqué, selon l'article correspondant au bordereau. Le prix couvre notamment la fourniture des matériaux ainsi que la mise en œuvre, et il inclut toute dépense incidente.

### 10.3.12 EFFACEMENT DES LIGNES DE MARQUAGE

#### 10.3.12.1 Mise en œuvre

Lors d'un changement de phase, à la fin des travaux ou lorsque cela est requis par le Ministère, les lignes de marquage existantes doivent être effacées.

La méthode utilisée doit minimiser les dommages à la surface de la chaussée.

La méthode d'effacement doit être approuvée par le surveillant avant le début de travaux.

Au début des travaux d'effacement, l'entrepreneur doit faire un banc d'essai afin que sa méthode soit approuvée par le surveillant.

Le masquage des lignes avec un produit de marquage est interdit.

Avant de rétablir la circulation sur la portion de route où des lignes ont été effacées, l'entrepreneur doit procéder au prémarquage ou au marquage des lignes conformément aux modalités décrites à la section « Signalisation horizontale », le cas échéant.

#### 10.3.12.2 Mode de paiement

L'effacement des lignes de marquage est payé au mètre linéaire effacé. L'effacement du marquage ponctuel (musoirs, traverses, flèches, lignes d'arrêt, etc.) est payé à l'unité ou au mètre de ligne effacée, selon l'article correspondant au bordereau.

Le prix couvre notamment les opérations d'effacement, le nettoyage, la réalisation d'un banc d'essai ainsi que la mise au rebut des débris, et il inclut toute dépense incidente.

### 10.3.13 PROTECTION DES AIRES PIÉTONNIÈRES

#### 10.3.13.1 Mise en œuvre

L'entrepreneur doit s'assurer, pendant toute la durée des travaux, que les trottoirs et chemins empruntés par les piétons le long des rues sous une structure sont sécuritaires. Pour ce faire,

l'entrepreneur doit installer des passages couverts à chaque endroit où les piétons passent habituellement.

Le passage couvert doit répondre aux caractéristiques énoncées dans le Code de sécurité pour les travaux de construction (RLRQ, chapitre S-2.1, r. 4).

#### 10.3.13.2 Mode de paiement

La protection des aires piétonnières est payée au mètre. Le prix couvre notamment le matériel et la main-d'œuvre nécessaires au montage, l'entretien durant la période complète des travaux, le démantèlement ainsi que le nettoyage des abords à la fin des travaux, et il inclut toute dépense incidente.

Le paiement de la protection des aires piétonnières est effectué au prorata des estimations des travaux. Toutefois, un minimum de 25 % est payé à la première estimation.

## 10.4 PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### 10.4.1 MATÉRIAUX

Les matériaux granulaires utilisés pour la construction des ouvrages ne doivent pas provenir du lit d'un plan d'eau ni de ses berges ni d'aucune source située à moins de 75 m du milieu aquatique (ruisseau, rivière, fleuve, lac ou mer).

### 10.4.2 TROUSSE DE RÉCUPÉRATION DE PRODUITS PÉTROLIERS ET D'AUTRES MATIÈRES DANGEREUSES LIQUIDES

L'entrepreneur doit disposer en permanence d'une trousse d'urgence de récupération des produits pétroliers comprenant, sans s'y limiter :

- des produits absorbants appropriés, notamment de la mousse de sphaigne, des absorbants granulaires, des boudins de confinement, des rouleaux, tampons ou coussins absorbants;
- des contenants de récupération;
- des sacs de récupération;
- des accessoires connexes, notamment des gants, des lunettes de sécurité, des masques, une pelle, des étiquettes;
- tout autre élément essentiel pour parer aux déversements accidentels de faible envergure et assurer la récupération, l'entreposage du matériel souillé et la gestion des sols et du matériel contaminés.

## 10 | Organisation de chantier, locaux de chantier, maintien de la circulation et signalisation et protection de l'environnement

Si d'autres matières dangereuses sous forme liquide, au sens du Règlement sur les matières dangereuses (RLRQ, chapitre Q-2, r. 32), sont utilisées sur le chantier, l'entrepreneur doit également prévoir le matériel approprié, notamment des absorbants spécialisés et des neutralisants, pour récupérer efficacement ces matières.

La trousse doit comprendre suffisamment d'absorbants pour permettre d'intervenir sur la largeur du lac, du cours d'eau ou du milieu humide ou de confiner les produits déversés.

L'entrepreneur doit disposer de trousse supplémentaires en permanence pour tous les travaux exécutés en bordure d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide, de manière à ce que ces trousse soient facilement accessibles en tout temps pour une intervention rapide. Il doit donc avoir une trousse à chacun de ces endroits s'il décide de faire des travaux simultanément.

À la suite de l'utilisation d'une partie ou de la totalité du contenu d'une trousse, l'entrepreneur doit prendre immédiatement les mesures pour remplacer rapidement les éléments utilisés pour que la trousse demeure complète et prête à l'usage.

### 10.4.3 MISE EN ŒUVRE

Lors de l'exécution de travaux dans ou à proximité d'un milieu aquatique (ruisseau, rivière, fleuve, lac ou mer) de même que dans ou à proximité d'un milieu humide (marécage, marais, étang ou tourbière), l'entrepreneur doit, en fonction des caractéristiques des sols rencontrés, déterminer le mode et le type de construction des ouvrages provisoires de façon à minimiser leur impact sur ces milieux. L'entrepreneur doit prendre les précautions nécessaires pour assurer en tout temps la qualité de l'eau et son libre écoulement. Tout ouvrage provisoire doit être stabilisé en amont et en aval afin d'éviter de causer de l'érosion qui pourrait nuire à l'intégrité de l'habitat de la faune aquatique. Le libre passage de la faune aquatique doit être assuré en tout temps.

À la fin des travaux, tous les ouvrages provisoires doivent être démolis et le site des travaux doit être remis dans son état naturel, tout en tenant compte des périodes de restriction pour protéger les poissons et la qualité de leurs habitats aux étapes critiques de leur cycle vital.

Les travaux sur une rive, sur le littoral ou dans la plaine inondable des lacs et des cours d'eau sont interdits, comme il est précisé dans la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (RLRQ, chapitre Q-2, r. 35), à moins qu'ils aient fait l'objet d'une autorisation de

la part des autorités municipales ou gouvernementales responsables. De même, toute intervention dans un milieu humide (étang, marais, marécage ou tourbière) doit faire l'objet au préalable d'un certificat d'autorisation en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, chapitre Q-2). Si, par le seul choix de la méthode de construction, l'entrepreneur intervient sur une rive, un littoral, une plaine inondable ou dans un milieu humide, une autorisation de la part des autorités responsables doit être obtenue.

#### 10.4.3.1 Protection des lacs, des cours d'eau et des milieux humides

Le déversement dans un lac, un cours d'eau ou un milieu humide de déchets, d'huile, de produits chimiques ou d'autres contaminants provenant d'un chantier de construction est interdit. L'entrepreneur doit éliminer ces déchets et ces contaminants selon les lois et règlements en vigueur en fonction de la nature du contaminant.

Les chemins d'accès au chantier, les aires de stationnement et d'entreposage et les autres aménagements temporaires doivent être situés à au moins 60 m de ces milieux. Le seul déboisement permis est celui qui est nécessaire à l'exécution des travaux.

Le plein d'essence et la vérification mécanique du matériel roulant doivent être effectués à une distance d'au moins 15 m d'un lac, d'un cours d'eau ou d'un milieu humide. L'entrepreneur doit éviter toute contamination du milieu.

Il est strictement interdit de faire circuler la machinerie dans le lit d'un cours d'eau. Si un passage à gué est inévitable, certaines règles doivent être respectées (voir l'article 10.4.3.5 « Traverses temporaires d'un cours d'eau »).

#### 10.4.3.2 Entretien, maintenance, nettoyage, ravitaillement et entreposage de la machinerie

L'entrepreneur doit exécuter tous les travaux d'entretien, de maintenance et de nettoyage de sa machinerie sur un site où les contaminants peuvent être confinés en cas de déversement. Il doit prévoir des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir séparément les produits pétroliers usés et les déchets générés par l'entretien et la maintenance de la machinerie. Ces matières doivent être gérées conformément au Règlement sur les matières dangereuses (RLRQ, chapitre Q-2, r. 32). Le surveillant doit être avisé de l'emplacement où l'entrepreneur prévoit les activités d'entretien, de maintenance et de nettoyage et les mesures de confinement avant exécution.

## 10 | Organisation de chantier, locaux de chantier, maintien de la circulation et signalisation et protection de l'environnement

Le surveillant doit être avisé au préalable de l'emplacement que l'entrepreneur prévoit pour le nettoyage des bétonnières.

Lorsqu'il est permis d'accéder au littoral d'un cours d'eau ou d'un lac avec de la machinerie, les parties de celle-ci qui risquent d'être partiellement immergées doivent être nettoyées préalablement.

Il est interdit de laisser de la machinerie isolée ou de l'équipement à essence sur un batardeau, une jetée, à l'intérieur des excavations qui se situent au-dessous de la ligne des hautes eaux ou dans la bande riveraine d'un lac ou d'un cours d'eau pendant les heures de fermeture du chantier. Exceptionnellement, si l'entrepreneur n'est pas en mesure de respecter cette interdiction, il doit préalablement demander l'autorisation du Ministère et, si cela est autorisé, des mesures de confinement doivent être installées afin d'éviter le ruissellement d'hydrocarbures ou d'autres contaminants vers ces milieux.

Tout équipement utilisé sur le chantier ne doit présenter aucune fuite d'huile, d'essence ou de tout autre produit. Tout équipement qui présente une fuite doit être retiré du chantier dès qu'un écoulement est constaté.

### 10.4.3.3 Ouvrages de rétention

#### 10.4.3.3.1 Berme filtrante et trappe à sédiments

Les travaux exécutés par l'entrepreneur ne doivent pas endommager les lacs et les cours d'eau situés à proximité, y compris les fossés publics et privés. Afin de limiter le transport de sédiments vers les lacs et les cours d'eau, l'entrepreneur doit prévoir durant les travaux, aux endroits requis, la construction et l'entretien de bermes filtrantes et de trappes à sédiments en amont de ces milieux.

De plus, il doit construire et entretenir, dès le début des travaux, une berme filtrante et une trappe à sédiments dans un fossé drainant l'aire de travail, selon les exigences du chapitre 9 « Protection de l'environnement durant les travaux » du *Tome II – Construction routière* de la collection Normes – Ouvrages routiers du Ministère.

Les bermes filtrantes et les trappes à sédiments temporaires doivent être démantelées à la fin des travaux, et la superficie qu'elles occupaient doit être réaménagée.

Au moment de l'exécution de travaux dans les forêts de l'État, les trappes doivent être situées à une distance d'au moins 20 m d'un plan d'eau.

#### 10.4.3.3.2 Barrière à sédiments

Afin de limiter le transport de sédiments vers un plan d'eau, l'entrepreneur doit installer des barrières à sédiments constituées d'un géotextile, selon les stipulations du chapitre 9 « Protection de l'environnement durant les travaux » du *Tome II – Construction routière* de la collection Normes – Ouvrages routiers du Ministère.

Le géotextile doit y être tendu. Sa base doit suivre la topographie du terrain et être bien retenue au sol.

Un entretien périodique des barrières doit être réalisé en procédant à l'enlèvement des sédiments qui s'accumulent contre la paroi de la membrane.

Les barrières à sédiments sont enlevées et récupérées lorsque les surfaces décapées sont stabilisées de façon permanente.

Lors de l'enlèvement des barrières, les zones d'accumulation de sédiments doivent être nettoyées et également stabilisées de façon permanente.

#### 10.4.3.3.3 Bassin de sédimentation ou filtre naturel

Les eaux provenant de l'assèchement des excavations et des batardeaux doivent être évacuées dans un bassin de sédimentation ou un filtre naturel, soit une zone de végétation, selon les exigences suivantes :

- le bassin de sédimentation doit être conçu en fonction du débit à recevoir et à évacuer;
- lorsque le bassin de sédimentation est rempli à 50 %, il doit être nettoyé;
- le filtre naturel doit être situé dans un champ de graminées (herbes), dans une tourbière ou sur une litière forestière;
- l'entrepreneur doit obtenir au préalable l'autorisation du propriétaire des terrains et déplacer régulièrement la sortie d'eau pour bien répartir les dépôts sédimentaires, afin d'éviter de détruire la végétation;
- aux endroits où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé; si nécessaire, la pose d'une conduite ou d'un géotextile ou la construction d'un empierrement doit être réalisée;
- les bassins de sédimentation temporaires doivent être démantelés à la fin des travaux, et la superficie qu'ils occupaient doit être réaménagée.

## 10 | Organisation de chantier, locaux de chantier, maintien de la circulation et signalisation et protection de l'environnement

### 10.4.3.4 Accès temporaire aux berges

Les accès d'entrée et de sortie d'un plan d'eau réservés à l'usage du matériel doivent être localisés de manière à atténuer les impacts sur les berges, le sol et la couverture végétale. Ils doivent être clairement indiqués et balisés. L'entrepreneur doit éviter les zones où la pente du terrain oblige les véhicules à des freinages brusques. Le surveillant doit être avisé préalablement à l'utilisation de chaque accès temporaire aux berges.

L'entrepreneur ne peut intervenir dans la rive ou sur le littoral d'un lac ou d'un cours d'eau à l'extérieur des aires de travaux prévues et autorisées.

Lors du démantèlement des accès temporaires, les matériaux granulaires ayant servi à la construction des rampes ne doivent pas être placés à proximité du plan d'eau. Si des dommages sont causés au terrain, celui-ci doit être remis en état pour prévenir l'érosion.

### 10.4.3.5 Traverses temporaires d'un cours d'eau

Les traverses temporaires de cours d'eau (pont temporaire, ponceau temporaire et passage à gué) doivent respecter les exigences de l'article « Accès temporaire aux berges ».

Seules les traverses temporaires ayant fait l'objet d'autorisations environnementales peuvent être aménagées par l'entrepreneur. Elles doivent être approuvées par le surveillant avant leur utilisation.

#### 10.4.3.5.1 Passage à gué

Il est interdit de travailler dans un cours d'eau, d'y circuler ou de le traverser à gué avec du matériel roulant. Dans le cas où l'entrepreneur ne peut pas éviter de le faire, il doit informer le Ministère, s'assurer que les autorisations ont été obtenues, le cas échéant, et respecter les conditions suivantes :

- dans le lit d'un cours d'eau non constitué de roc solide, le chemin de passage à gué doit être construit de façon à réduire la turbidité de l'eau au minimum. La stabilisation du lit du cours d'eau doit être réalisée au moyen de cailloux ou de gravier exempt de matières fines;
- la fréquence d'utilisation du passage à gué doit être réduite au strict minimum;
- le passage à gué doit être aménagé sur une largeur d'au plus 7 m;
- aux endroits où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé;

- les parties du matériel roulant immergées lors du passage à gué doivent être préalablement nettoyées. L'eau de nettoyage ne doit pas être déversée directement dans le cours d'eau;
- le passage à gué doit être bloqué de part et d'autre afin de décourager son utilisation par d'autres utilisateurs.

À la fin des travaux, tous les matériaux utilisés pour la construction du chemin de passage à gué doivent être enlevés de manière à redonner au lit du cours d'eau le profil et les caractéristiques qu'il présentait avant le début des travaux. Ces travaux doivent être effectués de façon à limiter les risques d'apport en sédiments dans l'eau. L'enlèvement des matériaux doit être effectué de l'aval vers l'amont. Dans certains cas, selon les matériaux utilisés pour le passage à gué (p. ex. : pierre nette), ceux-ci peuvent être laissés en place. L'entrepreneur doit alors s'assurer que le passage ne crée pas de barrage ou ne nuit pas au passage du poisson.

### 10.4.3.6 Protection contre l'érosion

À tous les endroits du chantier où il y a risque d'érosion, le sol doit être stabilisé.

Afin de prévenir l'érosion sur les chantiers, l'entrepreneur doit s'assurer que :

- les terrains déboisés, laissés à nu et exposés aux agents atmosphériques sont limités au strict minimum en ce qui a trait à la superficie et à la durée. Le déboisement doit être restreint au segment de route en voie de construction. Avant le début des travaux, l'entrepreneur doit informer le Ministère du temps d'exposition ainsi que du segment de route à déboiser ou à dénuder;
- les eaux de ruissellement provenant de l'extérieur du site de construction sont interceptées et acheminées hors du chantier vers des endroits stabilisés, et ce, durant toute la période de construction;
- les talus sont bien stabilisés selon les plans et devis.

L'entrepreneur doit préparer un croquis et une description des ouvrages provisoires et permanents qu'il entend exécuter pour prévenir l'érosion et les remettre au Ministère.

Si les travaux sont suspendus durant l'hiver, des travaux préventifs de stabilisation du sol doivent être effectués selon les exigences des plans et devis.

## **10 | Organisation de chantier, locaux de chantier, maintien de la circulation et signalisation et protection de l'environnement**

---

### **10.4.4 GESTION DU BRUIT**

#### **10.4.4.1 Zone sensible au bruit**

Une zone sensible au bruit est définie comme une zone où le climat sonore constitue un élément essentiel à l'accomplissement des activités humaines. Habituellement, elle est associée aux usages à vocation résidentielle, institutionnelle et récréative.

#### **10.4.4.2 Programme de la gestion du bruit**

Les activités de chantier produisant un niveau sonore supérieur au bruit ambiant sans travaux sont susceptibles d'être couvertes par un programme de la gestion du bruit lorsqu'elles sont exécutées à proximité d'une zone sensible au bruit.

#### **10.4.4.3 Responsable de la gestion du bruit**

Lorsqu'un programme de la gestion du bruit est requis, l'entrepreneur doit nommer un responsable de la gestion du bruit et fournir son nom au Ministère avant la première réunion de chantier.

#### **10.4.4.4 Bilan du suivi acoustique**

Lorsqu'un programme de la gestion du bruit est requis, le bilan du suivi acoustique doit être remis au Ministère à la fin des travaux.

### **10.4.5 MODE DE PAIEMENT**

Les ouvrages de protection de l'environnement sont généralement payés à l'unité. Le prix couvre notamment la fourniture des matériaux ainsi que la main-d'œuvre; et il inclut toute dépense incidente.

Si les ouvrages de protection de l'environnement ne font pas l'objet d'articles particuliers au bordereau, l'entrepreneur doit en répartir les coûts dans les prix unitaires ou globaux des ouvrages correspondants.

Le prix de la gestion du bruit couvre la rémunération du personnel de l'entrepreneur et de ses sous-traitants affectés à la gestion du bruit, le transport et la fourniture de tous les matériaux et du matériel requis, l'installation des mesures d'atténuation sonore, leur déplacement, leur modification éventuellement nécessaire durant les travaux, leur entretien régulier et leur démantèlement à la fin des travaux, et il inclut toute dépense incidente.

Lorsqu'un programme de la gestion du bruit est requis, celui-ci est payé à prix global et fait l'objet d'un article particulier du bordereau.