

Journée de l'Ordre 2017

Du RNI au RADF
26 octobre 2017



Forêts, Faune
et Parcs

Québec 



Plan de la présentation

- Évolution du cadre réglementaire
- Mise en œuvre du RADF
- Du RNI au RADF: principaux changements
- De la théorie à la pratique



ÉVOLUTION DU CADRE RÈGLEMENTAIRE

Évolution du cadre réglementaire forestier québécois

- Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État
 - Modifié à deux reprises
 - Commission Coulombe
 - Deux régimes forestiers
- Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État
 - Arrimage de la réglementation avec la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier
 - Meilleure prise en compte des aspects environnementaux, sociaux et économiques liés à la forêt

Élaboration du RADF

- 2007-2010 : Élaborations de propositions de modalités pour le futur RADF : comités techniques
- 2010 : Consultations ministérielles et publiques sur les propositions de modalités
- 2011-2013 : Écriture des dispositions réglementaires du RADF
- 2013 : Consultations interministérielles
- 2014-2015 : Consultation publique
- 2017 : Édiction du RADF
- 2018 : Entrée en vigueur du RADF



MISE EN ŒUVRE DU RADF

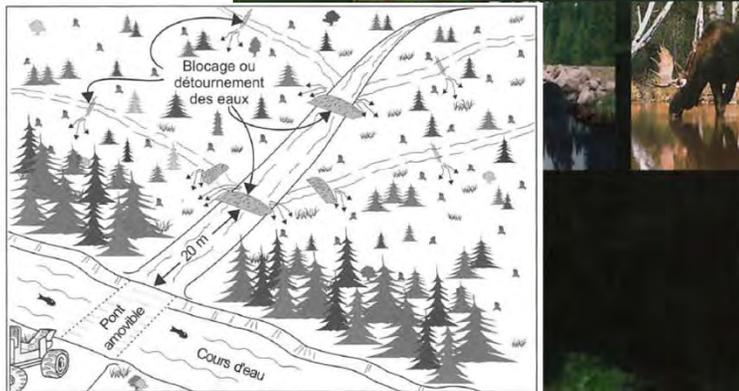
Période de transition

Entre mai 2017 et avril 2018

- Acquérir et maîtriser le RADF
- Réviser les processus de travail en fonction des nouvelles normes
- Prise en compte du RADF dans la planification forestière
- Réaliser des essais sur le terrain

Outils disponibles

Guide d'application



GUIDE D'APPLICATION DU RÈGLEMENT SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DES FORÊTS DU DOMAINE DE L'ÉTAT

Bienvenue dans le Guide d'application du Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État (RADF).

Ce guide a été conçu pour faciliter la compréhension et l'application du RADF et permet d'accéder à la formation en ligne.

Nous vous invitons à prendre connaissance de la section [Présentation du guide](#) avant de commencer votre navigation.

N'hésitez pas à [nous joindre](#) pour obtenir des renseignements sur le RADF ou sur le guide et la formation en ligne.

Merci et bonne navigation!

- ▢ PRÉSENTATION DU GUIDE
- ▢ REGISTRE DES MODIFICATIONS
- ▢ FOIRE AUX QUESTIONS
- ▢ FIGURES DU GUIDE D'APPLICATION

Chapitre I

Champ d'application et définitions

Article 1 à 2

Chapitre II

Protection de lieux et de territoires particuliers

Article 3 à 24

Chapitre III

Protection des milieux aquatiques, riverains et humide...

Article 25 à 46

Chapitre IV

Protection d'habitats fauniques

Article 47 à 61

Chapitre V

Chemins, sablières et infrastructures forestières

Article 62 à 130

Chapitre VI

Répartition des interventions forestières et de la for...

Article 131 à 146

Chapitre IX

Dispositions transitoires et finales

Article 161 à 167

Annexes

Annexe 1 à Annexe 13

Figures du



Chapitre V

Chemins, sablières
et infrastructures
forestières

Article 62 à 130

Article 62

Article 63

Article 64

Article 65

Article 66

Article 67

Article 68

Article 69

Article 70

Article 71

Article 72

Article 73

Article 74

Article 75

Article 76

Article 77

Article 78

Article 79

Chapitre V - Chemins, sablières et infrastructures forestières



Section I - Champ d'application

- [Article 62](#). Types de chemins couverts

Section II - Chemins

§1. Dispositions générales

- [Article 63](#). Déchets et autres matières résiduelles, dispositifs de sécurité et signalisation
- [Article 64](#). Remise en état
- [Article 65](#). Avis sur les travaux de réfection

§2. Construction, amélioration ou réfection interdite

- [Article 66](#). Chemin traversant un lac
- [Article 67](#). Chemin construit ou amélioré à proximité d'un milieu aquatique ou humide
- [Article 68](#). Chemin refait à proximité d'un milieu aquatique ou humide
- [Article 69](#). Mesure des distances à respecter

Forêts, Faune
et Parcs

Québec





GUIDE D'APPLICATION DU RÈGLEMENT SUR L'AMÉNAGEMENT DURABLE DES FORÊTS DU DOMAINE DE L'ÉTAT



Chapitres ▾

Chapitre V

Chemins, sablières
et infrastructures
forestières

Article 62 à 130

Article 62

Article 63

Article 64

Article 65



Chapitre V > ...

Section II - Chemins

§3. Caractéristiques d'implantation des chemins

◀ Article 72 ▶

Le sol ne peut être prélevé sur une largeur supérieure à la largeur de l'emprise du chemin lors de la construction, de l'amélioration, de la réfection ou de l'entretien d'un chemin. ¹

Le sol, les débris organiques et les matériaux enlevés lors de la construction, de l'amélioration ou de la réfection d'un chemin ne peuvent être déposés hors de l'emprise. Lorsqu'ils sont déposés dans la zone située entre l'accotement et la limite de l'emprise, ceux-ci doivent être régalez. ²

Lorsqu'un chemin traverse un cours d'eau, aucun prélèvement de matériau ne peut être fait dans l'écotone riverain, ni sur une largeur de 20 m mesurée à partir de la limite supérieure de la berge du cours d'eau. ³





Formation

Nous vous invitons à renforcer vos compétences réglementaires en suivant la formation sur le Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État. Cette formation en ligne est offerte sans frais et en continu (c'est-à-dire qu'elle est accessible à toute heure du jour ou de la nuit) sur la plate-forme d'apprentissage de ChallengeU. Cette plate-forme est compatible avec la plupart des fureteurs et peut être consultée dans un format adapté à l'écran des différents types d'appareils utilisés, tels que les micro-ordinateurs et les appareils mobiles (tablettes électroniques, téléphones intelligents, etc.).

La formation en ligne sur le règlement contient 118 questions comprenant des choix de réponses. Les questions ont été regroupées selon les différents chapitres du règlement. N'hésitez pas à vous servir des textes de celui-ci et du guide d'application pour répondre aux questions.

Pour accéder à la formation, veuillez suivre les instructions suivantes.

Inscription à la formation en ligne et création de votre profil

Pour vous inscrire à la formation en ligne, vous devez créer votre profil en suivant les étapes ci-dessous :

- Rendez-vous à l'adresse <http://info.challengeu.com/education?l=fr>
- Cliquez sur le bouton « Inscrivez-vous gratuitement ».
- Inscrivez les renseignements obligatoires demandés dans la fenêtre d'inscription qui s'est ouverte :
 - un nom d'utilisateur (le curseur est à cet endroit dans la fenêtre d'inscription);
 - un mot de passe dont la seule exigence est de comporter un minimum de six caractères;
 - vos nom et prénom (ou vos initiales);
 - votre adresse électronique.
- Notez ces renseignements, car ce sont les codes d'accès que vous devrez utiliser si vous désirez retourner à la formation après avoir quitté le site.
- Si vous le souhaitez, vous pouvez fournir le nom de l'entreprise pour laquelle vous travaillez et votre occupation.
- Prenez connaissance des conditions d'utilisation et de la politique de confidentialité de ChallengeU.
- Cliquez sur le bouton « Créer votre profil ».





Mise en garde:

- Maîtrise de la LADTF
- Important de comprendre l'ensemble des normes
- Définitions

Support du MFFP

Bureaux régionaux du MFFP

- Unités de gestion
- Bureaux régionaux



DU RNI AU RADF: PRINCIPAUX CHANGEMENTS

Important!

Le RADF est en continuité avec le RNI

- La majorité des normes sont sensiblement les mêmes que celles du RNI
 - Précisions dans les normes
 - Arrimage avec la LADTF
 - Modifications en lien avec les nouvelles connaissances

Principaux changements

Traverses de cours d'eau

- Libre passage du poisson (LPP)
- Ouvrages amovibles

LPP: RNI

Article 29: Toute personne, qui met en place un ponceau avec un fond dans un habitat du poisson, doit s'assurer que la pente du lit du cours d'eau de cet habitat est inférieure à 1 % si la longueur du ponceau ne dépasse pas 25 m, et est inférieure à 0,5% si cette longueur dépasse 25 m.

Lorsque la pente du lit du cours d'eau est supérieure à celle visée au premier alinéa, des mesures de mitigations telles l'installation de ponceaux d'un diamètre plus élevé que celui calculé à l'aide des annexes 3, 4 et 5, la construction d'un pont, l'installation d'un ponceau à arche ou la pose de déflecteurs dans le ponceau doivent être retenues, afin d'assurer le libre passage des poissons.

Le présent article ne s'applique pas à une personne qui met en place un ponceau conformément au deuxième alinéa de l'article 26.

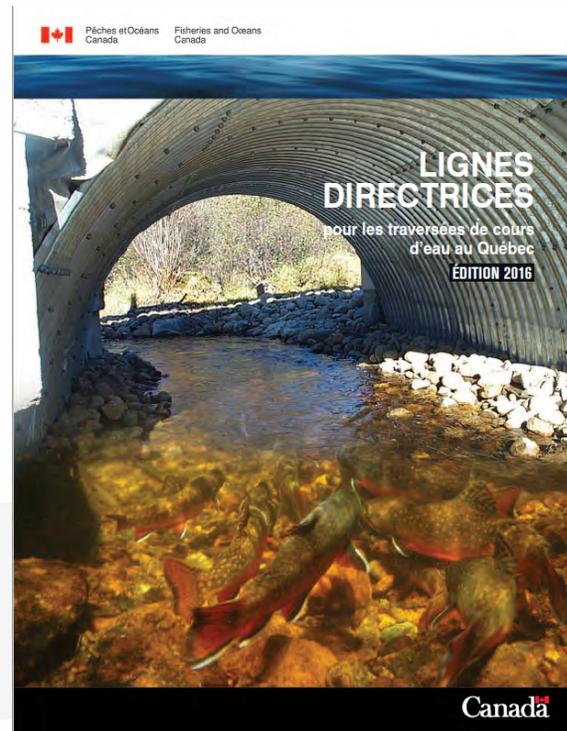
LPP: Loi sur les pêches

- Article 35: Il est interdit d'exploiter un ouvrage ou une entreprise ou d'exercer une activité entraînant des **dommages sérieux** à tout poisson visé par une pêche commerciale, récréative ou autochtone, ou à tout poisson dont dépend une telle pêche.

LPP: RADF

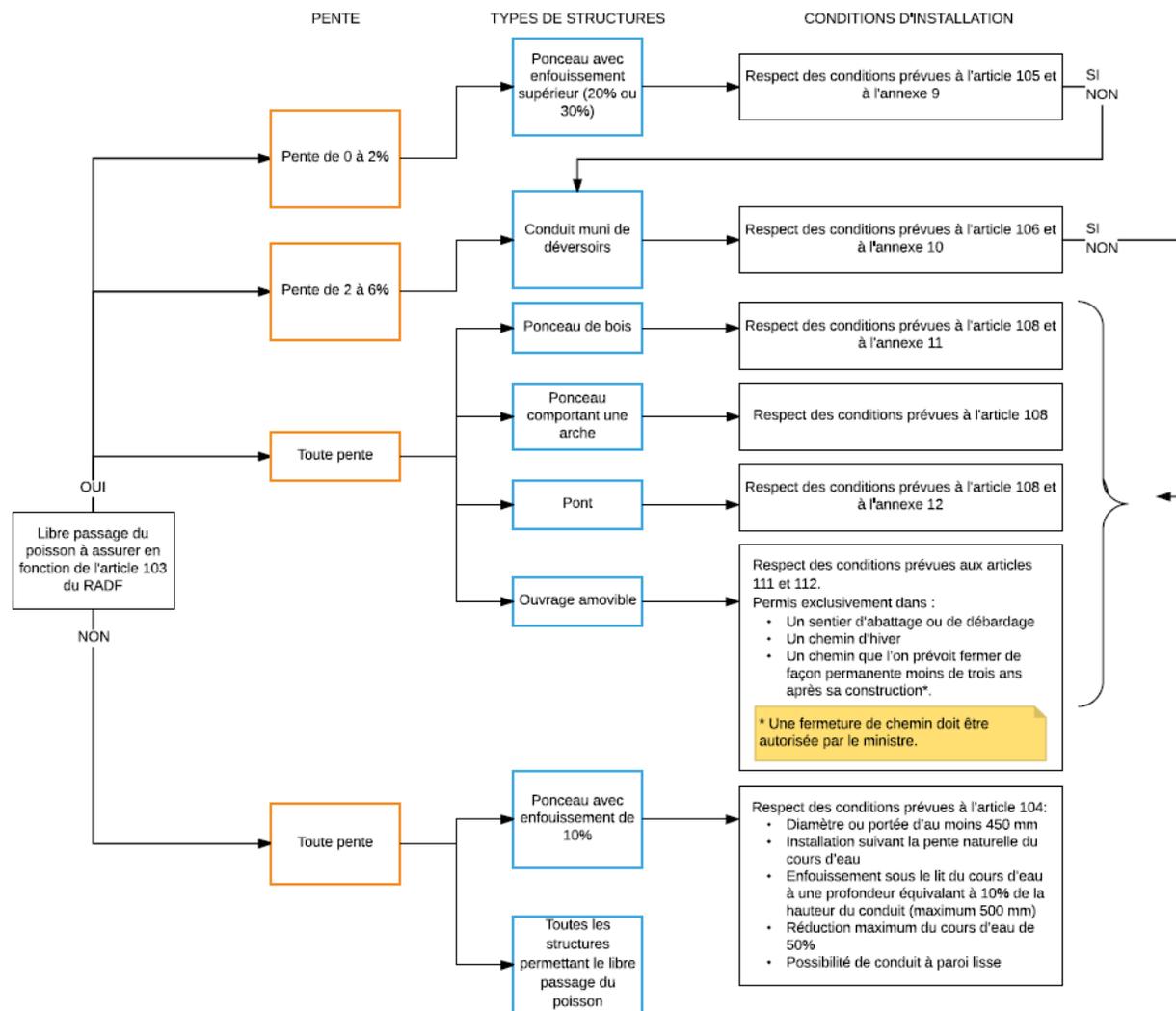
🔄 Cohérence avec les lignes directrices du fédéral

- Simplification administrative
- Simplification des exigences
- Approche standardisée
- Gestion de risque



Forêts, Faune
et Parcs

Québec 



LPP à assurer ou non

103. Lors de la construction, de l'amélioration ou de la réfection d'un chemin qui traverse un cours d'eau, un ponceau doit être aménagé de manière à assurer le libre passage du poisson, sauf si, à moins de 250 m en amont ou de 500 m en aval du site de traversée, l'une ou l'autre des situations suivantes se présente :

1° il y a présence d'une chute verticale d'une hauteur de plus de 1 m, mesurée à partir de la surface de l'eau, et aucune frayère identifiée sur le terrain ou indiquée dans les couches d'informations numériques servant à la planification forestière n'est présente entre la chute et le site de traversée;

2° le lit du cours d'eau présente une section de roche-mère lisse dont la pente moyenne est de 5 % ou plus sur une distance minimale de 3 m et où la profondeur d'eau s'écoulant sur l'ensemble de cette section est de moins de 100 mm;

3° une section du cours d'eau présente une pente égale ou supérieure à 20 %, évaluée à l'aide de cartes topographiques du ministère ou observée sur le terrain sur une distance de plus de 20 m.

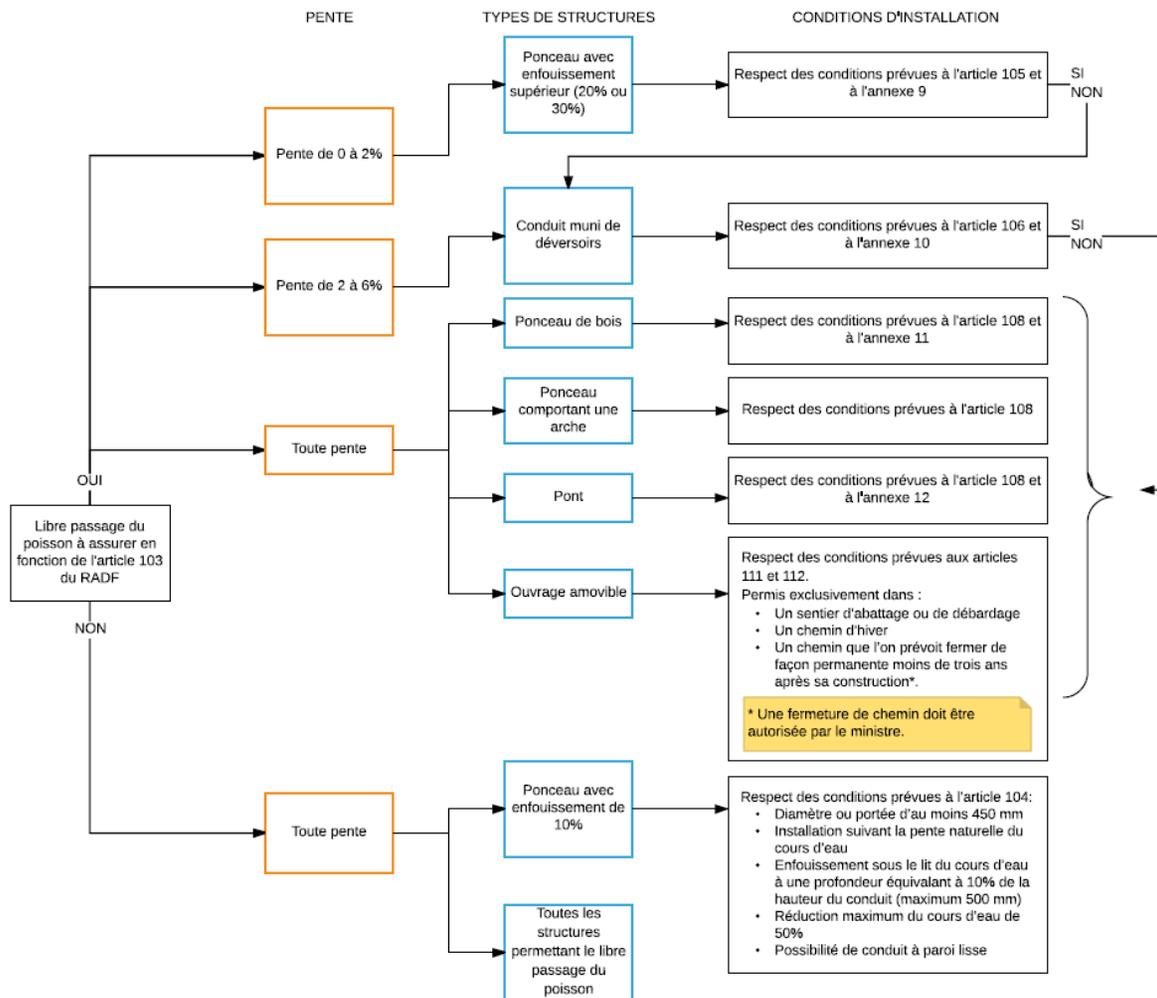
Un ponceau n'a pas non plus à être aménagé de manière à assurer le libre passage du poisson si, à moins de 250 m en amont du site de traversée, le lit du cours d'eau disparaît sur une distance de plus de 5 m.

Les paragraphes 1 et 2 du premier alinéa ne s'appliquent pas à un cours d'eau fréquenté par le saumon atlantique, la ouananiche, l'omble chevalier de la sous-espèce oquassa et l'omble de fontaine anadrome.

Pour l'application du présent article, les barrages de castor, les débris ligneux et les obstacles d'origine anthropique sont réputés ne pas être des obstacles au passage du poisson





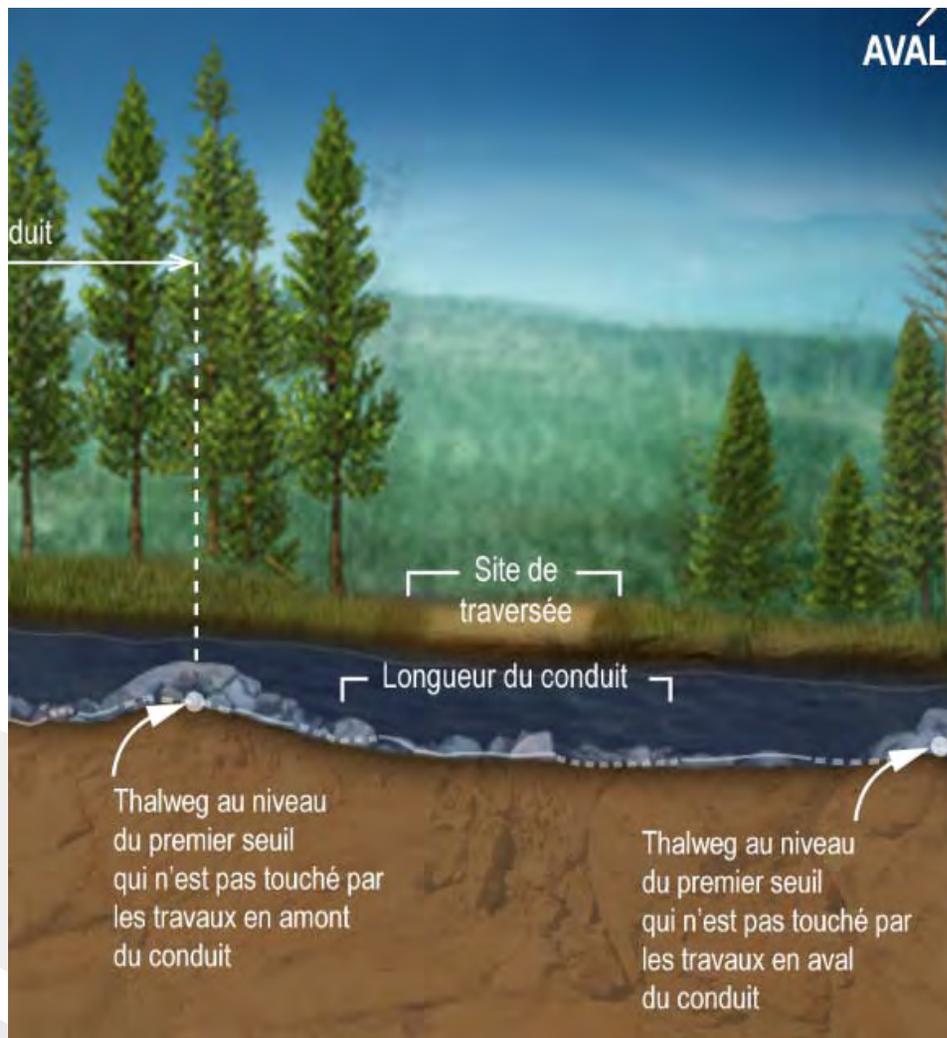


Mesure de la pente au site de traversée

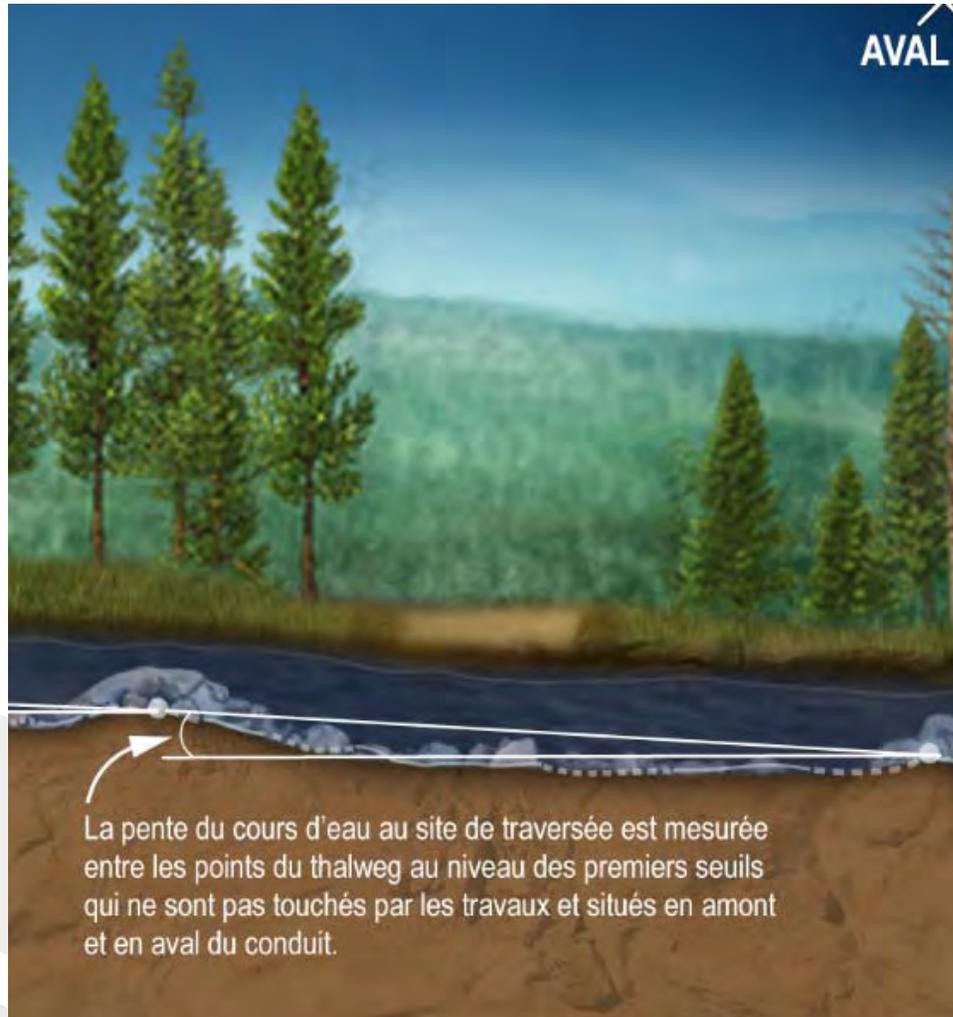




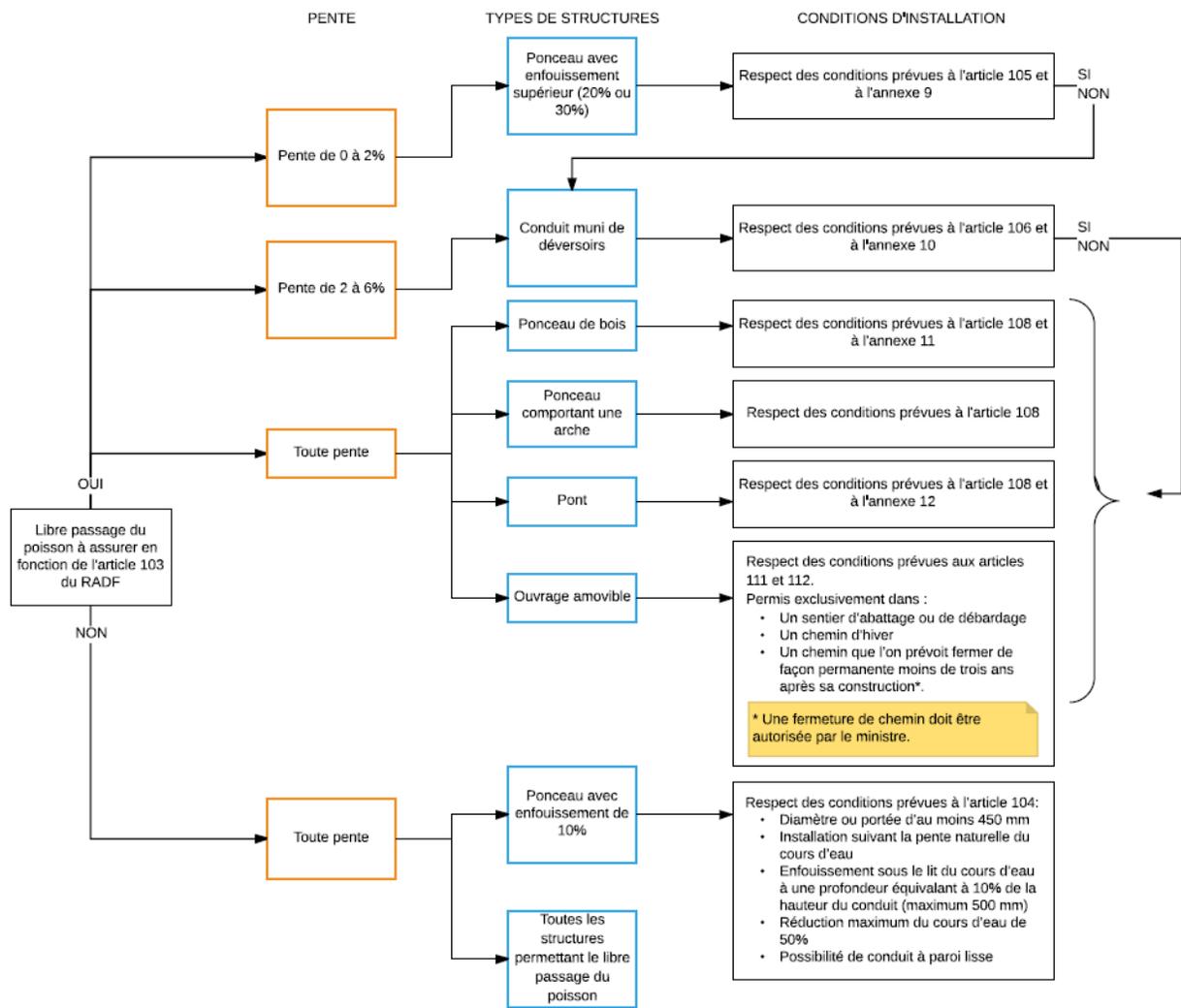
* : à l'étiage, lorsqu'il ne reste qu'un seul filet d'eau, il coule sur le thalweg.



AVAL



La pente du cours d'eau au site de traversée est mesurée entre les points du thalweg au niveau des premiers seuils qui ne sont pas touchés par les travaux et situés en amont et en aval du conduit.



Si le LPP doit être assuré: Pente de 0 à 2 %

Respect de l'article 105 et de l'annexe 9

- Ponceau avec enfouissement de 20 ou 30 %

ANNEXE 9

CONDITIONS À RESPECTER POUR UN PONCEAU COMPORTANT UN CONDUIT CIRCULAIRE LORSQUE LE LIBRE PASSAGE DU POISSON DOIT ÊTRE ASSURÉ

Longueur du conduit (L)	Pente maximale du cours d'eau au site de traversée ¹	Diamètre minimal du conduit (mm)	Enfouissement du conduit sur toute sa longueur ²			Rétrécissement maximal de la largeur du cours d'eau ⁴	
			Proportion du diamètre	Minimum	Maximum	Pente ⁵ en amont > 1 %	Pente ⁵ en amont ≤ 1 %
0 < L ≤ 9 m	2 %	600	30 %	250 mm ³	500 mm	20 %	50 %
9 < L ≤ 12 m	2 %	750	30 %	250 mm	500 mm	20 %	50 %
12 < L ≤ 18 m	1 %	750	20 %	250 mm	500 mm	20 %	20 %
18 < L ≤ 24 m	0,5 %	750	20 %	250 mm	500 mm	20 %	20 %

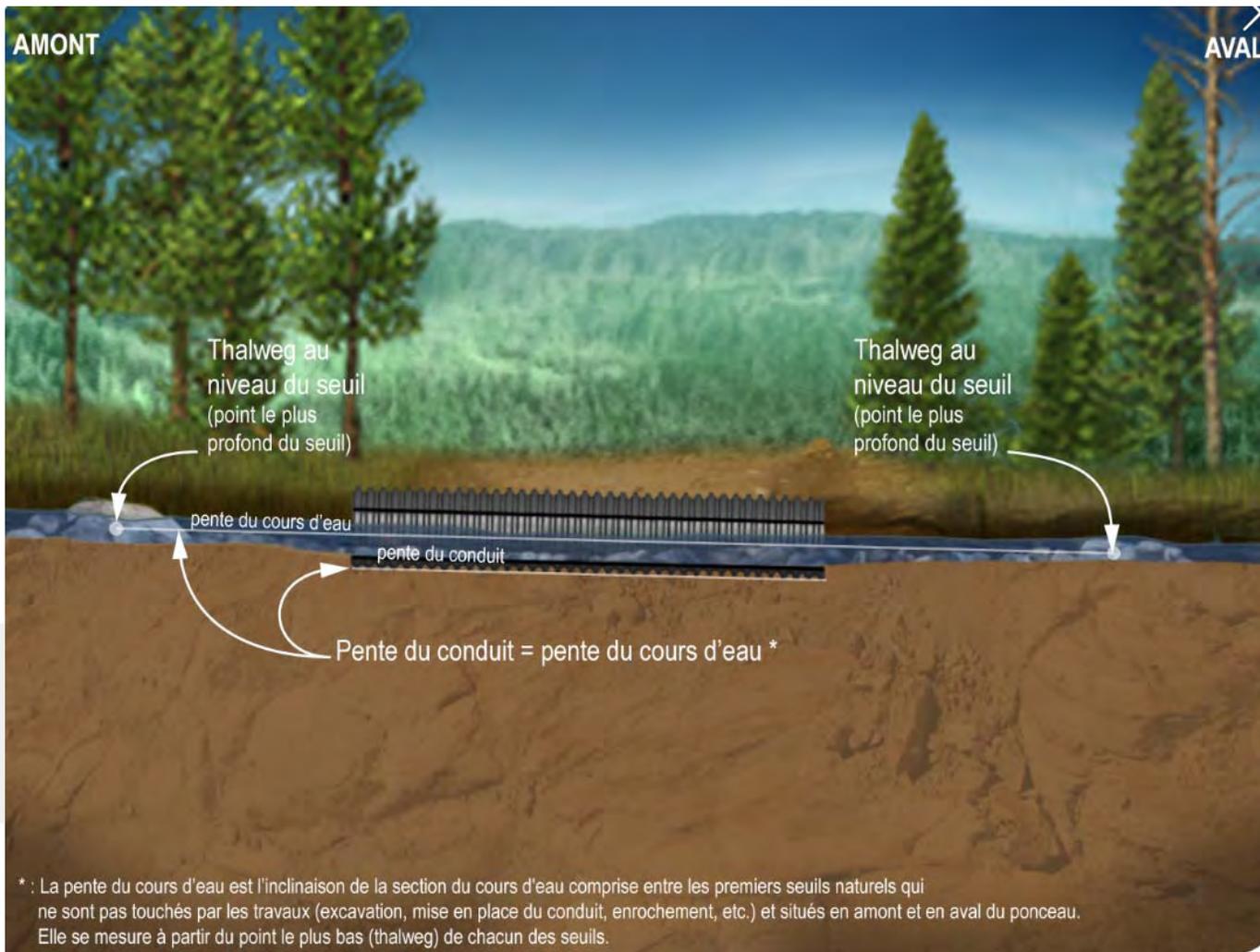
¹ La pente est l'inclinaison de la section du cours d'eau comprise entre les premiers seuils naturels non touchés par les travaux (excavation, mise en place du conduit, enrochement, etc.) et situés en amont et en aval du ponceau. Elle se mesure à partir du point le plus bas (thalweg) de chacun des seuils.

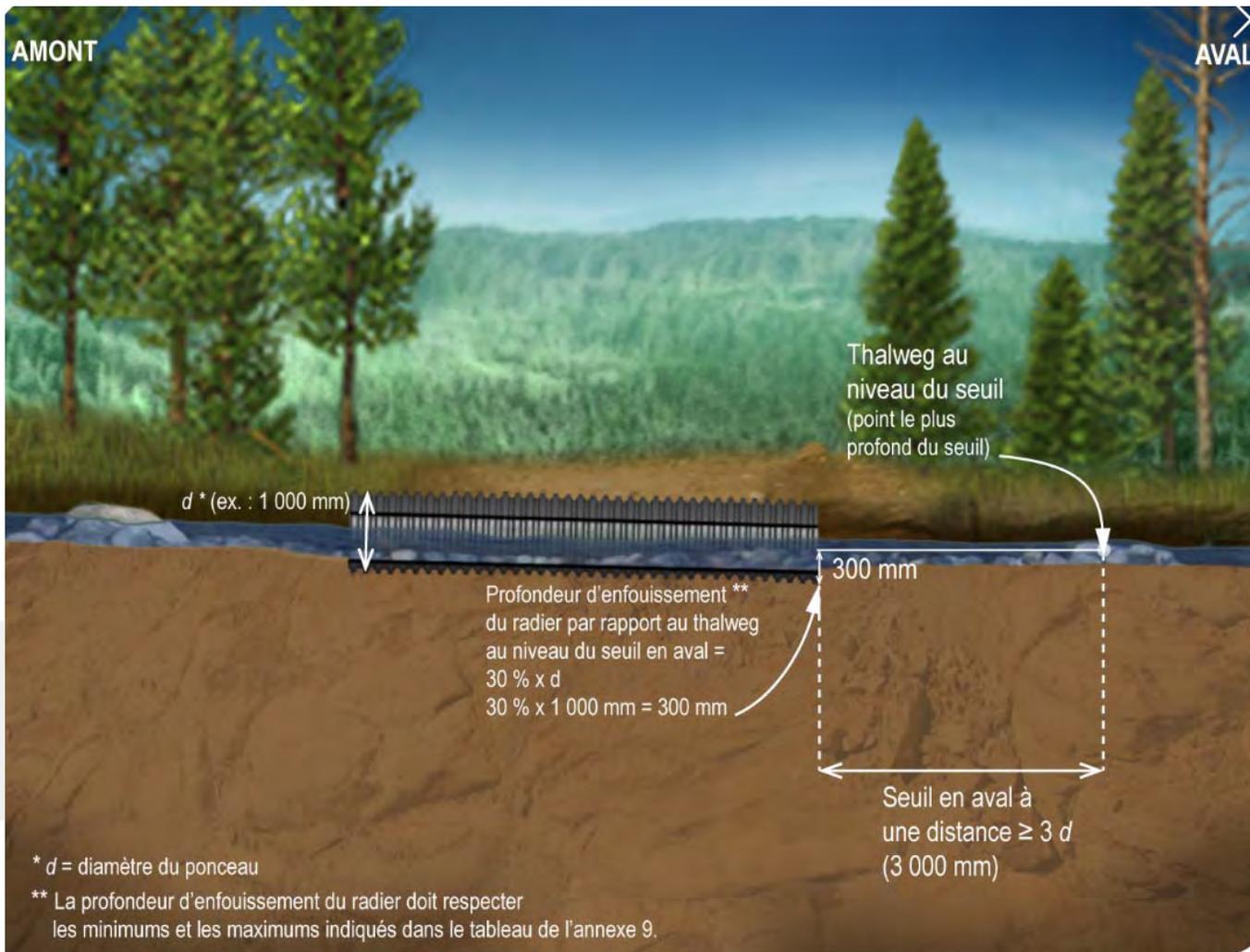
² La profondeur d'enfouissement au radier en aval se mesure par rapport au point le plus bas (thalweg) du seuil du lit naturel du cours d'eau, situé à une distance de plus de trois fois le diamètre du conduit en aval. La pente du conduit sera la même que la pente du cours d'eau.

³ À l'exception des conduits de 600 mm de diamètre qui doivent être enfouis à une profondeur de 180 mm.

⁴ La largeur du cours d'eau est mesurée au niveau de la limite supérieure des berges.

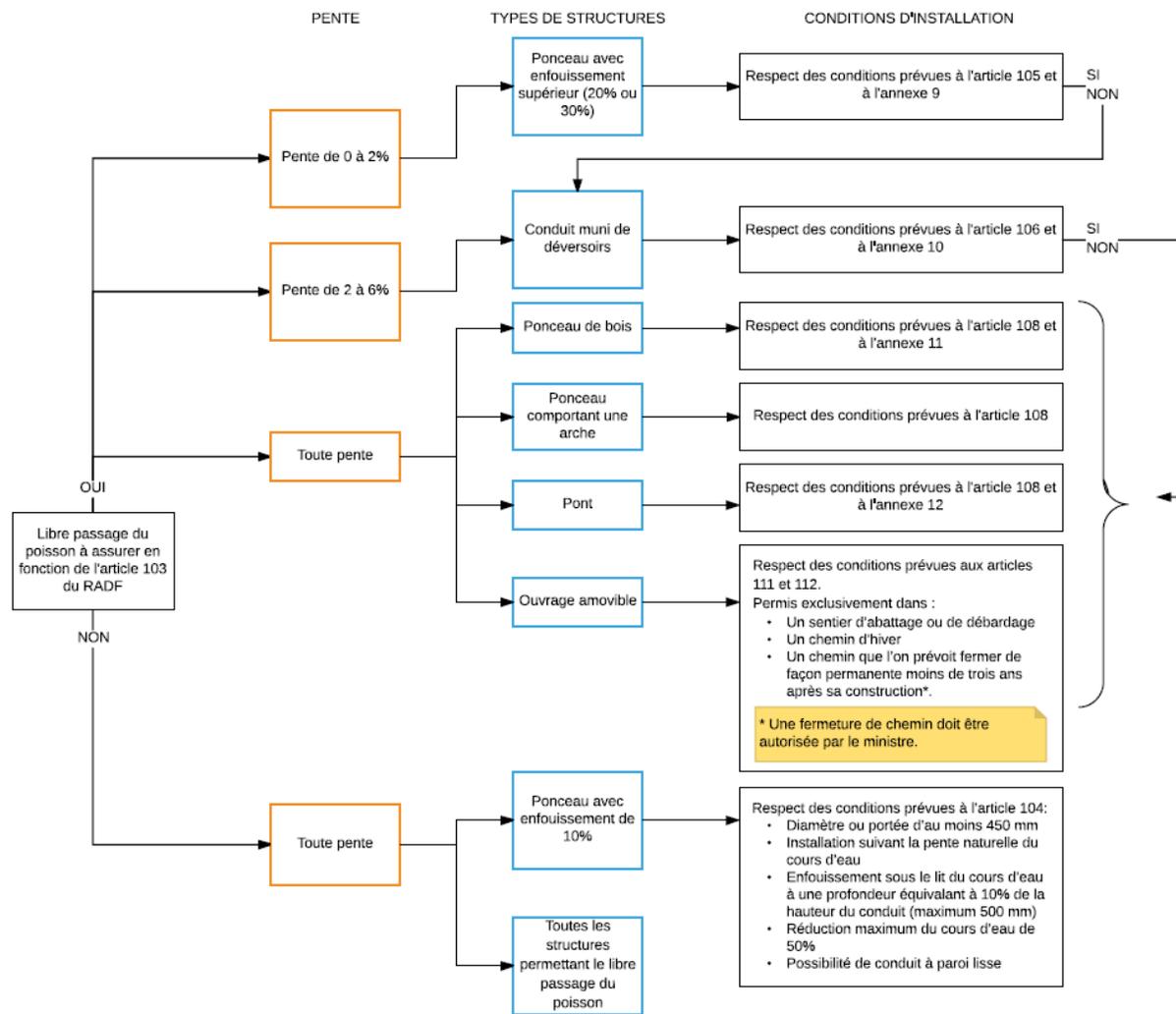
⁵ Correspond à la pente du cours d'eau mesurée entre deux seuils naturels non touchés par les travaux et situés en amont à une distance équivalant à 2 fois la longueur du conduit.











Si le LPP doit être assuré: pente de 2 à 6 %

Respect de l'article 106 et de l'annexe 10

— Ponceau avec déversoirs

ANNEXE 10

CONDITIONS À RESPECTER POUR UN PONCEAU COMPORTANT UN CONDUIT MUNI DE DÉVERSOIRS LORSQUE LES CONDITIONS PRÉVUES À L'ANNEXE 9 POUR L'AMÉNAGEMENT D'UN PONCEAU COMPORTANT UN CONDUIT CIRCULAIRE NE PEUVENT ÊTRE RESPECTÉES

PENTE DU COURS D'EAU

Les conduits munis de déversoirs doivent être installés sur des cours d'eau dont la pente est supérieure à 2 %. De plus, la pente du cours d'eau ne peut excéder le pourcentage appaissant au tableau 1, lequel varie en fonction de la longueur des conduits.

Tableau 1. Pente maximale du cours d'eau en fonction de la longueur des conduits

Longueur du conduit (m)	Pente maximale du cours d'eau (%) ¹
Inférieure à 15	5
Égale ou supérieure à 15	0

¹ La pente est l'inclinaison de la section du cours d'eau comprise entre les premiers seuils naturels non touchés par les travaux (excavation, mise en place du conduit, ancrètement, etc.) et situés en amont et en aval du ponceau. Elle se mesure à partir du point le plus bas (thalweg) de chacun des seuils.

RETRECISSEMENT ET ELARGISSEMENT DU COURS D'EAU

Retrecissement maximal de la largeur du cours d'eau : 20 %

Elargissement du cours d'eau : lorsque requis par le calcul de débit

DIMENSIONS DES CONDUITS

Diamètre minimal des conduits : 1 200 mm
Longueur minimale des conduits : 9 m
Longueur maximale des conduits : 24 m

CONCEPTION DES DÉVERSOIRS

Caractéristiques des déversoirs

Les déversoirs doivent être fabriqués de façon à demeurer en bon état et être fonctionnels pour la totalité de la durée de vie prévue pour le conduit. Les déversoirs ne doivent pas réduire la durée de vie prévue pour le conduit.

Les déversoirs doivent avoir une hauteur de 500 mm ou plus et des arêtes non coupantes. Ils doivent être munis de contreforts. Les matériaux des déversoirs doivent être résistants à la corrosion.

Les déversoirs ne doivent pas être inclinés à plus de 9 degrés par rapport à l'axe transversal du conduit. Les joints entre les déversoirs et le conduit doivent être étanches. Le nombre de déversoirs et leur localisation dans les conduits doivent respecter les normes prévues au tableau 2, lesquelles varient en fonction de la longueur du conduit.

Tableau 2. Nombre et localisation des déversoirs en fonction de la longueur du conduit

Longueur du conduit (m) ¹	Nombre de déversoirs	Distance entre les déversoirs (mm)	Distance du premier et du dernier déversoir par rapport aux extrémités du conduit (mm)
6	3	2 000	1 000
9	5	1 800	900
12	6	2 000	1 000
15	8	1 900	900

¹ Les conduits d'une longueur supérieure ou égale à 12 m peuvent être obtenus en raccordant des conduits d'une longueur moindre présentés dans le tableau 2.

Caractéristiques des encoches dans les déversoirs

Les encoches dans les déversoirs doivent être rectangulaires avec des arêtes non coupantes. Les encoches peuvent être localisées au centre des déversoirs ou décentrées en alternance d'un déversoir à l'autre. Les dimensions des encoches dans les déversoirs doivent respecter les normes prévues au tableau 3, lesquelles varient en fonction du diamètre du conduit.

Tableau 3. Dimensions des encoches dans les déversoirs en fonction du diamètre du conduit

Diamètre du conduit (mm)	Dimensions des encoches	
	Largeur (mm)	Hauteur (mm)
Inférieure à 2 200	160	200
2 200 à < 2 700	200	250
2 700 à < 3 300	250	300
3 300 à < 3 600	300	300
3 600 et plus	400	300

MODALITÉS D'INSTALLATION

Profondeur d'enfouissement du radier aval

Le radier aval du conduit doit être enfoui à une profondeur de 500 mm par rapport au point le plus bas (thalweg) du seuil de contrôle non touché par les travaux. Le seuil de contrôle est situé en aval du bassin de dissipation d'énergie à une distance égale ou supérieure à trois fois le diamètre du conduit. Le premier déversoir en aval du ponceau sera submergé.

Profondeur d'enfouissement du radier amont

Le radier amont du conduit doit être enfoui à une profondeur de 200 mm par rapport au point le plus bas (thalweg) du lit du cours d'eau avant l'installation.

Bassin de dissipation d'énergie

Un bassin de dissipation d'énergie en aval du conduit est requis. La limite aval du bassin de dissipation d'énergie doit être le seuil de contrôle non touché par les travaux situé à une distance égale ou supérieure à trois fois le diamètre du conduit. La profondeur du bassin de dissipation d'énergie doit être ≥ 500 mm.

Pente d'installation du conduit

La pente d'installation du conduit est fonction de la pente du cours d'eau, de la longueur du conduit et de la profondeur d'enfouissement des radiers amont et aval. La pente d'installation sera donc supérieure à la pente du cours d'eau.

Ponceau à conduits parallèles

Si des déversoirs sont installés dans les deux conduits, les radiers des conduits doivent être enfouis aux mêmes profondeurs.

Si des déversoirs sont installés dans un seul conduit, le radier du conduit sans déversoir doit se situer 500 mm plus haut que le radier du conduit muni de déversoirs.

PRATIQUES INTERDITES

Les pratiques énumérées ci-dessous sont interdites :

- les soudures en chantier;
- la coupe au chalumeau d'éléments en acier;
- le perçage de trous au chalumeau.

Forêts, Faune
et Parcs

Québec



Si le LPP doit être assuré: pente de 2 à 6 %

○ Pente:

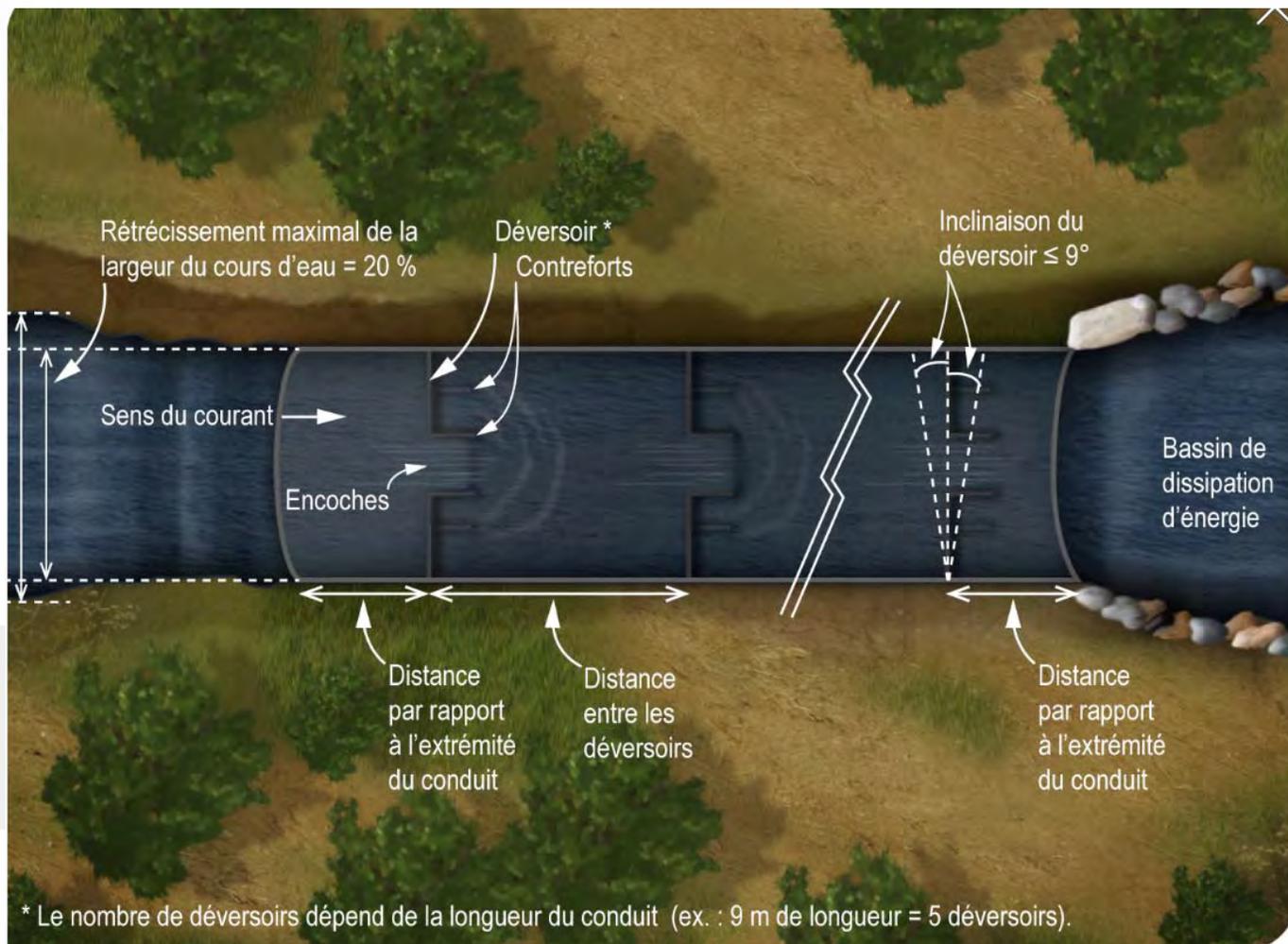
- jusqu'à 5 % pour conduit de moins de 15 m.
- jusqu'à 6 % si égal ou supérieur à 15 m.

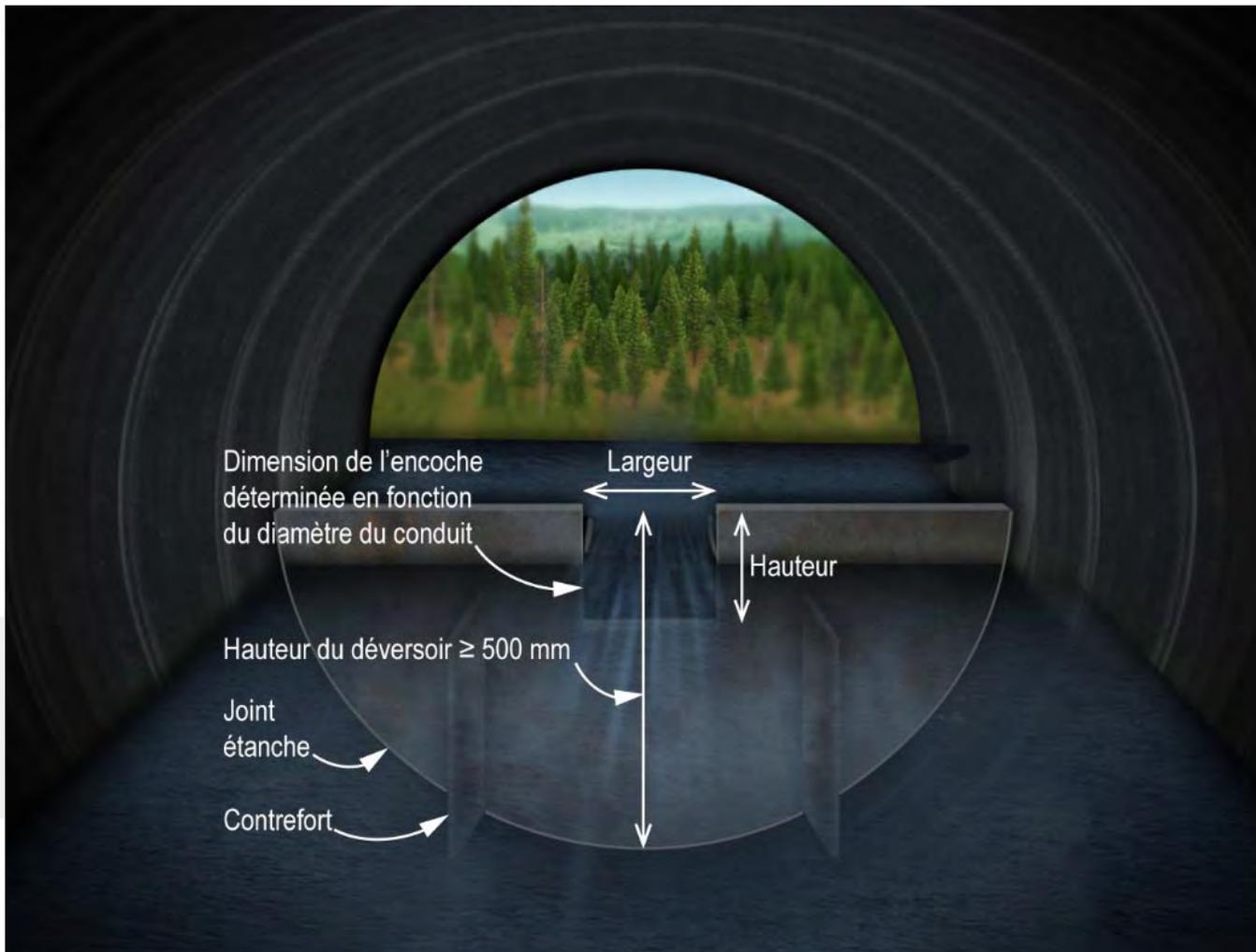
○ Rétrécissement maximum de 20 %.

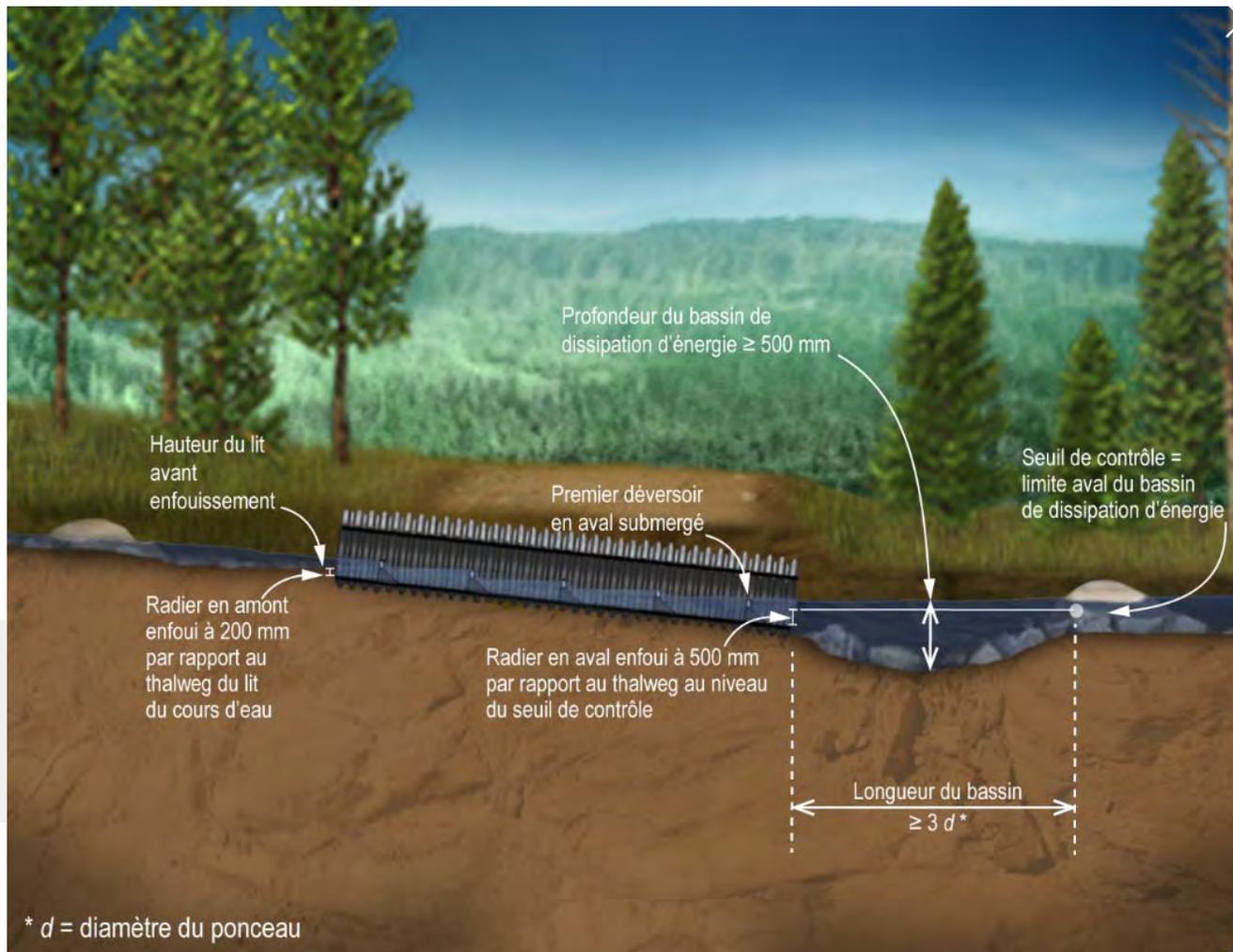
○ Conception des déversoirs standardisée.

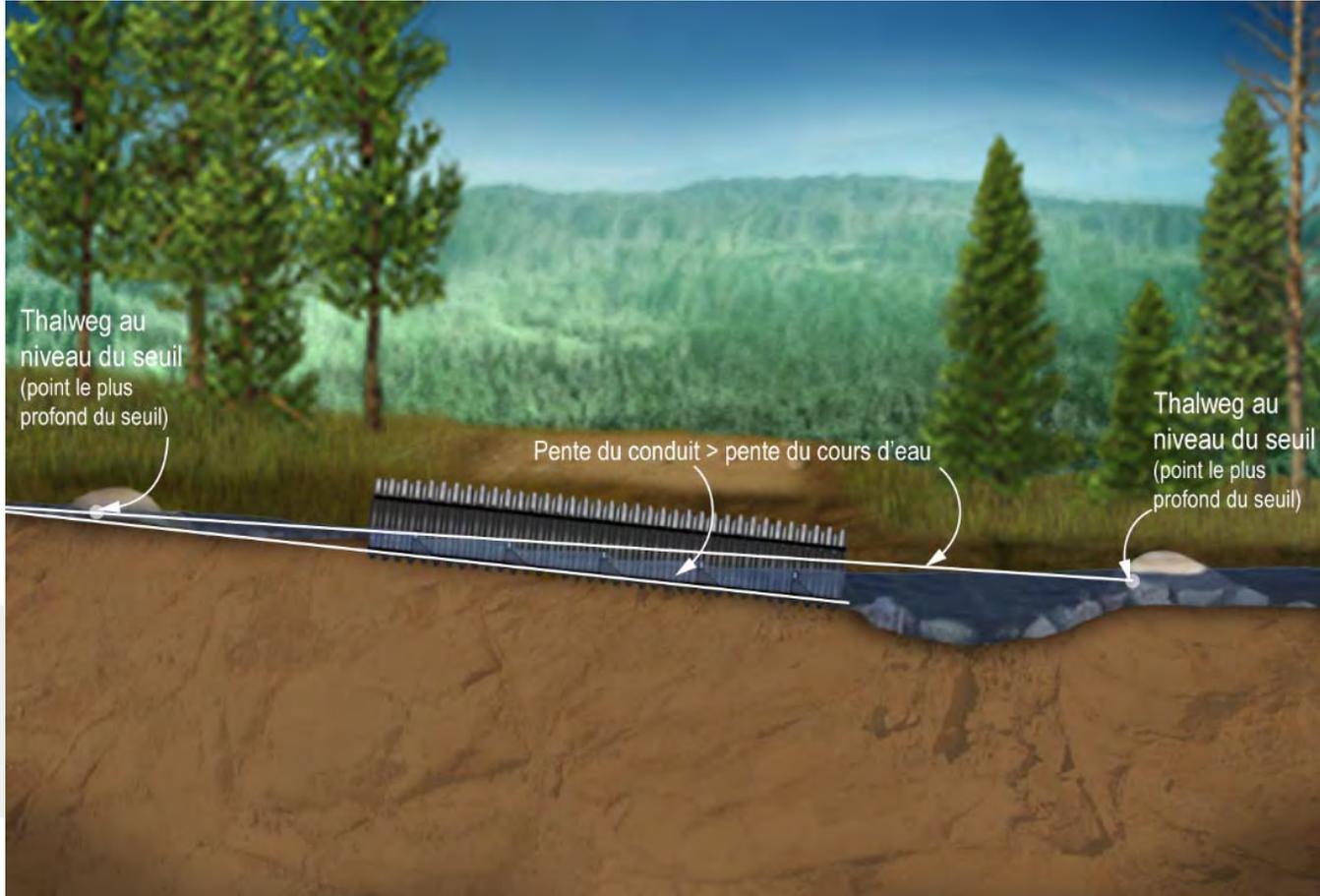
○ Installation à une pente supérieure à celle du cours d'eau.

○ Bassin de dissipation d'énergie.









Thalweg au niveau du seuil (point le plus profond du seuil)

Pente du conduit > pente du cours d'eau

Thalweg au niveau du seuil (point le plus profond du seuil)

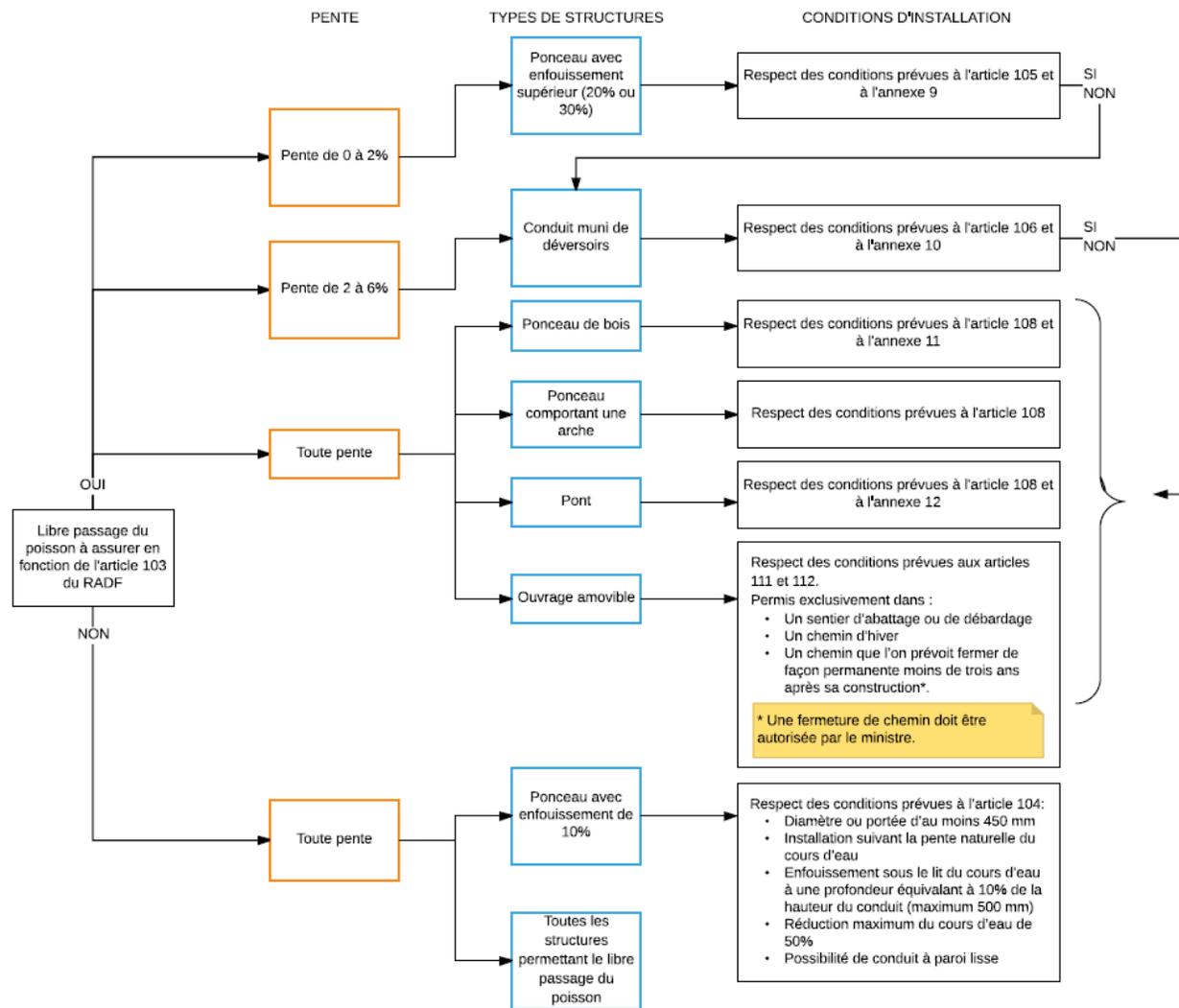












Si le LPP doit être assuré: toute pente

Pont:

- Aucune réduction de la largeur du cours d'eau, sauf s'il comporte des piles.
- Les culées doivent être enfouies dans la berge.
- Respect de l'annexe 12.

Si le LPP doit être assuré: toute pente

Arche

- Travail à sec obligatoire.
- Éviter la linéarisation du cours d'eau.
- Aucune réduction de la largeur du cours d'eau, donc les semelles doivent être installées en dehors de la limite supérieure de la berge.
- Les semelles doivent être continues, enfouies et déposées sur une surface consolidée.
- Un enrochement doit protéger la structure à l'intérieur.

Si le LPP doit être assuré: toute pente

Arche

- Si le cours d'eau est reconstitué à l'intérieur de l'arche:
 - le cours d'eau reconstitué doit avoir la même largeur qu'avant les travaux;
 - le lit doit être reconstitué avec des substances minérales hétérogènes de façon à être stable et étanche;
 - un chenal doit être aménagé;
 - la remise en eau de la zone de travail doit être graduelle;
 - dans un cours d'eau à salmonidés, la remise en eau doit être graduelle, la zone des travaux nettoyée et l'eau de nettoyage pompée à l'extérieur du cours d'eau.

Si le LPP doit être assuré: toute pente

Ponceau de bois

– Respect des exigences liées aux arches et de l'annexe 11

Conditions à respecter		Portée du ponceau de bois	
		≤ 1 000 mm	> 1 000 mm et ≤ 2 000 mm
Partie ¹ supérieure de l'arche	Dimension des pièces de bois	200 mm x 200 mm	250 mm x 250 mm
	Longueur des clous	350 mm	400 mm
	Assemblage	<ul style="list-style-type: none"> Les pièces de bois formant la partie supérieure de l'arche sont placées côte à côte et sont clouées sur chacun des murs. Chaque pièce de bois doit dépasser les côtés extérieurs des murs d'au moins 100 mm. Une bande formée de pièces de bois, d'une largeur totale de 1 000 mm et d'une épaisseur minimale de 38 mm, est clouée sur le dessus au centre de l'arche, transversalement aux pièces de bois formant la partie supérieure de l'arche. 	
Murs ² , tirants et parois d'ancrage	Dimension des pièces de bois	200 mm x 200 mm	
	Longueur des clous	350 mm	
	Assemblage	<ul style="list-style-type: none"> Les deux murs de l'arche longent le cours d'eau; ils sont constitués de pièces de bois clouées les unes aux autres pour former une surface pleine. Chaque mur est relié à une paroi d'ancrage par des tirants placés perpendiculairement à ceux-ci. Les tirants sont cloués au mur et à la paroi d'ancrage. Les tirants et les pièces de bois de la paroi d'ancrage sont installés en alternance, de manière à ce que les tirants de deux rangs consécutifs ne se soient pas directement un par-dessus l'autre. Les tirants ont une longueur minimale de 1 200 mm et sont espacés sur la longueur du mur d'au plus 2 000 mm. Pour les sols à faible capacité portante (limons, argile, sols organiques et alluvions lâches), les murs et les parois d'ancrage doivent être installés sur un coussin granulaire d'au moins 400 mm d'épaisseur. 	
Hauteur libre de l'arche	De 800 à 2 000 mm		
Matériaux du remblai	Sable ou gravier (particules de 0 à 20 mm de diamètre)		
Épaisseur du remblai ³	De 300 à 1 000 mm		
Largeur du chemin	La largeur du chemin au-dessus du ponceau de bois ne peut être réduite.		

1. Les pièces de bois de la partie supérieure de l'arche sont de qualité n° 1 et d'une des essences reconnues dans la norme CAN/CSA -S6-06 (pin, pruche, épinette, sapin ou mélèze).

2. Les pièces de bois des murs sont de qualité n° 1 ou n° 2 et d'une des essences reconnues dans la norme CAN/CSA -S6-06 (pin, pruche, épinette, sapin ou mélèze).

3. Une membrane géotextile est placée sur le dessus de l'arche et sur le côté extérieur des murs avant de remblayer l'ensemble des pièces de bois du ponceau.



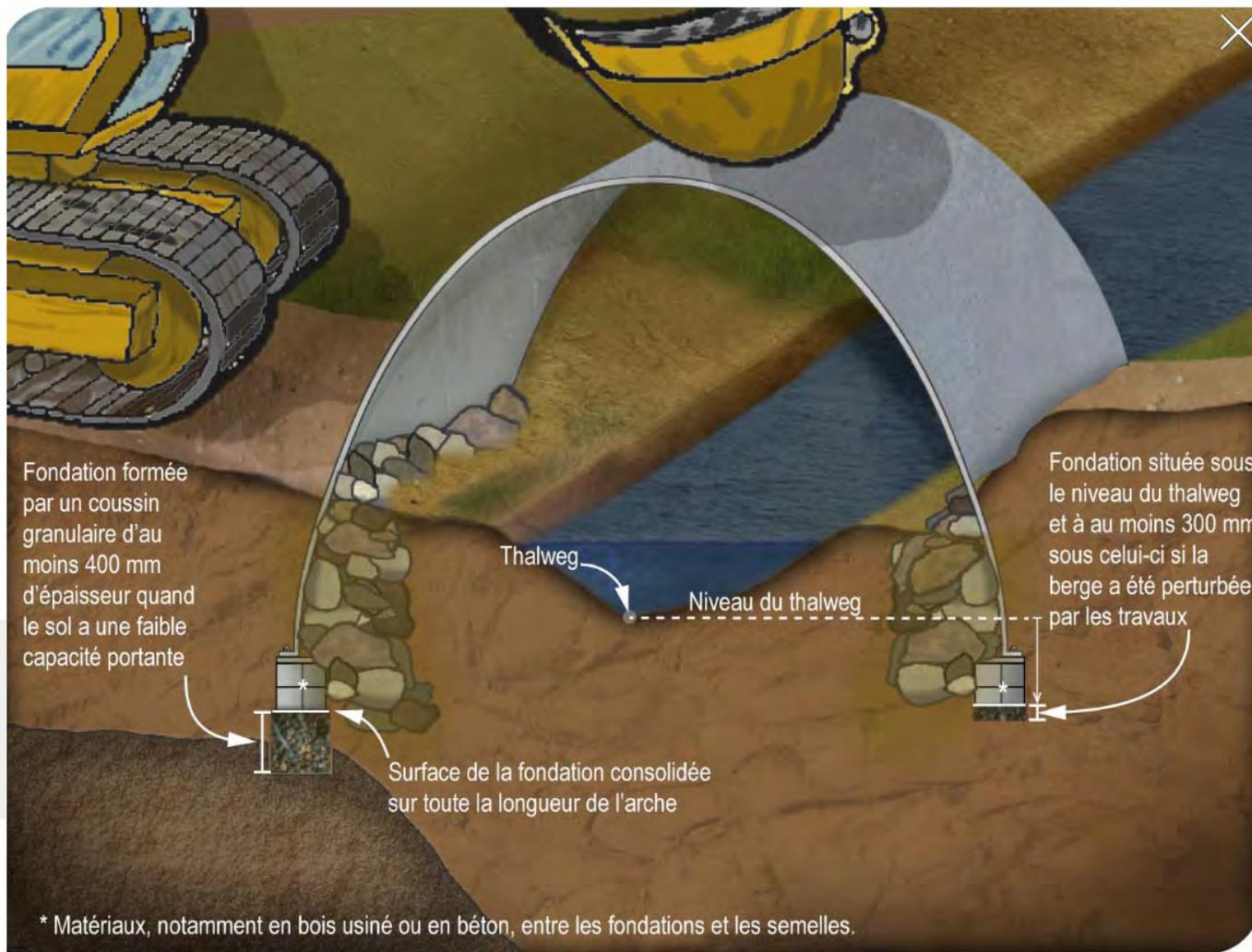










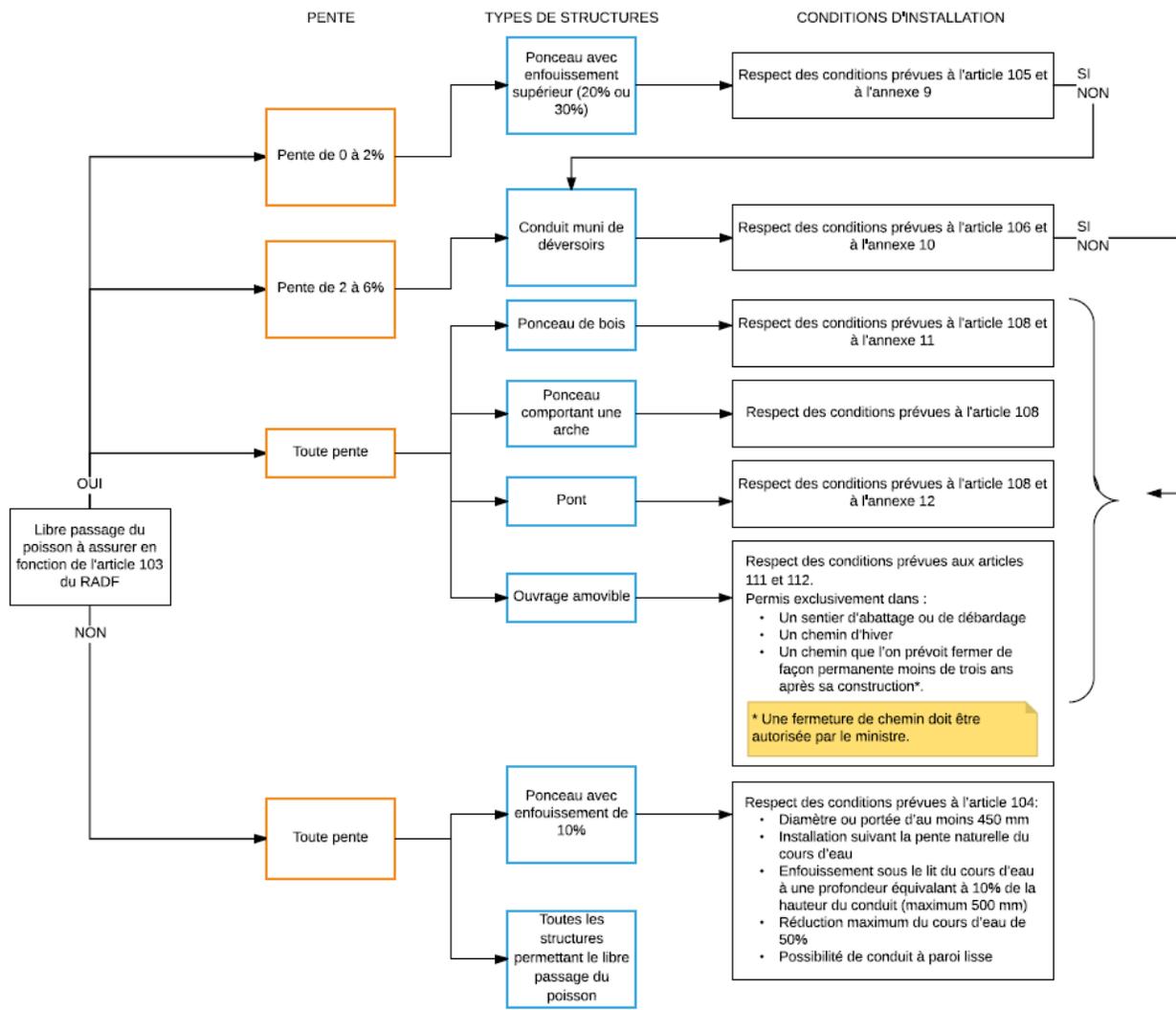




Si le LPP doit être assuré: toute pente

Ouvrages amovibles

- Seul type de structure permis dans les sentiers d'abattage et débardage ou dans un chemin d'hiver;
- Alternative au retrait des traverses de cours d'eau dans un chemin qui sera fermé de façon permanente moins de trois ans après sa construction;
- Une structure qui enjambe un cours d'eau dans un chemin d'hiver ou un chemin qui sera fermé de façon permanente peut être aménagée et laissée en place jusqu'à concurrence de trois ans, six mois dans un sentier d'abattage et débardage;
- Durant la période hivernale, les ponts de neige ou de glace pouvant contenir des conduits ou des radiers sont permis;
- Obligation de stabilité et de retrait des structures.



Si le LPP n'a pas à être assuré

104. Sur les sites de traversée où le libre passage du poisson n'a pas à être assuré en raison de la présence de l'une des situations décrites à l'article 103, l'aménagement du ponceau doit respecter les conditions suivantes :

1° le diamètre ou la portée du conduit ou de l'arche doit être d'au moins 450 mm;

2° le conduit doit être installé en suivant la pente naturelle du cours d'eau et être enfoui sous le lit du cours d'eau à une profondeur équivalant à 10 % de la hauteur du conduit, sans toutefois excéder 500 mm peu importe la taille du conduit;

3° le ponceau ne peut réduire la largeur du cours d'eau de plus de 50 %, mesurée au niveau de la limite supérieure des berges.

Sur un site de traversée où le libre passage du poisson n'a pas à être assuré, un ponceau peut comporter un conduit à paroi lisse ou deux dans le cas de conduits parallèles.



DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

1- Planification du réseau routier

- Nouveaux intrants à prendre en compte dans le contexte RADF :
 - Premièrement, tenter de localiser les traverses de cours d'eau à proximité d'une zone de pente de plus de 20 % (distance en amont ou en aval du ponceau).
 - Si ce n'est pas possible, ensuite localiser les chemins en haut de pente, près des têtes de cours d'eau.
 - Dans les autres cas, rechercher les zones de pente faible.
 - Le site de traversée doit toujours se situer à plus de 100 m en amont d'une frayère présente dans les couches d'information.
 - Le calcul de débit est obligatoire dans tous les cas.

2- Choix du site de traversée

Application des critères traditionnels pour localiser le meilleur endroit pour traverser.

Nouveaux intrants à prendre en compte dans le contexte RADF :

- Chercher une zone de faible pente.
- Évaluer si on a les caractéristiques d'une frayère.
- Évaluation des critères LPP terrain-amont et aval.

Le déplacement du centre ligne du chemin pourrait dans certaines situations faire en sorte d'éviter l'installation d'une structure plus coûteuse.

3- Le LPP n'a pas à être assuré

- Si un des critères terrain fait en sorte que le LPP n'a pas à être assuré :
 - Installation conformément à l'article 104.
 - Choisir le meilleur tronçon, car l'enfouissement de 10 % est obligatoire.

4- LPP doit être assuré

- Mesurer la pente au site de traversée, entre les thalwegs des seuils se trouvant aux distances prévues aux annexes.
- Selon la pente mesurée, le type de structure requis est identifié à l'aide des annexes 9 et 10. Si les critères de ces annexes ne peuvent être respectés, une arche ou un pont est requis. Ouvrage amovible est une autre option.
- Si on a une pente de moins de 2 % au site de traversée et que le ponceau installé aura 12 m ou moins, mesurer la pente en amont pour évaluer si une réduction du cours d'eau jusqu'à 50 % est possible.

5- Préparation de l'installation

- Prévoir machinerie adéquate.
- Prévoir délai de livraison.
- Validation des devis.
- Stratégie d'installation, techniques de travail.
- Matériel requis.

6- Aménagement de la structure

- Respect des périodes de réalisation des travaux (art. 92) si les travaux entre les berges durent plus de 72 heures.
- Installation selon articles et annexes.

Conseils d'installation

○ Ponceaux à enfouissement 20 ou 30 %:

- Installation semblable au RNI.
- Pas de particularités.

○ Ponceaux à déversoirs :

- Un ponceau de ce type est installé avec une pente plus importante que celle du cours d'eau.
- Lors d'une installation en eau, les sédiments sont transportés vers l'aval et remplissent la zone excavée.
- Un déversoir, ça flotte.
- Attention à l'angle des déversoirs.
- Favoriser les conduits d'une pièce.
- Si installé en parallèle, installer d'abord le conduit à déversoir.
- La profondeur de l'enfouissement du radier du ponceau en aval par rapport au seuil de contrôle est critique.

Conseils d'installation

🌀 Ponceaux à arche:

- Prévoir une pompe pour être vraiment à sec.
- Le choix du matériel utilisé pour recréer le lit est crucial.
- Une arche préassemblée facilite les choses.
- Un pont sera plus approprié dans plusieurs cas.
- Des semelles préfabriquées facilitent l'installation.
- L'arche doit être installée dans l'axe du cours d'eau pour minimiser les risques d'affouillement.
- Prévoir de grosses roches si le lit est reconstitué.
- Structure la plus sensible à l'affouillement.
- Un géotextile est requis sur toutes les parties ouvertes (boulons, joints avec les semelles, etc.).



MERCI DE VOTRE ATTENTION!