

BULLETIN TECHNIQUE D'INSTALLATION BTI-003 Piscines extérieures

6^e édition – février 2021

Mise à jour :
Norme E.21-10 *Service d'électricité en basse tension* 10^e édition
(Livre bleu), mise à jour de février 2021



Corporation
des maîtres électriciens
du Québec

OBJECTIF

Ce bulletin technique d'installation traite de l'appareillage électrique à proximité des piscines installées en permanence, principalement celles installées à l'extérieur, et débute par une brève description du danger d'électrocution de même que du fonctionnement des disjoncteurs différentiels.

Ensuite, un examen est fait des principaux articles du *Code de Construction du Québec, Chapitre V – Électricité 2018* (Code) en cause, traitant notamment de la continuité des masses, des liaisons à la terre, des prises de courant, des disjoncteurs différentiels et de l'appareillage électrique. Aussi, certaines normes d'Hydro-Québec et du Code concernant les dégagements par rapport aux lignes aériennes et souterraines seront exposées. De façon concrète, différentes solutions sont expliquées et permettent d'aborder les choix qui s'appliquent. D'autres questions trouveront leur réponse dans les principaux articles du Code sur les piscines extérieures qui sont énumérés à la toute fin.

SOMMAIRE

THÉORIE	3
1. Le danger d'électrocution	3
2. Boucle équipotentielle et gradient de tension	4
3. Les dispositifs de protection contre les fuites à la terre	5
DÉFINITIONS (Section 0)	6
CE QUE COMPREND LE TERME « PISCINE »	6
CODE DE L'ÉLECTRICITÉ : GÉNÉRALITÉS (Section 68)	7
CODE DE L'ÉLECTRICITÉ : LIAISON À LA TERRE, PRISES DE COURANT ET APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE	7
1. Liaison à la terre	7
2. Prises de courant et appareillage électrique	9
LIGNES ÉLECTRIQUES AÉRIENNES	12
LIGNES ÉLECTRIQUES SOUTERRAINES	14

Note importante : Le contenu des « **Notes importantes** » peut être tiré, entre autres, de l'appendice B du *Code de Construction du Québec, Chapitre V – Électricité 2018* ou du CSA C22.1HB-15, *Guide explicatif du Code canadien de l'électricité – Octobre 2015*.

Note

Les extraits tirés de la Norme **CSA C22.10-18** – Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité – Code canadien de l'électricité, Première partie (Vingt-troisième édition) et Modifications du Québec et du Guide **CSA C22.1HB-15**– Guide explicatif du CCÉ, Explication des articles du Code canadien de l'électricité, Première partie, documents protégés par le droit d'auteur de l'Association canadienne de normalisation, 178 boul. Rexdale, Toronto, Ontario, M9W 1R3, sont reproduits avec la permission de l'Association canadienne de normalisation (CSA). Bien que l'utilisation de ce document ait été autorisée, la CSA n'est pas responsable de la manière dont les renseignements sont présentés ni de toute interprétation correspondante qui en découle. Pour plus d'informations au sujet de la CSA ou pour l'achat de normes, prière de visiter le site Internet de CSA à l'adresse store.csagroup.org ou d'appeler au 1 800 463-6727.

THÉORIE

1. Le danger d'électrocution

La mise à la terre d'un équipement n'est pas une garantie de sécurité contre les électrisations ou les électrocutions. Dans la situation où une personne se retrouve accidentellement raccordée en série avec la mise à la terre (MALT), la possibilité d'une électrocution augmentera en fonction de la qualité de cette mise à la terre (Voir figure 1). En effet, les dispositifs de protection habituels contre les surintensités, fusibles ou disjoncteurs du circuit concerné, risquent de ne pas réagir assez rapidement pour éviter la fibrillation du cœur, c'est-à-dire une modification potentiellement dangereuse de son fonctionnement normal.

En effet, le cœur, pour fonctionner normalement, est commandé par un faible « courant » naturel généré par le corps. Lorsqu'il y a fibrillation, c'est qu'un courant extérieur, pouvant être aussi faible que 50 mA, a interféré sur le passage du « courant » naturel, et le cœur se met à battre à un rythme irrégulier pouvant causer la mort. Pour rétablir le battement normal du cœur, il faut un équipement capable de générer un autre choc assez fort pour arrêter la fibrillation, et ce, dans un délai très court (4 à 5 minutes). Au-delà de ce délai, des études démontrent que la mise en œuvre immédiate d'une réanimation cardiorespiratoire avant toute tentative de défibrillation conduit à un meilleur taux de survie que le protocole standard consistant uniquement en une tentative de défibrillation par choc électrique externe.

L'intensité du courant circulant dans une personne en cas de contact accidentel de même que le chemin qu'il emprunte à travers le corps sont des facteurs déterminants pour la gravité des blessures causées par l'électricité. L'intensité de ce courant dépend de plusieurs facteurs. Mentionnons qu'en gros, le seul obstacle au passage de l'électricité dans le corps humain est la peau. Au-delà du derme, les tissus et les organes baignent dans une solution à base d'eau et de sel qui est très conductrice. Ainsi, l'intensité de ce courant dépendra de :

- La tension entre les points de contacts;
- Le temps durant lequel les tissus sont exposés;
- La surface de la peau exposée aux points de contact;
- La qualité du contact entre la peau et la source de tension, habituellement déterminée par l'humidité de la surface de contact.

Ainsi, la présence d'électricité autour d'une piscine est beaucoup plus dangereuse qu'à peu près n'importe où ailleurs, car les gens sont peu vêtus, pieds nus et mouillés. Toute personne debout, assise ou nageant dans l'eau peut recevoir un choc électrique grave en touchant le boîtier sous tension d'un appareil défectueux ou par le contact avec un gradient de potentiel dans l'eau elle-même. Ce contact pourrait facilement résulter en une électrisation et peut-être une électrocution.

2. Boucle équipotentielle et gradient de tension

Lors d'une faute à la terre, le courant de faute circule dans le sol. Le sol est généralement très résistif. En général, on retrouvera 80 % de la tension de la faute à l'intérieur d'un mètre d'un point de faute à la terre. C'est ce qu'on appelle la tension de pas. La faute crée ainsi un *gradient de tension* entre le point de faute et le sol dans son entourage immédiat.

La façon de prévenir les gradients de tension dans un environnement est d'installer une boucle équipotentielle. La boucle équipotentielle est un conducteur de MALT installé autour d'une installation à protéger, en boucle reliée à la MALT : bâtiment, zone dans le sol ou, bien sûr, une piscine. La présence du conducteur rend la zone à l'intérieur de la boucle au même potentiel. Le courant ne peut pas circuler à l'intérieur du périmètre et un gradient de tension ne peut pas s'y créer. Cette technique est aussi utilisée pour effectuer la MALT des postes à haute tension, pour la protection des travailleurs en cas de faute.

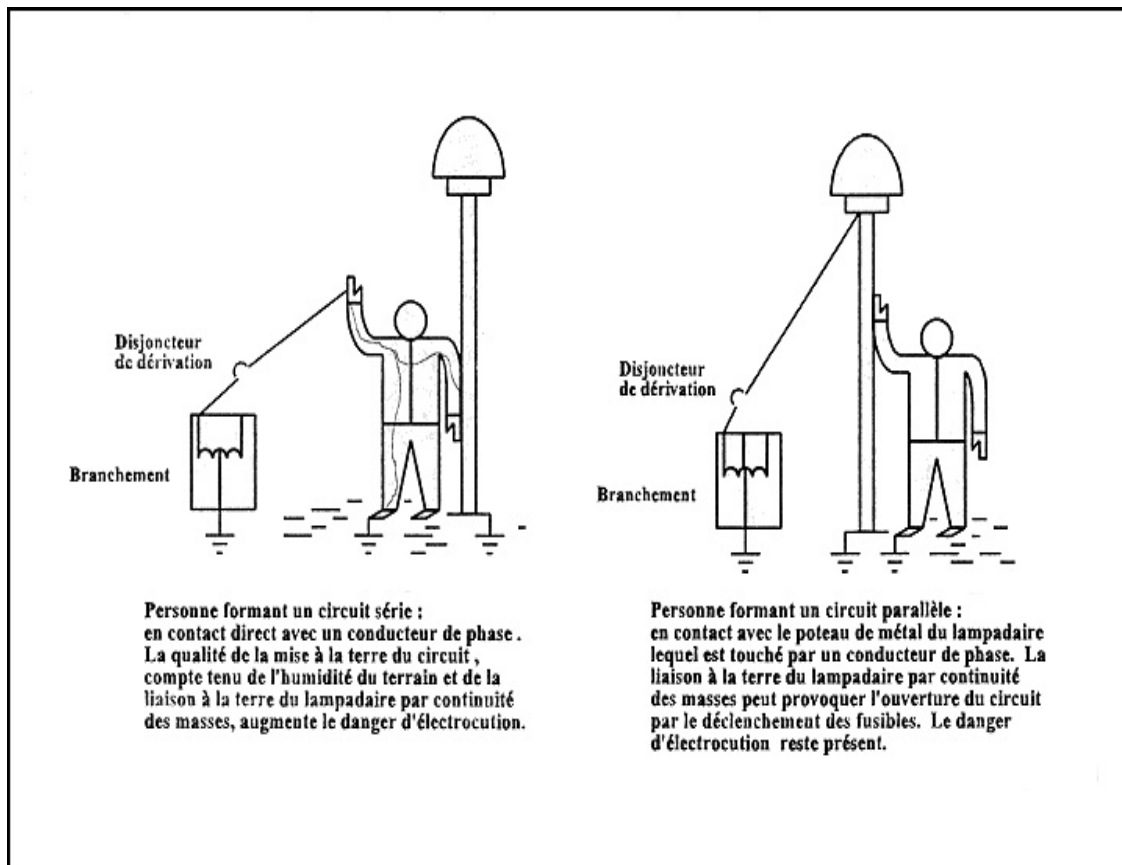


FIGURE 1 : Le danger d'électrocution

3. Les dispositifs de protection contre les fuites à la terre

Les dispositifs de protection contre les fuites à la terre, disjoncteur différentiel de classe A ou une prise de courant munie de cette fonction, ouvrent le circuit correspondant lorsque la fuite à la terre atteint le seuil de déclenchement qui se situe à 6 mA ou plus. Un dispositif avec transformateur de courant détecte la différence de courant entre le conducteur sous tension et le conducteur de retour, et lorsque la différence de courant atteint le seuil de déclenchement, un solénoïde provoque l'ouverture du circuit. (Voir figure 2)

Note importante : Pour plus d'information, Voir la note à l'appendice B du Code sous la rubrique de la définition de « disjoncteur différentiel – classe A ».

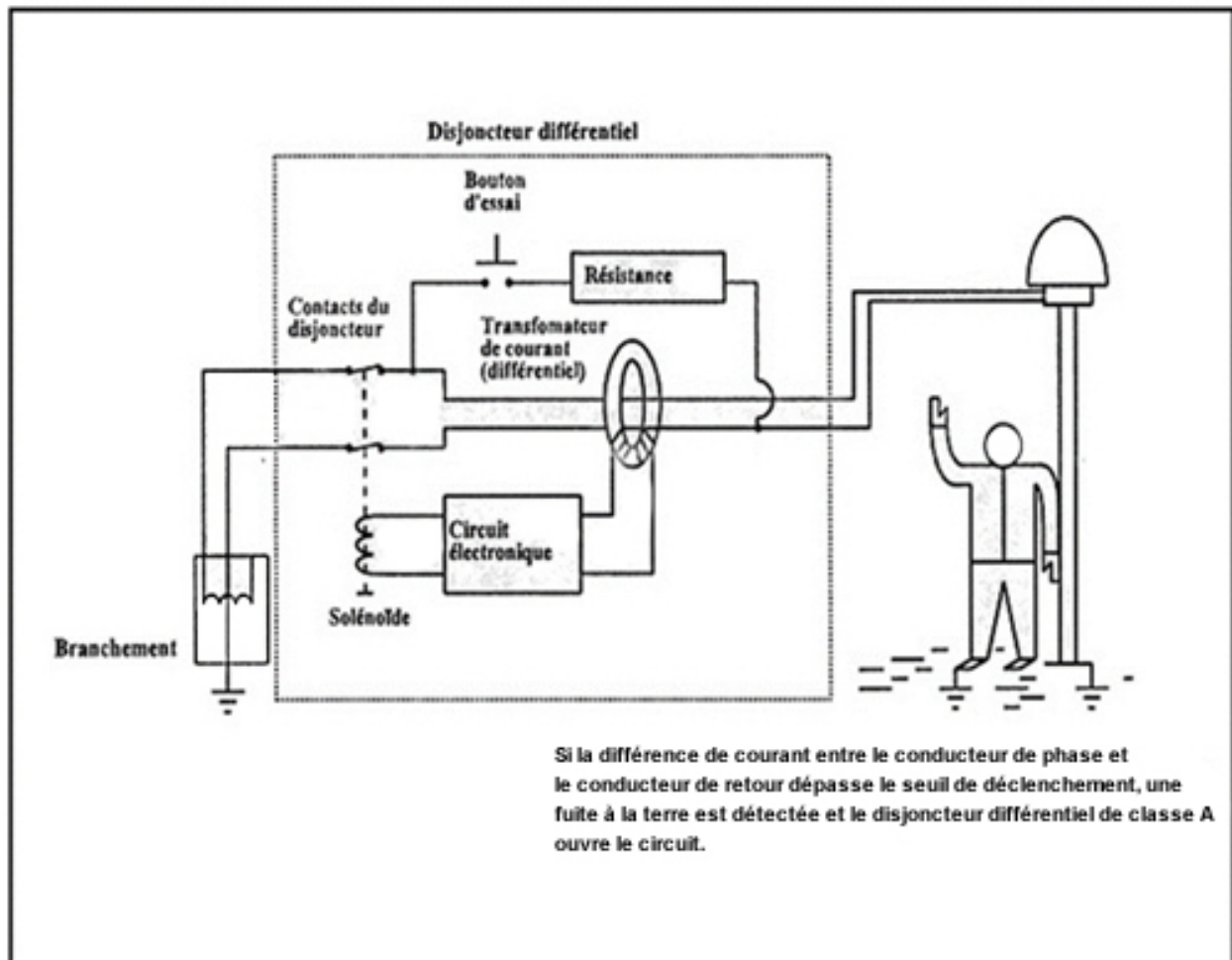


FIGURE 2 : Disjoncteur différentiel de classe A

DÉFINITIONS (SECTION 0)

Disjoncteur différentiel (DDFT)

Dispositif qui ouvre un circuit ou une section de circuit, en un laps de temps déterminé, si le courant de fuite à la terre dépasse une valeur déterminée qui est inférieure à celle du déclenchement des dispositifs de protection contre les surintensités de ce circuit.

Disjoncteur différentiel de classe A (DDFT de classe A)

Disjoncteur différentiel qui interrompt le circuit vers la charge en un laps de temps déterminé si le courant différentiel est de 6 mA ou plus, mais non s'il est de 4 mA ou moins (voir l'appendice B).

Fuite à la terre

Trajet électrique accidentel entre une pièce fonctionnant normalement à une tension à la terre donnée et la terre.

Protection contre la fuite à la terre

Moyen de détecter et d'interrompre un courant de fuite à la terre à une valeur inférieure à celle requise pour déclencher le dispositif de protection contre les surintensités du circuit (voir l'appendice B).

CE QUE COMPREND LE TERME « PISCINE »

L'article 68-000 2), *Domaine d'application*, décrit ce que comprend le terme « piscine » :

- les piscines installées en permanence et les piscines remisables;
- les baignoires à hydromassage;
- les cuves de relaxation ou cuves à remous;
- les pataugeuses;
- les fonts baptismaux;
- les bassins décoratifs; et
- les jeux d'eau.

Note importante : Ce bulletin technique traite plus spécifiquement des **piscines extérieures installées en permanence**, même si le terme piscine dans la section 68 est beaucoup plus large.

CODE DE L'ÉLECTRICITÉ : GÉNÉRALITÉS (SECTION 68)

Jeux d'eau : Aire conçue pour les jeux dans l'eau qui n'est pas destinée à contenir de l'eau stagnante.

Piscine installée en permanence : Selon le Code, une piscine installée en permanence signifie un bassin construit de façon à ne pouvoir être démonté facilement en vue de l'entreposage.

L'article 68-052, *Câblage ou appareillage électrique dans les parois des piscines ou dans l'eau*, stipule que sous réserve de la section 68, il est interdit d'installer le câblage ou l'appareillage électrique dans les parois des piscines ou dans l'eau.

CODE DE L'ÉLECTRICITÉ : LIAISON À LA TERRE, PRISES DE COURANT ET APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

1. Liaison à la terre

La liaison à la terre par continuité des masses est traitée à l'article 68-058 1) à 8), *Continuité des masses*.

Le paragraphe 1) de l'article 68-058 stipule que toutes les pièces métalliques de la piscine et de l'appareillage non électrique auxiliaire (tel que tuyauterie, acier d'armature, échelles, supports de tremplin et les clôtures à moins de 1,5 m de la piscine) doivent être reliées les unes aux autres et aux pièces métalliques non porteuses de courant de l'appareillage électrique associé à la piscine au moyen d'un conducteur de continuité des masses en cuivre (paragraphe 5)), et selon le paragraphe 4), de grosseur minimale 6 AWG. (Voir figure 3)

Note importante : *La continuité des masses offre un trajet conducteur de faible résistance (faible impédance); toutes les parties métalliques non porteuses de courant sont reliées en permanence pour assurer une continuité électrique entre elles et fournir un trajet qui peut conduire à la terre, de façon sécuritaire, tout courant qui lui est imposé. Le paragraphe 1) exige donc que toutes les pièces métalliques des **piscines assemblées à pied d'œuvre** et autour de celles-ci soient reliées entre elles de façon à ce qu'elles soient au même potentiel, réduisant ainsi le risque possible de choc.*

De plus, le paragraphe 8) de cet article stipule qu'une coque de piscine en métal constituée de panneaux boulonnés ou soudés doit être mise à la terre par continuité des masses en au moins un endroit.

Note importante : Si la coque de métal est constituée de panneaux boulonnés ou soudés, elle doit être mise à la terre par continuité des masses en au moins un endroit. Par contre, si cette coque inclut des pièces de fibre de verre ou autre matériau non conducteur, des raccords additionnels de mise à la terre par continuité des masses sont alors requis afin de maintenir toutes les parties de la coque à un niveau équipotentiel. (Cahier explicatif sur les principaux changements au Code, Novembre 2010, de la RBQ.)

L'article 68-058 (2) stipule que la continuité des masses de l'acier d'armature de la piscine doit être assurée par au moins quatre raccords répartis également autour du périmètre. De plus, le paragraphe (3) de cet article indique que si l'acier d'armature est enrobé d'un produit non conducteur, il doit y avoir un autre moyen pour éliminer les gradients de tension qui seraient autrement éliminés par conduction dans l'acier d'armature nu.

Note importante : Concernant ce paragraphe (3), une note apparaît à l'appendice B du Code mentionnant que si les parois de la piscine comportent de l'acier d'armature enrobé d'un produit non conducteur (par exemple un enduit époxydique), il est possible, à titre de solution de rechange pour éliminer les gradients de tension, d'aménager autour de la piscine une boucle constituée d'un fil de cuivre de grosseur au moins égale à 6 AWG placé en dessous du niveau normal de l'eau.

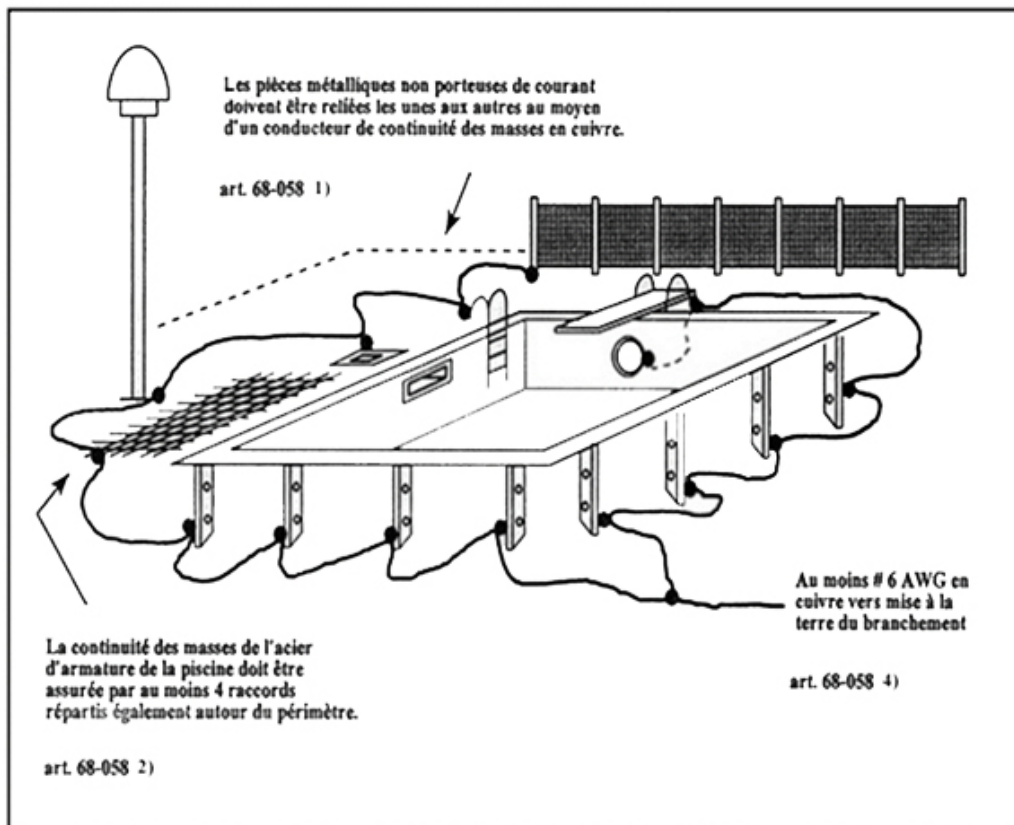


FIGURE 3 : Liaison à la terre par continuité des masses

Notes

Attention, selon l'article 68-058 6), le conducteur de continuité des masses partant d'une boîte de jonction ou boîte de tablier dont il est fait mention à l'article 68-060 doit se rendre jusqu'au panneau qui alimente l'appareillage électrique de la piscine.

Selon les articles 68-058, *Continuité des masses*, et 10-904, *Connexion du conducteur de continuité des masses aux circuits et à l'appareillage*, du Code, les joints doivent être en cuivre et peuvent être faits au moyen de cosses, de connecteurs de fils à pression, ou d'une autre manière aussi efficace. De plus, la soudure aluminothermique et les connecteurs à compression appliqués à l'aide d'un outil compresseur compatible avec ce connecteur (en cuivre) sont aussi permis.

2. Prises de courant et appareillage électrique

L'article 26-710 n), *Généralités* (Prises de courant pour les habitations), exige que toutes les prises de courant installées à l'extérieur et à moins de 2,5 m du niveau du sol fini soient protégées par un disjoncteur différentiel de classe A, à l'exception des prises de courant pour dispositif de chauffage d'automobile installées selon l'article 8-400, *Circuits de dérivation et artères alimentant les prises de courant pour dispositif de chauffage d'automobile*.

L'article 68-064, *Prises de courant*, stipule que les prises de courant peuvent se situer entre 1,5 m et 3 m des parois intérieures des piscines si elles sont protégées par un disjoncteur différentiel de classe A. Par contre, ce disjoncteur doit alors être installé à une distance d'au moins 3 m de l'eau de la piscine tel qu'exigé par l'article 68-068 6) b).

L'article 68-068, *Disjoncteurs différentiels*, stipule que les disjoncteurs prescrits par la section 68 doivent être de classe A. De plus, cet article exige que ces disjoncteurs soient installés à au moins 3 m de l'eau de la piscine (sauf exceptions) et être raccordés en permanence.

Note importante : Si la prise est munie de son propre disjoncteur différentiel, elle doit donc se situer à au moins 3 m de la piscine.

Sous réserve de l'article 68-070, le paragraphe 7) de l'article 68-068 exige que l'appareillage suivant soit protégé par un disjoncteur différentiel de classe A :

- a) l'appareillage électrique immergé dans l'eau de la piscine;
- b) les cuves de relaxation et cuves à remous;
- c) les amplificateurs d'audiofréquence raccordés aux haut-parleurs submergés dans la piscine;
- d) l'appareillage électrique se trouvant à l'intérieur des parois de la piscine ou à moins de 3 m de parois intérieures de la piscine et qui n'est pas convenablement séparé de la piscine par une clôture, un mur ou une autre barrière permanente; et
- e) les prises de courant situées dans les emplacements mouillés d'un bâtiment et associés à la piscine, tels les vestiaires.

Note importante : *Un cabanon avec un plancher sec peut donc contenir des prises de courant qui n'ont pas à être protégées par un disjoncteur différentiel de classe A.*

L'article 68-070, *Autre appareillage électrique*, concerne les haut-parleurs installés sous l'eau, les prises de télécommunications et l'appareillage de télécommunications. Les haut-parleurs installés sous l'eau doivent être placés dans des niches, être protégés par un treillis métallique rigide et résistant à la corrosion et raccordés à leur transformateur d'isolement d'audiofréquence par un câblage non mis à la terre.

Tout appareillage de télécommunication installé à moins de 3 m des parois intérieures de la piscine doit être fixé de façon permanente et de façon qu'aucun de ses éléments ne soit à moins de 1,5 m des parois intérieures de la piscine. Aucune prise de télécommunication ne doit être installée à moins de 3 m des parois intérieures de la piscine.

L'article 68-066, *Luminaires et appareillage d'éclairage*, comprend les exigences pour les trois types d'éclairage suivant :

- éclairage immergé à l'aide de luminaires submergés;
- éclairage immergé à l'aide de luminaire pour niche sèche; et
- éclairage au-dessus de l'eau.

L'article 68-066 6) stipule que les luminaires installés sous l'eau, ou à moins de 3 m de la surface ou des parois de la piscine, et qui ne sont pas convenablement séparés de la piscine par une clôture, un mur ou une autre barrière permanente, doivent être protégés électriquement par un disjoncteur différentiel de classe A.

Les exigences concernant le câblage pour les piscines installées en permanence sont décrites à l'article 68-100, *Méthode de câblage*.

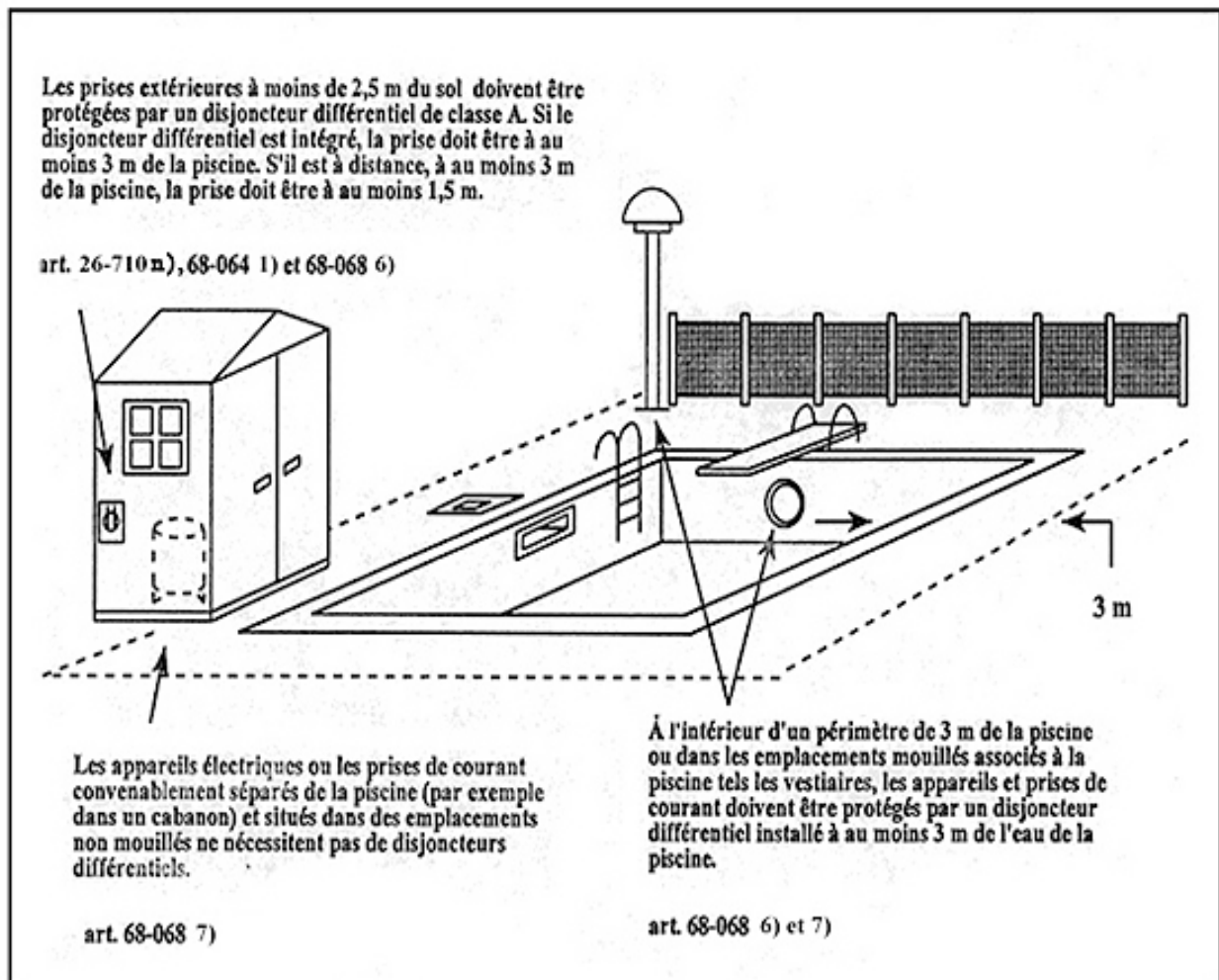


FIGURE 4 : Protection des prises de courant et appareillage électrique

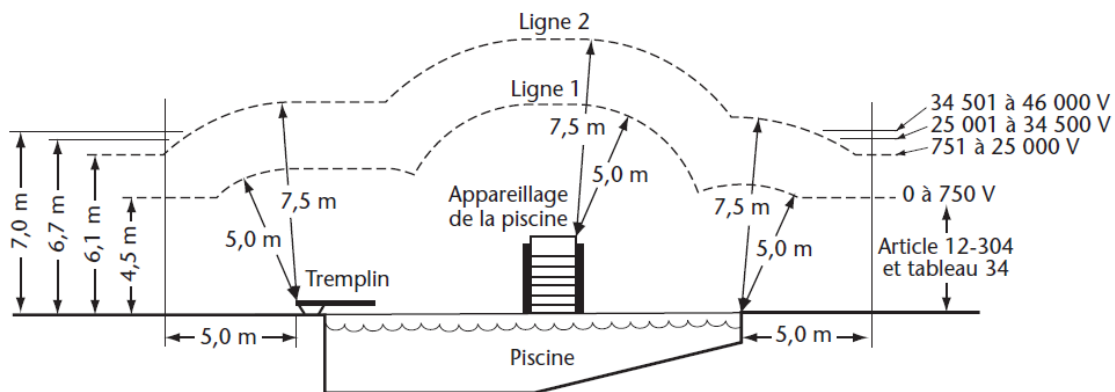
Note importante : Par mesure de sécurité, il est recommandé que tout appareil électrique utilisé à l'extérieur soit branché à une prise de courant protégée par un disjoncteur différentiel de classe A.

LIGNES ÉLECTRIQUES AÉRIENNES

Dans le Code, l'article 68-054, *Câblage aérien* (Voir figure 5), stipule premièrement qu'il est interdit d'installer du câblage aérien au-dessus d'une piscine et de son appareillage auxiliaire, tout comme au-dessus de l'aire adjacente s'étendant horizontalement (5 m) du pourtour du bassin et de son appareillage. Par contre, il est permis d'y installer des conducteurs de télécommunications isolés, de télédistribution et des câbles avec conducteur neutre de soutien à au plus 750 V, avec un dégagement d'au moins 5 m mesuré radialement. De plus, il est aussi permis d'y installer d'autres types de conducteurs fonctionnant à au plus 50 kV entre les phases, avec un dégagement d'au moins 7,5 m mesuré radialement.

La figure 5 illustre les hauteurs libres minimales pour les conducteurs au-dessus des piscines :

- Zone située sous la ligne 1 (≤ 750 V) : aucun conducteur;
- Zone au-dessus de la ligne 1 : des conducteurs de télécommunications isolés, de télédistribution et des câbles avec conducteur neutre de soutien convenant à au plus 750 V peuvent être tolérés [Voir 68-054 2) et 3)];
- Zone au-dessus de la ligne 2 (751 V à 50 kV) : tous les autres conducteurs fonctionnant à au plus 50 kV entre les phases peuvent être tolérés [Voir 68-054 2) et 4)].



Note : Les dégagements supérieurs à 5 m, mesurés du pourtour de la piscine, sont indiqués à l'article 12-304 et au tableau 34.

FIGURE 5 : Lignes électriques aériennes à proximité d'une piscine

(Voir *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité 2018* Appendice B, article 68-054)

L'article 2.2.3, *Dégagements* (Ferrure de branchement), de la norme E.21-10, *Service d'électricité en basse tension*, 10^e édition, mise à jour en février 2021 (Livre bleu) d'Hydro-Québec, stipule que dans tous les cas, l'emplacement de la ferrure de branchement doit permettre le respect des dégagements prescrits par le Code pour les conducteurs de branchement qui figurent au tableau 14 du livre bleu (Voir l'illustration 2.15 du Livre bleu). L'article 2.2.3 du livre bleu inclut le branchement du distributeur qui est situé au-dessus de piscines ou tout autre obstacle. L'article 2.5.2, *Dégagements* (Branchement du distributeur), du Livre bleu indique que lorsque le client installe une piscine au-dessous ou à côté du branchement du distributeur, il doit s'assurer de répondre aux exigences de l'article 2.2.3. De plus, l'article 2.2.8.3 b), *Dégagement au-dessus des obstacles* (Cas particuliers), précise que, lorsque le branchement est situé au-dessus d'une piscine, d'une dépendance ou d'un autre obstacle, le maître électricien doit consulter un représentant d'Hydro-Québec dans les cas non spécifiés dans le tableau 14 du livre bleu.

LIGNES ÉLECTRIQUES SOUTERRAINES

L'article 68-056, *Câblage souterrain*, exige que l'espace horizontal qui sépare les parois intérieures d'une piscine des conducteurs souterrains ne soit pas inférieur aux valeurs du tableau 61. Toutefois, cette mesure ne s'applique pas aux conducteurs de continuité des masses ni aux conducteurs alimentant l'appareillage électrique de la piscine; ces derniers doivent être protégés par un disjoncteur différentiel de classe A.

TABLEAU 61 – (Voir l'article 68-056) - Code Espace horizontal minimal entre les parois d'une piscine et les conducteurs souterrains		
Type d'installation	Espacement horizontal minimal (m)	
	Câbles sans enveloppe enfouis directement dans le sol avec neutre nu ou câbles sous enveloppe semi-conductrice	Câbles sous enveloppe non conductrice ou conducteurs dans un conduit non conducteur
Conducteurs de télécommunication	1,5	1,0
Conducteurs d'énergie 0 V à 750 V 751 V à 15 000 V 15 001 V à 28 000 V	1,5 3,0 6,0	1,0 1,5 2,0

Tableau tiré du *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité* 2018

Notes

1. La tension est phase-phase.
2. Ce tableau est tiré de l'ACÉ 266 D 991.
3. L'espace jusqu'à un conduit non conducteur est mesuré entre le bord le plus rapproché du conduit et la paroi intérieure de la piscine.

L'article 3.7.5, *Dégagements*, de la norme E.21-10, *Service d'électricité en basse tension*, 10^e édition, mise à jour de février 2021 (Livre bleu), d'Hydro-Québec, stipule que lorsqu'un client installe une piscine à proximité du branchement distributeur ou de la ligne, il doit s'assurer que les dégagements (soit les valeurs indiquées au tableau 10 du Livre bleu) sont conformes aux exigences du Code. (Voir l'illustration 3.11 du Livre bleu)

TABLEAU 10 – (Voir l'article 3.7.5 et l'illustration 3.11) – Livre bleu
Dégagement horizontal minimal entre les parois d'une piscine et les conducteurs souterrains

Type d'installation	Dégagement horizontal minimal (m)	
	Câbles sans enveloppe enfouis directement dans le sol, avec neutre nu, ou câbles sous enveloppe semi-conductrice	Câbles sous enveloppe non conductrice ou conducteurs dans un conduit non conducteur
Câble de télécommunications	1,5	1,0
De 0 à 750 V	1,5	1,0
De 751 à 15 000 V	3,0	1,5
De 15 001 V à 28 000 V	6,0	2,0

Tableau provenant de la norme E.21-10, *Service d'électricité en basse tension*, 10^e édition, (Livre bleu), mise à jour de février 2021, d'Hydro-Québec

Notes : Les tensions sont phase-phase.

Le dégagement jusqu'à un conduit non conducteur est mesuré entre le bord le plus rapproché du conduit et la paroi intérieure de la piscine.

Note importante : Entre deux valeurs, il faut choisir la plus sévère des deux. (Voir le Tableau 61 du Code) Les valeurs du Livre bleu ont été ajustées à celles du Tableau 61 du Code.

**PRINCIPAUX ARTICLES DU CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC 2018, CHAPITRE V – ÉLECTRICITÉ
S'APPLIQUANT AUX PISCINES EXTÉRIEURES INSTALLÉES EN PERMANENCE**

Généralités	Termes spéciaux	Jeux d'eau Piscine installée en permanence
	68-052	Câblage ou appareillage électrique dans les parois des piscines ou dans l'eau
Câblage	68-054	Câblage aérien (Voir l'appendice B)
	68-056	Câblage souterrain
	Tableau 61	Espace horizontal minimal entre les parois d'une piscine et les conducteurs souterrains
	68-100	Méthode de câblage
Liaison à la terre	68-058	Continuité des masses (Voir l'appendice B)
	10-702	Espacement et interconnexion des prises de terre
	10-904	Connexion du conducteur de continuité des masses aux circuits et à l'appareillage
Prises de courant et appareillage	Section 0	Objet, domaine d'application et définitions (Voir l'appendice G) Définitions : Disjoncteur différentiel (DDFT) Disjoncteur différentiel de classe A (DDFT de classe A) (Voir l'appendice B) Fuite à la terre Protection contre la fuite à la terre (Voir l'appendice B)
	26-710 n)	Généralités – (Prises de courant pour les habitations) (Voir les appendices B et G)
	68-060	Boîtes de jonction et boîtes de tablier (Voir l'appendice B)
	68-062	Transformateurs et boîtiers de transformateur (Voir l'appendice B)
	68-064	Prises de courant
	68-066	Luminaires et appareillage d'éclairage
	68-068	Disjoncteurs différentiels (Voir l'appendice B)
	68-070	Autre appareillage électrique

**PRINCIPAUX CHAPITRES DU LIVRE BLEU D'HYDRO-QUÉBEC, S'APPLIQUANT AUX PISCINES EXTÉRIEURES
INSTALLÉES EN PERMANENCE**

Chapitre 0	Renseignements généraux – Modalités d'application et définitions
Chapitre 2	Branchements aériens (Informations spécifiques relatives aux branchements aériens)
Chapitre 3	Branchements souterrains (Informations spécifiques relatives aux branchements souterrains)