

**Gazette**  
officielle  
**DU Québec**

Partie

**2**

N° 28

10 juillet 2019

**Lois et règlements**

151<sup>e</sup> année

**Sommaire**

Table des matières  
Lois 2019  
Règlements et autres actes  
Projets de règlement  
Conseil du trésor  
Décrets administratifs  
Index

Dépôt légal – 1<sup>er</sup> trimestre 1968  
Bibliothèque nationale du Québec  
© Éditeur officiel du Québec, 2019

Tous droits de traduction et d'adaptation, en totalité ou en partie, réservés pour tous pays.  
Toute reproduction par procédé mécanique ou électronique, y compris la microreproduction,  
est interdite sans l'autorisation écrite de l'Éditeur officiel du Québec.

# AVIS AUX USAGERS

---

La *Gazette officielle du Québec* est le journal par lequel le gouvernement du Québec rend officielles ses décisions. Elle est publiée en deux éditions distinctes en vertu de la Loi sur le Centre de services partagés du Québec (chapitre C-8.1.1) et du Règlement sur la *Gazette officielle du Québec* (chapitre C-8.1.1, r. 1). La Partie 1, intitulée «Avis juridiques», est publiée au moins tous les samedis. Lorsque le samedi est un jour férié, l'Éditeur officiel du Québec est autorisé à la publier la veille ou le lundi suivant. La Partie 2 «Lois et règlements» et sa version anglaise Part 2 «Laws and Regulations» sont publiées au moins tous les mercredis. Lorsque le mercredi est un jour férié, l'Éditeur officiel du Québec est autorisé à la publier la veille ou le lendemain.

## Partie 2 — LOIS ET RÈGLEMENTS

### Internet

La version intégrale de la *Gazette officielle du Québec* Partie 2 est disponible le mercredi à 0 h 01, à l'adresse suivante :

[www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca](http://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca)

La *Gazette officielle du Québec* publiée sur Internet est accessible gratuitement à tous.

### Contenu

La Partie 2 contient :

- 1° les lois sanctionnées;
- 2° les proclamations et les décrets d'entrée en vigueur des lois;
- 3° les règlements et les autres actes de nature législative dont la publication à la *Gazette officielle du Québec* est requise par la loi ou par le gouvernement;
- 4° les décrets du gouvernement, les décisions du Conseil du trésor et les arrêtés ministériels dont la publication est requise par la loi ou par le gouvernement;
- 5° les règlements adoptés par les tribunaux judiciaires et administratifs;
- 6° les projets des textes mentionnés aux paragraphes 3 et 5 dont la publication à la *Gazette officielle du Québec* est requise par la loi avant qu'ils soient pris, adoptés ou délivrés par l'autorité compétente ou avant leur approbation par le gouvernement, un ministre, un groupe de ministres ou par un organisme du gouvernement;
- 7° tout autre document dont la publication est requise par le gouvernement.

### Tarif \*

- | 1. Abonnement annuel :          | Version papier |
|---------------------------------|----------------|
| Partie 1 «Avis juridiques» :    | 519 \$         |
| Partie 2 «Lois et règlements» : | 711 \$         |
| Part 2 «Laws and Regulations» : | 711 \$         |
2. Acquisition d'un exemplaire imprimé de la *Gazette officielle du Québec* : 11,11 \$.
  3. Publication d'un avis dans la Partie 1 : 1,79 \$ la ligne agate.
  4. Publication d'un avis dans la Partie 2 : 1,19 \$ la ligne agate. Un tarif minimum de 260 \$ est toutefois appliqué pour toute publication inférieure à 220 lignes agate.

\* **Les taxes ne sont pas comprises.**

### Conditions générales

Les manuscrits doivent être reçus à la Division de la *Gazette officielle du Québec* **au plus tard à 11 h le lundi** précédant la semaine de publication. Les demandes reçues après ce délai sont publiées dans l'édition subséquente. Toute demande doit être accompagnée d'un manuscrit signé. De plus, chaque avis à paraître doit être accompagné de sa version électronique. Cette dernière doit être acheminée par courrier électronique à l'adresse suivante : [gazette.officielle@cspq.gouv.qc.ca](mailto:gazette.officielle@cspq.gouv.qc.ca)

Pour toute demande de renseignements concernant la publication d'avis, veuillez communiquer avec :

**Gazette officielle du Québec**  
**1000, route de l'Église, bureau 500**  
**Québec (Québec) G1V 3V9**  
**Téléphone : 418 644-7794**  
**Télécopieur : 418 644-7813**  
**Internet : [gazette.officielle@cspq.gouv.qc.ca](mailto:gazette.officielle@cspq.gouv.qc.ca)**

### Abonnements

Pour s'abonner à la version papier de la *Gazette officielle du Québec* veuillez communiquer avec le service à la clientèle.

**Les Publications du Québec**  
Service à la clientèle – abonnements  
1000, route de l'Église, bureau 500  
Québec (Québec) G1V 3V9  
Téléphone : 418 643-5150  
Sans frais : 1 800 463-2100  
Télécopieur : 418 643-6177  
Sans frais : 1 800 561-3479

**Toute réclamation doit nous être signalée dans les 20 jours suivant la date d'expédition.**

## Table des matières

Page

### Lois 2019

c. 11	Loi visant à accroître la prospérité socio-économique du Québec et à répondre adéquatement aux besoins du marché du travail par une intégration réussie des personnes immigrantes (P.L. 9) . . . . .	2573
c. 12	Loi sur la laïcité de l'État (P.L. 21) . . . . .	2585
	Liste des projets de loi sanctionnés (16 juin 2019) . . . . .	2571

### Règlements et autres actes

695-2019	Modification au décret numéro 871-2000 du 28 juin 2000 relativement à l'exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements . . . . .	2603
698-2019	Détermination d'un tronçon de la route 167 Nord, au nord de Chibougamau, aux fins de travaux de construction, de réfection ou d'entretien et l'exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements sur ce tronçon . . . . .	2603
699-2019	Règlement intérieur du Comité conjoint des matériaux de construction . . . . .	2604

### Projets de règlement

Bâtiment, Loi sur le... — Code de construction . . . . .	2609
Bâtiment, Loi sur le... — Code de sécurité . . . . .	2789
Code de la sécurité routière — Utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale . . . . .	2790

### Conseil du trésor

221070	Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics, Loi sur le... — Règlement d'application (Mod.) . . . . .	2793
221071	Régime de retraite du personnel d'encadrement, Loi sur le... — Règlement d'application (Mod.) . . . . .	2796
221072	Régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels, Loi sur le... — Règlement d'application (Mod.) . . . . .	2800

### Décrets administratifs

599-2019	Ministre délégué à la Santé et aux Services sociaux . . . . .	2807
600-2019	Exercice des fonctions du ministre des Finances et du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques . . . . .	2807
601-2019	Nomination de monsieur René Dufresne comme sous-ministre au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation . . . . .	2807
603-2019	Octroi au Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec d'une subvention d'un montant maximal de 1 586 000 \$ au cours des exercices financiers 2019-2020 à 2022-2023 pour la coordination des activités d'effarouchement des oiseaux migrateurs en milieu agricole . . . . .	2808
604-2019	Versement à La Financière agricole du Québec d'une seconde tranche de la subvention d'un montant maximal de 316 428 850 \$ pour l'exercice financier 2019-2020 et d'une avance de 105 699 575 \$ pour l'exercice financier 2020-2021 . . . . .	2808

605-2019	Renouvellement du mandat de monsieur Gaétan Busque comme régisseur supplémentaire à temps partiel de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec . . . . .	2809
606-2019	Modifications relatives au décret numéro 1011-2010 du 1 <sup>er</sup> décembre 2010 concernant la participation du gouvernement par l'intermédiaire de La Financière agricole du Québec dans le Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite . . . . .	2810
608-2019	Nomination de membres du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique . . . . .	2811
609-2019	Nomination d'un membre du conseil d'administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue . . . . .	2812
610-2019	Octroi d'une aide financière additionnelle maximale de 250 000 \$ au Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc. au cours de l'exercice financier 2019-2020, pour l'organisation des célébrations de la fête nationale . . . . .	2813
611-2019	Délivrance d'une autorisation à Parc éolien de la Dune-du-Nord S.E.C. pour l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien de 6,4 mégawatts dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord sur le territoire de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine . . . . .	2813
612-2019	Majoration du régime d'emprunts autorisant le ministre des Finances à emprunter par l'émission et la vente de billets à moyen terme du Québec sur le marché canadien . . . . .	2815
613-2019	Régime d'emprunts aux fins d'autoriser le ministre des Finances à emprunter au plus 6 000 000 000 \$ en monnaie légale du Canada ou son équivalent en toute autre monnaie. . . . .	2815
614-2019	Modification du décret numéro 509-2018 du 18 avril 2018 concernant les montants, limites et modalités des transactions de La Financière agricole du Québec . . . . .	2819
615-2019	Modifications au régime d'emprunts institué par La Financière agricole du Québec. . . . .	2819
616-2019	Approbation de l'Entente 2019-2021 relative au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec . . . . .	2820
617-2019	Montant des emprunts que la Société du Plan Nord peut contracter sans l'autorisation du gouvernement . . . . .	2821
618-2019	Institution d'un régime d'emprunts par la Société du Plan Nord. . . . .	2821
619-2019	Avance du ministre des Finances d'un montant maximal de 50 000 000 \$ à la Société du Plan Nord pour une prise de participation supplémentaire dans les parts de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c. . . . .	2822
620-2019	Versement par le ministre des Finances, à partir du Fonds du Plan Nord, d'une seconde tranche de la subvention à la Société du Plan Nord d'un montant maximal de 64 545 421 \$ pour l'année financière 2019-2020, et d'une avance d'un montant maximal de 24 941 616 \$ pour l'année financière 2020-2021. . . . .	2823
621-2019	Approbation de l'Accord relatif à la restructuration au Québec de l'Allocation canadienne pour les travailleurs . . . . .	2824
622-2019	Honoraires à verser à la Société des établissements de plein air du Québec pour la gestion de l'offre des activités et des services dans les parcs nationaux du Québec pour l'exercice financier 2019-2020. . . . .	2824
623-2019	Octroi d'une subvention à la Société des établissements de plein air du Québec . . . . .	2825
624-2019	Autorisation de verser à la Commission des services juridiques une subvention pour l'exercice financier 2019-2020 et une avance pour l'exercice financier 2020-2021 . . . . .	2826
625-2019	Composition et mandat de la délégation officielle du Québec aux réunions provinciale-territoriale et fédérale-provinciale-territoriale de la Conférence ministérielle sur la francophonie canadienne qui se tiendront les 26, 27 et 28 juin 2019. . . . .	2826
626-2019	Approbation de l'Accord de coopération et d'échanges en matière de francophonie entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut . . . . .	2827
627-2019	Entérinement de l'Entente entre le gouvernement du Québec et l'Organisation internationale de la Francophonie concernant l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques . . . . .	2827
628-2019	Entérinement de l'Entente pour le fonctionnement de l'Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone entre le gouvernement du Québec et l'Université Laval et l'Organisation internationale de la Francophonie et l'Agence universitaire de la Francophonie. . . . .	2828

629-2019	Entérinement de l'Entente dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains . . . . .	2828
630-2019	Entérinement de l'Entente entre le gouvernement du Québec et le gouvernement de la Communauté française de Belgique en matière de mobilité étudiante au niveau universitaire . . . . .	2829
631-2019	Entérinement de l'Entente sur les bourses dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains . . . . .	2829
632-2019	Nomination d'un membre indépendant du conseil d'administration de la Régie des installations olympiques . . . . .	2830
638-2019	Acquisition par expropriation de certains biens pour la construction ou la reconstruction du pont P-07535, au-dessus de la rivière du Six, sur le 6 <sup>e</sup> rang de Saint-Eusèbe, situé sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Eusèbe . . . . .	2831
639-2019	Nomination d'un membre indépendant du conseil d'administration de l'Autorité régionale de transport métropolitain . . . . .	2831
641-2019	Désignation de monsieur Gérard Notebaert comme vice-président du Tribunal administratif du travail . . . . .	2832
642-2019	Renouvellement du mandat de membres du Tribunal administratif du travail . . . . .	2832



**PROVINCE DE QUÉBEC**42<sup>E</sup> LÉGISLATURE1<sup>RE</sup> SESSION

QUÉBEC, LE 16 JUIN 2019

**CABINET DU LIEUTENANT-GOUVERNEUR***Québec, le 16 juin 2019*

Aujourd'hui, à vingt-trois heures, il a plu à Son Excellence le Lieutenant-gouverneur de sanctionner les projets de loi suivants :

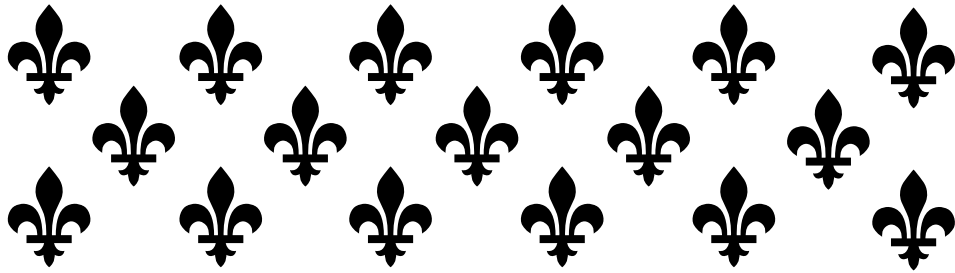
n<sup>o</sup> 9 Loi visant à accroître la prospérité socio-économique du Québec et à répondre adéquatement aux besoins du marché du travail par une intégration réussie des personnes immigrantes

n<sup>o</sup> 21 Loi sur la laïcité de l'État

La sanction royale est apposée sur ces projets de loi par Son Excellence le Lieutenant-gouverneur.







---

# ASSEMBLÉE NATIONALE DU QUÉBEC

---

PREMIÈRE SESSION

QUARANTE-DEUXIÈME LÉGISLATURE

Projet de loi n<sup>o</sup> 9  
(2019, chapitre 11)

**Loi visant à accroître la prospérité  
socio-économique du Québec et à  
répondre adéquatement aux besoins  
du marché du travail par une  
intégration réussie des personnes  
immigrantes**

---

Présenté le 7 février 2019  
Principe adopté le 9 avril 2019  
Adopté le 16 juin 2019  
Sanctionné le 16 juin 2019

## NOTES EXPLICATIVES

*Cette loi vise à accroître la prospérité socio-économique du Québec et à répondre adéquatement aux besoins du marché du travail par une intégration réussie des personnes immigrantes.*

*Pour ce faire, la loi modifie d'abord la Loi sur le ministère de l'Immigration, de la Diversité et de l'Inclusion. Elle y précise certaines fonctions du ministre de l'Immigration, de la Diversité et de l'Inclusion et lui en confie de nouvelles, notamment en ce qui concerne la coordination de la promotion de l'immigration au Québec, de la prospection et du recrutement des ressortissants étrangers ainsi que de la mise en œuvre de services d'accueil, de francisation et d'intégration des personnes immigrantes.*

*La loi prévoit par ailleurs que le ministre peut recueillir auprès des personnes immigrantes les renseignements nécessaires à la connaissance de leur parcours, notamment en ce qui concerne leur niveau de connaissance du français et leur intégration au marché du travail, ainsi qu'à la mise en place de services destinés à ces personnes et à l'évaluation de leurs besoins et de leur satisfaction quant à ces services. Elle prévoit aussi que les ministères et organismes concernés communiquent au ministre, selon des modalités déterminées par entente, les renseignements nécessaires à l'exercice de ses responsabilités et fonctions.*

*La loi modifie également la Loi sur l'immigration au Québec afin de préciser son objet en énonçant notamment qu'elle a pour but de favoriser l'intégration des personnes immigrantes et des membres de leur famille qui les accompagnent, plus particulièrement par l'apprentissage du français, des valeurs démocratiques et des valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne.*

*De plus, la loi permet au gouvernement de déterminer, par règlement, les conditions qui affectent la résidence permanente d'un ressortissant étranger que le ministre peut imposer lorsqu'il sélectionne un tel ressortissant, en prévoyant toutefois que le ministre ne peut imposer une telle condition à l'enfant mineur qui l'accompagne. Elle permet aussi au ministre d'annuler une invitation à présenter une demande de sélection faite par erreur à un ressortissant étranger.*

*La loi élargit la possibilité pour le ministre d'exiger qu'un engagement soit conclu en faveur d'un ressortissant étranger lorsqu'il estime qu'un tel engagement est nécessaire au succès de son séjour ou de son établissement au Québec.*

*La loi réitère que le ministre élabore des programmes d'accueil, de francisation et d'intégration des personnes immigrantes et met en œuvre, au Québec et à l'étranger, des services de soutien à ces personnes, en précisant qu'il suscite à cet effet l'engagement des employeurs.*

*La loi précise notamment que la décision du ministre relative à la gestion des demandes peut, si elle l'indique, s'appliquer aux demandes reçues avant sa prise d'effet.*

*La loi permet aussi au ministre de requérir d'une personne sélectionnée qu'elle démontre la véracité des faits contenus dans ses déclarations et, pour ce faire, permet au ministre de la convoquer en entrevue.*

*La loi revoit les pouvoirs réglementaires du gouvernement relatifs aux employeurs qui souhaitent embaucher un ressortissant étranger ou un résident permanent, étend le pouvoir réglementaire du gouvernement concernant les cas d'exemption du paiement des droits exigibles, accorde au gouvernement le pouvoir de prévoir, par règlement, d'autres cas où le ministre peut refuser d'examiner ou rejeter la demande d'une personne et contient certains ajustements en matière d'enquête et en matière pénale.*

*La loi met fin, sous réserve d'une exception, à toute demande présentée au ministre dans le cadre du Programme régulier des travailleurs qualifiés avant le 2 août 2018 et pour laquelle il n'a pas encore pris de décision de sélection, de refus ou de rejet au moment de la sanction de la loi.*

*Enfin, la loi prévoit que le ministre invite à présenter une demande de sélection permanente dans le cadre de ce programme le ressortissant étranger dont la demande a pris fin si celui-ci respecte certaines exigences. De plus, elle établit certaines conditions applicables au traitement de la demande de ce ressortissant étranger.*

**LOIS MODIFIÉES PAR CETTE LOI:**

- Loi sur l’immigration au Québec (chapitre I-0.2.1);
- Loi sur le ministère de l’Immigration, de la Diversité et de l’Inclusion (chapitre M-16.1).

## Projet de loi n<sup>o</sup> 9

### **LOI VISANT À ACCROÎTRE LA PROSPÉRITÉ SOCIO-ÉCONOMIQUE DU QUÉBEC ET À RÉPONDRE ADÉQUATEMENT AUX BESOINS DU MARCHÉ DU TRAVAIL PAR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE DES PERSONNES IMMIGRANTES**

LE PARLEMENT DU QUÉBEC DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

LOI SUR LE MINISTÈRE DE L'IMMIGRATION, DE LA DIVERSITÉ ET  
DE L'INCLUSION

**1.** L'article 2 de la Loi sur le ministère de l'Immigration, de la Diversité et de l'Inclusion (chapitre M-16.1) est modifié par l'insertion, dans le premier alinéa et après «valeurs démocratiques», de «et des valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12)».

**2.** L'article 3 de cette loi est modifié par la suppression du deuxième alinéa.

**3.** L'article 4 de cette loi est modifié par le remplacement des paragraphes 2<sup>o</sup> à 9<sup>o</sup> par les suivants :

«2<sup>o</sup> assurer et coordonner, avec le soutien des ministères et organismes concernés, la promotion de l'immigration au Québec ainsi que la prospection et le recrutement des ressortissants étrangers dans les pays étrangers;

«3<sup>o</sup> offrir un parcours d'accompagnement personnalisé aux personnes immigrantes, notamment en leur apportant un soutien dans leurs démarches d'immigration, de francisation et d'intégration ainsi qu'en les informant sur les valeurs démocratiques et les valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12), l'importance de la langue française, la culture québécoise et le dynamisme des régions;

«4<sup>o</sup> sélectionner, à titre temporaire ou permanent, des ressortissants étrangers en mesure de participer pleinement, en français, notamment par leur intégration au marché du travail, à la société québécoise;

«5<sup>o</sup> contribuer, par la sélection à titre temporaire ou permanent de ressortissants étrangers, à l'occupation et au dynamisme des régions ainsi qu'à répondre aux besoins et aux choix du Québec, notamment aux besoins actuels du marché du travail, en fonction de la réalité économique, démographique, linguistique et socio-culturelle;

«6° veiller à la réunification familiale, participer aux efforts en matière de solidarité internationale et répondre à d'autres situations humanitaires;

«7° coordonner, avec le soutien des ministères et organismes concernés, la mise en œuvre de services d'accueil, de francisation et d'intégration des personnes immigrantes visant notamment l'apprentissage du français, des valeurs démocratiques et des valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne;

«8° susciter et coordonner l'engagement des ministères et organismes ainsi que des autres acteurs concernés de la société, notamment des municipalités, afin d'édifier des collectivités plus inclusives contribuant à l'établissement durable en région des personnes immigrantes, de favoriser la pleine participation, en français, de ces personnes et des minorités ethnoculturelles à la vie collective, en toute égalité et dans le respect des valeurs démocratiques et des valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne, ainsi que de concourir, par l'établissement de relations interculturelles harmonieuses, à l'enrichissement culturel de la société québécoise;

«9° évaluer l'apport de l'immigration au Québec en assurant un suivi du parcours des personnes immigrantes afin de connaître notamment leur niveau de connaissance du français et leur intégration au marché du travail, en vue d'assurer leur pleine participation à la société québécoise;

«10° promouvoir l'apport de l'immigration à la prospérité du Québec, à la pérennité et à la vitalité du français, langue commune dont la connaissance est la clé d'une participation réussie à la vie collective, à l'occupation et au dynamisme des régions ainsi qu'au rayonnement international du Québec.».

**4.** L'article 7 de cette loi est modifié :

1° par l'insertion, dans ce qui précède le paragraphe 1° et après «responsabilités», de «et fonctions»;

2° par le remplacement du paragraphe 6° par le suivant :

«6° recueillir auprès des personnes immigrantes les renseignements nécessaires :

a) à la connaissance de leurs parcours, notamment en ce qui concerne leur niveau de connaissance du français, leur intégration au marché du travail et les obstacles à leur pleine participation à la société québécoise;

b) à l'élaboration de programmes, d'orientations et de politiques, à leur mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation continue de leur pertinence et de leur efficacité;

c) à la mise en place de services destinés aux personnes immigrantes et à l'évaluation de leurs besoins et de leur satisfaction quant à ces services.».

**5.** Cette loi est modifiée par l'insertion, après l'article 7, du suivant :

« **7.1.** Les ministères et organismes concernés communiquent périodiquement au ministre, selon des modalités déterminées par entente, les renseignements nécessaires à l'exercice de ses responsabilités et fonctions. ».

#### LOI SUR L'IMMIGRATION AU QUÉBEC

**6.** L'article 1 de la Loi sur l'immigration au Québec (chapitre I-0.2.1) est modifié par le remplacement du deuxième alinéa par les suivants :

« Elle a également pour but de favoriser l'intégration des personnes immigrantes et des membres de leur famille qui les accompagnent, notamment par l'apprentissage du français, des valeurs démocratiques et des valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12).

Elle favorise, par un engagement partagé entre la société québécoise et les personnes immigrantes, la pleine participation, en français, de ces personnes à la vie collective, en toute égalité, en plus de concourir, par l'établissement de relations interculturelles harmonieuses, à son enrichissement culturel. ».

**7.** L'article 6 de cette loi est modifié par l'insertion, dans le paragraphe 1<sup>o</sup> et après « travailleurs », de « étrangers ».

**8.** L'article 15 de cette loi est remplacé par le suivant :

« **15.** Le gouvernement peut, par règlement, déterminer les conditions que doit respecter un employeur qui souhaite embaucher un ressortissant étranger qui désire séjourner à titre temporaire au Québec. Il peut notamment déterminer les cas où l'employeur est tenu d'obtenir du ministre une évaluation positive des effets de l'offre d'emploi sur le marché du travail au Québec avant d'embaucher un tel ressortissant étranger ainsi que les conditions auxquelles cet employeur doit satisfaire pour obtenir une telle évaluation.

Le gouvernement peut de même déterminer les conditions qu'un employeur doit respecter à la suite de l'embauche d'un tel ressortissant étranger, en tenant compte de la réalité économique des employeurs du Québec. ».

**9.** L'article 18 de cette loi est remplacé par le suivant :

« **18.** Un ressortissant étranger doit, pour s'établir à titre permanent au Québec, être sélectionné par le ministre, à moins d'être visé par une exemption établie par règlement du gouvernement. ».

**10.** Cette loi est modifiée par l'insertion, après l'article 21, du suivant :

« **21.1.** Lorsque le ministre sélectionne un ressortissant étranger, il peut lui imposer des conditions qui affectent la résidence permanente conférée en vertu de la Loi sur l'immigration et la protection des réfugiés (Lois du Canada, 2001, chapitre 27) afin d'assurer, notamment, la protection de la santé publique, la satisfaction des besoins régionaux ou sectoriels de main-d'œuvre, le financement ou le repreneuriat d'entreprises ou la création régionale ou sectorielle de celles-ci, ou l'intégration linguistique, sociale ou économique du ressortissant étranger. Il ne peut imposer ces conditions à l'enfant mineur qui accompagne le ressortissant étranger au Québec.

Le gouvernement détermine, par règlement, les conditions que peut imposer le ministre ainsi que les cas où celui-ci peut les imposer, les modifier, les lever ou les annuler. ».

**11.** L'article 26 de cette loi est modifié par le remplacement de « comprend des » par « peut comprendre des facteurs et ».

**12.** L'article 29 de cette loi est remplacé par le suivant :

« **29.** Le gouvernement peut déterminer, par règlement, les conditions que doit respecter un employeur qui souhaite embaucher un ressortissant étranger qui désire s'établir à titre permanent au Québec ou un résident permanent qui s'y est déjà établi. Il peut notamment déterminer les cas où l'employeur peut, afin de favoriser la sélection à titre permanent d'un ressortissant étranger, présenter une demande de validation de son offre d'emploi au ministre ainsi que les conditions auxquelles il doit satisfaire pour obtenir cette validation.

Le gouvernement peut de même déterminer les conditions qu'un employeur doit respecter à la suite de l'embauche, en tenant compte de la réalité économique des employeurs du Québec. ».

**13.** L'article 40 de cette loi est modifié par le remplacement de « Lorsque le ministre exerce sa discrétion en application du premier alinéa des articles 37 ou 38, il » par « Le ministre ».

**14.** Cette loi est modifiée par l'insertion, après l'article 49, du suivant :

« **49.1.** Le ministre peut annuler une invitation à présenter une demande de sélection faite par erreur à un ressortissant étranger.

Si le ressortissant étranger a déjà présenté une demande de sélection à la suite d'une telle invitation, le ministre peut y mettre fin. Dans ce cas, il rembourse les droits exigibles payés par ce ressortissant étranger. ».



**15.** L'article 50 de cette loi est modifié :

1<sup>o</sup> par l'insertion, dans le premier alinéa et après « besoins », de « économiques et de main-d'œuvre »;

2<sup>o</sup> par l'insertion, dans le deuxième alinéa et après « de traitement », de « , la suspension du traitement »;

3<sup>o</sup> par le remplacement du troisième alinéa par le suivant :

« La décision du ministre peut, si elle l'indique, s'appliquer aux demandes reçues avant sa prise d'effet. Le ministre en informe alors la personne concernée et, le cas échéant, lui retourne les sommes qu'elle a payées à titre de droits. ».

**16.** L'article 54 de cette loi est modifié par le remplacement de « ou qui présente une demande au ministre » par « , qui présente une demande au ministre ou qui a été sélectionnée par celui-ci ».

**17.** L'article 55 de cette loi est modifié par l'ajout, à la fin, de la phrase suivante : « Le ministre peut notamment convoquer cette personne en entrevue. ».

**18.** L'article 56 de cette loi est modifié par l'ajout, à la fin, du paragraphe suivant :

« 3<sup>o</sup> tout autre cas prévu par règlement du gouvernement. ».

**19.** L'article 57 de cette loi est modifié par l'ajout, à la fin, du paragraphe suivant :

« 6<sup>o</sup> tout autre cas prévu par règlement du gouvernement. ».

**20.** L'article 60 de cette loi est remplacé par le suivant :

« **60.** Le ministre élabore des programmes d'accueil, de francisation et d'intégration des personnes immigrantes. Ces programmes visent notamment l'apprentissage du français, des valeurs démocratiques et des valeurs québécoises exprimées par la Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12) ainsi que l'établissement de relations interculturelles harmonieuses. Ces programmes contribuent, en offrant des services de soutien aux personnes immigrantes, à favoriser leur pleine participation, en français, à la vie collective, en toute égalité, ainsi qu'à leur établissement durable en région.

Dans ce cadre, le ministre établit et met en œuvre, au Québec et à l'étranger, des services dans les domaines dont il a la responsabilité tout en suscitant l'engagement des employeurs. Il détermine les conditions d'admissibilité à ces services. ».

**21.** Cette loi est modifiée par l'insertion, après l'article 61, du suivant :

« **61.1.** Les conditions que le gouvernement détermine par règlement en vertu des articles 15 et 29 peuvent notamment viser à assurer le succès des programmes et des services d'accueil, de francisation et d'intégration. ».

**22.** L'article 73 de cette loi est modifié par l'insertion, dans le paragraphe 1<sup>o</sup> et après « travailleur », de « étranger ».

**23.** L'article 82 de cette loi est modifié par le remplacement de « un ressortissant étranger » par « un demandeur ».

**24.** L'article 88 de cette loi est modifié par l'insertion, dans ce qui précède le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa et après « la Cour du Québec », de « ou un juge de paix magistrat ».

**25.** L'article 92 de cette loi est modifié par l'ajout, à la fin du premier alinéa, de ce qui suit :

« 3<sup>o</sup> tire profit, sous quelque forme que ce soit, d'un engagement conclu en faveur d'un ressortissant étranger et des membres de sa famille qui l'accompagnent ou des démarches entreprises pour conclure un tel engagement, notamment par la perception d'intérêts sur un placement ou l'acceptation d'un don, sauf s'il s'agit de la perception de frais raisonnables pour une prestation de services.

Le gouvernement peut définir, par règlement, ce qui constitue des frais raisonnables en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> du premier alinéa. ».

**26.** L'article 126 de cette loi est remplacé par le suivant :

« **126.** Le gouvernement peut, par règlement pris dans les 24 mois suivant le 2 août 2018, édicter toute mesure transitoire pour l'application des dispositions de la présente loi, notamment celles concernant toute demande présentée au ministre avant cette date. ».

## DISPOSITIONS FINALES

**27.** Le premier règlement pris en vertu du deuxième alinéa de l'article 21.1 de la Loi sur l'immigration au Québec (chapitre I-0.2.1), édicté par l'article 10 de la présente loi, doit faire l'objet d'une étude par la commission compétente de l'Assemblée nationale, avant son édicton par le gouvernement, d'une durée maximale de trois heures.

**28.** Il est mis fin à toute demande présentée au ministre dans le cadre du Programme régulier des travailleurs qualifiés avant le 2 août 2018 si, le 16 juin 2019, il n'a pas pris de décision de sélection, de refus ou de rejet concernant cette demande.

Sous réserve de l'article 33, les droits exigibles payés par le demandeur ayant présenté une telle demande lui sont remboursés, sans intérêts.

Aucuns dommages-intérêts ni aucune indemnité en lien avec une telle demande ne peuvent être réclamés au gouvernement, au ministre ou à l'un de leurs préposés ou mandataires.

Le premier alinéa ne s'applique pas à une demande qui vise, par rapport à une demande précédente qui a déjà fait l'objet d'une décision de sélection, à ajouter un membre de la famille du ressortissant étranger.

**29.** Le ministre invite, au plus tard le 16 janvier 2020, tout ressortissant étranger dont la demande a pris fin en vertu de l'article 28 à présenter une demande de sélection à titre permanent dans le cadre du Programme régulier des travailleurs qualifiés si ce ressortissant étranger, à la fois :

1<sup>o</sup> a déposé une déclaration d'intérêt auprès du ministre au plus tard le 16 décembre 2019;

2<sup>o</sup> se trouve dans l'une ou l'autre des situations suivantes :

a) la demande ayant pris fin en vertu de l'article 28 a été présentée par celui-ci au ministre en application de l'article 5.01 du Règlement sur la sélection des ressortissants étrangers (chapitre I-0.2, r. 4);

b) il séjourne au Québec le 16 juin 2019 alors qu'il est titulaire d'un permis d'études ou de travail délivré en vertu du Règlement sur l'immigration et la protection des réfugiés (DORS/2002-227).

Le ministre dépose la déclaration d'intérêt visée au paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa dans la banque des déclarations d'intérêt prévue à l'article 43 de la Loi sur l'immigration au Québec.

**30.** Le ministre invite les ressortissants étrangers visés à l'article 29 selon un classement correspondant à la date de dépôt de leur déclaration d'intérêt dans la banque. Il détermine le nombre de ressortissants étrangers qu'il invite lors de chaque invitation en tenant compte de sa capacité de traitement.

Le ministre publie sa décision sur tout support qu'il juge approprié.

Une décision du ministre prise en vertu du premier alinéa n'est pas un règlement au sens de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1).

**31.** Le ressortissant étranger qui est invité par le ministre doit, dans les 60 jours suivant la réception de l'invitation, présenter une demande de sélection.

À défaut, il est remboursé conformément au deuxième alinéa de l'article 28, il ne peut plus être invité par le ministre en vertu de l'article 29 et sa déclaration d'intérêt devient invalide.

Si le ressortissant étranger avise le ministre, avant l'expiration du délai prévu au premier alinéa, qu'il ne désire pas présenter de demande de sélection, le deuxième alinéa s'applique, mais sa déclaration d'intérêt demeure dans la banque. La déclaration reste valide jusqu'à la fin de la période prévue à l'article 27 du Règlement sur l'immigration au Québec (chapitre I-0.2.1, r. 3).

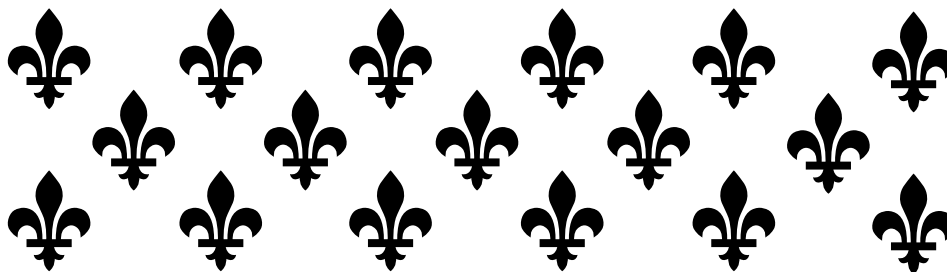
**32.** Pour l'application de la définition d'enfant à charge prévue par le Règlement sur l'immigration au Québec et aux fins de l'attribution de points selon la Grille de sélection de l'immigration économique de l'Annexe A de ce règlement, l'âge qui est attribué au ressortissant étranger qui présente une demande de sélection à la suite d'une invitation faite en vertu de l'article 29 ainsi qu'aux membres de sa famille qui l'accompagnent est celui qu'ils avaient au moment de la présentation de la demande visée à l'article 28.

**33.** Les droits exigibles payés par le ressortissant étranger qui a présenté une demande ayant pris fin en vertu de l'article 28 tiennent lieu de droits exigibles, pour lui et les membres de sa famille qui l'accompagnaient, pour la demande qu'il présente à la suite d'une invitation faite en vertu de l'article 29, dans la mesure où aucun droit ne lui a été remboursé suivant le deuxième alinéa de l'article 28.

Sont toutefois exigibles les droits prévus par la Loi sur l'immigration au Québec pour les membres de la famille qui accompagnent le ressortissant étranger qui n'étaient pas inclus dans la demande ayant pris fin en vertu de l'article 28.

**34.** L'application des articles 29 à 33, à l'égard d'un ressortissant étranger, n'a pas pour effet d'empêcher l'application, à l'égard de ce ressortissant étranger, de la section II du chapitre V de la Loi sur l'immigration au Québec.

**35.** Les dispositions de la présente loi entrent en vigueur le 16 juin 2019, à l'exception des articles 9 et 25, qui entrent en vigueur à la date fixée par le gouvernement.



---

# ASSEMBLÉE NATIONALE DU QUÉBEC

---

PREMIÈRE SESSION

QUARANTE-DEUXIÈME LÉGISLATURE

Projet de loi n<sup>o</sup> 21  
(2019, chapitre 12)

## **Loi sur la laïcité de l'État**

---

**Présenté le 28 mars 2019**  
**Principe adopté le 4 juin 2019**  
**Adopté le 16 juin 2019**  
**Sanctionné le 16 juin 2019**

---

Éditeur officiel du Québec  
2019

## NOTES EXPLICATIVES

*Cette loi vise à affirmer la laïcité de l'État et à préciser les exigences qui en découlent.*

*À cette fin, la loi indique que la laïcité de l'État repose sur quatre principes, soit la séparation de l'État et des religions, la neutralité religieuse de l'État, l'égalité de tous les citoyens et citoyennes ainsi que la liberté de conscience et la liberté de religion. Elle prévoit que les institutions parlementaires, gouvernementales et judiciaires sont tenues de respecter l'ensemble de ces principes dans le cadre de leur mission et que la laïcité de l'État exige que toute personne ait droit à des institutions et à des services publics laïques. Toutefois, à l'égard des juges de la Cour du Québec, du Tribunal des droits de la personne, du Tribunal des professions et des cours municipales ainsi que des juges de paix magistrats, elle confie au Conseil de la magistrature la responsabilité d'établir des règles traduisant les exigences de la laïcité de l'État et d'assurer leur mise en œuvre.*

*La loi propose d'interdire le port d'un signe religieux à certaines personnes dans l'exercice de leurs fonctions. Toutefois, elle prévoit que cette interdiction ne s'applique pas à certaines personnes en poste au moment de la présentation du projet de loi, selon les conditions que la loi précise.*

*La loi prévoit qu'un membre du personnel d'un organisme doit exercer ses fonctions à visage découvert. Elle prévoit aussi qu'une personne qui se présente pour recevoir un service par un membre du personnel d'un organisme doit avoir le visage découvert lorsque cela est nécessaire pour permettre la vérification de son identité ou pour des motifs de sécurité. Elle prévoit que la personne qui ne respecte pas cette obligation ne peut recevoir le service. Elle précise que ces obligations ne s'appliquent pas à une personne dont le visage est couvert en raison d'un motif de santé, d'un handicap ou des exigences propres à ses fonctions ou à l'exécution de certaines tâches.*

*Par ailleurs, la loi modifie la Charte des droits et libertés de la personne afin d'y inscrire que les libertés et droits fondamentaux doivent s'exercer dans le respect de la laïcité de l'État.*

*La loi prévoit que ses dispositions prévalent sur celles de toute loi postérieure, à moins d'une mention expresse à l'effet contraire. Elle prévoit également qu'elle ne peut être interprétée comme ayant pour effet d'exiger d'une institution qu'elle retire ou modifie un immeuble ou un bien meuble qui orne un immeuble, ni comme ayant un effet sur la toponymie, sur la dénomination d'une institution ou sur une dénomination que celle-ci emploie. Par ailleurs, elle octroie à des ministres des pouvoirs leur permettant de vérifier l'application des mesures qu'elle prévoit.*

*La loi précise qu'elle a effet indépendamment de certaines dispositions de la Charte des droits et libertés de la personne et de la Loi constitutionnelle de 1982.*

*Enfin, la loi prévoit des modifications de concordance et contient diverses dispositions interprétatives, transitoires et finales.*

#### **LOIS MODIFIÉES PAR CETTE LOI :**

- Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12);
- Loi favorisant le respect de la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes (chapitre R-26.2.01).





## **Projet de loi n<sup>o</sup> 21**

### **LOI SUR LA LAÏCITÉ DE L'ÉTAT**

CONSIDÉRANT que la nation québécoise a des caractéristiques propres, dont sa tradition civiliste, des valeurs sociales distinctes et un parcours historique spécifique l'ayant amenée à développer un attachement particulier à la laïcité de l'État;

CONSIDÉRANT que l'État du Québec est fondé sur des assises constitutionnelles enrichies au cours des ans par l'adoption de plusieurs lois fondamentales;

CONSIDÉRANT qu'en vertu du principe de la souveraineté parlementaire, il revient au Parlement du Québec de déterminer selon quels principes et de quelle manière les rapports entre l'État et les religions doivent être organisés au Québec;

CONSIDÉRANT qu'il est important de consacrer le caractère prépondérant de la laïcité de l'État dans l'ordre juridique québécois;

CONSIDÉRANT l'importance que la nation québécoise accorde à l'égalité entre les femmes et les hommes;

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu d'établir un devoir de réserve plus strict en matière religieuse à l'égard des personnes exerçant certaines fonctions, se traduisant par l'interdiction pour ces personnes de porter un signe religieux dans l'exercice de leurs fonctions;

CONSIDÉRANT que la laïcité de l'État favorise le respect du devoir d'impartialité de la magistrature;

CONSIDÉRANT qu'il y a lieu d'affirmer la laïcité de l'État en assurant un équilibre entre les droits collectifs de la nation québécoise et les droits et libertés de la personne;

LE PARLEMENT DU QUÉBEC DÉCRÈTE CE QUI SUIT :

#### **CHAPITRE I**

##### **AFFIRMATION DE LA LAÏCITÉ DE L'ÉTAT**

- 1.** L'État du Québec est laïque.
- 2.** La laïcité de l'État repose sur les principes suivants :
  - 1<sup>o</sup> la séparation de l'État et des religions;

- 2° la neutralité religieuse de l'État;
- 3° l'égalité de tous les citoyens et citoyennes;
- 4° la liberté de conscience et la liberté de religion.

**3.** La laïcité de l'État exige que, dans le cadre de leur mission, les institutions parlementaires, gouvernementales et judiciaires respectent l'ensemble des principes énoncés à l'article 2, en fait et en apparence.

Pour l'application du présent chapitre, on entend par :

1° « institutions parlementaires » : l'Assemblée nationale, de même que les personnes nommées ou désignées par celle-ci pour exercer une fonction qui en relève;

2° « institutions gouvernementales » : les organismes énumérés aux paragraphes 1° à 10° de l'annexe I;

3° « institutions judiciaires » : la Cour d'appel, la Cour supérieure, la Cour du Québec, le Tribunal des droits de la personne, le Tribunal des professions et les cours municipales.

**4.** En plus de l'exigence prévue à l'article 3, la laïcité de l'État exige le respect de l'interdiction de porter un signe religieux prévue au chapitre II de la présente loi et du devoir de neutralité religieuse prévu au chapitre II de la Loi favorisant le respect de la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes (chapitre R-26.2.01), et ce, par les personnes assujetties à cette interdiction ou à ce devoir.

La laïcité de l'État exige également que toute personne ait droit à des institutions parlementaires, gouvernementales et judiciaires laïques ainsi qu'à des services publics laïques, et ce, dans la mesure prévue par la présente loi et par la Loi favorisant le respect de la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes.

**5.** Il appartient au Conseil de la magistrature, à l'égard des juges de la Cour du Québec, du Tribunal des droits de la personne, du Tribunal des professions et des cours municipales ainsi qu'à l'égard des juges de paix magistrats, d'établir des règles traduisant les exigences de la laïcité de l'État et d'assurer leur mise en œuvre.

Malgré le paragraphe 3° du deuxième alinéa de l'article 3, l'exigence de respecter les principes énoncés à l'article 2 ne s'applique aux juges que dans la mesure prévue au présent article.

## CHAPITRE II

### INTERDICTION DE PORTER UN SIGNE RELIGIEUX

**6.** Le port d'un signe religieux est interdit dans l'exercice de leurs fonctions aux personnes énumérées à l'annexe II.

Au sens du présent article, est un signe religieux tout objet, notamment un vêtement, un symbole, un bijou, une parure, un accessoire ou un couvre-chef, qui est :

1° soit porté en lien avec une conviction ou une croyance religieuse;

2° soit raisonnablement considéré comme référant à une appartenance religieuse.

## CHAPITRE III

### SERVICES À VISAGE DÉCOUVERT

**7.** Pour l'application du présent chapitre, on entend par « membre du personnel d'un organisme » un membre du personnel d'un organisme énuméré à l'annexe I ainsi qu'une personne mentionnée à l'annexe III qui est assimilée à un tel membre.

**8.** Un membre du personnel d'un organisme doit exercer ses fonctions à visage découvert.

De même, une personne qui se présente pour recevoir un service par un membre du personnel d'un organisme doit avoir le visage découvert lorsque cela est nécessaire pour permettre la vérification de son identité ou pour des motifs de sécurité. La personne qui ne respecte pas cette obligation ne peut recevoir le service qu'elle demande, le cas échéant.

Pour l'application du deuxième alinéa, une personne est réputée se présenter pour recevoir un service lorsqu'elle interagit ou communique avec un membre du personnel d'un organisme dans l'exercice de ses fonctions.

**9.** L'article 8 ne s'applique pas à une personne dont le visage est couvert en raison d'un motif de santé, d'un handicap ou des exigences propres à ses fonctions ou à l'exécution de certaines tâches.

**10.** Un organisme énuméré à l'annexe I peut exiger, de toute personne ou société avec laquelle il conclut un contrat ou à laquelle il octroie une aide financière, que des membres de son personnel exercent leurs fonctions à visage découvert, lorsque ce contrat ou l'octroi de cette aide financière a pour objet la prestation de services inhérents à la mission de l'organisme ou lorsque les services sont exécutés sur les lieux de travail du personnel de cet organisme. Il en est de même pour une institution parlementaire visée au paragraphe 1° du deuxième alinéa de l'article 3.

## CHAPITRE IV

### DISPOSITIONS DIVERSES

**11.** Les dispositions de la présente loi prévalent sur celles de toute loi postérieure qui leur seraient contraires, à moins que cette dernière loi n'énonce expressément s'appliquer malgré la présente loi.

Les dispositions des articles 1 à 3 ne prévalent pas sur celles de toute loi antérieure qui leur sont contraires.

**12.** Un ministre peut, de concert avec le ministre responsable de l'application de la présente loi, vérifier l'application des mesures prévues par la présente loi dans un organisme énuméré à l'annexe I ou auprès d'une personne visée au paragraphe 11<sup>o</sup> de l'annexe III qui relève de sa responsabilité ou qui est du domaine de sa compétence. Il peut également désigner par écrit une personne qui sera chargée de cette vérification. L'organisme ou la personne qui est visé par la vérification doit, sur demande du ministre concerné ou de la personne chargée de la vérification, lui transmettre ou autrement mettre à sa disposition tout document ou renseignement jugé nécessaire pour procéder à la vérification.

Le ministre concerné peut, par écrit et dans les délais qu'il indique, requérir que l'organisme ou que la personne apporte des mesures correctrices, effectue les suivis adéquats et se soumette à toute autre mesure, dont des mesures de surveillance et d'accompagnement.

Pour l'application du présent article, sont notamment du domaine de la compétence des ministres énumérés ci-après les organismes et personnes suivants :

1<sup>o</sup> les organismes énumérés au paragraphe 5<sup>o</sup> de l'annexe I : le ministre des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;

2<sup>o</sup> les organismes énumérés au paragraphe 6<sup>o</sup> de cette annexe : le ministre des Transports;

3<sup>o</sup> les organismes énumérés aux paragraphes 7<sup>o</sup> et 12<sup>o</sup> de cette annexe : le ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport ou, selon le cas, le ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie, selon leurs responsabilités respectives;

4<sup>o</sup> les organismes énumérés aux paragraphes 8<sup>o</sup> et 13<sup>o</sup> de cette annexe : le ministre de la Santé et des Services sociaux;

5<sup>o</sup> les organismes énumérés au paragraphe 11<sup>o</sup> de l'annexe I et la personne visée au paragraphe 11<sup>o</sup> de l'annexe III : le ministre de la Famille, des Aînés et de la Condition féminine.

Le présent article ne s'applique pas aux institutions parlementaires et aux institutions judiciaires visées à l'un ou l'autre des paragraphes 1<sup>o</sup> ou 3<sup>o</sup> du deuxième alinéa de l'article 3.

**13.** Il appartient à la personne qui exerce la plus haute autorité administrative, le cas échéant, sur les personnes visées à l'article 6 ou au premier alinéa de l'article 8 de prendre les moyens nécessaires pour assurer le respect des mesures qui y sont prévues. Cette fonction peut être déléguée à une personne au sein de son organisation.

La personne visée à l'article 6 ou au premier alinéa de l'article 8 s'expose, en cas de manquement aux mesures qui y sont prévues, à une mesure disciplinaire ou, le cas échéant, à toute autre mesure découlant de l'application des règles régissant l'exercice de ses fonctions.

**14.** Aucun accommodement ou autre dérogation ou adaptation, à l'exception de ceux prévus par la présente loi, ne peut être accordé en ce qui a trait aux dispositions portant sur l'interdiction de porter un signe religieux ou sur les obligations relatives aux services à visage découvert.

**15.** Lorsque l'interdiction de porter un signe religieux s'applique à un avocat ou à un notaire visé au paragraphe 8<sup>o</sup> de l'annexe II, cette obligation est réputée faire partie intégrante du contrat de services juridiques en vertu duquel il agit.

**16.** Une disposition d'une convention collective, d'une entente collective ou de tout autre contrat relatif à des conditions de travail qui est incompatible avec les dispositions de la présente loi est nulle de nullité absolue.

**17.** Les articles 1 à 3 ne peuvent être interprétés comme ayant pour effet d'exiger d'une institution visée à l'article 3 qu'elle retire ou modifie un immeuble ou un bien meuble qui orne un immeuble. Toutefois, une institution peut, de sa propre initiative, retirer ou modifier un immeuble ou un tel bien meuble.

Ces articles ne peuvent non plus être interprétés comme ayant un effet sur la toponymie, sur la dénomination d'une institution visée à l'article 3 ou sur une dénomination que celle-ci emploie.

## CHAPITRE V

### DISPOSITIONS MODIFICATIVES

#### CHARTRE DES DROITS ET LIBERTÉS DE LA PERSONNE

**18.** La Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12) est modifiée par l'insertion, après le troisième alinéa du préambule, de l'alinéa suivant :

« Considérant l'importance fondamentale que la nation québécoise accorde à la laïcité de l'État; ».

**19.** L'article 9.1 de cette charte est modifié par l'insertion, dans le premier alinéa et après « valeurs démocratiques, », de « de la laïcité de l'État, ».

LOI FAVORISANT LE RESPECT DE LA NEUTRALITÉ RELIGIEUSE  
DE L'ÉTAT ET VISANT NOTAMMENT À ENCADRER LES  
DEMANDES D'ACCOMMODEMENTS POUR UN MOTIF RELIGIEUX  
DANS CERTAINS ORGANISMES

**20.** Le préambule de la Loi favorisant le respect de la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes (chapitre R-26.2.01) est abrogé.

**21.** L'article 1 de cette loi est modifié :

1<sup>o</sup> par le remplacement du premier alinéa par le suivant :

« La présente loi impose, dans la mesure qui y est prévue, un devoir de neutralité religieuse dans l'exercice de leurs fonctions aux membres du personnel des organismes publics, conformément aux exigences de la laïcité de l'État. »;

2<sup>o</sup> par la suppression du deuxième alinéa.

**22.** L'article 2 de cette loi est modifié, dans le premier alinéa :

1<sup>o</sup> par l'insertion, à la fin du paragraphe 2<sup>o</sup>, de « , de même que les organismes dont le fonds social fait partie du domaine de l'État »;

2<sup>o</sup> par l'insertion, dans le paragraphe 5<sup>o</sup> et après « municipaux », de « et régionaux »;

3<sup>o</sup> par l'insertion, dans le paragraphe 7<sup>o</sup> et après « Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3) », de « , la Commission scolaire du Littoral constituée par la Loi sur la Commission scolaire du Littoral (1966-1967, chapitre 125) »;

4<sup>o</sup> par la suppression, dans le paragraphe 9<sup>o</sup>, de « ou l'une de ses commissions ».

**23.** L'article 7 de cette loi est modifié :

1<sup>o</sup> par le remplacement, dans le texte anglais, de « any person or partnership with whom it has entered » par « any persons or partnerships with whom or which it enters »;

2<sup>o</sup> par le remplacement de « de service ou une entente de subvention » par « ou à laquelle il octroie une aide financière »;

3<sup>o</sup> par le remplacement de « ou cette entente » par « ou l'octroi de cette aide financière »;

4<sup>o</sup> par le remplacement de « cet organisme ou exécutés sur les lieux de travail de son personnel » par « l'organisme ou lorsque les services sont exécutés sur les lieux de travail du personnel de cet organisme ».

**24.** L'article 9 de cette loi et la section II du chapitre III de cette loi, comprenant l'article 10, sont abrogés.

**25.** L'article 12 de cette loi est modifié par le remplacement du deuxième alinéa par le suivant :

« Ces lignes directrices sont rendues publiques par les moyens que le ministre estime appropriés. ».

**26.** La section IV du chapitre III de cette loi, comprenant l'article 15, est abrogée.

**27.** L'article 16 de cette loi est abrogé.

**28.** L'article 17 de cette loi est modifié par le remplacement de la dernière phrase du premier alinéa par les suivantes : « Elle peut déléguer cette fonction à une personne au sein de son organisation. En outre, elle doit désigner, au sein de son personnel, un répondant en matière d'accommodement. ».

**29.** Cette loi est modifiée par l'insertion, après l'article 17, du suivant :

« **17.1.** Aucun accommodement ou autre dérogation ou adaptation, à l'exception de ceux prévus par la présente loi, ne peut être accordé en ce qui a trait aux dispositions prévues par celle-ci portant sur le respect du devoir de neutralité religieuse. ».

**30.** L'article 19 de cette loi est remplacé par le suivant :

« **19.** Le ministre désigné par le gouvernement est responsable de l'application de la présente loi. ».

## CHAPITRE VI

### DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET FINALES

**31.** L'article 6 ne s'applique pas :

1° à une personne visée à l'un ou l'autre des paragraphes 2°, 3°, 7° et 9° de l'annexe II le 27 mars 2019, et ce, tant qu'elle exerce la même fonction au sein de la même organisation;

2° à une personne visée à l'un ou l'autre des paragraphes 4° et 5° de l'annexe II le 27 mars 2019, et ce, jusqu'à la fin de leur mandat;

3° à une personne, à l'exception du ministre de la Justice et procureur général, visée au paragraphe 6° de l'annexe II le 27 mars 2019, et ce, tant qu'elle exerce la même fonction et qu'elle relève de la même organisation;

4° à une personne visée au paragraphe 8° de l'annexe II qui agit conformément à un contrat de services juridiques conclu avant le 16 juin 2019, sauf si ce contrat est renouvelé après cette date;

5° à une personne visée au paragraphe 10° de l'annexe II le 27 mars 2019, et ce, tant qu'elle exerce la même fonction au sein de la même commission scolaire.

**32.** Jusqu'à ce que le gouvernement prenne un décret désignant le ministre responsable de l'application de la présente loi et de la Loi favorisant le respect de la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes (chapitre R-26.2.01), le ministre de l'Immigration, de la Diversité et de l'Inclusion est responsable de l'application de ces lois.

**33.** La présente loi ainsi que les modifications qu'elle apporte à la Loi favorisant la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes s'appliquent malgré les articles 1 à 38 de la Charte des droits et libertés de la personne (chapitre C-12).

**34.** La présente loi ainsi que les modifications qu'elle apporte par son chapitre V ont effet indépendamment des articles 2 et 7 à 15 de la Loi constitutionnelle de 1982 (annexe B de la Loi sur le Canada, chapitre 11 du recueil des lois du Parlement du Royaume-Uni pour l'année 1982).

**35.** Le ministre désigné par le gouvernement est responsable de l'application de la présente loi.

**36.** La présente loi entre en vigueur le 16 juin 2019.



ANNEXE I  
(Articles 3, 7 et 10)

ORGANISMES

- 1° les ministères du gouvernement;
- 2° les organismes budgétaires, les organismes autres que budgétaires et les entreprises du gouvernement énumérés aux annexes 1 à 3 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001), y compris les personnes qui y sont énumérées, de même que les organismes dont le fonds social fait partie du domaine de l'État;
- 3° les organismes et les personnes dont le personnel est nommé suivant la Loi sur la fonction publique (chapitre F-3.1.1);
- 4° les organismes gouvernementaux énumérés à l'annexe C de la Loi sur le régime de négociation des conventions collectives dans les secteurs public et parapublic (chapitre R-8.2), y compris les personnes qui y sont énumérées;
- 5° les municipalités, les communautés métropolitaines, les régies intermunicipales et les offices municipaux et régionaux d'habitation, à l'exception des municipalités régies par la Loi sur les villages cris et le village naskapi (chapitre V-5.1) ou par la Loi sur les villages nordiques et l'Administration régionale Kativik (chapitre V-6.1);
- 6° les sociétés de transport en commun, l'Autorité régionale de transport métropolitain ou tout autre exploitant d'un système de transport collectif;
- 7° les commissions scolaires instituées en vertu de la Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3), la Commission scolaire du Littoral constituée par la Loi sur la Commission scolaire du Littoral (1966-1967, chapitre 125), le Comité de gestion de la taxe scolaire de l'île de Montréal, les collèges d'enseignement général et professionnel institués en vertu de la Loi sur les collèges d'enseignement général et professionnel (chapitre C-29) ainsi que les établissements d'enseignement de niveau universitaire énumérés aux paragraphes 1° à 11° de l'article 1 de la Loi sur les établissements d'enseignement de niveau universitaire (chapitre E-14.1);
- 8° les établissements publics visés par la Loi sur les services de santé et les services sociaux (chapitre S-4.2), à l'exception des établissements publics visés aux parties IV.1 et IV.3 de cette loi, les groupes d'approvisionnement en commun visés à l'article 435.1 de cette même loi et les centres de communication santé visés par la Loi sur les services préhospitaliers d'urgence (chapitre S-6.2);
- 9° les organismes dont l'Assemblée nationale nomme la majorité des membres;
- 10° les commissions d'enquête constituées en vertu de la Loi sur les commissions d'enquête (chapitre C-37);

11° les centres de la petite enfance, les bureaux coordonnateurs de la garde en milieu familial et les garderies subventionnées visés par la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance (chapitre S-4.1.1);

12° les établissements agréés aux fins de subventions en vertu de la Loi sur l'enseignement privé (chapitre E-9.1) et les institutions dont le régime d'enseignement est l'objet d'une entente internationale au sens de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1);

13° les établissements privés conventionnés, les ressources intermédiaires et les ressources de type familial visés par la Loi sur les services de santé et les services sociaux.

ANNEXE II  
(Articles 6, 15 et 31)

PERSONNES VISÉES PAR L'INTERDICTION DE PORTER UN SIGNE  
RELIGIEUX DANS L'EXERCICE DE LEURS FONCTIONS

1<sup>o</sup> le président et les vice-présidents de l'Assemblée nationale;

2<sup>o</sup> un juge de paix fonctionnaire visé à l'article 158 de la Loi sur les tribunaux judiciaires (chapitre T-16), un greffier spécial, un greffier, un greffier adjoint, un shérif et un shérif adjoint visés aux articles 4 à 5 de cette loi, un greffier et un greffier adjoint visés à l'article 57 de la Loi sur les cours municipales (chapitre C-72.01), ainsi qu'un registraire des faillites;

3<sup>o</sup> un membre, un commissaire ou un régisseur, selon le cas, exerçant ses fonctions au sein du Comité de déontologie policière, de la Commission d'accès à l'information, de la Commission de la fonction publique, de la Commission de protection du territoire agricole du Québec, de la Commission des transports du Québec, de la Commission municipale du Québec, de la Commission québécoise des libérations conditionnelles, de la Régie de l'énergie, de la Régie des alcools, des courses et des jeux, de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec, de la Régie du bâtiment du Québec, de la Régie du logement, du Tribunal administratif des marchés financiers, du Tribunal administratif du Québec ou du Tribunal administratif du travail, ainsi qu'un président de conseil de discipline exerçant ses fonctions au sein du Bureau des présidents des conseils de discipline;

4<sup>o</sup> un commissaire nommé par le gouvernement en vertu de la Loi sur les commissions d'enquête (chapitre C-37), ainsi qu'un avocat ou un notaire agissant pour une telle commission;

5<sup>o</sup> un arbitre nommé par le ministre du Travail dont le nom apparaît sur une liste dressée par ce dernier conformément au Code du travail (chapitre C-27);

6<sup>o</sup> le ministre de la Justice et procureur général, le directeur des poursuites criminelles et pénales, ainsi qu'une personne qui exerce la fonction d'avocat, de notaire ou de procureur aux poursuites criminelles et pénales, y compris un cadre juridique qui supervise le travail de ces personnes ou celui d'autres cadres juridiques, et qui relève d'un ministère, du directeur des poursuites criminelles et pénales, de l'Assemblée nationale, d'une personne nommée ou désignée par l'Assemblée nationale pour exercer une fonction qui en relève, d'un organisme visé au paragraphe 3<sup>o</sup>, de l'Autorité des marchés financiers, de l'Autorité des marchés publics, de la Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse, de Revenu Québec ou d'un organisme ou d'une personne dont le personnel est nommé suivant la Loi sur la fonction publique (chapitre F-3.1.1), à l'exception du Centre de services partagés du Québec, du Conseil de gestion de l'assurance parentale, de l'Institut de la statistique du Québec, de La Financière agricole du Québec, de la Société d'habitation du Québec et de Transition énergétique Québec;

7° une personne qui exerce la fonction d'avocat à l'emploi d'un poursuivant visé à l'un ou l'autre des paragraphes 2° et 3° de l'article 9 du Code de procédure pénale (chapitre C-25.1), sauf si ce poursuivant est visé au paragraphe 6°, lorsque cette personne agit en matière criminelle ou pénale pour un poursuivant devant un tribunal ou auprès de tiers;

8° un avocat ou un notaire lorsqu'il agit devant un tribunal ou auprès de tiers conformément à un contrat de services juridiques conclu avec un ministre, le directeur des poursuites criminelles et pénales, l'Assemblée nationale, une personne nommée ou désignée par l'Assemblée nationale pour exercer une fonction qui en relève, un organisme visé au paragraphe 3°, l'Autorité des marchés financiers, l'Autorité des marchés publics, la Commission des droits de la personne et des droits de la jeunesse, Revenu Québec, un organisme ou une personne dont le personnel est nommé suivant la Loi sur la fonction publique, à l'exception du Centre de services partagés du Québec, du Conseil de gestion de l'assurance parentale, de l'Institut de la statistique du Québec, de La Financière agricole du Québec, de la Société d'habitation du Québec et de Transition énergétique Québec, de même qu'un avocat lorsqu'il agit en matière criminelle ou pénale devant un tribunal ou auprès de tiers conformément à un contrat de services juridiques conclu avec un poursuivant visé au paragraphe 7°;

9° un agent de la paix exerçant ses fonctions principalement au Québec;

10° un directeur, un directeur adjoint ainsi qu'un enseignant d'un établissement d'enseignement sous la compétence d'une commission scolaire instituée en vertu de la Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3) ou de la Commission scolaire du Littoral constituée par la Loi sur la Commission scolaire du Littoral (1966-1967, chapitre 125).

## ANNEXE III

*(Article 7)*

## PERSONNES ASSIMILÉES À UN MEMBRE DU PERSONNEL D'UN ORGANISME POUR L'APPLICATION DES MESURES RELATIVES AUX SERVICES À VISAGE DÉCOUVERT

- 1° un député de l'Assemblée nationale;
- 2° un élu municipal, à l'exception de celui d'une municipalité régie par la Loi sur les villages cris et le village naskapi (chapitre V-5.1) ou par la Loi sur les villages nordiques et l'Administration régionale Kativik (chapitre V-6.1);
- 3° un membre du personnel d'un cabinet au sens de la section II.2 de la Loi sur l'exécutif (chapitre E-18), un membre du personnel d'un cabinet ou d'un député au sens de la section III.1 du chapitre IV de la Loi sur l'Assemblée nationale (chapitre A-23.1) de même qu'un membre du personnel d'un cabinet visé à l'article 114.4 de la Loi sur les cités et villes (chapitre C-19);
- 4° un commissaire d'une commission scolaire instituée en vertu de la Loi sur l'instruction publique (chapitre I-13.3), ainsi que l'administrateur et l'administrateur adjoint nommés en vertu de l'article 4 de la Loi sur la Commission scolaire du Littoral (1966-1967, chapitre 125);
- 5° un membre du personnel de l'Assemblée nationale ou du lieutenant-gouverneur;
- 6° une personne nommée ou désignée par l'Assemblée nationale pour exercer une fonction qui en relève et le personnel qu'elle dirige;
- 7° un commissaire nommé par le gouvernement en vertu de la Loi sur les commissions d'enquête (chapitre C-37) et le personnel qu'il dirige;
- 8° une personne nommée par le gouvernement ou par un ministre pour exercer une fonction juridictionnelle relevant de l'ordre administratif, y compris un arbitre dont le nom apparaît sur une liste dressée par le ministre du Travail conformément au Code du travail (chapitre C-27);
- 9° un agent de la paix exerçant ses fonctions principalement au Québec;
- 10° un médecin, un dentiste ou une sage-femme lorsque cette personne exerce sa profession dans un centre exploité par un établissement public visé au paragraphe 8° de l'annexe I;
- 11° une personne reconnue à titre de responsable d'un service de garde en milieu familial subventionné en vertu de la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance (chapitre S-4.1.1) et les personnes qu'elle dirige;

12° un administrateur ou un membre d'un organisme énuméré à l'un ou l'autre des paragraphes 1° à 9° de l'annexe I qui reçoit de celui-ci une rémunération autre que le remboursement de ses dépenses, à l'exception d'une personne élue;

13° toute autre personne nommée ou désignée par l'Assemblée nationale, par le gouvernement ou par un ministre, lorsqu'elle exerce des fonctions qui lui sont attribuées par l'Assemblée nationale, par la loi, par le gouvernement ou par le ministre.

## Règlements et autres actes

Gouvernement du Québec

### Décret 695-2019, 26 juin 2019

CONCERNANT une modification au décret numéro 871-2000 du 28 juin 2000 relativement à l'exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements

ATTENDU QUE, par le décret numéro 871-2000 du 28 juin 2000, le gouvernement a notamment autorisé le ministre des Transports à continuer d'effectuer ou de faire effectuer, sur le tronçon de la route 167 Nord, du kilomètre 340 au kilomètre 412 (Canton Péré à Canton Saint-Lusson), d'une longueur approximative de 72 kilomètres, en vertu du paragraphe *i* du premier alinéa de l'article 3 de la Loi sur le ministère des Transports (chapitre M-28), tous les travaux de construction, de réfection ou d'entretien requis pour assurer l'accès au public;

ATTENDU QUE, par ce décret, le gouvernement a également déterminé que, conformément à l'article 5.2 du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2), les dispositions du troisième alinéa de l'article 21, du troisième alinéa de l'article 31.1 et de l'article 54 de ce code ne s'appliquent pas sur ce tronçon de la route 167 Nord;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier ce décret afin que les dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements ne s'appliquent pas sur ce tronçon de la route 167 Nord, à l'exception de celles applicables aux chemins soumis à l'administration du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ou entretenus par celui-ci;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Transports :

QUE le troisième alinéa du dispositif du décret numéro 871-2000 du 28 juin 2000 soit remplacé par le suivant :

«QUE conformément à l'article 5.2 du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2), les dispositions de ce code ne s'appliquent pas sur ce tronçon de la route 167 Nord, à l'exception de celles applicables aux chemins soumis à l'administration du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ou entretenus par celui-ci»;

QUE le présent décret prenne effet à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70922

Gouvernement du Québec

### Décret 698-2019, 26 juin 2019

CONCERNANT la détermination d'un tronçon de la route 167 Nord, au nord de Chibougamau, aux fins de travaux de construction, de réfection ou d'entretien et l'exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements sur ce tronçon

ATTENDU QUE le ministre des Transports a effectué le prolongement de la route 167 Nord, entre les kilomètres 412 et 553, au nord de Chibougamau;

ATTENDU QUE ce tronçon est construit sur les terres du domaine de l'État, sous l'autorité et l'administration du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et n'est pas une route dont la gestion incombe au ministre des Transports en vertu de la Loi sur la voirie (chapitre V-9), de sorte que cette loi ne s'y applique pas;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe *i* du premier alinéa de l'article 3 de la Loi sur le ministère des Transports (chapitre M-28), le ministre des Transports doit, à l'égard de tout chemin que peut déterminer le gouvernement parmi ceux auxquels ne s'applique pas la Loi sur la voirie, effectuer ou faire effectuer tous travaux de construction, de réfection ou d'entretien ou déléguer à une municipalité locale, avec son consentement, le pouvoir d'effectuer de tels travaux et en assurer le financement;

ATTENDU QUE, conformément au paragraphe *i* du premier alinéa de cet article, il y a lieu de déterminer que le tronçon de la route 167 Nord, entre les kilomètres 412 et 553, au nord de Chibougamau, est un chemin à l'égard duquel le ministre des Transports doit effectuer ou faire effectuer tous travaux de construction, de réfection ou d'entretien ou déléguer à une municipalité locale, avec son consentement, le pouvoir d'effectuer de tels travaux et en assurer le financement;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 5.2 du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2), le gouvernement peut, par décret publié à la *Gazette officielle du Québec*, notamment déterminer que certaines dispositions de ce code ou d'un de ses règlements ne s'appliquent pas sur un chemin visé au paragraphe *i* du premier alinéa de l'article 3 de la Loi sur le ministère des Transports;

ATTENDU QUE, pour faciliter l'exercice de toute activité minière et forestière, il y a lieu de déterminer que les dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements ne s'appliquent pas sur le tronçon de la route 167 Nord, entre les kilomètres 412 et 553, au nord de Chibougamau, à l'exception de celles applicables aux chemins soumis à l'administration du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ou entretenus par celui-ci;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Transports et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE, conformément au paragraphe *i* de l'article 3 de la Loi sur le ministère des Transports (chapitre M-28), le tronçon de la route 167 Nord, entre les kilomètres 412 et 553, d'une longueur approximative de 141 kilomètres, est un chemin à l'égard duquel le ministre des Transports doit effectuer ou faire effectuer tous travaux de construction, de réfection ou d'entretien ou déléguer à une municipalité locale, avec son consentement, le pouvoir d'effectuer de tels travaux et en assurer le financement;

QUE les dispositions du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2) ou d'un de ses règlements ne s'appliquent pas sur ce tronçon de la route 167 Nord, à l'exception de celles applicables aux chemins soumis à l'administration du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles ou entretenus par celui-ci;

QUE le présent décret prenne effet à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70925

## Avis

Loi sur les décrets de convention collective (chapitre D-2)

## Matériaux de construction

### — Règlement intérieur du Comité conjoint

Avis est donné par les présentes, conformément à l'article 19 de la Loi sur les décrets de convention collective (chapitre D-2), que le Règlement intérieur du Comité conjoint des matériaux de construction, adopté par ce comité à son assemblée du 16 octobre 2017, a été approuvé avec modifications par le gouvernement en vertu du décret numéro 699-2019 du 26 juin 2019 et entre en vigueur le 26 juin 2019.

Le comité est désigné sous le nom de « Comité conjoint des matériaux de construction » et son siège est situé dans la ville de Terrebonne.

*Le ministre du Travail, de l'Emploi  
et de la Solidarité sociale,*  
JEAN BOULET

Gouvernement du Québec

## Décret 699-2019, 26 juin 2019

CONCERNANT le Règlement intérieur du Comité conjoint des matériaux de construction

ATTENDU QUE, conformément au premier alinéa de l'article 16 de la Loi sur les décrets de convention collective (chapitre D-2), le Comité conjoint des matériaux de construction a été constitué aux fins de surveiller et d'assurer l'observation du Décret sur l'industrie des matériaux de construction (chapitre D-2, r. 13) et du Décret sur l'industrie de la menuiserie métallique de la région de Montréal (chapitre D-2, r. 14);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 18 de cette loi, le Comité élabore des règlements pour sa formation, le nombre de ses membres, leur admission et leur remplacement, la nomination de substituts, l'administration des fonds, fixe son siège, détermine le nom sous lequel il sera désigné, et, généralement, prépare tout règlement pour sa régie interne et l'exercice des droits à lui conférés par la loi;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe *l* du deuxième alinéa de l'article 22 de cette loi, du seul fait de sa formation, le Comité peut de droit, par règlement approuvé avec



ou sans modification par le gouvernement, déterminer le montant de l'allocation de présence à laquelle ont droit ses membres en plus de leurs frais réels de déplacement;

ATTENDU QUE le Comité a adopté le Règlement intérieur du Comité conjoint des matériaux de construction lors de ses assemblées du 16 octobre 2017 et du 13 novembre 2018;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 19 et au paragraphe / du deuxième alinéa de l'article 22 de la Loi sur les décrets de convention collective, ce règlement doit être approuvé, avec ou sans modification, par le gouvernement;

ATTENDU QU'il y a lieu d'approuver ce règlement avec modifications;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale :

QUE soit approuvé le Règlement intérieur du Comité conjoint des matériaux de construction, annexé au présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

## Règlement intérieur du Comité conjoint des matériaux de construction

Loi sur les décrets de convention collective (chapitre D-2, a. 18, al. 1, 19, al. 1 et 22, al. 2, par. 1)

### SECTION I NOM ET SIÈGE DU COMITÉ

**1.** Le nom du Comité paritaire est, en français : «Comité conjoint des matériaux de construction» et, en anglais : «Building Materials Joint Committee». Dans le présent règlement intérieur, il peut être désigné sous le nom de «Comité».

**2.** Le siège du Comité est situé dans la ville de Terrebonne, dans la province de Québec.

### SECTION II MISSION DU COMITÉ

**3.** Le Comité doit surveiller et assurer l'observation du Décret sur l'industrie des matériaux de construction (chapitre D-2, r. 13) et du Décret sur l'industrie de

la menuiserie métallique de la région de Montréal (chapitre D-2, r. 14) conformément à la Loi sur les décrets de convention collective (chapitre D-2) et à ses règlements.

Les membres du Comité sont soumis aux obligations auxquelles est assujéti tout administrateur d'une personne morale en vertu du Code civil.

### SECTION III COMPOSITION DU COMITÉ

#### §1. Membres du Comité

**4.** Le Comité est composé de douze membres nommés par les parties contractantes de la façon suivante :

1<sup>o</sup> Partie patronale : six membres nommés par l'Association de la construction du Québec, dont au moins trois employeurs professionnels assujétis au Décret sur l'industrie de la menuiserie métallique de la région de Montréal ou au Décret sur l'industrie des matériaux de construction;

2<sup>o</sup> Partie syndicale :

- a) cinq membres nommés par le Syndicat des Métallos;
- b) un membre nommé par les TUAC, Local 501.

#### §2. Nomination et remplacement des membres et des substituts

**5.** Les membres du Comité sont nommés pour un mandat de deux ans renouvelable chaque année paire lors de l'assemblée annuelle.

**6.** Chaque partie contractante peut nommer jusqu'à deux membres substituts pour siéger en cas d'absence ou d'incapacité d'un de ses membres.

**7.** La nomination des membres du Comité et des substituts est signifiée au directeur général du Comité. Le directeur général avise par écrit les parties contractantes de tout changement survenu parmi les membres du Comité.

**8.** Lorsqu'un membre s'absente de trois assemblées ordinaires consécutives sans raison valable, le directeur général doit, sans délai, l'aviser que s'il s'absente lors de la prochaine assemblée ordinaire, son poste deviendra vacant de plein droit.

**9.** Tout poste vacant parmi les membres du Comité doit être pourvu, dans un délai de deux mois, par la partie contractante qui avait nommé ce membre. Le membre remplaçant termine alors le mandat de son prédécesseur.

## SECTION IV ASSEMBLÉES DU COMITÉ

### §1. *Assemblée ordinaire*

**10.** Le Comité tient une assemblée ordinaire par mois.

### §2. *Assemblée extraordinaire*

**11.** La tenue d'une assemblée extraordinaire peut être décidée par le Comité en assemblée ordinaire, par le président seul ou, en son absence, par le vice-président. Elle peut également être exigée au moyen d'une demande écrite de trois membres soumise au Comité et en spécifiant les raisons, le but et la date.

### §3. *Assemblée annuelle*

**12.** Le Comité doit tenir une assemblée annuelle à chaque mois de décembre. Au cours de cette assemblée, il doit procéder à la nomination ou au renouvellement de ses membres.

Il doit également nommer et fixer la rémunération d'un vérificateur pour vérifier les sommes perçues par le Comité et leur emploi. Le vérificateur peut, dans le cadre de son mandat, exiger tout renseignement relatif au Comité, ainsi que la production de tout livre, registre, compte, dossier ou autre document du Comité. Les membres du Comité, le directeur général ou les employés du Comité doivent, sur demande, communiquer ces documents au vérificateur et lui en faciliter l'examen.

### §4. *Présidence des assemblées*

**13.** Lors de l'assemblée annuelle, le Comité élit un président et un vice-président. Lorsque le président est un représentant patronal, le vice-président doit être choisi parmi les représentants syndicaux et vice versa. La présidence doit alterner d'année en année entre la partie patronale et la partie syndicale.

**14.** La présidence des assemblées doit alterner d'une assemblée à l'autre entre le président et le vice-président du Comité.

En l'absence de l'une ou l'autre de ces personnes, la partie patronale ou syndicale responsable de présider l'assemblée doit désigner l'un de ses membres pour agir comme président.

### §5. *Lieu des assemblées*

**15.** Les assemblées du Comité et de ses sous-comités sont tenues dans la province de Québec à un endroit préalablement déterminé par résolution.

En l'absence d'une telle résolution, l'assemblée doit avoir lieu au siège du Comité.

Les membres du Comité peuvent participer, si tous sont d'accord, à une assemblée à l'aide de tout moyen téléphonique, électronique ou autre, permettant aux membres de communiquer adéquatement entre eux. Ils sont alors réputés présents à celle-ci.

### §6. *Avis de convocation des assemblées*

**16.** Un avis de convocation écrit doit être envoyé aux membres du Comité au moins quatre jours ouvrables avant la tenue de toute assemblée.

Lorsqu'il s'agit de soumettre au ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale des modifications à un règlement du Comité, l'avis de convocation doit être d'au moins huit jours ouvrables et indiquer la teneur des modifications projetées.

L'ordre du jour de l'assemblée et l'endroit où elle sera tenue doivent être indiqués dans l'avis de convocation.

### §7. *Déroulement des assemblées*

**17.** Le quorum de toute assemblée est de cinq membres, dont deux représentants de la partie patronale et deux représentants de la partie syndicale.

**18.** Au cours d'une assemblée, les décisions sont prises à la majorité des voix des membres présents.

Le vote se fait verbalement, à main levée ou, sur demande d'un membre, au scrutin secret.

En cas d'égalité des voix, le président a une voix prépondérante.

### §8. *Allocation de présence et frais de déplacement*

**19.** Le Comité verse à ses membres une allocation de présence de 125 \$ par jour pour assister aux assemblées du Comité ou de l'un de ses sous-comités.

Le montant total des allocations versées à un membre ne peut excéder 5 000 \$ par année.

**20.** Le Comité rembourse à ses membres leurs frais réels de déplacement pour assister aux assemblées du Comité ou de l'un de ses sous-comités. Le remboursement se fait sur présentation de pièces justificatives.

## SECTION V SOUS-COMITÉS

**21.** Le Comité peut former des sous-comités dans le but de l'aider à administrer ses affaires et à prendre des décisions relativement aux décrets qui sont sous sa responsabilité.

Le sous-comité acquiert son mandat du Comité et doit lui faire un rapport concernant notamment l'avancement des travaux et ses recommandations. Toutefois, il appartient au Comité de prendre les décisions qui découlent des travaux du sous-comité.

## SECTION VI DIRECTEUR GÉNÉRAL

**22.** Le Comité doit nommer un directeur général pour l'aider à administrer ses affaires.

**23.** Les attributions du directeur général sont les suivantes :

1<sup>o</sup> prendre connaissance de la correspondance et des communications adressées au Comité, et voir à ce qu'elles soient promptement traitées;

2<sup>o</sup> étudier les projets de règlement et faire part au Comité de ses observations et de ses suggestions sur les dispositions que ces projets de règlement ont pour but d'édicter;

3<sup>o</sup> conseiller le Comité sur les mesures à prendre pour appliquer la loi et les règlements et les faire observer;

4<sup>o</sup> examiner les plaintes et les réclamations et faire rapport de ses observations et de ses suggestions au Comité.

**24.** Les attributions du directeur général, en matière de ressources humaines, sont les suivantes :

1<sup>o</sup> agir comme l'officier responsable des employés du Comité, ceux-ci étant sous sa direction et son contrôle immédiats. À cette fin, il peut les suspendre de leurs fonctions, mais il doit immédiatement en faire rapport au Comité pour décision;

2<sup>o</sup> examiner et signer, si elles sont exactes, les listes de paie hebdomadaires ou mensuelles et en faire rapport au Comité.

**25.** Les attributions du directeur général, en matière financière et budgétaire, sont les suivantes :

1<sup>o</sup> agir comme percepteur et dépositaire de toutes les sommes d'argent du Comité. À cet effet, il doit déposer dans une banque, caisse d'épargne et de crédit ou compagnie de fidéicommis légalement constituée désignée par le Comité toute somme appartenant au Comité ainsi que les prélèvements, et les y laisser jusqu'à ce qu'ils soient employés aux fins pour lesquelles ils ont été prélevés ou jusqu'à ce qu'il en soit disposé par le Comité;

2<sup>o</sup> tenir une comptabilité appropriée de toutes les sommes d'argent reçues et dépensées par le Comité et les fins pour lesquelles celles-ci ont été reçues et dépensées, de l'actif et du passif du Comité ainsi que de toute autre transaction;

3<sup>o</sup> obtenir les reçus de tous les paiements effectués par le Comité, les produire pour les fins de vérification des prévisions budgétaires et des états financiers du Comité et les conserver aux archives du Comité;

4<sup>o</sup> examiner les comptes dont le paiement est réclamé du Comité, les factures et les sommes dues à un tiers et, s'ils sont exacts, les initialer et en faire rapport au Comité pour paiement;

5<sup>o</sup> examiner les ordres ou réquisitions pour achat de fournitures, les certifier s'ils sont exacts et conformes aux décisions du Comité, et en faire rapport au Comité;

6<sup>o</sup> voir à ce que les crédits votés par le Comité soient employés aux fins pour lesquelles ils ont été votés.

**26.** Les attributions du directeur général, en ce qui concerne les assemblées du Comité, sont les suivantes :

1<sup>o</sup> assister aux séances du Comité;

2<sup>o</sup> rédiger et signer les procès-verbaux des séances, qu'il soumet ensuite à l'approbation du Comité;

3<sup>o</sup> préparer les ordres du jour et communiquer aux membres les rapports des sous-comités, les propositions et autres documents officiels.

**27.** Le directeur général est le dépositaire des livres, registres, archives, papiers et autres documents appartenant au Comité ou qui sont produits, déposés et conservés au siège du Comité.

Il ne peut se dessaisir de la possession d'aucun de ces documents sans la permission du Comité ou l'ordre d'un tribunal.

**28.** Le directeur général doit fournir, aux frais du Comité, un cautionnement par police d'assurance, pour un montant qui est déterminé par le Comité. La police d'assurance doit préalablement être approuvée par le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

**29.** Le directeur général peut déléguer, avec l'accord du Comité, une partie de ses fonctions aux employés permanents ou temporaires du Comité ou à toute autre personne.

#### SECTION VII ANNÉE FINANCIÈRE

**30.** L'année financière du Comité se termine le 31 décembre de chaque année.

#### SECTION VIII EFFETS BANCAIRES, APPROBATION DES COMPTES ET SIGNATURE DES CONTRATS

**31.** Les ordres pour retrait de fonds du Comité doivent être signés par le président et le directeur général. En cas d'incapacité d'agir de l'un d'eux, le vice-président est autorisé à les signer.

Si le président et le vice-président sont dans l'incapacité d'agir, le Comité doit nommer un substitut parmi les membres de la partie contractante qui assumait la présidence lors de l'assemblée ordinaire précédant la signature des effets bancaires.

**32.** Tout paiement doit être préalablement approuvé par les membres du Comité réunis en assemblée.

**33.** Les contrats doivent être approuvés par le Comité. Ils sont signés par le président et le directeur général. En cas d'incapacité d'agir de l'un d'eux, le vice-président est autorisé à les signer.

Si le président et le vice-président sont dans l'incapacité d'agir, le Comité doit nommer un substitut parmi les membres de la partie contractante qui assumait la présidence lors de l'assemblée ordinaire précédant la signature des contrats.

#### SECTION IX MODIFICATIONS AUX RÈGLEMENTS DU COMITÉ

**34.** Malgré l'article 18, toute résolution pour demander au ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale d'abroger ou de modifier un règlement du Comité doit être approuvée par vote des deux tiers des membres présents et comporter la signature d'au moins un membre de chacune des parties contractantes.

**35.** Le directeur général doit transmettre tout projet de modification à un règlement du Comité approuvé par ce dernier au ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

#### SECTION X ABROGATION D'UN DÉCRET

**36.** Lorsqu'un décret dont le Comité est chargé de surveiller et d'assurer l'observance cesse d'être en vigueur, le Comité ne peut adopter aucune résolution relative à ce décret sans consulter le responsable nommé par le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale pour l'administration des biens du Comité.

#### SECTION XI DISPOSITIONS DIVERSES

**37.** Le présent règlement remplace les Statuts du Comité conjoint des matériaux de construction approuvés par l'arrêté en conseil numéro 1674-74 du 8 mai 1974 et modifiés par les règlements approuvés par les arrêtés en conseil numéros 4669-74 du 18 décembre 1974 et 2842-78 du 6 septembre 1978 et par les décrets numéros 396-2001 du 4 avril 2001 (2001, *G.O.* 2, 2479), 1335-2003 du 10 décembre 2003 (2003, *G.O.* 2, 5672), 216-2007 du 21 février 2007 (2007, *G.O.* 2, 1442) et 789-2008 du 23 juillet 2008 (2008, *G.O.* 2, 4519).

**38.** Le présent règlement remplace le Règlement sur l'allocation de présence et sur les frais de déplacement des membres du Comité conjoint des matériaux de construction approuvé par le décret numéro 917-2011 du 7 septembre 2011.

**39.** Le présent règlement entre en vigueur à la date de son approbation par le gouvernement.

70926

## Projets de règlement

### Projet de règlement

Loi sur le bâtiment  
(chapitre B-1.1)

#### Code de construction — Modification

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), que le projet de règlement modifiant le Code de construction, dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être approuvé par le gouvernement, avec ou sans modification, à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement a pour objet d'insérer un chapitre I.1, Efficacité énergétique du bâtiment, au Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) afin d'incorporer par renvoi l'édition 2015 du Code national de l'énergie pour les bâtiments, à laquelle des modifications ont été apportées pour répondre aux besoins spécifiques du Québec. Le projet de règlement prévoit des exigences en matière d'efficacité énergétique lors de la construction de bâtiments neufs ou d'agrandissements qui ne sont pas visés par la partie 11, Efficacité énergétique, du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I, Bâtiment, du Code de construction. Ces exigences visent notamment l'enveloppe du bâtiment, l'éclairage, les installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air, les installations de chauffage de l'eau sanitaire et les transformateurs et moteurs électriques.

Ce projet de règlement vise à donner suite aux engagements décrits au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques. Les mesures proposées occasionneront des coûts supplémentaires de construction évalués à 138 100 000 \$ par année. Elles permettront toutefois aux exploitants de ces bâtiments de réaliser des économies évaluées à 20 200 000 \$ par année.

Des renseignements additionnels sur le projet de règlement peuvent être obtenus en s'adressant à madame Nathalie Brisson, architecte, Régie du bâtiment du Québec, 800, Place D'Youville, 15<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 5S3, au numéro de téléphone : 418 643-1203, au numéro de télécopieur : 418 646-9280 ou à l'adresse courriel : [nathalie.brisson@rbq.gouv.qc.ca](mailto:nathalie.brisson@rbq.gouv.qc.ca).

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler au ce sujet de ce projet de règlement est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai de 45 jours, à monsieur Michel Beaudoin, président-directeur général, Régie du bâtiment du Québec, 545, boulevard Crémazie Est, 3<sup>e</sup> étage, Montréal (Québec) H2M 2V2 ou à l'adresse courriel : [projet.reglement.commentaires@rbq.gouv.qc.ca](mailto:projet.reglement.commentaires@rbq.gouv.qc.ca).

*La ministre des Affaires municipales et de l'Habitation,*  
ANDRÉE LAFOREST

### Règlement modifiant le Code de construction

Loi sur le bâtiment  
(chapitre B-1.1, a. 173, 176, 176.1, 178, 179, 185, par. 0.1<sup>o</sup>, 37<sup>o</sup> et 38<sup>o</sup>, et a. 192)

**I.** Le Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) est modifié par l'insertion, après le chapitre I, du suivant :

#### « CHAPITRE I.1 EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DU BÂTIMENT

##### SECTION I CHAMP D'APPLICATION

**1.1.1.** Dans le présent chapitre, à moins que le contexte n'indique un sens différent, on entend par « code », le « Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2015 » (CNRC 56191F) première impression, publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies du Conseil national de recherches du Canada, excluant toutes les modifications ultérieures pouvant être publiées par cet organisme et les errata.

Le code est incorporé par renvoi dans le présent chapitre sous réserve des modifications prévues à l'article 1.1.5.

Pour l'application de la présente section, les définitions prévues au code s'appliquent, à moins de dispositions contraires.

**1.1.2.** Sous réserve de l'article 1.1.4, le présent chapitre s'applique à tous les travaux de construction d'un bâtiment neuf visés par la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), ainsi qu'au voisinage de ce bâtiment.

Il s'applique également à tous les travaux de construction d'une piscine ou d'une patageoire neuves désignées comme équipements destinés à l'usage du public à l'article 10.03.

**1.1.3.** Sous réserve de l'article 1.1.4, le présent chapitre s'applique aux travaux d'agrandissement d'un bâtiment existant lorsque, à la suite de ces travaux, le bâtiment incluant son agrandissement :

1° a une aire de bâtiment de plus de 600 m<sup>2</sup> au sens du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction;

2° a une hauteur de bâtiment de plus de 3 étages au sens du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction; ou

3° n'abrite pas uniquement des logements.

**1.1.4.** Le présent chapitre ne s'applique pas aux travaux de construction :

1° d'un bâtiment visé au deuxième alinéa de l'article 1.04;

2° d'une serre;

3° d'un bâtiment ayant une aire de bâtiment de moins de 10 m<sup>2</sup> au sens du Code national du bâtiment tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction.

## **SECTION II**

### **MODIFICATIONS AU CODE**

**1.1.5.** Les modifications au code sont les suivantes :

Articles	Modifications
<b>Division A Partie 1</b>	
1.1.1.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Sous réserve du paragraphe 2) et tel que le prévoient les articles 1.1.2 et 1.1.3 du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) pris en application de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1), le CNÉB s'applique :</p> <p>a) à la conception et à la construction :</p> <p>i) de tout <i>bâtiment</i> neuf; et</p> <p>ii) de toute piscine ou pataugeoire neuves désignées comme équipements destinés à l'usage du public à l'article 10.03 du Code de construction; et</p> <p>b) aux <i>agrandissements</i>.</p> <p>(Voir la note A-1.1.1.1. 1.) ».</p>
1.1.1.2.	<p>Ajouter, après « 1.1.1.2. Paramètres de construction visés par le CNÉB », la ligne suivante :</p> <p>« (Voir la note A-1.1.1.2.) ».</p>
1.1.1.3.	Supprimer l'article.
1.2.1.1.	<p>Insérer, dans l'alinéa 1)b), après « solutions acceptables pertinentes », ce qui suit :</p> <p>« et approuvées par la Régie du bâtiment du Québec ou, s'il s'agit de <i>bâtiments</i> ou d'équipements sur lesquels la Régie n'a pas juridiction, par l'<i>autorité compétente</i> ».</p>
1.4.1.2.	<p>Remplacer respectivement, dans le paragraphe 1), les termes définis ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>Autorité compétente*</b> (authority having jurisdiction) : la Régie du bâtiment du Québec, une municipalité régionale de comté ou une municipalité locale. »;</p> <p>« <b>Bloc thermique</b> (thermal block) : espace ou groupe d'espaces considérés comme un espace homogène aux fins de la modélisation énergétique. Un <i>bloc thermique</i> doit être :</p> <p>a) une <i>zone de régulation de température</i>;</p> <p>b) un groupe de <i>zones de régulation de température</i> :</p> <p>i) qui sont desservies par la même <i>installation CVCA</i> ou par des <i>installations CVCA</i> considérées identiques;</p> <p>ii) qui sont exploitées selon le même horaire et régulées sur un même point de consigne de température et d'humidité;</p> <p>iii) dont la fonction ainsi que l'enveloppe possèdent des caractéristiques suffisamment similaires pour que la consommation d'énergie de chauffage et de refroidissement obtenue par modélisation du groupe de zones</p>



	<p>comme <i>bloc thermique</i> diffère peu de la valeur que l'on aurait obtenue en additionnant les résultats de chaque zone modélisée séparément; et</p> <p>iv) dont l'azimut des façades extérieures fenêtrées du groupe de <i>zones de régulation de température</i> varie d'au plus 45°; ou</p> <p>c) une zone entièrement constituée d'<i>espaces climatisés</i> qui sont chauffés, refroidis ou ventilés de façon indirecte.</p> <p>(Voir la note A-1.4.1.2.) »;</p> <p>« <b>Chaudière*</b> (boiler) : <i>appareil</i><sup>f</sup>, autre qu'un <i>chauffe-eau</i><sup>t</sup> muni d'une source d'énergie directe, pour réchauffer un liquide ou le transformer en vapeur. »;</p> <p>« <b>Cloison</b> (partition) : mur intérieur s'élevant sur toute la hauteur ou une partie de la hauteur d'un <i>étage</i>. »;</p> <p>« <b>Consommation annuelle d'énergie</b> (annual energy consumption) : évaluation annuelle de la consommation d'énergie d'un <i>bâtiment</i> proposé, calculée conformément aux exigences de la partie 8 de la division B (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Eau sanitaire</b> (service water) : eau potable circulant dans les installations de plomberie visées au CNP. »;</p> <p>« <b>Éclairage intérieur</b> (interior lighting) : éclairage installé dans des <i>espaces climatisés</i> ou non qui sont abrités de l'environnement extérieur et où l'éclairage n'est destiné qu'à éclairer ces espaces, à l'exception de l'éclairage aux entrées extérieures et aux issues extérieures (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Logement*</b> (dwelling unit) : <i>suite</i> servant ou destinée à servir de domicile à une ou plusieurs personnes et qui comporte généralement des installations sanitaires ainsi que des installations pour préparer et consommer des repas et pour dormir. »;</p> <p>« <b>Puissance de l'éclairage intérieur admissible</b> (interior lighting power allowance) : puissance d'éclairage allouée pour éclairer l'intérieur d'un espace ou d'un ensemble d'espaces. »;</p> <p>« <b>Secteur de réglage de la circulation d'air</b> (airflow control area) : partie d'un <i>bâtiment</i> où la circulation de l'air provenant des <i>installations CVCA</i> peut être réduite ou arrêtée sans réduire ou arrêter cette circulation dans les autres parties du <i>bâtiment</i>. »;</p> <p>« <b>Section de traitement de l'air</b> (supply air handler) : partie d'une <i>installation CVCA</i> qui traite l'air de reprise ou l'air extérieur, ou les deux, et l'achemine vers les <i>conduits de distribution</i>. »;</p> <p>« <b>Suite*</b> (suite) : local constitué d'une seule pièce ou d'un groupe de pièces complémentaires et occupé par un seul locataire ou propriétaire; il comprend les <i>logements</i>, les chambres individuelles des motels et hôtels, les maisons de chambres, les dortoirs et les pensions de famille, les maisons unifamiliales, ainsi que les magasins et les <i>établissements d'affaires</i><sup>t</sup> constitués d'une seule pièce ou d'un groupe de pièces (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;</p> <p>« <b>Surface de plancher</b> (floor surface area) : superficie de plancher d'un espace ou d'un ensemble d'espaces délimitée par les faces externes des murs périphériques, par l'axe des murs mitoyens et des <i>cloisons</i>, et par la séparation virtuelle entre espaces communicants, mesurée au niveau du plancher ou près de celui-ci, et comprenant la surface occupée par les poteaux, les murs intérieurs et les ouvertures pratiquées dans le plancher. »;</p> <p>« <b>Système principal</b> (primary system) : ensemble d'équipements fonctionnant comme un système qui assure la ventilation ou qui transforme l'énergie électrique ou un combustible en énergie de chauffage ou de refroidissement et qui peut distribuer cette énergie à un ou plusieurs <i>systèmes secondaires</i> (p. ex. <i>chaudière</i> et refroidisseur), à condition que ces équipements ne soient pas déjà désignés comme composants d'un <i>système secondaire</i>. »;</p>
--	---



« **Système secondaire** (secondary system) : système qui fournit directement la ventilation, le chauffage et le refroidissement à une *zone de régulation de température* (p. ex. ventilateurs). Les *systèmes secondaires* peuvent comprendre de l'équipement qui transforme l'énergie électrique ou un combustible en énergie de chauffage ou de refroidissement (p. ex. *générateur de chaleur suspendu*) et des appareils terminaux ou auxiliaires (p. ex. plinthes électriques). »;

Insérer, dans le paragraphe 1), au terme défini « **Éclairage extérieur** », après « définition d'*éclairage intérieur* », ce qui suit : « (voir la note A-1.4.1.2. 1)) »;

Insérer, dans le paragraphe 1), au terme défini « **Fenêtrage** », après « les *lanternaux*, », ce qui suit : « les sections vitrées des murs-rideaux, »;

Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les termes définis suivants :

« **Coefficient linéaire de transmission thermique ( $\Psi$ )** (linear thermal transmittance) : taux, en  $W/(m \cdot ^\circ C)$ , de transmission de la chaleur par unité de longueur à travers un ensemble de construction sous l'effet d'une différence de température en régime permanent (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;

« **Coefficient ponctuel de transmission thermique ( $\chi$ )** (point thermal transmittance) : taux, en  $W/^\circ C$ , de transmission de la chaleur par une pénétration ponctuelle à travers un ensemble de construction sous l'effet d'une différence de température en régime permanent (voir la note A-1.4.1.2. 1)). »;

« **Installation CVCA** (HVAC installation) : installation de chauffage, de ventilation ou de conditionnement d'air composée de l'ensemble des équipements et des réseaux desservant un *bâtiment* ou une partie de *bâtiment*. Elle est constituée soit d'un *système principal*, soit d'un *système secondaire*, soit d'une combinaison d'au moins un *système principal* et d'au moins un *système secondaire*. »;

« **Puissance de l'éclairage intérieur admissible** (interior lighting power allowance) : puissance d'éclairage maximale admissible pour éclairer l'intérieur d'une *suite*, d'un ensemble de *suites* ou d'un *bâtiment*. »;

« **Résistance thermique effective (valeur  $RSI_E$ )** (effective thermal resistance [ $RSI_E$ -value]) : inverse du *coefficient de transmission thermique globale*. La valeur  $RSI_E$  doit être calculée :

- a) pour les *ensembles de construction opaques*, selon le paragraphe 3.1.1.5. 5) et l'article 3.1.1.7.; et
- b) pour les sections opaques des murs-rideaux, selon le paragraphe 3.1.1.5. 6). »;

Supprimer, dans le paragraphe 1), les termes définis suivants :

« **Aire brute éclairée** »;

« **Éclairage zénithal** »;

« **Entrée extérieure** »;

« **Espace clos** »;

« **Établissement de réunion\*** »;

« **Garage de réparation\*** »;

	<p>« <b>Hauteur de bâtiment*</b> (en étages) »;</p> <p>« <b>Issue extérieure</b> »;</p> <p>« <b>Niveau moyen du sol*</b> »;</p> <p>« <b>Salle de spectacle*</b> »;</p> <p>« <b>Usage*</b> »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 1), au terme défini « <b>Puissance de l'éclairage intérieur installé</b> », ce qui suit : « , exprimée en watts, ».</p> <hr/>
1.4.2.1.	<p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, les symboles et autres abréviations suivants :</p> <p>« DJC.....degrés-jours de chauffage sous 18 °C »;</p> <p>« DPE .....densité de puissance d'éclairage »;</p> <p>« EAEI.....énergie admissible de l'<i>éclairage intérieur</i> »;</p> <p>« EEII .....énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> installé »;</p> <hr/> <p>Remplacer la signification de l'abréviation « CVCA » par ce qui suit :</p> <p>« CVCA.....chauffage, ventilation ou conditionnement d'air »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 1), les symboles et autres abréviations suivants :</p> <p>« Gal./min .....gallon par minute »;</p> <p>« Gal. US .....gallon américain »;</p> <p>« Gal. US/min.....gallon américain par minute »;</p> <p>« LPD.....densité de puissance d'éclairage ».</p>
<b>Division A</b> <b>Partie 1</b> <b>Annexe A</b>	
A-1.1.1.1. 1)	<p>Ajouter, à la fin du premier paragraphe, ce qui suit :</p> <p>« Le CNÉB constitue le volet énergétique du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2). Il ne vise pas l'opération du bâtiment. Les bâtiments faisant l'objet du domaine d'application de la partie 11 de la division B du CNB, tel que défini au paragraphe 1.3.3.1. 3) de la division A du CNB, ne sont pas visés par le CNÉB. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-1.1.1.2. Paramètres de construction.</b> Les paramètres de construction et de conception servant à l'établissement de la conformité au CNÉB doivent représenter les conditions d'opération anticipées du bâtiment. Les aires locatives qui n'ont pas été définies lors de l'établissement des plans et devis et à la construction du bâtiment ne sont pas exemptées de l'application des exigences du CNÉB. ».</p>

A-1.2.1.1. 1)b)	<p>Insérer, à la note concernant la « <b>Conformité au CNÉB au moyen de solutions de rechange</b> », après « « solution de rechange » », ce qui suit :</p> <p>« et être approuvée par la Régie du bâtiment du Québec selon les conditions qu'elle détermine conformément à l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1) ou, s'il s'agit de bâtiments ou d'équipements sur lesquels la Régie n'a pas juridiction, par l'autorité compétente »;</p> <hr/> <p>Supprimer, à la fin de la note concernant la « <b>Conformité au CNÉB au moyen de solutions de rechange</b> », ce qui suit :</p> <p>« Il s'agit de la conséquence qui demeure une fois que les solutions acceptables pertinentes de la division B ont été mises en application et qui représente le niveau résiduel de conséquence jugé acceptable au Canada par le vaste éventail des personnes qui ont participé à l'élaboration du CNÉB par voie de consensus. ».</p>
A-1.4.1.2. 1)	<p>Remplacer la note concernant le terme défini « <b>Éclairage intérieur</b> » par ce qui suit :</p> <p>« <b>Éclairage intérieur</b></p> <p>Les étals de marché et les vestibules entièrement fenêtrés sont des exemples d'espaces intérieurs qui sont protégés de l'environnement extérieur, mais qui ne sont pas nécessairement climatisés et où l'éclairage intérieur est destiné à éclairer seulement ces espaces.</p> <p>L'éclairage de la portion couverte d'une aire de stationnement peut être considéré comme de l'éclairage intérieur. Celui de la portion non couverte d'une aire de stationnement, tel que le dernier étage à ciel ouvert d'un stationnement à étages, peut être considéré comme de l'éclairage extérieur.</p> <p>L'éclairage d'un passage piéton extérieur couvert peut être considéré comme de l'éclairage extérieur. »;</p> <hr/> <p>Ajouter, après la note concernant le terme défini « <b>Enveloppe du bâtiment. Domaine d'application</b> », ce qui suit :</p> <p>« <b>Bloc thermique</b></p> <p>Lorsque plusieurs zones de régulation ont des fenêtres sur plus d'une façade du bâtiment, elles ne peuvent être considérées comme un bloc thermique que sous certaines conditions. Il est permis de regrouper les zones qui comportent un fenêtrage en un seul bloc thermique uniquement lorsque ces zones ont des azimuts similaires, c'est-à-dire inférieurs à 45° l'une de l'autre. Il est également possible que plusieurs azimuts d'une même zone comportent un fenêtrage extérieur, par exemple un bureau dans le coin nord-est d'une tour à bureaux. Dans ce cas, un seul bloc thermique pourrait être formé avec tous les bureaux des étages intermédiaires du coin nord-est.</p> <p><b>Coefficient linéaire de transmission thermique</b></p> <p>Le coefficient permet d'exprimer l'influence d'un pont thermique linéaire sur les déperditions thermiques totales d'une partie de l'enveloppe d'un bâtiment.</p> <p><b>Coefficient ponctuel de transmission thermique</b></p> <p>Le coefficient permet d'exprimer l'influence d'un pont thermique ponctuel sur les déperditions thermiques totales d'une partie de l'enveloppe d'un bâtiment.</p> <p><b>Consommation annuelle d'énergie</b></p> <p>La consommation de combustibles est généralement calculée par les programmes en termes de volume. Dans un tel cas, cette consommation doit être convertie en termes d'énergie.</p> <p><b>Éclairage extérieur</b></p> <p>L'éclairage extérieur comprend notamment l'éclairage des panneaux publicitaires extérieurs et les aires de stationnement extérieures. »;</p> <hr/>

	<p>Ajouter, à la fin de la note, ce qui suit :</p> <p>« <b>Système secondaire</b></p> <p>Les systèmes secondaires peuvent comprendre de l'équipement spécifique qui transforme l'énergie électrique ou un combustible en énergie de chauffage ou de refroidissement pour la zone de régulation de température. Les systèmes secondaires peuvent également comprendre des appareils terminaux ou auxiliaires. »;</p> <hr/> <p>Supprimer la note concernant le terme défini « <b>Aire brute éclairée</b> ».</p>
<p><b>Division B</b> <b>Partie 1</b></p>	
<p><b>1.2.1.2.</b></p>	<p>Supprimer le paragraphe 2).</p>
<p><b>1.3.1.2.</b></p>	<p>Remplacer, dans le tableau 1.3.1.2., les documents ci-après visés par les suivants :</p> <p>« AAMA 501.5-07 Thermal Cycling of Exterior Walls 3.1.1.8. 3) »;</p> <p>« AHRI 1061 (SI)-2013 Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment 5.2.10.1. 5) 5.2.10.4. 2) »;</p> <p>« ASHRAE 2013 ASHRAE Handbook – Fundamentals 3.1.1.5. 4) A-3.1.1.5. 5)a) et b) A-3.1.1.5. 5)c), 6)c) et 7)a) A-3.3.1.3. 2) A-8.4.3.3. 7) et 8) »;</p> <p>« ASHRAE ASHRAE/IES 90.1-2013 User's Manual A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1) A-8.4.4.6. 4) »;</p> <p>« ASHRAE ASHRAE/IES 140-2011</p>

	<p>Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs</p> <p>8.4.2.2. 1) A-8.4.2.2. 1) »;</p> <p>« ASTM C 1363-11 Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus</p> <p>3.1.1.5. 4) 3.1.1.5. 5) 3.1.1.5. 7) »;</p> <p>« ASTM E 283-04 Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen</p> <p>3.1.1.8. 3) 3.1.1.8. 4) »;</p> <p>« ASTM E 2357-11 Determining Air Leakage of Air Barrier Assemblies</p> <p>3.1.1.8. 1) A-3.1.1.8. 1) »;</p> <p>« CCCBPI — Code national du bâtiment, tel qu'adopté par le chapitre I du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2)</p> <p>1.1.1.3. 1)<sup>(3)</sup> 1.1.1.3. 2)<sup>(3)</sup> 1.4.1.2. 1)<sup>(3)</sup> 3.1.1.5. 1) 5.2.1.1. 1) 5.2.2.1. 1) 5.2.2.8. 2) 5.2.5.1. 1) 5.2.8.8. 4) 5.2.8.8. 5) 5.2.10.2. 2) 8.4.3.6. 1) Tableau 8.4.4.7.-B Tableau 8.4.4.7.-C Tableau 8.4.4.7.-D Tableau 8.4.4.7.-E</p>
--	---

	<p>8.4.4.15. 2)  8.4.4.17. 4)  8.4.4.17. 5)  A-1.1.1.1. 1)<sup>(3)</sup>  A-3.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup>  A-3.2.3.1. 3)  A-5.2.2.8. 2)  A-5.2.8.3. 1) »;</p> <p>« CCCBPI  —  Code national de prévention des incendies, tel qu'adopté par le chapitre VIII du Code de sécurité (chapitre B-1.1, r. 3)  1.4.1.2. 1)<sup>(3)</sup>  A-3.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup> »;</p> <p>« CCCBPI  —  Code national de la plomberie, tel qu'adopté par le chapitre III du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2)  1.4.1.2. 1)<sup>(3)</sup>  A-3.2.1.1. 1)<sup>(3)</sup> »;</p> <p>« CSA  AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-11  Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux  3.1.1.5. 3)  3.1.1.8. 2)  3.1.1.8. 4) »;</p> <p>« CSA  CAN/CSA-A440.2-14/A440.3-14  Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la CSA A440.2-14, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage  3.1.1.5. 3)  3.1.1.5. 6)  A-3.1.1.6. 3) »;</p> <p>« CSA  CAN/CSA-C439-09  Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie  5.2.10.1. 5)  5.2.10.4. 2)  A-5.2.10.4. 2)b) »;</p>
--	---

<p>« IES ANSI/IES RP-28-07 Lighting and the Visual Environment for Senior Living Tableau 4.2.1.6. Tableau 8.4.3.4.-A Tableau A-8.4.3.8 1)-A Tableau A-8.4.3.8. 2)-B »;</p> <p>« NFRC 100-2010 Determining Fenestration Product U-factors 3.1.1.5. 3) 3.1.1.5. 6) »;</p> <p>« SMACNA ANSI/SMACNA 006-2006 HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible 5.2.2.3. 1) A-5.2.2.1. 1) A-5.2.2.3. 1) »;</p> <p>« ULC CAN/ULC-S742-11 Ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification 3.1.1.8. 1) A-3.1.1.8. 1) »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 1.3.1.2., en respectant l'ordre des organismes, les documents suivants :</p> <p>« CSA A440S1-09 Supplément canadien à l'AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-08, Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux 3.1.1.8. 2) 3.1.1.8. 4) »;</p> <p>« ISO ISO 6946 : 2007 Composants et parois de bâtiments -- Résistance thermique et coefficient de transmission thermique -- Méthode de calcul 3.1.1.5. 5) A-3.1.1.5. 5)a) et b) »;</p> <p>« UL UL 181A-2013</p>
--

	<p>Closure Systems for Use with Rigid Air Ducts 5.2.2.3. 5) »;</p> <p>« UL UL 181B-2013 Closure Systems for Use with Flexible Air Ducts and Air Connectors 5.2.2.3. 5) »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 1.3.1.2., les documents suivants :</p> <p>« AAMA 501.5-07 Thermal Cycling of Exterior Walls 3.2.4.3. 2) »;</p> <p>« ACIT 2013 Guide des meilleures pratiques d'isolation mécanique A-5.2.2.5. 7) et 5.2.5.3. 7) »;</p> <p>« AHRI ANSI/AHRI 210/240-2008 Performance Rating of Unitary Air-Conditioning and Air-Source Heat Pump Equipment Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« AHRI AHRI 310/380-2014/CSA C744-14 Conditionneurs d'air et thermopompes monoblocs Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« AHRI ANSI/AHRI 340/360-2007 Performance Rating of Commercial and Industrial Unitary Air-Conditioning and Heat Pump Equipment Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« AHRI ANSI/AHRI 366 (SI)-2009 Performance Rating of Commercial and Industrial Unitary Air-Conditioning Condensing Units Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« AHRI ANSI/AHRI 390-2003 Performance Rating of Single Package Vertical Air-Conditioners and Heat Pumps Tableau 5.2.12.1. »;</p>
--	--



	<p>« AHRI ANSI/AHRI 460-2005 Performance Rating of Remote Mechanical-Draft Air-Cooled Refrigerant Condensers Tableau 5.2.12.2. »;</p> <p>« ANSI/CSA ANSI Z21.10.3-2013/CSA 4.3-2013 Gas-Fired Water Heaters, Volume III, Storage Water Heaters With Input Ratings Above 75,000 Btu Per Hour, Circulating and Instantaneous Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« ANSI/CSA ANSI Z21.13-2014/CSA 4.9-2014 Gas-Fired Low Pressure Steam and Hot Water Boilers Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« ANSI/CSA ANSI Z21.56-2013/CSA 4.7-2013 Gas-Fired Pool Heaters Tableau 6.2.2.1. »</p> <p>« ANSI/CSA ANSI Z83.8-2013/CSA 2.6-2013 Gas Unit Heaters, Gas Packaged Heaters, Gas Utility Heaters and Gas-Fired Duct Furnaces Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« ASHRAE 2011 ASHRAE Handbook – HVAC Applications A-6.2.4.1. 1) »;</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE 62.1-2007 Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality A-5.2.3.4. 1) »</p> <p>« ASHRAE ANSI/ASHRAE/IES 90.1-2013 Energy Standard for Buildings Except Low-Rise Residential Buildings A-Tableau 3.2.2.2. A-5.2.10.1. 1) »;</p> <p>« ASHRAE</p>
--	---

<p>ANSI/ASHRAE 127-2012 Rating Computer and Data Processing Room Unitary Air-Conditioners Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« ASME PTC 4-2013 Fired Steam Generators Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« ASME/CSA ASME A112.18.1-2012/CSA B125.1-12 Plumbing Supply Fittings 6.2.6.1. 1) 6.2.6.2. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-B140.4-04 Générateurs d'air chaud alimentés au mazout Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-B211-00 Rendement énergétique des chauffe-eau au mazout à accumulation Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« CSA C22.1-12 Code canadien de l'électricité, Première partie A-7.2.1.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C191-04 Fonctionnement des chauffe-eau électriques à accumulation pour usage domestique Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« CSA C368.1-14 Rendement énergétique des climatiseurs individuels Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA C390-10 Méthodes d'essai, exigences de marquage et niveaux de rendement énergétique pour les moteurs à induction triphasés 7.2.4.1. 1) »;</p>
--

<p>« CSA C654-14 Mesures de rendement des ballasts de lampe fluorescente 4.2.1.2. 1) et 2) »;</p> <p>« CSA C656-14 Split-System and Single-Package Air Conditioners and Heat Pumps Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C743-09 Évaluation des performances des refroidisseurs d'eau monoblocs Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C745-03 Rendement énergétique des chauffe-eau électriques à accumulation et des chauffe-eau à pompe à chaleur Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C746-06 Évaluation des performances des climatiseurs et des thermopompes de grande puissance et des climatiseurs verticaux monoblocs Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA C748-13 Direct-Expansion (DX) Ground-Source Heat Pumps Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA C802.1-13 Valeurs minimales de rendement pour les transformateurs de distribution à isolant liquide 7.2.3.1. 1) »;</p> <p>« CSA C802.2-12 Valeurs minimales de rendement pour les transformateurs à sec 7.2.3.1. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C802.3-01</p>
--

	<p>Pertes maximales pour les transformateurs de puissance 7.2.3.1. 1) »;</p> <p>« CSA C828-13 Exigences relatives aux performances des thermostats dédiés au chauffage électrique par pièce 5.2.8.5. 4) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C860-11 Performances des enseignes de sortie à éclairage interne 4.2.1.1. 1) »;</p> <p>« CSA C873.4-14 Building Energy Estimation Methodology – Part 4 – Energy Consumption for Lighting 4.3.1.3. 1) à 5) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-C13256-1-01 Pompes à chaleur à eau – Essais et détermination des caractéristiques de performance – Partie 1 : Pompes à chaleur eau-air et eau glycolée-air (norme ISO 13256-1 : 1998 adoptée, avec exigences propres au Canada) Tableau 5.2.12.1. »</p> <p>« CSA CAN/CSA-F379 SÉRIE-F09 (sauf CSA F379S1-11) Chauffe-eau solaires d'usage ménager intégrés (transfert de chaleur liquide-liquide) 6.2.2.3. 1) »;</p> <p>« CSA CAN/CSA- P.2-13 Méthode d'essai pour mesurer le taux d'utilisation annuel de combustible des chaudières et générateurs d'air chaud à gaz ou à mazout résidentiels Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-P.3-04 Méthode d'essai pour mesurer la consommation d'énergie et le rendement énergétique des chauffe-eau au gaz à accumulation Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-P.7-10</p>
--	---

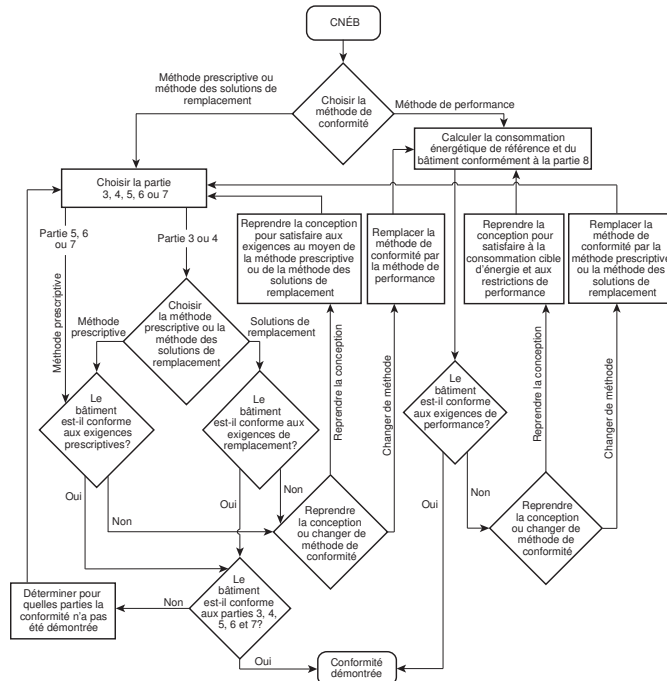
	<p>Méthode d'essai pour mesurer les pertes de chaleur des chauffe-eau instantanés au gaz Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« CSA CAN/CSA-P.8-09 Rendement thermique des générateurs autonomes d'air chaud à gaz industriels et commerciaux Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CTI ATC-105-00 Acceptance Test Code Tableau 5.2.12.2. »;</p> <p>« CTI ATC-106-11 Acceptance Test Code for Mechanical Draft Evaporative Vapor Condensers Tableau 5.2.12.2. »;</p> <p>« CTI STD-201OM-11 Thermal Performance Certification of Evaporative Heat Rejection Equipment Tableau 5.2.12.1. »;</p> <p>« CTI STD-201-11 Thermal Certification of Cooling Towers Tableau 5.2.12.2. »;</p> <p>« DOE 10 CFR, Part 430-2011 Energy, Energy Conservation Program for Consumer Products Tableau 6.2.2.1. »;</p> <p>« IES 10th Edition The Lighting Handbook A-Tableau 4.3.2.8. »;</p> <p>« NEMA ANSI_ANSLG C82.11:2011 American National Standard for Lamp Ballasts—High-Frequency Fluorescent Lamp Ballasts 4.2.1.2. 2) »;</p>
--	---

	<p>« RNCan DORS/94-651-2013 Loi sur l'efficacité énergétique et son Règlement Tableau 5.2.12.1. 5.2.12.4. 1) Tableau 6.2.2.1. 6.2.2.4. 2) 6.2.2.5. 1) A-5.2.12.1. 1) et 6.2.2.1. 1) ».</p>
1.3.2.1.	<p>Remplacer respectivement, dans le paragraphe 1), la signification des sigles suivants :</p> <p>« CNB ..... Code national du bâtiment » ; « CNP ..... Code national de la plomberie » ; « CNPI ..... Code national de prévention des incendies » ;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 1), en respectant l'ordre alphabétique, le sigle suivant :</p> <p>« UL ..... Underwriters Laboratory (<a href="http://www.ul.com">www.ul.com</a>) » ;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 1), ce qui suit :</p> <p>« NEMA ..... National Electrical Manufacturers Association (<a href="http://www.nema.org">www.nema.org</a>) ».</p>

**Division B  
Partie 1  
Annexe A**

Remplacer la figure A-1.1.2.1. par la suivante :

«



**A-1.1.2.1.**

**Figure A-1.1.2.1.**

**Organigramme des méthodes de conformité au CNÉB »;**

Supprimer, à la note concernant la « **Méthode des solutions de remplacement** », après « plusieurs composants de l'enveloppe du bâtiment », ce qui suit : « ou encore de modifier l'aire du fenêtrage et des portes »;

Ajouter, à la fin de la note concernant la « **Méthode des solutions de remplacement** », ce qui suit :

« La méthode de conformité par la performance énergétique utilisée pour assurer la conformité des bâtiments est une approche qui s'applique à l'ensemble du bâtiment. Par conséquent, si cette méthode est choisie pour assurer la conformité, elle doit être l'unique méthode appliquée à tous les paramètres du bâtiment. Cependant, il est à noter que certains paramètres de construction ne peuvent faire l'objet de modification dans cette méthode par rapport aux exigences prescriptives. Ces restrictions sont spécifiées dans les sections 3.4., 4.4., 5.4., 6.4. et 7.4., ainsi que dans la partie 8. ».

<p><b>Division B</b> <b>Partie 3</b></p>	
<p><b>3.1.1.2.</b></p>	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> La présente partie s'applique à l'<i>enveloppe du bâtiment</i> dans les <i>bâtiments</i> et parties de <i>bâtiment</i> :</p> <p>a) qui sont munis d'<i>installations CVCA</i> ou qui permettent l'installation ultérieure de telles installations; et</p> <p>b) dont la capacité du système de chauffage ou de refroidissement est d'au moins 10 W/m<sup>2</sup> (voir la note A-3.1.1.2. 1)b)). ».</p>
<p><b>3.1.1.5.</b></p>	<p>Supprimer, après le titre de l'article, ce qui suit : « (Voir la note A-3.1.1.5.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> du <i>fenêtrage</i> et des portes doit être déterminé pour les dimensions de référence énumérées conformément aux normes suivantes :</p> <p>a) CAN/CSA-A440.2/A440.3, « Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la CSA A440.2-14, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage »;</p> <p>b) NFRC 100, « Determining Fenestration Product U-factors »; ou</p> <p>c) AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-11, « Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ». »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par les suivants :</p> <p>« <b>5)</b> La <i>résistance thermique effective</i> des ensembles de construction autres que le <i>fenêtrage</i>, les portes et les sections opaques des murs-rideaux doit être déterminée conformément :</p> <p>a) à la méthode de calcul simplifiée décrite à la section 6.2 de la norme ISO 6946, « Composants et parois de bâtiments -- Résistance thermique et coefficient de transmission thermique -- Méthode de calcul » (voir la note A-3.1.1.5. 5)a) et b));</p> <p>b) à une méthode permettant de calculer la <i>résistance thermique effective</i> des ensembles de construction :</p> <p>i) présentant une discontinuité à l'endroit des plans d'isolation; et</p> <p>ii) dont la différence de conductivité thermique entre les matériaux contribuant à la discontinuité est modérée, de manière à ce que le flux thermique des éléments d'ossature soit parallèle à celui de l'isolant (voir la note A-3.1.1.5. 5)a) et b));</p> <p>c) aux simulations numériques du transfert thermique (voir la note A-3.1.1.5. 5)c), 6)c) et 7)a)); ou</p> <p>d) aux essais en laboratoire effectués conformément à la norme ASTM C 1363, « Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus », à une température de l'air intérieur de 21 ± 1 °C et à une température de l'air extérieur de -18 ± 1 °C.</p> <p><b>6)</b> Sous réserve des paragraphes 3.3.1.3. 4) et 8.4.3.3. 8), la <i>résistance thermique effective</i> des sections opaques des murs-rideaux doit être déterminée conformément :</p> <p>a) à la norme CAN/CSA-A440.2/A440.3, « Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la CSA A440.2-14, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage »;</p>



	<p>b) à la norme NFRC 100, « Determining Fenestration Product U-factors »; ou</p> <p>c) aux simulations numériques du transfert thermique (voir la note A-3.1.1.5. 5)c), 6)c) et 7)a)).</p> <p><b>7) Le coefficient linéaire de transmission thermique et le coefficient ponctuel de transmission thermique</b> doivent être déterminés conformément aux :</p> <p>a) simulations numériques du transfert thermique (voir la note A-3.1.1.5. 5)c), 6)c) et 7)a)); ou</p> <p>b) essais en laboratoire effectués conformément à la norme ASTM C 1363, « Thermal Performance of Building Materials and Envelope Assemblies by Means of a Hot Box Apparatus », à une température de l'air intérieur de <math>21 \pm 1</math> °C et à une température de l'air extérieur de <math>-18 \pm 1</math> °C. ».</p>
3.1.1.6.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.1.1.6. Caractéristiques et calcul de l'aire des surfaces</b></p> <p><b>1) L'aire des ensembles de construction opaques</b> doit être calculée dans le plan de l'isolant, entre les faces extérieures des ensembles de construction adjacents, et inclure l'aire des surfaces d'intersection des ensembles de construction intérieurs (voir la note A-3.1.1.6. 1)).</p> <p><b>2) Les murs inclinés à moins de 60° par rapport à l'horizontale</b> sont considérés comme des toits, et les toits inclinés à 60° ou plus par rapport à l'horizontale sont considérés comme des murs.</p> <p><b>3) L'aire du fenêtrage et des portes</b> doit correspondre à l'aire de l'ouverture brute pratiquée dans les ensembles de construction opaques (voir la note A-3.1.1.6. 3)).</p> <p><b>4) L'aire du fenêtrage et des portes intégrés aux murs-rideaux</b> doit être calculée à partir de l'axe de tout meneau séparant ce fenêtrage ou ces portes des sections opaques des murs-rideaux.</p> <p><b>5) Pour le fenêtrage fait de panneaux plats qui ne sont pas tous dans un même plan ou de panneaux courbés</b>, l'aire doit être mesurée le long de la surface du verre (voir la note A-3.1.1.6. 5)).</p> <p><b>6) Dans le calcul de l'aire admissible des portes et du fenêtrage</b> excluant celle des lanternes, l'aire brute des murs doit être calculée en faisant la somme des aires de tous les murs hors sol, y compris le fenêtrage et les portes, mais à l'exclusion des parapets, des rebords à projection, de l'ornementation et des accessoires.</p> <p><b>7) Dans le calcul de l'aire admissible des lanternes</b>, l'aire brute du toit doit être calculée en faisant la somme des aires du toit isolé, y compris les lanternes.</p> <p><b>8) Pour le calcul de l'aire admissible des portes et du fenêtrage des agrandissements</b>, on doit considérer les agrandissements comme de nouveaux bâtiments. ».</p>
3.1.1.7.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.1.1.7. Calcul de la résistance thermique effective</b></p> <p><b>1) Le calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques</b> doit tenir compte de la résistance thermique propre des éléments suivants :</p> <p>a) les éléments continus;</p> <p>b) les éléments d'ossature répétitifs, comme les poteaux et les solives, les montants et les barres résilientes; et</p> <p>c) les éléments d'ossature secondaires, comme les linteaux, les lisses et les sablières.</p> <p>(Voir la note A-3.1.1.7. 1).)</p> <p><b>2) Dans le calcul de la résistance thermique effective d'un ensemble de construction opaque</b>, lorsque des éléments d'ossature principaux, comme les poteaux et les poutres de rive, sont parallèles au plan de l'enveloppe du bâtiment,</p>

	<p>pénètrent partiellement cet ensemble et créent un pont thermique, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet de ces éléments à condition qu'ils ne portent pas la <i>résistance thermique effective</i> dans leur plan de projection à moins de la moitié de la valeur exigée à la section 3.2. (voir la note A-3.1.1.7. 2)).</p> <p><b>3)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet des éléments suivants lorsqu'ils doivent partiellement ou complètement pénétrer l'<i>enveloppe du bâtiment</i> pour remplir leur fonction et qu'ils sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2. :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les tuyaux;</li> <li>b) les conduits;</li> <li>c) les appareils avec évacuation à travers le mur;</li> <li>d) les équipements d'une <i>installation CVCA</i>;</li> <li>e) les attaches et les ancrages mineurs, ainsi que tout autre élément similaire, nécessaires à la structure de l'enveloppe;</li> <li>f) les dispositifs d'ancrage linéaire comme les cornières d'appui pour la maçonnerie; et</li> <li>g) les éléments d'ossature majeurs comme des dalles de balcon, des poutres, des poteaux, de l'ornementation et des accessoires.</li> </ul> <p>(Voir la note A-3.1.1.7. 3.)</p> <p><b>4)</b> Lorsqu'un composant de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> sépare un <i>espace climatisé</i> d'un espace fermé autre qu'un <i>espace climatisé</i>, tel un porche, une véranda ou un vestibule, on doit considérer que cet espace fermé a une <i>résistance thermique effective</i> de <math>0,16 \text{ m}^2 \cdot \text{°C/W}</math> (voir la note A-3.1.1.7. 4)).</p> <p><b>5)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet des chevauchements des plans d'isolation, de part et d'autre d'un ensemble de construction, lorsque ceux-ci sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2.</p> <p><b>6)</b> Dans le calcul de la <i>résistance thermique effective</i> d'un <i>ensemble de construction opaque</i>, il n'est pas nécessaire de tenir compte de l'effet des transitions entre les systèmes constructifs de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, comme les joints entre les murs et le fenêtrage, lorsqu'ils sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2. ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p><b>« 3.1.1.8. Étanchéité à l'air des ensembles de construction</b></p> <p><b>1)</b> Les <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> excluant les sections opaques des murs-rideaux doivent être évalués conformément à l'une des normes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) CAN/ULC-S742, « Ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification »; ou</li> <li>b) ASTM E 2357, « Determining Air Leakage of Air Barrier Assemblies », à condition que : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) le <i>bâtiment</i> soit érigé dans une région où il sera soumis à des pressions prolongées du vent ayant une probabilité de 1 sur 50 d'être dépassées au cours d'une année d'au plus 0,65 kPa; et</li> <li>ii) l'<i>ensemble d'étanchéité à l'air</i> soit installé du côté intérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> de l'isolant thermique de l'<i>ensemble de construction opaque</i>.</li> </ul> </li> </ul> <p>(Voir la note A-3.1.1.8. 1.)</p> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 3), les taux de fuite du <i>fenêtrage</i> excluant les sections vitrées des murs-rideaux doivent être évalués conformément aux normes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440, « Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux »; et</li> </ul>

	<p>b) CSA A440S1, « Supplément canadien à l'AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-08, Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ».</p> <p><b>3)</b> Les taux de fuite des murs-rideaux faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent être évalués conformément à la norme ASTM E 283, « Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen » lorsque le spécimen d'essai est préparé conformément à l'article 6 de la norme AAMA 501.5, « Thermal Cycling of Exterior Walls ».</p> <p><b>4)</b> Les taux de fuite des portes faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent être évalués conformément :</p> <p>a) à la norme ASTM E 283, « Standard Test Method for Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors under Specified Pressure Differences Across the Specimen »; ou</p> <p>b) aux normes suivantes :</p> <p>i) AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440, « Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux »; et</p> <p>ii) CSA A440S1, « Supplément canadien à l'AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440-08, Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux ». ».</p>
3.2.1.1.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « l'augmentation du <i>coefficient de transmission thermique globale</i> » par « la réduction de la résistance thermique »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> » par « la résistance thermique ».</p>
3.2.1.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 3.2.1.2. Continuité de l'isolation</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) à 7) et 9), les ensembles de construction intérieurs, y compris les <i>cloisons</i> et les principaux éléments d'ossature mis en place le long des murs extérieurs qui pénètrent partiellement l'<i>enveloppe du bâtiment</i> :</p> <p>a) ne doivent pas interrompre la continuité de l'isolation; et</p> <p>b) doivent avoir une <i>résistance thermique effective</i> dans leur plan de projection au moins égale à celle exigée pour l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 1.)</p> <p><b>2)</b> Il n'est pas nécessaire, afin de se conformer au paragraphe 1), de tenir compte des éléments suivants :</p> <p>a) les éléments d'ossature répétitifs, comme les poteaux et les solives, les montants et les barres résilientes;</p> <p>b) les éléments d'ossature secondaires, comme les linteaux, les lisses et les sablières; et</p> <p>c) les pénétrations mineures de l'enveloppe, comme les attaches.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 2.)</p> <p><b>3)</b> Sous réserve des paragraphes 4), 9) et 10), lorsqu'un mur intérieur, un mur de fondation, un <i>mur coupe-feu</i>, un mur mitoyen, un élément structural, une</p>

	<p>ornementation ou un accessoire pénètre l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et rompt ainsi la continuité de son isolation, il doit :</p> <p>a) être isolé :</p> <p>i) sur ses faces exposées à l'air vers l'intérieur ou vers l'extérieur à partir de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et sur une distance égale à 4 fois l'épaisseur de sa partie non isolée; et</p> <p>ii) de façon à ce que la <i>résistance thermique effective</i> de l'élément pénétrant ne soit pas inférieure, sur la distance prescrite à l'alinéa i), à celle exigée pour la composante pénétrée; ou</p> <p>b) être isolé en continuité avec l'isolation de la composante pénétrée de façon à ce que la <i>résistance thermique effective</i> à cet endroit soit au moins égale à la moitié de celle exigée pour la composante pénétrée.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 3.)</p> <p><b>4)</b> Lorsqu'une dalle structurale en béton pénètre l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et rompt ainsi la continuité de l'isolation, cette dalle doit être isolée :</p> <p>a) conformément aux exigences du paragraphe 3); ou</p> <p>b) avec des matériaux d'une résistance thermique d'au moins :</p> <p>i) 1,76 m<sup>2</sup> · °C/W installés sur l'axe du plan d'isolation du mur pénétré sur au moins les 2/3 de la surface de pénétration; et</p> <p>ii) 0,09 m<sup>2</sup> · °C/W installés au-dessus et au-dessous de la dalle du côté intérieur sur une distance représentant au moins 4 fois l'épaisseur de la dalle.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 4.)</p> <p><b>5)</b> Les dispositifs d'ancrages linéaires, les cornières d'appui pour la maçonnerie et les autres dispositifs similaires qui pénètrent l'isolation d'une composante de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent comporter des supports transversaux intermittents de manière à ce que seuls ces derniers pénètrent l'isolant (voir la note A-3.2.1.2. 5)).</p> <p><b>6)</b> Les jonctions entre les ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, comme les joints de dilatation ou de construction et les jonctions entre les murs et les portes ou le <i>fenêtrage</i>, doivent être isolées :</p> <p>a) de façon à assurer la continuité à l'endroit de ces jonctions; et</p> <p>b) de façon à ce que la <i>résistance thermique effective</i> à l'endroit de ces jonctions soit au moins égale à la moitié de la plus faible des valeurs exigées pour les ensembles de construction contigus.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.2. 6.)</p> <p><b>7)</b> Sous réserve de l'alinéa 9)e), lorsque 2 plans d'isolation sont séparés par un élément de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> et ne se croisent pas, ces plans d'isolation doivent se chevaucher sur une distance au moins égale à 4 fois l'épaisseur de l'assemblage les séparant (voir la note A-3.2.1.2. 7)).</p> <p><b>8)</b> Afin de se conformer au paragraphe 7), les éléments creux d'un mur de maçonnerie doivent être remplis de coulis, de mortier ou d'isolant à l'endroit coïncidant aux limites des plans d'isolation chevauchés (voir la note A-3.2.1.2. 8)).</p> <p><b>9)</b> La continuité de l'isolation peut être interrompue :</p> <p>a) entre un mur de fondation et une dalle de plancher en contact avec le sol lorsque le mur de fondation est isolé par l'extérieur;</p> <p>b) à la partie horizontale d'un mur de fondation qui soutient un contre-mur extérieur lorsqu'il est isolé par l'extérieur;</p> <p>c) aux transitions mineures entre les systèmes constructifs de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> qui doivent interrompre la continuité de l'isolation pour remplir leur rôle, comme les fonds de clouage nécessaires à la fixation des solins à l'intersection des parapets et des toits (voir la note A-3.2.1.2. 9)c);</p>
--	--

	<p>d) lorsque des conduits ou des appareils percent les plans d'isolation de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, à la condition que l'isolation soit installée de façon à épouser étroitement le pourtour de ces éléments; ou</p> <p>e) lorsque les 2 plans d'isolation ne peuvent être prolongés sur la distance exigée au paragraphe 7), à la condition que la <i>résistance thermique effective</i> de l'élément de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> soit au moins égale à la moitié de la valeur minimale exigée pour cet élément à l'endroit de la discontinuité de l'isolant.</p> <p><b>10)</b> Un rupteur de pont thermique faisant partie d'une pénétration ponctuelle de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> n'a pas à être isolé conformément aux exigences du paragraphe 3) lorsque l'ensemble des composants de la pénétration ponctuelle a un <i>coefficient ponctuel de transmission thermique</i> d'au plus 0,5 W/°C. ».</p>
3.2.1.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.1.3. Espaces chauffés ou refroidis à des températures différentes</b></p> <p><b>1)</b> Les ensembles de construction séparant des <i>espaces climatisés</i> entre lesquels l'écart nominal de température de chauffage ou de refroidissement est de plus de 10 °C doivent avoir une <i>résistance thermique effective</i>, <math>RSI_{E1}</math>, en <math>m^2 \cdot ^\circ C/W</math>, au moins égale à la valeur obtenue à l'aide de l'équation suivante :</p> $RSI_{E1} = [(t_2 - t_1) \cdot RSI_E] / 43$ <p>où</p> <p><math>t_2</math> = température intérieure de calcul de l'<i>espace climatisé</i> le plus chaud, en °C;</p> <p><math>t_1</math> = température intérieure de calcul de l'<i>espace climatisé</i> le plus froid, en °C; et</p> <p><math>RSI_E</math> = <i>résistance thermique effective</i> de 3,60 <math>m^2 \cdot ^\circ C/W</math> pour un mur et de 5,46 <math>m^2 \cdot ^\circ C/W</math> pour un plancher.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.3. 1).)</p> <p><b>2)</b> Les ensembles de construction visés aux articles 3.2.2.2., 3.2.2.3., 3.2.2.4. et 3.2.3.1. isolant un espace chauffé mais non refroidi, dont le point de consigne de chauffage est de moins de 18 °C, doivent avoir une <i>résistance thermique effective</i>, <math>RSI_{E1}</math>, en <math>m^2 \cdot ^\circ C/W</math>, au moins égale à la valeur obtenue à l'aide de l'équation suivante :</p> $RSI_{E1} = [(t_1 - t_0) \cdot RSI_E] / (18 - t_0)$ <p>où</p> <p><math>t_1</math> = point de consigne de chauffage au cours des mois d'hiver, en °C;</p> <p><math>t_0</math> = température extérieure de calcul de chauffage de janvier à 2,5 % selon l'emplacement du <i>bâtiment</i> déterminée conformément au paragraphe 1.1.4.1. 1), en °C; et</p> <p><math>RSI_E</math> = <i>résistance thermique effective</i> exigée aux tableaux 3.2.2.2., 3.2.2.3., 3.2.2.4. et 3.2.3.1., en <math>m^2 \cdot ^\circ C/W</math>.</p> <p>(Voir la note A-3.2.1.3. 2).) ».</p>
3.2.1.4.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.1.4. Aire admissible du fenêtrage et des portes</b></p> <p><b>1)</b> L'aire totale des portes et du <i>fenêtrage</i>, excluant l'aire des <i>lanterneaux</i>, doit être égale ou inférieure à 40 % de l'aire brute des murs déterminées conformément à l'article 3.1.1.6.</p> <p><b>2)</b> L'aire totale des <i>lanterneaux</i> doit être inférieure à 3 % de l'aire brute des toits déterminées conformément à l'article 3.1.1.6.</p> <p><b>3)</b> Le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> du <i>fenêtrage</i> et des portes d'un <i>agrandissement</i> dont la <i>surface de plancher</i> est de moins de 200 <math>m^2</math> et dont l'aire de <i>fenêtrage</i> ou des portes excède les exigences du paragraphe 1) ou 2) doit être conforme aux exigences des paragraphes 3.2.2.3. 3) et 3.2.2.4. 2). ».</p>

3.2.2.1.	Supprimer l'alinéa 3)g).																																									
3.2.2.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.2.2. Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol</b></p> <p>1) Sous réserve des paragraphes 2), 4), 5) et 6) et de l'article 3.2.1.3., la <i>résistance thermique effective</i> des <i>ensembles de construction opaques</i> hors sol doit être au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.2.2. pour le <i>bâtiment</i>, ou la partie de <i>bâtiment</i> que l'<i>ensemble de construction opaque</i> délimite, pour la catégorie applicable de degrés-jours de chauffage à 18 °C (voir la note A-3.2.2.2. 1)).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 3.2.2.2.</b> <b>Résistance thermique effective des ensembles de construction opaques hors sol</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.2. 1) et 2)</p> <table border="1" data-bbox="423 569 1097 856"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Ensemble de construction opaque hors sol</th> <th colspan="6">Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</th> </tr> <tr> <th>Zone 4 : &lt; 3000</th> <th>Zone 5 : 3000 à 3999</th> <th>Zone 6 : 4000 à 4999</th> <th>Zone 7A : 5000 à 5999</th> <th>Zone 7B : 6000 à 6999</th> <th>Zone 8 : ≥ 7000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="6" style="text-align: center;"><i>Résistance thermique effective</i> minimale, RSI, en m<sup>2</sup> · °C/W</td> </tr> <tr> <td>Murs</td> <td>3,60</td> <td>3,60</td> <td>3,60</td> <td>3,60</td> <td>4,05</td> <td>4,05</td> </tr> <tr> <td>Toits</td> <td>5,46</td> <td>5,46</td> <td>5,46</td> <td>5,46</td> <td>6,17</td> <td>6,17</td> </tr> <tr> <td>Planchers</td> <td>5,46</td> <td>5,46</td> <td>5,46</td> <td>5,46</td> <td>6,17</td> <td>6,17</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>(1)</sup> Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1).</p> <p>2) La <i>résistance thermique effective</i> des parties hors sol d'un mur de <i>fondation</i> dont moins de 50 % de la surface est exposée à l'air extérieur doit être au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.1. pour les murs en contact avec le sol (voir la note A-3.2.2.2. 2) et 3)).</p> <p>3) Le pourcentage des murs de <i>fondation</i> hors sol décrit au paragraphe 2) doit être évalué indépendamment pour :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>chacun des murs;</li> <li>chacun des <i>étages</i>; et</li> <li>chaque système constructif.</li> </ol> <p>(Voir la note A-3.2.2.2. 2) et 3).)</p> <p>4) Lorsque les câbles de chauffage par rayonnement ou des tuyaux ou pellicules de chauffage ou de refroidissement sont intégrés aux <i>ensembles de construction opaques</i> hors sol, la <i>résistance thermique effective</i> minimale prévue au paragraphe 1) doit être augmentée de 25 % (voir la note A-3.2.2.2. 4)).</p> <p>5) La <i>résistance thermique effective</i> exigée pour un toit plat peut être réduite d'au plus 20 % à son point le plus bas lorsque les pentes de drainage sont créées par les matériaux isolants, à la condition que la valeur de la <i>résistance thermique effective</i> moyenne pour le toit soit équivalente à la valeur du tableau 3.2.2.2. (voir la note A-3.2.2.2. 5)).</p> <p>6) La <i>résistance thermique effective</i> exigée pour un toit peut être réduite sur une distance d'au plus 1200 mm mesurée à partir de la face extérieure du mur lorsque la pente du toit et les dégagements nécessaires à la ventilation l'exigent, à la condition qu'elle soit au moins égale à la valeur du tableau 3.2.2.2. exigée pour un mur hors sol (voir la note A-3.2.2.2. 6)). ».</p>	Ensemble de construction opaque hors sol	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius						Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000		<i>Résistance thermique effective</i> minimale, RSI, en m <sup>2</sup> · °C/W						Murs	3,60	3,60	3,60	3,60	4,05	4,05	Toits	5,46	5,46	5,46	5,46	6,17	6,17	Planchers	5,46	5,46	5,46	5,46	6,17	6,17
Ensemble de construction opaque hors sol	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																									
	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000																																				
	<i>Résistance thermique effective</i> minimale, RSI, en m <sup>2</sup> · °C/W																																									
Murs	3,60	3,60	3,60	3,60	4,05	4,05																																				
Toits	5,46	5,46	5,46	5,46	6,17	6,17																																				
Planchers	5,46	5,46	5,46	5,46	6,17	6,17																																				
3.2.2.3.	Remplacer, dans le paragraphe 2), « des paragraphes 3), 4) et 3.2.1.3. 1) » par « de l'article 3.2.1.3. »;																																									

	<p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les <i>coefficients de transmission thermique globale</i> du <i>fenêtrage</i> indiqués au tableau 3.2.2.3. doivent être réduits d'au moins 10 % dans le cas d'un <i>agrandissement</i> :</p> <p>a) dont la <i>surface de plancher</i> est d'au plus 200 m<sup>2</sup>; et</p> <p>b) dont le pourcentage d'ouverture excède les valeurs prescrites au paragraphe 3.2.1.4. 1). »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 4);</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 3.2.2.3. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 3.2.2.3.</b> <b>Coefficient de transmission thermique globale du fenêtrage</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.3. 2) et 3)</p> <table border="1" data-bbox="486 573 1163 852"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Composant</th> <th colspan="6">Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</th> </tr> <tr> <th>Zone 4 : &lt; 3000</th> <th>Zone 5 : 3000 à 3999</th> <th>Zone 6 : 4000 à 4999</th> <th>Zone 7A : 5000 à 5999</th> <th>Zone 7B : 6000 à 6999</th> <th>Zone 8 : ≥ 7000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="6" style="text-align: center;"><i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> · °C)</i></td> </tr> <tr> <td><i>Fenêtrage</i> sauf <i>lanterneaux</i></td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>2,0</td> <td>1,6</td> <td>1,6</td> </tr> <tr> <td><i>Lanterneaux</i></td> <td>2,85</td> <td>2,85</td> <td>2,85</td> <td>2,85</td> <td>2,7</td> <td>2,7</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1). ».</p>	Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius						Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000		<i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> · °C)</i>						<i>Fenêtrage</i> sauf <i>lanterneaux</i>	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,6	<i>Lanterneaux</i>	2,85	2,85	2,85	2,85	2,7	2,7
Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																		
	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000																													
	<i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> · °C)</i>																																		
<i>Fenêtrage</i> sauf <i>lanterneaux</i>	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,6																													
<i>Lanterneaux</i>	2,85	2,85	2,85	2,85	2,7	2,7																													
3.2.2.4.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sous réserve des paragraphes 2), 3), 5) et 3.2.1.3. 1) » par « Sous réserve des paragraphes 2), 4) et 6) et de l'article 3.2.1.3. »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) et 3) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve des paragraphes 3), 5) et 6), les <i>coefficients de transmission thermique globale</i> des portes indiqués au tableau 3.2.2.4. doivent être réduits d'au moins 10 % dans le cas d'un <i>agrandissement</i> :</p> <p>a) dont la <i>surface de plancher</i> est d'au plus 200 m<sup>2</sup>; et</p> <p>b) dont le pourcentage d'ouverture excède les valeurs prescrites au paragraphe 3.2.1.4. 1).</p> <p><b>3)</b> Il n'est pas nécessaire que les portes suivantes soient conformes au paragraphe 1) ou 2) lorsque leur aire totale est d'au plus 2 % de l'aire brute des murs calculée conformément à l'article 3.1.1.6. :</p> <p>a) les portes coulissantes automatiques;</p> <p>b) les portes tournantes;</p> <p>c) les rideaux coupe-feu; et</p> <p>d) les autres types de portes ayant un <i>coefficient de transmission thermique globale</i> d'au plus 4,4 W/(m<sup>2</sup> · °C). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 3.2.2.4. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 3.2.2.4.</b> <b>Coefficient de transmission thermique globale des portes</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.2.4. 1) et 2)</p> <table border="1" data-bbox="480 1602 1156 1655"> <thead> <tr> <th>Composant</th> <th>Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i><sup>(1)</sup>, en degrés-jours Celsius</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																
Composant	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> <sup>(1)</sup> , en degrés-jours Celsius																																		

	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000
	<i>Coefficient de transmission thermique globale maximal, en W/(m<sup>2</sup> · °C)</i>					
Portes avec vitrage	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,6
Portes sans vitrage	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8

(<sup>1</sup>) Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1). »;

Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :

« 5) Il n'est pas nécessaire que les contre-portes soient conformes au paragraphe 1) ou 2). ».

Remplacer l'article par le suivant :

« **3.2.3.1. Caractéristiques thermiques des murs en contact avec le sol**

1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3.2.1.3. 2), la *résistance thermique effective* des murs ou parties de mur constituant l'*enveloppe du bâtiment* et situés sous le niveau du sol extérieur ne doit pas être supérieur aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.1. pour la catégorie applicable de degrés-jours de chauffage à 18 °C.

2) Lorsque des câbles de chauffage par rayonnement ou des tuyaux ou pellicules de chauffage ou de refroidissement sont intégrés à un mur ou à une partie de mur qui est situé sous le niveau du sol et qui sépare un *espace climatisé* du sol, la *résistance thermique effective* minimale, prévue au paragraphe 1), doit être augmentée d'au moins 25 %(voir la note A-3.2.3.1. 2)).

« **Tableau 3.2.3.1.**  
**Résistance thermique effective des ensembles de construction en contact avec le sol**  
Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.3.1. 1) et 4), et 3.2.3.2. 1)

Ensemble en contact avec le sol	Degrés-jours de chauffage sous 18 °C pour l'emplacement du <i>bâtiment</i> ( <sup>1</sup> ), en degrés-jours Celsius					
	Zone 4 : < 3000	Zone 5 : 3000 à 3999	Zone 6 : 4000 à 4999	Zone 7A : 5000 à 5999	Zone 7B : 6000 à 6999	Zone 8 : ≥ 7000
	<i>Résistance thermique effective</i> minimale, RSI <sub>E</sub> , en m <sup>2</sup> · °C/W					
Murs	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64
Toits	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64	2,64

(<sup>1</sup>) Voir le paragraphe 1.1.4.1. 1). »;

3) L'isolation des murs ou des parties de mur en contact avec le sol doit se prolonger d'au moins de 2,4 m vers le bas à partir du niveau du sol contigu ou jusqu'à la partie inférieure du mur (voir la note A-3.2.3.1. 3)).

4) La *résistance thermique effective* de la section verticale d'une dalle sur terre-plein doit être la même que celle exigée pour les murs en contact avec le sol sur la pleine hauteur de la dalle (voir la note A-3.2.3.1. 4)). ».

3.2.3.2.

Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :

« 1) La *résistance thermique effective* des toits souterrains faisant partie de l'*enveloppe du bâtiment* et situés à moins de 2,4 m sous le niveau du sol extérieur doit être au moins égale aux valeurs indiquées au tableau 3.2.3.1. pour la catégorie de degrés-jours de chauffage à 18 °C (voir la note A-3.2.3.2. 1)). »;

Supprimer le paragraphe 2).



<b>3.2.3.3.</b>	Remplacer l'article par le suivant :		
	« <b>3.2.3.3. Caractéristiques thermiques des planchers en contact avec le sol</b> (Voir la note A-3.2.3.3.)		
	1) Aux fins du présent article, le terme « plancher » vise également la surface non finie d'un vide sanitaire, lorsqu'il est un <i>espace climatisé</i> .		
	2) Les planchers séparant un <i>espace climatisé</i> du sol doivent être isolés à l'aide d'un matériau ayant une résistance thermique d'au moins la valeur indiquée au tableau 3.2.3.3.-A ou 3.2.3.3.-B, selon le cas.		
	<b>Tableau 3.2.3.3.-A</b> <b>Isolation des planchers en contact avec le sol pour toute occupation à l'exception des logements</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.3.3. 2) et 3)		
	Planchers	Matériau isolant	Jonction entre le mur de fondation et le plancher sur sol
	Résistance thermique minimale, RSI, en m <sup>2</sup> · °C/W		
	Planchers d'une dalle sur terre-plein ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,76 installé au périmètre du plancher sur une largeur de 1,2 m	S. O.
	Planchers situés à moins de 0,6 m sous le niveau du sol contigu et ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	0,88 installé sur toute la surface, ou 1,32 installé au périmètre du plancher sur sol sur une largeur d'au moins 1,2 m	0,88
	Planchers sur sol comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,76 installé sur toute la surface	1,32
Planchers d'une dalle sur terre-plein comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	S. O.		
<b>Tableau 3.2.3.3.-B</b> <b>Isolation des planchers en contact avec le sol pour les logements</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 3.2.3.3. 2) et 3)			
Planchers	Matériau isolant	Jonction entre le mur de fondation et le plancher sur sol	
Résistance thermique minimale, RSI, en m <sup>2</sup> · °C/W			
Planchers d'une dalle sur terre-plein ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	1,32 installé sur toute la surface	S. O.	
Planchers situés à moins de 0,6 m sous le niveau du sol contigu et ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés		1,32	
Planchers situés à plus de 0,6 m sous le niveau du sol contigu et ne comportant pas de conduits ou de câbles de chauffage ou de tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés	0,88 installé sur toute la surface, ou 1,32 installé au périmètre du plancher sur sol sur une largeur d'au moins 1,2 m	0,7	
Planchers d'une dalle sur terre-plein comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des	1,76 installé sur toute la surface	S. O.	

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="423 170 647 224">tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés</td> <td data-bbox="647 170 875 224"></td> <td data-bbox="875 170 1097 224"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="423 224 647 318">Planchers sur sol comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés</td> <td data-bbox="647 224 875 318"></td> <td data-bbox="875 224 1097 318">1,32</td> </tr> </table>	tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés			Planchers sur sol comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés		1,32
tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés							
Planchers sur sol comportant des conduits ou des câbles de chauffage ou des tuyaux de chauffage ou de refroidissement intégrés		1,32					
3.2.4.2.	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :</p> <p>« 1) Tous les <i>ensembles de construction opaques</i> qui constituent des éléments de séparation des milieux différents, à l'exclusion des sections opaques des murs-rideaux, doivent inclure un <i>ensemble d'étanchéité à l'air</i> conforme au paragraphe 2).</p> <p>2) Les <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> doivent présenter un taux de fuite d'air d'au plus 0,2 L/(s · m<sup>2</sup>) mesuré à une différence de pression de 75 Pa et déterminé conformément à l'article 3.1.1.8. »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 3).</p>						
3.2.4.3.	<p>Remplacer le titre de l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.2.4.3. Fenêtrage et murs-rideaux</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« 2) Les murs-rideaux qui constituent des éléments de séparation des milieux différents doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,20 L/(s · m<sup>2</sup>) sous une différence de pression de 75 Pa et déterminé conformément à l'article 3.1.1.8. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans les paragraphes 3) et 4), « lorsque qu'ils sont soumis à l'essai effectué conformément à la norme AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440, « Norme nord-américaine sur les fenêtres (NAFS)/Spécification relative aux fenêtres, aux portes et aux lanterneaux », à une différence de pression de 75 Pa » par « et déterminé conformément à l'article 3.1.1.8. ».</p>						
3.2.4.4.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3), les portes qui constituent des éléments de séparation des milieux différents doivent présenter un taux de fuite d'air ne dépassant pas 0,50 L/(s · m<sup>2</sup>) sous une différence de pression de 75 Pa et déterminé conformément à l'article 3.1.1.8. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « 5,0 L/(s · m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai en tant qu'ensembles entiers conformément à la norme ASTM E 283, « Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen », à une différence de pression de 75 Pa » par ce qui suit :</p> <p>« 5,0 L/(s · m<sup>2</sup>) sous une différence de pression de 75 Pa et déterminé conformément à l'article 3.1.1.8. »;</p>						

	<p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « 5,0 L/(s · m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai en tant qu'ensembles entiers conformément à la norme ASTM E 283, « Determining Rate of Air Leakage Through Exterior Windows, Curtain Walls, and Doors Under Specified Pressure Differences Across the Specimen », à une différence de pression de 75 Pa, à condition que l'aire totale de ces portes ne dépasse pas 2 % de l'aire brute du mur calculée conformément à l'article 3.1.1.6. » par ce qui suit :</p> <p>« 5,0 L/(s · m<sup>2</sup>) lorsqu'elles sont soumises à l'essai en tant qu'ensembles entiers à une différence de pression de 75 Pa, à condition que l'aire totale de ces portes ne dépasse pas 2 % de l'aire brute du mur calculée conformément à l'article 3.1.1.6. et déterminée conformément à l'article 3.1.1.8. (voir la note A-3.2.4.4. 3)). ».</p>
3.3.1.	<p>Remplacer le titre de la sous-section par le suivant :</p> <p>« <b>3.3.1. Généralités</b> ».</p>
3.3.1.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.3.1.1. Domaine d'application</b></p> <p>1) Sous réserve des restrictions énoncées à l'article 3.3.1.2., dans le cas où l'<i>enveloppe du bâtiment</i> ne répond pas aux exigences de la section 3.2. ou 3.4., elle doit être conforme à la présente section.</p> <p>2) La présente section ne s'applique pas aux ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> séparant des <i>espaces climatisés</i> destinés à être maintenus à des températures qui diffèrent de plus de 10 °C dans les conditions de calcul.</p> <p>3) Aux fins de la présente section, le terme « <i>bâtiment</i> de référence » désigne un <i>bâtiment</i> dont l'<i>enveloppe</i> est conforme aux exigences de la section 3.2. ».</p>
3.3.1.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>3.3.1.2. Restrictions</b></p> <p>(Voir la note A-3.3.1.2.)</p> <p>1) La méthode des solutions de remplacement décrite dans la présente section ne peut prendre en considération que la performance énergétique des ensembles de construction hors sol de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> visés aux paragraphes 3.2.1.2. 3) à 7) et 10), 3.2.2.2. 1), 3.2.2.3. 2) et à l'article 3.2.2.4.</p> <p>2) Les ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> qui ne sont pas visés au paragraphe 1) doivent être conformes aux exigences de la section 3.2.</p> <p>3) Sous réserve du paragraphe 3.3.1.3. 2), les performances pouvant être caractérisées conformément aux articles 3.1.1.5. et 3.1.1.6. doivent être prises en compte dans la méthode des solutions de remplacement pour :</p> <p>a) la performance énergétique minimale des ensembles de construction hors sol de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> de référence visés au paragraphe 1); et</p> <p>b) la performance inférieure ou supérieure des ensembles de construction du <i>bâtiment</i> proposé visés au paragraphe 1).</p> <p>4) La méthode des solutions de remplacement s'applique distinctement aux ensembles de construction des espaces dont le point de consigne de chauffage est de moins de 18 °C et à ceux dont le point de consigne de chauffage est de plus de 18 °C. ».</p>
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>3.3.1.3. Conformité</b></p> <p>1) Sous réserve du paragraphe 2), la conformité à la présente section est déterminée à l'aide de l'équation suivante afin de démontrer que la somme des</p>

aires de tous les ensembles hors sol du *bâtiment* proposé divisée par leur *résistance thermique effective* ne dépasse pas la somme que l'on obtiendrait si les ensembles hors sol étaient conformes à la section 3.2. :

$$\sum_{i=1}^n \frac{A_i}{RSI_{Eip}} \leq \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{RSI_{Eir}}$$

où

$n$  = nombre total d'ensembles hors sol;

$A_i$  = aire de l'ensemble hors sol  $i$  du *bâtiment* calculée conformément aux exigences de l'article 3.1.1.6., en  $m^2$ ;

$RSI_{Eip}$  = *résistance thermique effective* de l'ensemble hors sol  $i$  du *bâtiment* proposé, en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ ; et

$RSI_{Eir}$  = *résistance thermique effective* de l'ensemble hors sol  $i$  du *bâtiment* de référence, en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ .

(Voir la note A-3.3.1.3. 1.)

2) Sous réserve du paragraphe 3), la *résistance thermique effective* des ensembles de construction opaques hors sol de l'enveloppe du *bâtiment* doit être dépréciée à partir de l'équation suivante afin de tenir compte des ponts thermiques visés au paragraphe 3.3.1.2. 1) :

$$RSI_{EDi} = \frac{1}{\frac{\sum_{j=1}^m (\Psi_j \cdot L_j) + \sum_{k=1}^n (\chi_k \cdot N_k)}{A_i} + \frac{1}{RSI_{Ei}}}$$

où

$RSI_{EDi}$  = *résistance thermique effective* dépréciée de l'ensemble de construction opaque  $i$  du *bâtiment* proposé ou de référence, en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ ;

$\Psi_j$  = *coefficient linéaire de transmission thermique* de la jonction de type  $j$  calculé conformément au paragraphe 3.1.1.5. 7), en  $W/(m \cdot ^\circ C)$ ;

$L_j$  = longueur de la jonction de type  $j$ , en  $m$ ;

$m$  = nombre total de types de jonctions;

$\chi_k$  = *coefficient ponctuel de transmission thermique* de la pénétration de type  $k$  calculé conformément au paragraphe 3.1.1.5. 7), en  $W/^\circ C$ ;

$N_k$  = nombre de pénétrations ponctuelles de type  $k$ ;

$n$  = nombre total de types de pénétrations;

$A_i$  = aire de l'ensemble de construction opaque  $i$ , calculée conformément à l'article 3.1.1.6., en  $m^2$ ; et

$RSI_{Ei}$  = *résistance thermique effective* de l'ensemble de construction opaque non dépréciée, calculée conformément à l'un des paragraphes 3.1.1.5. 5) et 6), en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ .

(Voir la note A-3.3.1.3. 2.)

3) Lorsque les exigences des paragraphes 3.2.1.2. 1) à 7) et 10) sont respectées, un *coefficient ponctuel de transmission thermique* de  $0,5 W/^\circ C$  et les valeurs du *coefficient linéaire de transmission thermique* du tableau 3.3.1.3. :

a) peuvent être utilisés pour les pénétrations ou les jonctions applicables du *bâtiment* proposé; et

b) doivent être utilisés pour les pénétrations et les jonctions applicables du *bâtiment* de référence.

(Voir la note A-3.3.1.3. 3.)

Tableau 3.3.1.3.  
Coefficients linéaires de transmission thermique par défaut de certaines jonctions respectant les exigences prescriptives de l'article 3.2.1.2.

Faisant partie intégrante du paragraphe 3.3.1.3. 3)

Jonction	Coefficient linéaire de transmission thermique maximal, $\Psi$ , en $W/(m \cdot ^\circ C)$
----------	--

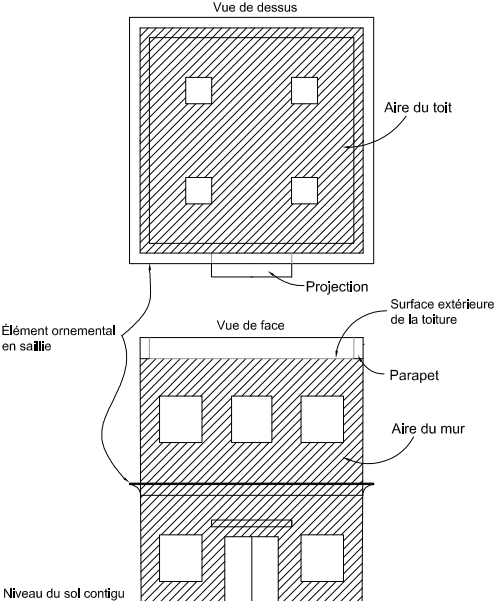
	<table border="1" data-bbox="479 177 1151 331"> <tbody> <tr> <td>Mur/toit</td> <td>0,325</td> </tr> <tr> <td>Mur/plancher intermédiaire</td> <td>0,300</td> </tr> <tr> <td>Mur/projection</td> <td>0,500</td> </tr> <tr> <td>Mur/fondation</td> <td>0,450</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="479 342 1151 413"><b>4)</b> Lorsque la <i>résistance thermique effective</i> de la section opaque des murs-rideaux n'a pas été déterminée conformément au paragraphe 3.1.1.5. 6), les valeurs suivantes doivent être utilisées dans le <i>bâtiment</i> proposé :</p> <p data-bbox="479 419 1151 467">a) 0,35 (m<sup>2</sup> · °C)/W, lorsque la section opaque des murs-rideaux ne comporte pas un matériau isolant; ou</p> <p data-bbox="479 473 1151 521">b) 0,88 (m<sup>2</sup> · °C)/W, lorsque la section opaque des murs-rideaux comporte un matériau isolant. ».</p>	Mur/toit	0,325	Mur/plancher intermédiaire	0,300	Mur/projection	0,500	Mur/fondation	0,450
Mur/toit	0,325								
Mur/plancher intermédiaire	0,300								
Mur/projection	0,500								
Mur/fondation	0,450								
3.4.1.2.	<p data-bbox="479 566 768 589">Remplacer l'article par le suivant :</p> <p data-bbox="479 598 678 621"><b>« 3.4.1.2. Restrictions</b></p> <p data-bbox="479 630 678 654">(Voir la note A-3.4.1.2.)</p> <p data-bbox="479 663 1151 729"><b>1)</b> La méthode de performance décrite dans la présente section ne peut prendre en considération que la performance énergétique des ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> visés :</p> <p data-bbox="479 738 965 761">a) aux articles 3.2.1.2. à 3.2.1.4. et 3.2.2.2 à 3.2.2.4.; et</p> <p data-bbox="479 770 1054 793">b) sous réserve du paragraphe 8.4.3.3. 7), à la sous-section 3.2.3.</p> <p data-bbox="479 802 1151 851"><b>2)</b> Les ensembles de construction de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> qui ne sont pas visés au paragraphe 1) doivent être conformes aux exigences de la section 3.2. ».</p>								
3.5.1.1.	<p data-bbox="479 897 1151 946">Remplacer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1., les titres des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p data-bbox="479 955 976 978"><b>« 3.1.1.7. Calcul de la résistance thermique effective »;</b></p> <p data-bbox="479 987 831 1010"><b>« 3.2.4.3. Fenêtrage et murs-rideaux »;</b></p> <hr data-bbox="479 1032 1151 1035"/> <p data-bbox="479 1053 1151 1120">Remplacer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p data-bbox="479 1128 783 1152"><b>« 3.2.1.2. Continuité de l'isolation</b></p> <p data-bbox="479 1161 608 1184">1) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1193 608 1216">3) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1225 608 1249">4) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1257 608 1281">5) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1290 608 1313">6) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1322 608 1345">7) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1354 630 1378">8) [F92-OE1.1] »;</p> <p data-bbox="479 1387 1125 1410"><b>« 3.2.1.3. Espaces chauffés ou refroidis à des températures différentes</b></p> <p data-bbox="479 1419 608 1442">1) [F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1451 630 1474">2) [F92-OE1.1] »;</p> <p data-bbox="479 1483 773 1507"><b>« 3.3.1.1. Domaine d'application</b></p> <p data-bbox="479 1516 630 1539">2) [F92-OE1.1] »;</p> <p data-bbox="479 1548 678 1571"><b>« 3.3.1.2. Restrictions</b></p> <p data-bbox="479 1580 652 1603">1) [F90, F92-OE1.1]</p> <p data-bbox="479 1612 652 1636">2) [F90, F92-OE1.1]</p>								

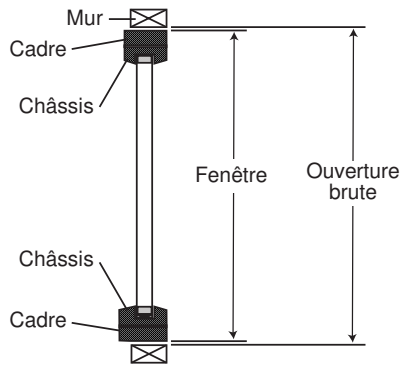
	<p>3) [F90, F92-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>3.1.1.5. Caractéristiques thermiques des ensembles de construction</b></p> <p>6) [F92-OE1.1]</p> <p>7) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>2) [F90, F92-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le tableau 3.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>3.1.1.8. Étanchéité à l'air des ensembles de construction</b></p> <p>1) [F90-OE1.1]</p> <p>2) [F90-OE1.1]</p> <p>3) [F90-OE1.1]</p> <p>4) [F90-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.3.1.3. Conformité</b></p> <p>1) [F92-OE1.1]</p> <p>2) [F92-OE1.1]</p> <p>3) [F92-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer respectivement, dans le tableau 3.5.1.1., les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>3.1.1.7. Calcul du coefficient de transmission thermique globale</b></p> <p>6) [F92-OE1.1]</p> <p>7) [F92-OE1.1]</p> <p>8) [F92-OE1.1]</p> <p>9) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.2.3. Caractéristiques thermiques du fenêtrage</b></p> <p>4) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.2.4. Caractéristiques thermiques des portes et trappes de visite</b></p> <p>3) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.3.1. Caractéristiques thermiques des murs en contact avec le sol</b></p> <p>5) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.3.2. Caractéristiques thermiques des toits en contact avec le sol</b></p> <p>2) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.3.3. Caractéristiques thermiques des planchers en contact avec le sol</b></p> <p>1) [F92-OE1.1]</p> <p>4) [F92,F95-OE1.1]</p> <p>5) [F92-OE1.1] »;</p> <p>« <b>3.2.4.2. Ensembles de construction opaques</b></p> <p>3) [F90-OE1.1] ».</p>
--	--

<b>Division B</b> <b>Partie 3</b> <b>Annexe A</b>	
<b>A-3.1.1.2.</b> <b>1)a)</b>	Supprimer la note.
	Ajouter la note suivante : « <b>A-3.1.1.2. 1)b) Bâtiment à faible besoin de chauffage.</b> Cette exemption pourrait s'appliquer par exemple aux bâtiments dans lesquels des procédés permanents produisent en tout temps suffisamment de chaleur pour qu'aucune autre source de chauffage d'une capacité de plus de 10 W/m <sup>2</sup> ne soit nécessaire pour assurer le confort des occupants pendant toute l'année. »
<b>A-3.1.1.3. 1)</b>	Remplacer la figure A-3.1.1.3. 1) par la suivante : « <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD     A(3. Enveloppe du bâtiment) --&gt; B[3.1. Généralités]     B --&gt; C{Choisir la méthode de conformité}     C -- "Méthode prescriptive" --&gt; D[Appliquer les exigences de la section 3.2.]     C -- "Méthode de performance" --&gt; E(Bâtiment)     C -- "Méthode des solutions de remplacement" --&gt; F[Appliquer les exigences de la section 3.3.]     D --&gt; G(Conformité à la partie 3 atteinte)     F --&gt; G     E --&gt; H[Appliquer les exigences de la partie 8]     H --&gt; I(Conformité au CNÉB atteinte)           </pre> </div> <p><b>Figure A-3.1.1.3. 1)</b>  <b>Méthodes de conformité au CNÉB pour l'enveloppe du bâtiment ».</b></p>
<b>A-3.1.1.5.</b>	Supprimer la note.
	Ajouter les notes suivantes : « <b>A-3.1.1.5. 5)a) et b) Calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques à l'aide de méthodes de calcul simplifiées.</b> Lorsque l'ossature principale de l'assemblage est composée de montants métalliques, il est possible d'utiliser la méthode de calcul simplifiée décrite à la section 6.2 de la norme ISO 6946, « Composants et parois de bâtiments -- Résistance thermique et coefficient de transmission thermique -- Méthode de calcul », à laquelle des coefficients de pondération sont appliqués en

	<p>fonction de la configuration de l'ossature principale. Cette solution pour le calcul de la résistance thermique effective s'applique uniquement pour les ossatures métalliques simples, c'est-à-dire lorsqu'il y a absence de double ossature et de barres résilientes horizontales, verticales ou ponctuelles, auquel cas il faut utiliser la simulation numérique du transfert thermique ou réaliser un test en laboratoire.</p> <p>La méthode de calcul des plans isothermes décrite dans le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals » peut être utilisée pour calculer la résistance thermique effective des assemblages qui présentent une discontinuité dans les couches d'isolation. Cependant, pour mettre en œuvre cette méthode de calcul simplifiée, le matériau créant la discontinuité dans la couche isolante doit avoir une conductivité thermique modérément différente de celle de la couche isolante, comme c'est le cas pour les assemblages avec ossatures en bois. Cette méthode ne pourrait pas s'appliquer à un assemblage à ossature métallique, puisque la différence de conductivité thermique entre l'ossature et l'isolant ne respecte pas la condition prévue au sous-alinéa 3.1.1.5. 5)b)ii).</p> <p><b>A-3.1.1.5. 5)c), 6)c) et 7)a) Simulation numérique du transfert thermique.</b> Le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals » fait référence à l'approche développée dans le cadre du projet de recherche d'ASHRAE RP-1365, « Thermal Performance of Building Envelope Details for Mid- and High-Rise Buildings » (Morrison Hershfield), pour le calcul des caractéristiques thermiques des ensembles de construction.</p> <p>Les caractéristiques thermiques des ensembles de construction déterminés selon une telle approche impliquent la mise en œuvre d'outils de simulation numérique qui permettent d'obtenir, par exemple, à l'aide d'une analyse par éléments finis, la distribution de chaleur sous régime permanent dans un ensemble de construction. Ainsi, les caractéristiques thermiques comme les coefficients linéaire et ponctuel de transmission thermique de détails de construction ou la résistance thermique effective d'un ensemble de construction peuvent être déterminés avec ce type de simulation. ».</p>
<p><b>A-3.1.1.6. 1)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.6. 1) Calcul de l'aire des ensembles de construction opaques.</b> Les parapets, les rebords à projection, l'ornementation, les accessoires, ainsi que le fenêtrage et les portes, sont exclus de l'aire des ensembles de construction opaques. L'aire d'un ensemble de construction opaque en contact avec le sol se calcule depuis le niveau du sol extérieur jusqu'à la sous-face de la dalle sur sol.</p>



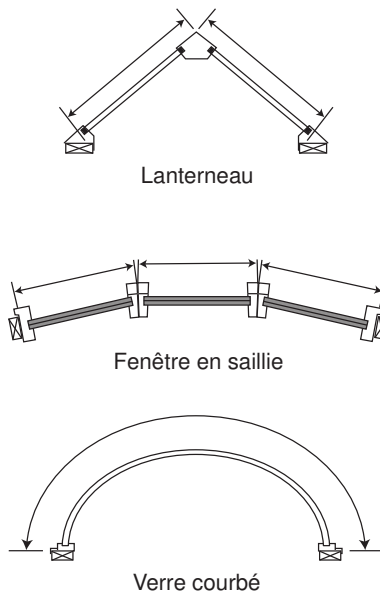
	<p>La figure A-3.1.1.6. 1) illustre le calcul de l'aire des ensembles de construction opaques selon les exigences du paragraphe 3.1.1.6. 1).</p>  <p><b>Figure A-3.1.1.6. 1)</b>  <b>Calcul de l'aire des ensembles de construction opaques ».</b></p>
A-3.1.1.6. 2)	Supprimer cette note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.1.1.6. 3) Aire du fenêtrage et des portes.</b> La méthode de calcul de l'aire du fenêtrage et des portes décrite au paragraphe 3.1.1.6. 4) diffère légèrement des méthodes de la norme CAN/CSA-A440.2/A440.3, « Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage/Guide d'utilisation de la CSA A440.2-14, Rendement énergétique des systèmes de fenêtrage », portant sur les fenêtres et les portes. Pour le calcul de l'aire des portes et du fenêtrage d'un bâtiment, le CNÉB utilise les dimensions des ouvertures brutes incluant les cadres et les châssis afin de faciliter la vérification de conformité.</p> <p>Les portes de garage sont incluses dans le calcul de l'aire des portes et du fenêtrage d'un bâtiment.</p> <p>Les sections opaques (panneaux tympan) des murs-rideaux font partie de l'ensemble de construction opaque. Ce composant des murs-rideaux doit donc être pris en compte dans le calcul de l'aire des ensembles de construction opaques et non dans le calcul de l'aire du fenêtrage et des portes.</p> <p>La figure A-3.1.1.6. 3) illustre les exigences du paragraphe 3.1.1.6. 3).</p>



**Figure A-3.1.1.6. 3)**

**Calcul de l'aire du fenêtrage et des portes**

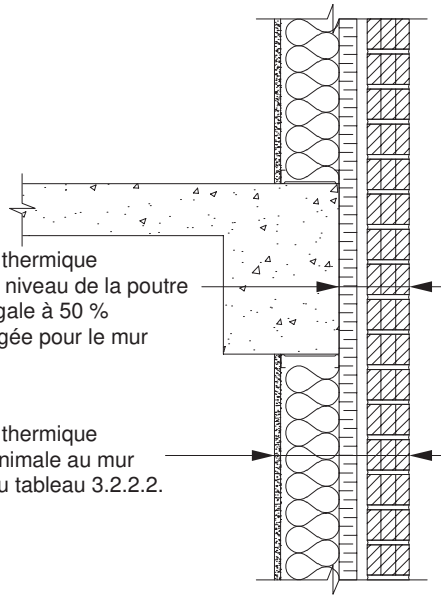
**A-3.1.1.6. 5) Aire d'autres types de fenêtrage.** La figure A-3.1.1.6. 5) illustre comment calculer l'aire des panneaux de verre décrits au paragraphe 3.1.1.6. 5).



**Figure A-3.1.1.6. 5)**

**Calcul de l'aire des vitrages qui ne sont pas tous dans un même plan**

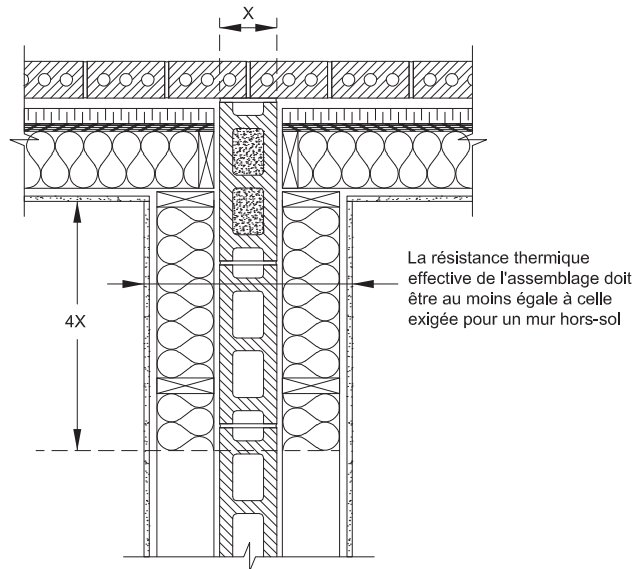
**A-3.1.1.7. 1) Calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques de l'enveloppe du bâtiment.** Aux fins du calcul de la résistance thermique effective, la partie 3 exige que la contribution de tous les composants continus de l'enveloppe comme l'isolation, le parement et le revêtement intermédiaire, de tous les éléments d'ossature répétitifs comme les poteaux, les montants et les barres résilientes, et de tous les éléments d'ossature secondaires comme les linteaux, les lisses et les sablières, soit prise en compte. Les éléments qui interrompent ponctuellement la continuité de l'enveloppe du bâtiment, comme les poutres, les poteaux, les solives de rive et les balcons, ont également un effet sur la résistance thermique effective globale, mais sont exclus

	des calculs de la résistance thermique effective, sous réserve de l'article 3.1.1.7. et de la section 3.3. Ces éléments font plutôt l'objet d'exigences prescriptives détaillées à l'article 3.2.1.2. ».
A-3.1.1.7. 2)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 2) Continuité de l'isolation au niveau des poutres et des poteaux.</b> La résistance thermique effective au niveau des poutres de rive peut être réduite sans pénalité par rapport à la valeur exigée pour le mur pénétré par les poutres, à condition que la résistance thermique effective obtenue à travers l'enveloppe du bâtiment au niveau de la poutre de rive ne soit pas portée à moins de la moitié de la résistance thermique effective autorisée pour le mur (voir la figure A-3.1.1.7. 2)). On peut utiliser une approche semblable pour les poteaux des murs extérieurs.</p>  <p><b>Figure A-3.1.1.7. 2)</b> Continuité de l'isolation au niveau des poutres ».</p>
A-3.1.1.7. 3)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 3) Pénétrations de l'enveloppe du bâtiment.</b> Les attaches et les ancrages mineurs nécessaires à l'assemblage de l'enveloppe, comme les vis, les boulons et les ancrages à maçonnerie, peuvent être exclus du calcul de la résistance thermique effective pour les fins de démonstration de conformité. Les autres discontinuités partielles ou complètes de l'isolation énumérées au paragraphe 3.1.1.7. 3) n'ont pas à faire partie du calcul de la résistance thermique effective de l'ensemble de construction opaque touchée, lorsque ces pénétrations sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2.</p> <p><b>Pergélisol</b></p> <p>Les pénétrations causées par les pieux en métal supportant les bâtiments construits dans les régions de pergélisol n'ont pas à faire partie du calcul de la résistance thermique effective de l'ensemble de construction opaque lorsque ces pénétrations sont conformes aux exigences de l'article 3.2.1.2. ».</p>

A-3.1.1.7. 4)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.7. 4) Effet d'un espace non climatisé.</b> La résistance thermique effective exigée au paragraphe 3.1.1.7. 4), soit l'équivalent d'un vitrage simple, vise à permettre un crédit facile selon la méthode prescriptive pour tout espace non climatisé pouvant abriter un composant de l'enveloppe du bâtiment.</p> <p>La valeur attribuée ne tient pas compte de la construction de l'enceinte de l'espace non climatisé. Le CNÉB ne renfermant aucune exigence sur ce paramètre, trop de variables comme les dimensions et l'étanchéité à l'air de l'enceinte pourraient compromettre la résistance thermique si une valeur supérieure était accordée. La méthode de performance peut inclure des outils de simulation qui permettent une meilleure évaluation de l'effet d'un espace non chauffé et qui peuvent être utilisés avantageusement si ce dernier est conçu pour offrir une protection nettement supérieure au scénario de pire éventualité présumé. Les espaces ventilés, comme les combles ou les vides sous toit ou encore les vides sanitaires non isolés, sont considérés comme faisant partie de l'espace extérieur; par conséquent, le paragraphe 3.1.1.7. 4) ne s'applique pas dans le calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques. ».</p>
A-3.1.1.7. 5)	Supprimer la note.
A-3.1.1.7. 8)	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.1.1.8. 1) Mise à l'essai des ensembles d'étanchéité à l'air.</b> Les ensembles d'étanchéité à l'air de l'enveloppe d'un bâtiment sont sujets à des charges structurelles induites par les systèmes mécaniques, par la pression du vent et par l'effet de cheminée. Ces ensembles peuvent aussi faire l'objet de dégradations physiques causées par les mouvements thermiques et structuraux à travers le temps.</p> <p>Les limites des tests à effectuer en accord avec les normes CAN/ULC-S742, « Ensembles d'étanchéité à l'air – Spécification », et ASTM E 2357, « Determining air Leakage of Air Barrier Assemblies », sont indiquées à l'intérieur des méthodes d'essai auxquelles elles font référence. ».</p>
A-3.2.1.2. 1)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.1.2. 1) Continuité de l'isolation.</b> Le paragraphe 3.2.1.2. 1) s'applique aux composants de bâtiment comme les cloisons, les cheminées, les foyers à feu ouvert, les poteaux et les poutres mis en place le long des murs extérieurs, mais non aux ossatures à poteaux et aux extrémités de solives. Les poteaux et les solives d'ossature ne sont pas considérés comme des éléments qui interrompent la continuité de l'isolation. Le paragraphe s'applique également aux composants des systèmes mécaniques et électriques localisés dans les murs, les toits ou les planchers. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.2.1.2. 2) Éléments d'ossature et pénétrations mineures.</b> Le paragraphe 3.2.1.2. 2) tient compte du fait que les éléments d'ossature répétitifs sont déjà inclus dans la méthode de calcul de la résistance thermique effective des ensembles de construction, comme le décrit l'article 3.1.1.7.</p> <p><b>A-3.2.1.2. 3) Interruption de la continuité de l'isolation.</b> Lorsqu'ils pénètrent l'enveloppe, les murs intérieurs, les murs de fondation, les murs coupe-feu, les murs mitoyens, les éléments structuraux comme les dalles, les ornements et les autres accessoires sont une source importante de déperditions thermiques et</p>

ont un impact significatif sur la performance thermique globale de l'enveloppe du bâtiment.

Les figures A-3.2.1.2. 3)-A, A-3.2.1.2. 3)-B, A-3.2.1.2. 3)-C et A-3.2.1.2. 3)-D illustrent des façons de se conformer aux exigences du paragraphe 3.2.1.2. 3).



**Figure A-3.2.1.2. 3)-A**

**Exemple d'un mur coupe-feu constituant une pénétration isolée sur ses deux côtés conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)a)**

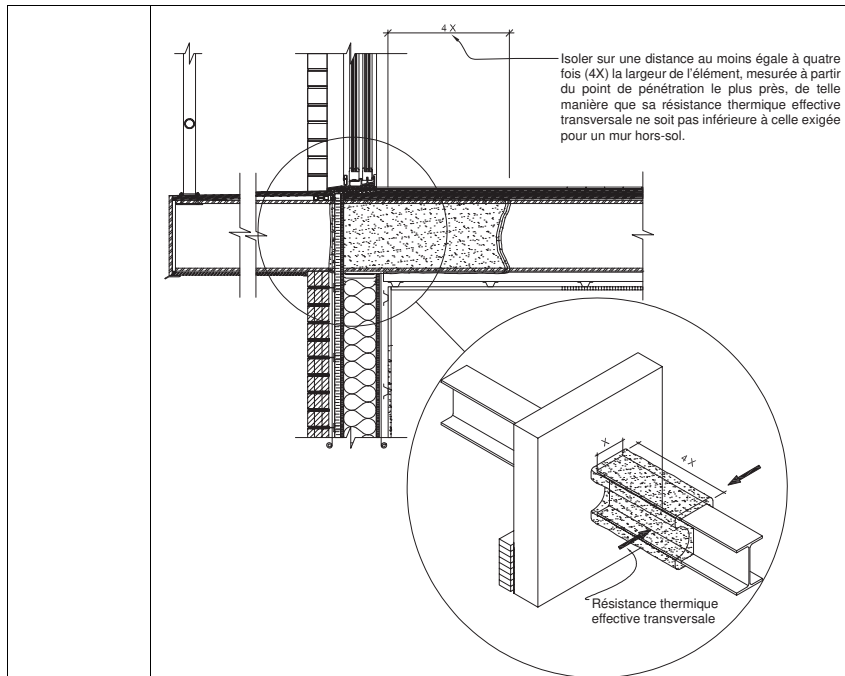


Figure A-3.2.1.2. 3)-B

Exemple d'une poutre structurale constituant une pénétration isolée sur toutes ses faces conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)a)

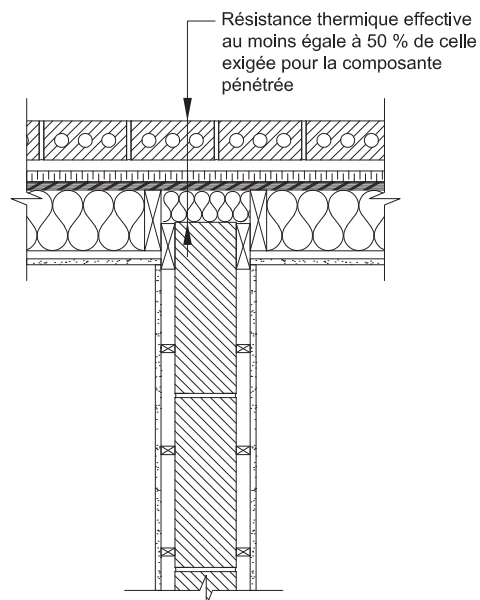
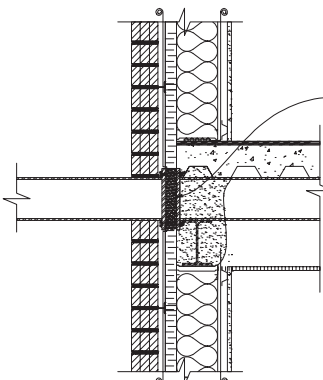
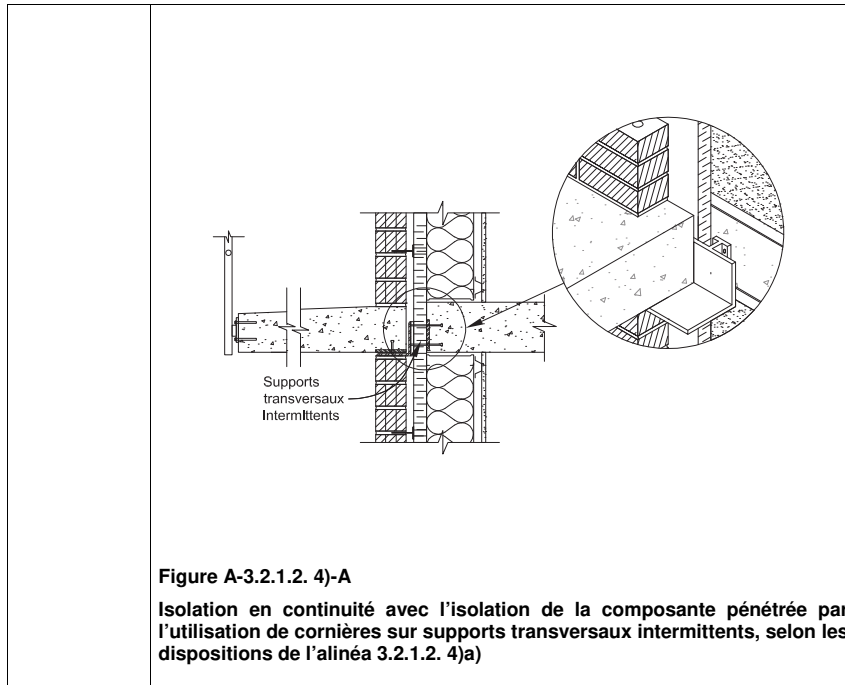


Figure A-3.2.1.2. 3)-C

	<p><b>Exemple d'un mur mitoyen constituant une pénétration isolée dans le plan de l'isolant du mur extérieur conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)b)</b></p>  <p>Rupteur de ponts thermiques structural :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- d'une résistance thermique effective au moins égale à 50 % de celle exigée pour la composante pénétrée; ou</li> <li>- qui limite la déperdition thermique ponctuelle au niveau de la pénétration à au plus 0,5 W/°C.</li> </ul> <p><b>Figure A-3.2.1.2. 3)-D</b></p> <p><b>Exemple d'une poutre structurale constituant une pénétration isolée dans le plan de l'isolant du mur extérieur conformément aux dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 3)b) et 3.2.1.2. 10) ».</b></p>
<p><b>A-3.2.1.2. 4)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.1.2. 4) Isolation d'une dalle de béton.</b> Le paragraphe 3.2.1.2. 4) vise à limiter la déperdition thermique au niveau des dalles structurales en béton, qui sont souvent prolongées vers l'extérieur pour devenir des balcons. Cette déperdition thermique entraîne une consommation excessive d'énergie et peut également être source d'inconfort pour les occupants. Les figures A-3.2.1.2. 4)-A, A-3.2.1.2. 4)-B et A-3.2.1.2. 4)-C démontrent une façon de se conformer aux exigences du paragraphe 3.2.1.2. 4).</p> <p>La résistance thermique effective du rupteur de pont thermique structural exclut les éléments d'armature métallique.</p> <p>Lorsque l'assemblage est conforme aux exigences de l'alinéa 3.2.1.2. 4)b), le matériau isolant installé en dessous et au-dessus de la dalle devrait résister aux moisissures.</p>





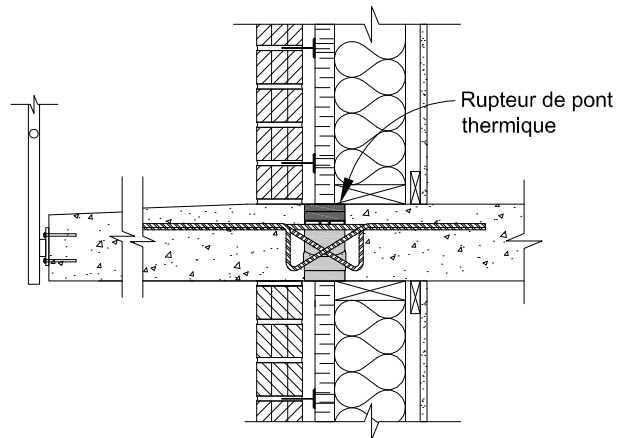


Figure A-3.2.1.2. 4)-B

Isolation en continuité avec l'isolation de la composante pénétrée par l'utilisation de rupteurs de pont thermique, selon les dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 4)a)

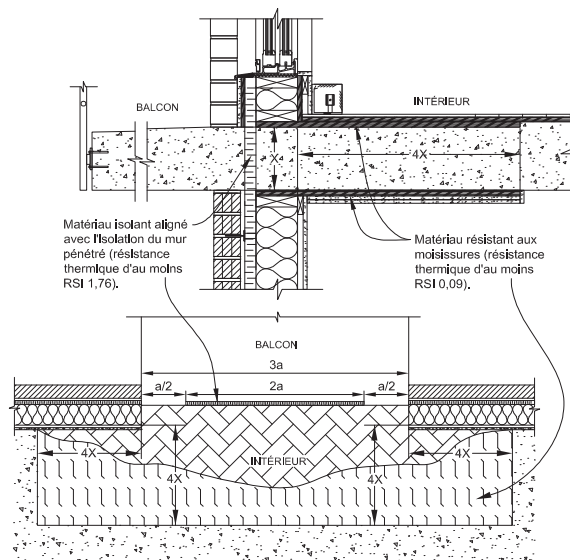


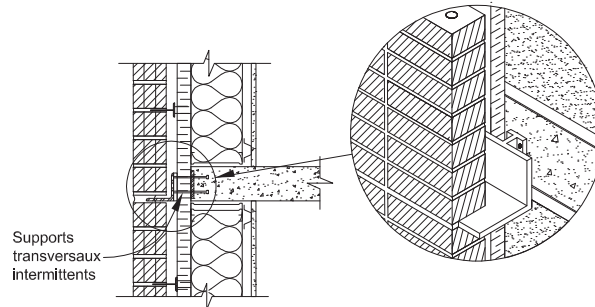
Figure A-3.2.1.2. 4)-C

Isolation d'une dalle de balcon sur les deux tiers de sa surface, selon les dispositions de l'alinéa 3.2.1.2. 4)b) ».

Ajouter la note suivante :

« **A-3.2.1.2. 5) Supports transversaux intermittents.** Le paragraphe 3.2.1.2. 5) vise à réduire la surface de contact entre les dispositifs d'ancrage et les éléments d'ossature afin de limiter la déperdition thermique au niveau de ces éléments. La figure A-3.2.1.2. 5) démontre une façon de se conformer aux exigences du

paragraphe 3.2.1.2. 5). Il est à noter que le paragraphe 3.2.1.2. 3) prévoit des exigences concernant l'isolation de la dalle.



**Figure A-3.2.1.2. 5)**

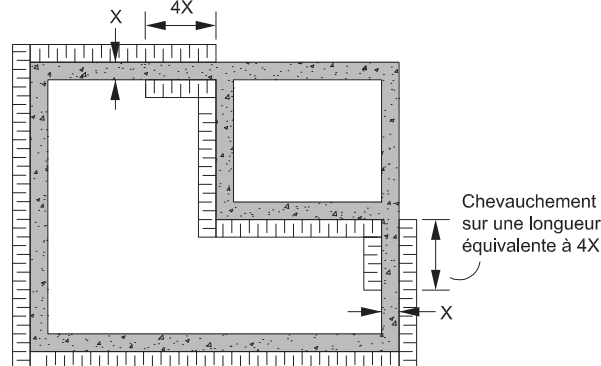
**Cornière d'appui fixée à des supports transversaux intermittents ».**

**A-3.2.1.2. 6)**

Remplacer, à la fin de la note, « des éléments d'ossature peu espacés comme les poteaux et les sablières, conformément au paragraphe 3.1.1.7. 1). » par « des éléments d'ossature comme les montants et les sablières, conformément aux paragraphes 3.1.1.7. 1) et 3.2.1.2. 2). ».

Ajouter les notes suivantes :

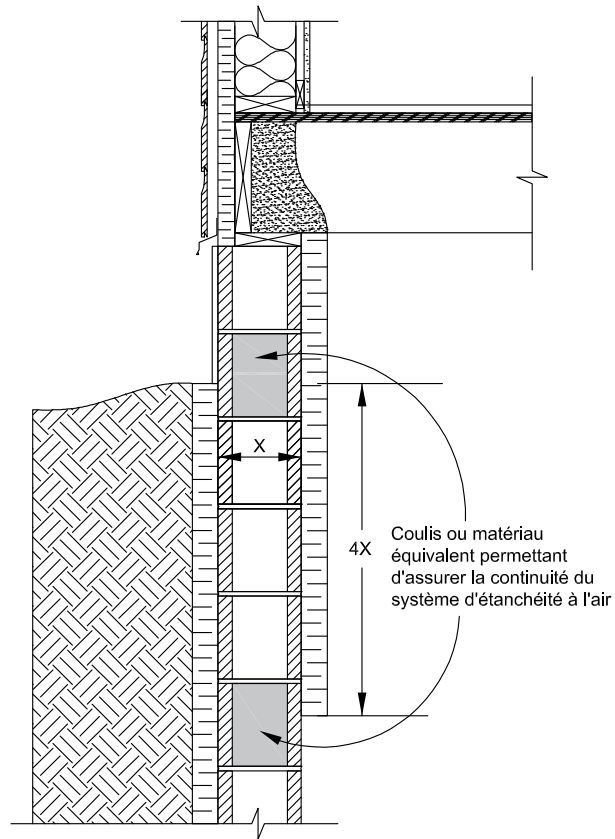
« **A-3.2.1.2. 7) Chevauchement de l'isolation.** Lorsque l'interruption de l'isolation est due à l'interposition perpendiculaire d'un élément de l'enveloppe par rapport à un autre, le paragraphe 3.2.1.2. 7) exige que le chevauchement soit réalisé de manière à prolonger le chemin de moindre résistance thermique de l'intérieur vers l'extérieur ou vers un espace adjacent non chauffé, comme l'illustre la figure A-3.2.1.2. 7).



**Figure A-3.2.1.2. 7)**

**Chevauchement des plans d'isolation conformément au paragraphe 3.2.1.2. 7)**

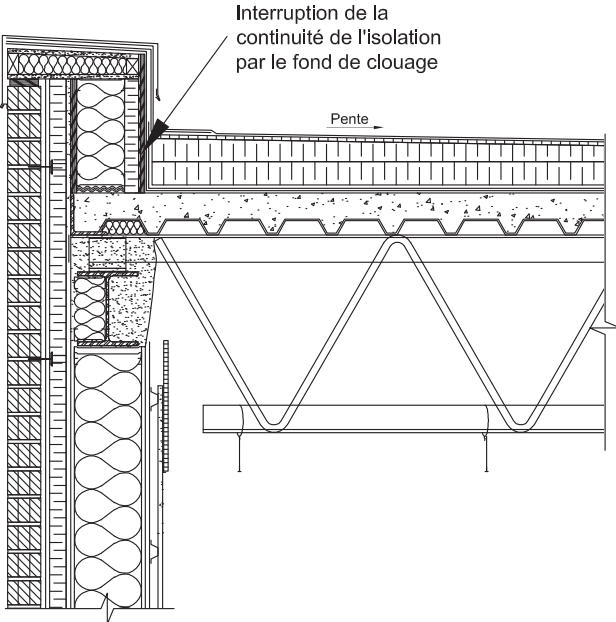
**A-3.2.1.2. 8) Chevauchement de l'isolation pour les murs de maçonnerie à éléments creux.** Lorsque 2 plans d'isolation sont séparés par un mur de maçonnerie à éléments creux et qu'ils ne peuvent se rejoindre physiquement, le paragraphe 3.2.1.2. 8) prévoit qu'ils doivent se chevaucher et que les alvéoles du mur de maçonnerie coïncidant avec les bords supérieurs et inférieurs de chaque plan respectif d'isolation doivent être remplies de coulis, de mortier ou d'isolant afin de prolonger le pare-air à travers le mur et de limiter l'effet de convection à l'intérieur des alvéoles, comme le démontre la figure A-3.2.1.2. 8).



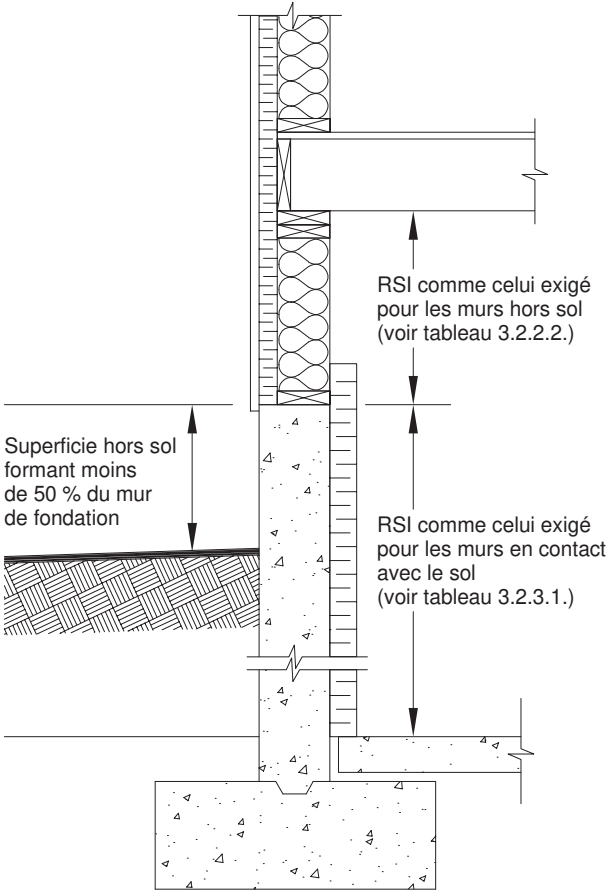
**Figure A-3.2.1.2. 8)**

**Chevauchement des plans d'isolation pour les murs de maçonnerie à éléments creux**

**A-3.2.1.2. 9c) Continuité de l'isolation au niveau des parapets.** La continuité de l'isolation peut être interrompue aux transitions mineures entre les systèmes constructifs, tels les fonds de clouage nécessaires à la fixation de la membrane, des barres d'attache et des solins. La figure A-3.2.1.2. 9c) illustre un exemple où l'isolation est interrompue par un fond de clouage.

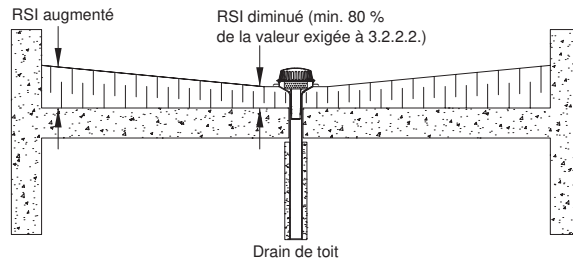
	 <p data-bbox="677 197 880 268">Interruption de la continuité de l'isolation par le fond de clouage</p> <p data-bbox="764 304 822 322">Pente</p> <p data-bbox="419 869 1110 940"><b>Figure A-3.2.1.2. 9)c)</b> <b>Exemple de continuité de l'isolation au niveau du parapet interrompu par un fond de clouage ».</b></p>
<p data-bbox="276 1137 393 1155"><b>A-3.2.1.3. 1)</b></p>	<p data-bbox="419 994 720 1012">Remplacer la note par la suivante :</p> <p data-bbox="419 1030 1110 1137">« <b>A-3.2.1.3. 1) Espaces chauffés ou refroidis à des températures différentes.</b> L'exigence prévue au paragraphe 3.2.1.3. 1) s'applique, par exemple, aux murs ou planchers séparant un espace chauffé à la température normale de confort de 22 °C d'un autre espace maintenu à une température de 5 °C. Ce serait le cas, par exemple, d'un mur séparant une aire de bureaux de l'entrepôt attenant.</p> <p data-bbox="419 1146 1110 1299">La valeur de résistance thermique effective des ensembles de construction séparant deux espaces maintenus à des températures différentes varie en fonction de l'écart de température entre les espaces et est indépendante de la localité du bâtiment. Cette résistance thermique effective est calculée à partir d'une valeur de référence qui correspond à la résistance thermique effective des ensembles de construction pour moins de 6000 degrés-jours de chauffage à 18 °C. ».</p>
	<p data-bbox="419 1352 633 1370">Ajouter la note suivante :</p> <p data-bbox="419 1388 1110 1603">« <b>A-3.2.1.3. 2) Espaces semi-chauffés.</b> Ce paragraphe s'applique aux ensembles de construction de l'enveloppe isolant des espaces dans lesquels la température est maintenue par chauffage juste au-dessus du point de congélation. Étant donné ce point de consigne, les pertes de chaleur sont diminuées en hiver. Le point de consigne de chauffage est la température déterminée pour la conception du système de chauffage, et la température extérieure de calcul de chauffage est la température de calcul de janvier à 2,5 % selon l'emplacement du bâtiment. Ce paragraphe ne s'applique pas aux espaces qui doivent être climatisés pour maintenir une température intérieure de moins de 18 °C, par exemple un entrepôt frigorifique. ».</p>

<b>A-3.2.1.4. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-3.2.2.2. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.2.2. 1) Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol.</b> La résistance thermique effective exigée pour les murs hors sol s'applique également aux sections opaques des murs-rideaux et aux sections hors sol des murs de fondation, sous réserve du paragraphe 3.2.2.2. 2).</p> <p>Si aucune valeur RSI ne peut être obtenue pour un matériau ou un assemblage selon les exigences de l'article 3.1.1.5., alors aucune valeur RSI ne peut être attribuée au matériau ou à l'assemblage en question. Ainsi, les substrats de croissance et la végétation d'un toit végétalisé ne peuvent se voir attribuer une valeur RSI. De la même façon, un indice de réflectance solaire élevé d'un revêtement de toiture ne permet pas la réduction de la résistance thermique effective exigée du toit. ».</p>
<b>A-Tableau 3.2.2.2.</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.2.2. 2) et 3) Isolation d'un mur extérieur.</b> Le pourcentage de la surface exposée des murs de fondation doit être établi en considérant chaque mur localisé dans un même plan et pour chaque étage. Lorsque les murs de fondation comportent divers systèmes constructifs, le pourcentage de la surface exposée doit être considéré séparément pour chaque système. L'ensemble de la surface hors sol d'un mur de fondation exposé à l'air sur plus de 50 % de sa surface sera isolé comme un mur hors sol, alors que la portion sous le niveau du sol sera isolée comme un mur en contact avec le sol. La figure A-3.2.2.2. 2) et 3) montre un exemple d'application des exigences de ce paragraphe.</p>

	 <p>Superficie hors sol formant moins de 50 % du mur de fondation</p> <p>RSI comme celui exigé pour les murs hors sol (voir tableau 3.2.2.2.)</p> <p>RSI comme celui exigé pour les murs en contact avec le sol (voir tableau 3.2.3.1.)</p>
<p><b>A-3.2.2.2. 4)</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.2.2. 4) Caractéristiques thermiques des ensembles de construction opaques hors sol avec matériel de chauffage par rayonnement ou de refroidissement intégré.</b> Le paragraphe 3.2.2.2. 4) s'applique notamment aux planchers en porte-à-faux, ainsi qu'aux murs et aux plafonds isolés du dernier étage sous un toit ou sous un comble non chauffé. Cette exigence s'applique également aux planchers au-dessus d'un vide sanitaire, lorsque le vide sanitaire est maintenu à une température différant par plus de 10 °C. La résistance thermique minimale d'un plancher, d'un mur ou d'un plafond comportant des câbles de chauffage par rayonnement ou des tuyaux ou pellicules de chauffage ou de refroidissement est augmentée pour minimiser les pertes de chaleur en raison de l'écart de température accru entre les surfaces intérieure et extérieure. ».</p>

Ajouter les notes suivantes :

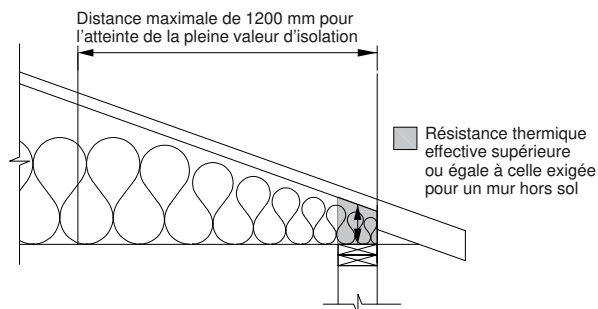
« **A-3.2.2.2. 5) Résistance thermique effective d'un toit plat.** Le paragraphe 3.2.2.2. 5) permet de réduire la résistance thermique effective autour du drain d'un toit à condition que la dimension du toit et la pente soient suffisantes pour compenser les pertes de chaleur encourues dans la partie qui ne respecte pas les exigences de l'article 3.2.2.2. La figure A-3.2.2.2. 5) illustre cette application.



**Figure A-3.2.2.2. 5)**

**Réduction de l'isolation en pente sur un toit plat conformément au paragraphe 3.2.2.2. 5)**

**A-3.2.2.2. 6) Résistance thermique effective à proximité des avant-toits.** Les valeurs de résistance thermique effective exigées pour les toits avec combles sont supérieures à celles requises pour les murs. L'allègement permis au paragraphe 3.2.2.2. 6) suppose que l'épaisseur de l'isolant sera augmentée en fonction de l'accroissement de la pente du toit avec combles jusqu'à ce que l'espace soit suffisant pour y loger la pleine épaisseur de l'isolant. La figure A-3.2.2.2. 6) illustre l'allègement permis par cet article.

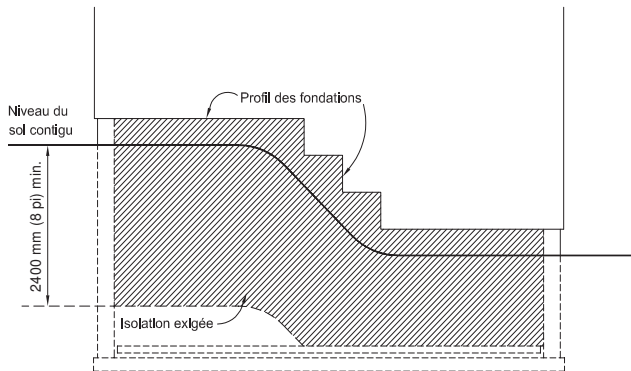


**Figure A-3.2.2.2. 6)**

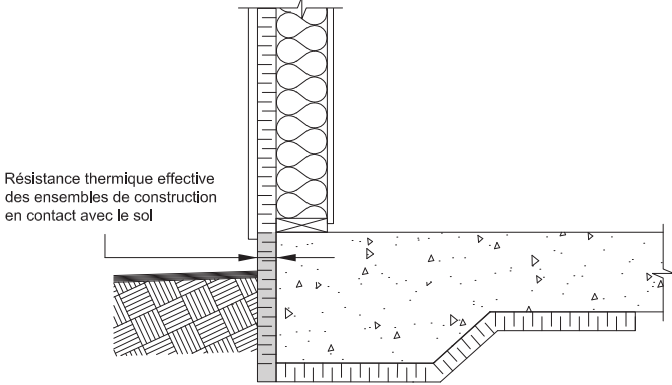
**Réduction permise de l'isolation pour les toits en pente conformément au paragraphe 3.2.2.2. 6) ».**

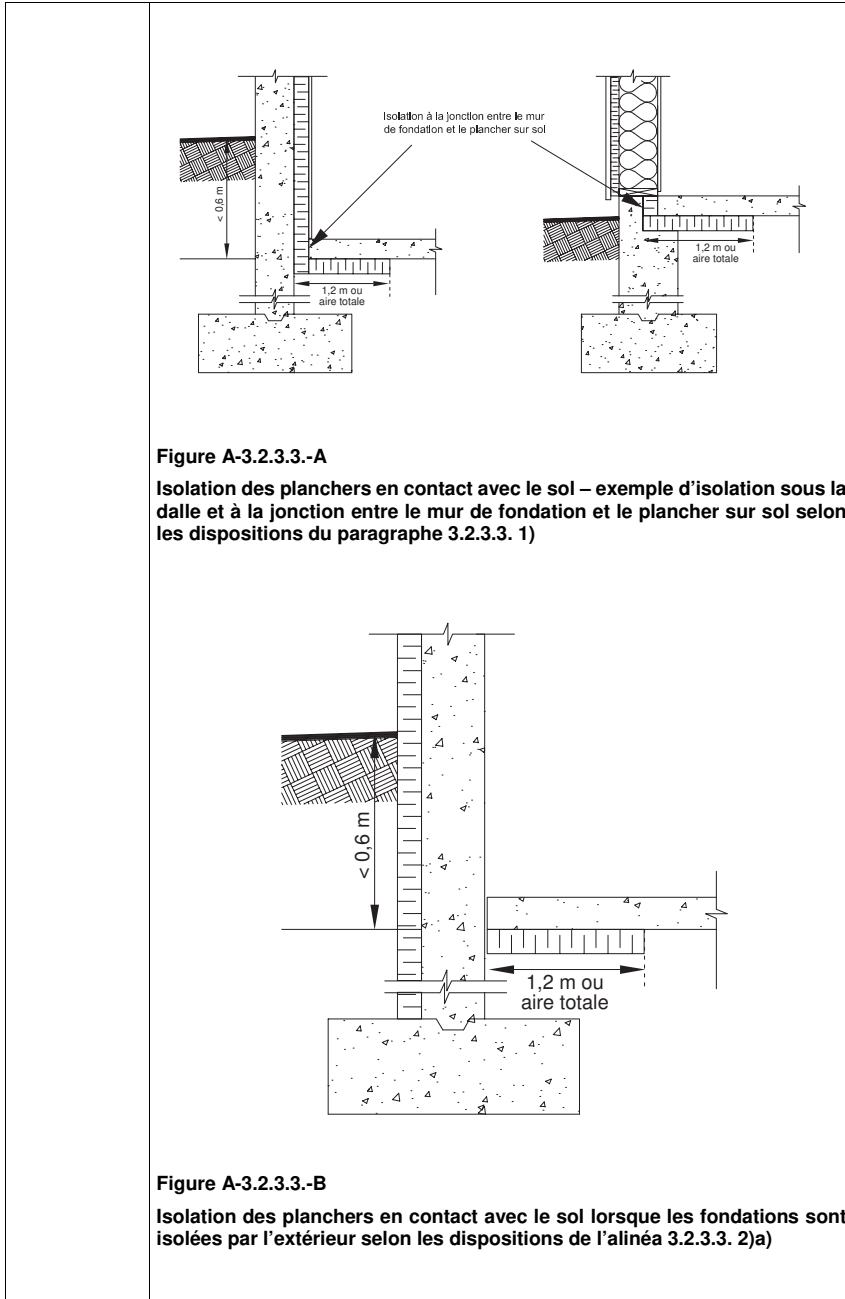
**A-3.2.2.3. 4)**

Supprimer la note.

<b>A-3.2.2.4. 5)</b>	Supprimer la note.
	Ajouter la note suivante : « <b>A-3.2.3.1. 2) Caractéristiques thermiques des ensembles de construction en contact avec le sol avec matériel de chauffage par rayonnement ou de refroidissement intégré.</b> La résistance thermique effective minimale d'un mur comportant des câbles de chauffage par rayonnement ou des tuyaux ou pellicules de chauffage ou de refroidissement est augmentée afin d'éviter un accroissement des pertes de chaleur en raison de l'écart de température accru entre les surfaces intérieure et extérieure. ».
<b>A-3.2.3.1. 3)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-3.2.3.1. 3) Mur en contact avec le sol.</b> Le terme « niveau du sol » mentionné au paragraphe 3.2.3.1. 3) a une signification différente du terme « niveau moyen du sol » défini dans le CNB. Le paragraphe 3.2.3.1. 3) exige que la partie inférieure de l'isolant suive, à la profondeur requise, les contours du bâtiment au niveau du sol extérieur, comme l'illustre la figure A-3.2.3.1. 3). 
	Ajouter la note suivante : « <b>A-3.2.3.1. 4) Dalle sur terre-plein.</b> Le paragraphe 3.2.3.1. 4) exige que la section verticale d'une dalle sur terre-plein soit isolée sur toute sa hauteur comme un mur en contact avec le sol conformément aux exigences du paragraphe 3.2.3.1. 1), comme l'illustre la figure A-3.2.3.1. 4). ».



	 <p><b>Figure A-3.2.3.1. 4)</b>  <b>Isolation verticale d'une dalle sur terre-plein selon les dispositions du paragraphe 3.2.3.1. 4) ».</b></p>
<p><b>A-3.2.3.2. 1)</b></p>	<p>Supprimer, partout où il se trouve dans la note, le mot « moyen ».</p>
<p><b>A-3.2.3.3.</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-3.2.3.3. Planchers en contact avec le sol.</b> L'article 3.2.3.3. vise aussi les « planchers » des vides sanitaires chauffés ou refroidis, même lorsque ces espaces ne comportent pas de « plancher » au sens où on l'entend habituellement.</p> <p>La valeur de résistance thermique la plus contraignante détermine celle du matériau isolant à installer sur toute la surface du plancher lorsque le niveau du sol adjacent à un plancher sur sol est variable selon les façades d'un immeuble. Dans le cas d'un bâtiment dont le plancher sur sol est construit en paliers, il est possible d'appliquer les exigences de l'article 3.2.3.3. à chacun des paliers. On devrait envisager d'isoler tout le plancher aux endroits où le sol a une transmission thermique élevée ou lorsque la nappe phréatique reste élevée de façon permanente. Les figures A-3.2.3.3.-A, A-3.2.3.3.-B, A-3.2.3.3.-C et A-3.2.3.3.-D illustrent les exigences en matière d'isolation pour divers types de planchers sur sol lorsque ceux-ci sont situés à moins de 0,6 m sous le niveau du sol.</p>



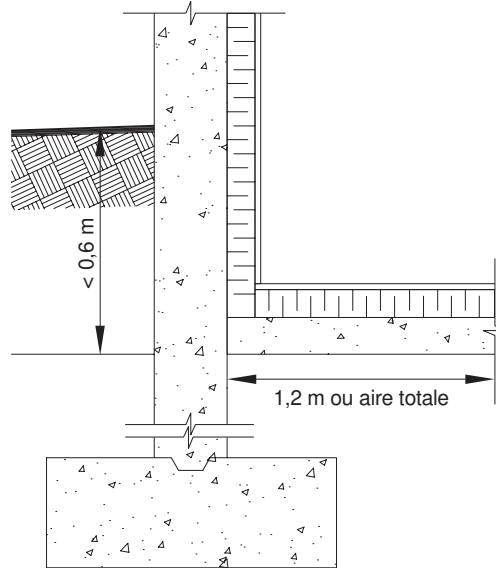


Figure A-3.2.3.3.-C

Isolation des planchers en contact avec le sol lorsque la dalle et le mur de fondation sont isolés par l'intérieur selon les dispositions de l'alinéa 3.2.3.3. 2)b)

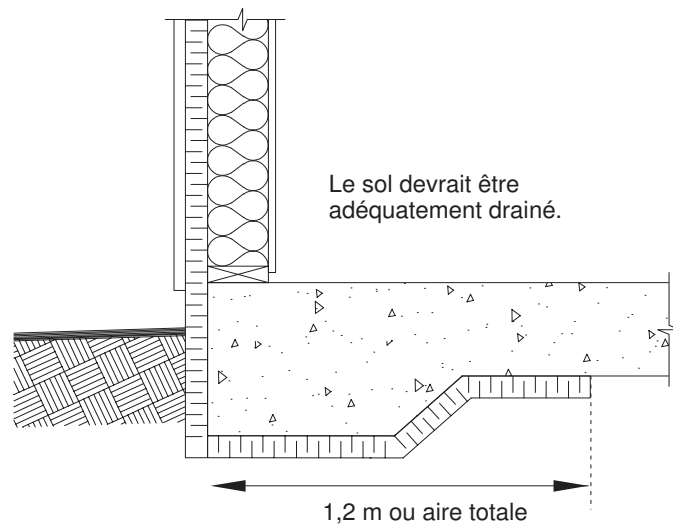


Figure A-3.2.3.3.-D

Isolation des planchers en contact avec le sol pour une dalle sur sol à semelles intégrées selon les dispositions du paragraphe 3.2.3.3. 3) ».

<b>A-3.2.4.2. 2) et 3)</b>	Supprimer la note.
	Ajouter la note suivante : « <b>A-3.2.4.4. 3) Portes des vestibules.</b> Les portes d'entrée principales qui font partie d'un système complet d'étanchéité à l'air, par exemple les portes intérieures et extérieures d'un vestibule, peuvent être soumises à l'essai en tant qu'ensemble entier. ».
<b>A-3.3.1.1. 6)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-3.3.1.2. Restrictions.</b> La méthode des solutions de remplacement décrite à la section 3.3. permet au concepteur de compenser la non-conformité aux exigences prescriptives de certains ensembles hors sol de l'enveloppe du bâtiment en tenant compte de la performance bonifiée, c'est-à-dire supérieure aux exigences prescriptives, d'autres ensembles hors sol de l'enveloppe. Par exemple, sur la base de la démonstration exigée à la section 3.3., il serait possible pour un concepteur de compenser la performance énergétique inférieure d'un vitrage structurel en améliorant la performance énergétique des autres fenêtres du bâtiment au-delà des exigences prescriptives de la section 3.2. Plus simple que la méthode de conformité par la performance énergétique détaillée à la partie 8, la méthode des solutions de remplacement se limite toutefois à certaines composantes de l'enveloppe du bâtiment.</p> <p><b>A-3.3.1.3. 1) Solution de remplacement.</b> La méthode des solutions de remplacement repose sur une comparaison de la performance énergétique sous régime permanent des ensembles hors sol de l'enveloppe du bâtiment proposé, soit le bâtiment tel qu'aux plans et devis, par rapport à celle d'un bâtiment de référence : un bâtiment identique à l'exception de son enveloppe, conforme en tout point aux exigences prescriptives de la section 3.2. L'aire de chaque ensemble hors sol (<math>A_i</math>) doit être identique pour le bâtiment de référence et le bâtiment proposé. Pour les ensembles de construction opaques, la résistance thermique effective doit être dépréciée conformément au paragraphe 2).</p> <p><b>A-3.3.1.3. 2) Dépréciation de la résistance thermique effective.</b> La résistance thermique effective « dépréciée » des ensembles de construction opaques de l'enveloppe est générée à partir de leur résistance thermique effective calculée conformément à l'article 3.1.1.5. Elle doit être dépréciée afin de tenir compte des déperditions énergétiques additionnelles à l'endroit des jonctions et des pénétrations ponctuelles de l'enveloppe, s'il y a lieu, dont celles visées au paragraphe 3.2.1.2. 1). Les jonctions rencontrées le plus souvent dans les bâtiments sont celles des ensembles de construction opaques avec les parapets, les fondations, les planchers intermédiaires et les projections (par exemple les balcons en porte-à-faux).</p> <p>Alors que les exigences prescriptives concernant ces jonctions ou ces pénétrations sont de nature descriptive (voir les paragraphes 3.2.1.2. 3) à 7) et 10)), la solution de remplacement demande de quantifier les déperditions thermiques vis-à-vis de ces jonctions et pénétrations (celles des détails prescriptifs exigés, ainsi que celles des détails proposés) afin de déprécier la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques visés. L'opération de dépréciation de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques pour considérer l'effet de pont thermique des jonctions et des pénétrations peut être effectuée à l'aide de l'équation décrite au paragraphe 3.3.1.3. 2).</p> <p>La dépréciation de la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques peut être considérée seulement s'il est possible de</p>

caractériser les paramètres de l'équation, dont les valeurs peuvent être inférieures ou supérieures aux exigences prescriptives, à partir de méthodes reconnues, notamment celles prévues aux articles 3.1.1.5. et 3.1.1.6.

Le coefficient linéaire de transmission thermique d'une jonction et le coefficient ponctuel de transmission thermique d'une pénétration peuvent être, par exemple, obtenus à partir d'essais en laboratoire ou générés à l'aide de simulations numériques du transfert thermique (voir celles du projet de recherche d'ASHRAE RP-1365, « Thermal Performance of Buildings Envelope Details for Mid- and High-Rise Buildings » fourni en référence dans le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals » ou le « Building Envelope Thermal Bridging Guide » de Morrison Hershfield). Les pénétrations ponctuelles de l'enveloppe ainsi que les jonctions mur/toit, mur/fondation, mur/projection et mur/plancher intermédiaire du bâtiment de référence doivent cependant être caractérisées par les valeurs par défaut du paragraphe 3.3.1.3. 3).

**A-3.3.1.3. 3) Coefficients linéaires de transmission thermique et coefficients ponctuels de transmission thermique par défaut de certaines jonctions et pénétrations.** Lorsque la réalisation d'une jonction du bâtiment proposé répond aux exigences prescriptives de l'article 3.2.1.2., la méthode des solutions de remplacement permet de retenir dans ce cas le coefficient linéaire de transmission thermique par défaut au tableau 3.3.1.3. pour la jonction applicable ou une valeur de 0,5 W/°C pour une pénétration ponctuelle de l'enveloppe. Ainsi, la valeur retenue est identique pour la jonction du bâtiment proposé et celle du bâtiment de référence, neutralisant l'effet énergétique de la jonction ou de la pénétration en question; on peut alors soit fixer de façon identique la valeur du paramètre, soit faire abstraction de la jonction en question dans le cadre de la solution de remplacement.

**A-3.4.1.2. Restrictions.** La méthode de performance permet de compenser la non-conformité aux exigences prescriptives des ensembles de construction de l'enveloppe visés au paragraphe 3.4.1.2. 1) par l'amélioration de la performance des systèmes d'éclairage, des installations CVCA, des installations de chauffage de l'eau sanitaire et des ensembles de construction de l'enveloppe visés au paragraphe 3.4.1.2. 1). Tout comme la méthode des solutions de remplacement et tel que prévu au paragraphe 8.4.2.8. 4), les échanges de performance avec les ensembles de construction de l'enveloppe ne peuvent être considérés que s'il est possible de caractériser la performance thermique de ces ensembles, conformément aux articles 3.1.1.5. et 3.1.1.6.

La méthode de performance offre au concepteur plus de flexibilité que la solution de remplacement, puisqu'elle permet les échanges de performance entre les différents systèmes du bâtiment. La quantification des échanges, devant être faite pour démontrer la conformité du bâtiment par la méthode par performance, s'effectue au moyen d'une modélisation énergétique du bâtiment, qui est décrite et normée à la partie 8. De plus, contrairement à la méthode des solutions de remplacement, la méthode par performance permet de considérer une superficie de fenêtrage supérieure à 40 %, ainsi que les échanges thermiques des ensembles de construction en contact avec le sol, sous réserve du paragraphe 8.4.3.3. 7) (voir la note A-8.4.3.3. 7)).

Certaines exigences prescriptives, comme celles concernant l'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment, ne sont pas précisées au paragraphe 3.4.1.2. 1). Dans ce cas, le bâtiment proposé doit se conformer aux exigences prescriptives prévues à la section 3.2. ».

<b>Division B Partie 4</b>	
4.1.1.2.	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« 2) La présente partie ne s'applique pas aux systèmes d'éclairage suivants :</p> <p>a) l'éclairage de sécurité qui est automatiquement fermé pendant les heures normales d'exploitation d'un <i>bâtiment</i>; et</p> <p>b) l'éclairage à l'intérieur des <i>logements</i> (voir la note A-4.1.1.2. 2)b). ».</p>
4.2.1.1.	Supprimer l'article.
4.2.1.2.	Supprimer l'article.
4.2.1.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.2.1.3. Limites à la puissance de l'éclairage intérieur installé</b> (Voir la note A-4.2.1.3.)</p> <p>1) Chacun des espaces du <i>bâtiment</i> doit figurer dans un ensemble d'espaces visé au paragraphe 3), sauf lorsque le bâtiment est constitué d'un seul espace, auquel cas l'espace est réputé être conforme aux alinéas 2)a) et 2)b).</p> <p>2) L'ensemble d'espaces visé au paragraphe 3) doit :</p> <p>a) être composé de plus d'un espace;</p> <p>b) être composé d'espaces adjacents ou superposés; et</p> <p>c) sous réserve du paragraphe 4), correspondre à une fonction du tableau 4.2.1.5.</p> <p>3) Sous réserve du paragraphe 4), la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> totale calculée à l'article 4.2.1.4. pour un ensemble d'espaces ne doit pas dépasser la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale pour cet ensemble, calculée selon l'une des méthodes suivantes :</p> <p>a) la méthode de l'aire du <i>bâtiment</i> décrite à l'article 4.2.1.5.; ou</p> <p>b) la méthode espace par espace décrite à l'article 4.2.1.6.</p> <p>4) La <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale du <i>bâtiment</i> doit être calculée au moyen de la méthode espace par espace décrite à l'article 4.2.1.6. dans les cas suivants :</p> <p>a) lorsque l'ensemble d'espaces visé au paragraphe 1) correspond à une fonction différente de celles du tableau 4.2.1.5.; ou</p> <p>b) lorsqu'un espace ne peut être inclus dans un ensemble d'espaces conforme au paragraphe 2).</p> <p>5) La <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> d'un espace peut dépasser la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> de cet espace, le transfert de puissance entre les espaces d'un même ensemble étant permis (voir la note A-4.2.1.3. 5)).</p> <p>6) Lorsqu'un <i>bâtiment</i> a plusieurs ensembles d'espaces, la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> totale d'un ensemble d'espaces peut dépasser la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale de cet ensemble d'espaces, le transfert de puissance entre les ensembles d'espaces étant permis aux conditions suivantes :</p> <p>a) une seule des méthodes décrites au paragraphe 1) est utilisée pour tous les espaces considérés;</p> <p>b) l'une des conditions suivantes est respectée :</p>

	<p>i) les entrées électriques pour tous les espaces considérés sont reliées au même compteur électrique; ou</p> <p>ii) tous les espaces considérés sont destinés à être occupés par le même occupant; et</p> <p>c) sous réserve du paragraphe 4.2.1.6. 8), la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale pour tous les espaces considérés n'est pas dépassée. (Voir la note A-4.2.1.3. 6.) ».</p>
4.2.1.4.	<p>Ajouter, après « <b>4.2.1.4. Détermination de la puissance de l'éclairage intérieur installé</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-4.2.1.4.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Sous réserve des paragraphes 4) et 5) » par « Sous réserve du paragraphe 4) »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 3)c) par le suivant :</p> <p>« c) pour les rails d'éclairage sous tension et les barres blindées enfichables, conçus pour permettre l'ajout ou le déplacement des luminaires sans modification du câblage du système, la puissance doit être :</p> <p>i) la valeur la plus élevée entre 98 W pour chaque m de longueur du rail d'éclairage sous tension ou de la barre blindée enfichable et la puissance spécifiée des luminaires inclus dans le système;</p> <p>ii) la limite de puissance du disjoncteur du système; ou</p> <p>iii) la limite de puissance d'autres appareils limiteurs de courant permanents du système; »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 3)d) par le suivant :</p> <p>« d) la puissance d'un système d'éclairage basse tension doit être la puissance spécifiée du transformateur qui alimente ce système (voir la note A-4.2.1.4. 3)d)); et »;</p> <hr/> <p>Supprimer l'alinéa 4)h);</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 4)k) par le suivant :</p> <p>« k) l'éclairage des appareils destinés à être vendus ou destinés à des systèmes de démonstration éducative (voir la note A-4.2.1.4. 4)k)); »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 4)o) et 4)p) par les suivants :</p> <p>« o) l'éclairage autour des miroirs dans les loges;</p> <p>p) l'éclairage d'accentuation des aires réservées à la chaire et à la chorale dans les lieux de culte;</p> <p>q) l'éclairage dédié aux entrées et issues couvertes pour véhicules des <i>garages de stationnement</i>; et</p> <p>r) l'éclairage des aires de travail intégré au mobilier. »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 5).</p>
4.2.1.5.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.2.1.5. Calcul de la puissance de l'éclairage intérieur admissible au moyen de la méthode de l'aire du bâtiment</b></p>

1) Le calcul de la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* totale pour un ensemble d'espaces décrit au paragraphe 4.2.1.3. 2) au moyen de la méthode de l'aire du *bâtiment* doit s'effectuer comme suit :

- a) la *surface de plancher* doit être déterminée pour cet ensemble d'espaces;
- b) la densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée pour la *surface de plancher* déterminée conformément à l'alinéa a) doit être déterminée à partir du tableau 4.2.1.5. pour la fonction précise; et
- c) la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* totale de l'ensemble d'espaces doit être calculée en multipliant la *surface de plancher* déterminée à l'alinéa a) par la DPE allouée déterminée à l'alinéa b).

**Tableau 4.2.1.5.**  
**Densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée selon la fonction pour utilisation avec la méthode de l'aire du bâtiment**

Faisant partie intégrante des paragraphes 4.2.1.3. 2) et 4) et 4.2.1.5. 1)

Fonction	Densité de puissance d'éclairage, en W/m <sup>2</sup>
Amphithéâtres sportifs	9,8
Ateliers	12,8
Bibliothèques	12,8
Bureaux	8,8
Bureaux de poste	9,4
Casernes de pompiers	7,2
Centres d'exercices	9,0
Centres de congrès	10,9
Cliniques de soins de santé	9,7
Dortoirs	6,1
Écoles et universités	9,4
Entrepôts	7,1
Établissements de vente au détail	13,5
<i>Garages de stationnement</i>	2,3
Gares et terminus	7,5
Gymnases	10,1
Hôpitaux	11,3
Hôtels et motels	9,4
Hôtels de ville	9,6
Immeubles à <i>logements</i> <sup>(1)</sup>	5,5
Lieux de culte	10,8
Musées	11,0
Palais de justice	10,9
Pénitenciers	8,7
Postes de police	9,4
Restauration	
Cafétérias et restaurants rapides	9,7
Restaurants familiaux	10,2
Salons-bars et restaurants de détente	10,9



	<table border="1"> <tr> <td>Salles de spectacle – cinéma</td> <td>8,2</td> </tr> <tr> <td>Salles de spectacle – théâtres</td> <td>14,9</td> </tr> <tr> <td>Usines d'assemblage automobile</td> <td>8,6</td> </tr> <tr> <td>Usines de production manufacturière</td> <td>12,6</td> </tr> </table> <p>(<sup>1</sup>) Voir la note A-4.1.1.2. 2)b). ».</p>	Salles de spectacle – cinéma	8,2	Salles de spectacle – théâtres	14,9	Usines d'assemblage automobile	8,6	Usines de production manufacturière	12,6
Salles de spectacle – cinéma	8,2								
Salles de spectacle – théâtres	14,9								
Usines d'assemblage automobile	8,6								
Usines de production manufacturière	12,6								
4.2.1.6.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p><b>1)</b> Le calcul de la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale pour un ensemble d'espaces décrit au paragraphe 4.2.1.3. 2) au moyen de la méthode espace par espace doit s'effectuer comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>la <i>surface de plancher</i> de chaque espace de l'ensemble doit être déterminée;</li> <li>la densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée pour chaque espace doit être déterminée à partir du tableau 4.2.1.6. pour le type d'espace précis ou un type d'espace qui correspond le mieux à l'utilisation proposée de chaque espace, sous réserve du paragraphe 2);</li> <li>la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> pour chaque espace doit être calculée en multipliant la <i>surface de plancher</i> déterminée à l'alinéa a) par la DPE permise déterminée à l'alinéa b); et</li> <li>la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale de l'ensemble d'espaces doit être calculée en additionnant la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> déterminée à l'alinéa c) pour chacun des espaces.</li> </ol> <p><b>2)</b> Lorsque l'utilisation d'un espace correspond à plus d'un type prévu au tableau 4.2.1.6., il est permis de ne pas diviser cet espace à condition que le type prévu au tableau 4.2.1.6. représente une <i>surface de plancher</i> de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>moins de 20 % de l'espace, pour un espace ayant une <i>surface de plancher</i> de 1500 m<sup>2</sup> ou moins; ou</li> <li>moins de 300 m<sup>2</sup>, pour un espace ayant une <i>surface de plancher</i> de plus de 1500 m<sup>2</sup>.</li> </ol> <p><b>3)</b> Il est permis d'augmenter de 20 % la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> d'un espace autre qu'un atrium, calculée conformément à l'alinéa 1)c), lorsque le facteur d'ajustement de l'espace, FA, calculé à l'aide de l'équation suivante, est supérieur à la valeur correspondante du tableau 4.2.1.6. :</p> $FA = 2,5 \cdot (H_1 - H_2) \cdot L / S$ <p>où</p> <p>H<sub>1</sub> = hauteur des luminaires par rapport au plancher, en m;</p> <p>H<sub>2</sub> = hauteur de la surface de travail par rapport au plancher, en m;</p> <p>L = périmètre de la <i>surface de plancher</i> de l'espace, en m; et</p> <p>S = <i>surface de plancher</i> de l'espace, en m<sup>2</sup>.</p> <p>(Voir la note A-4.2.1.6. 3).)</p> <p><b>4)</b> Il est permis d'augmenter de 20 % la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> d'un corridor ou une aire de transition lorsque la largeur de ce corridor est inférieure à 2,4 m (voir la note A-4.2.1.6. 4)).</p> <p><b>5)</b> Lorsque l'éclairage d'une partie d'un espace est commandé par le type de commande mentionné au tableau 4.2.1.6. séparément de l'<i>éclairage général</i> de l'espace, il est permis d'augmenter la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> de cette partie de l'espace d'une puissance additionnelle, P<sub>additionnelle</sub>, en W, calculée à l'aide de l'équation suivante :</p> $P_{\text{additionnelle}} = PEI_{\text{partie}} \cdot PA_{DPE}$ <p>où</p> <p>PEI<sub>partie</sub> = <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> de la partie de l'espace concernée, en W; et</p>								

$P_{DPE}$  = pourcentage d'augmentation de la DPE admissible indiqué au tableau 4.2.1.6.

(Voir la note A-4.2.1.6. 5.)

**6)** Lorsque l'éclairage décoratif ou l'éclairage réservé à la présentation d'œuvres d'art ou d'artefacts est commandé séparément de l'*éclairage général* de l'espace, il est permis d'augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* de cette partie de l'espace d'une valeur de 10,8 W/m<sup>2</sup> (voir la note A-4.2.1.6. 6)).

**7)** Lorsque l'éclairage réservé à la présentation des articles en vente est commandé séparément de l'*éclairage général* de l'espace, il est permis d'augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* de cette partie de l'espace d'une puissance additionnelle,  $P_{\text{additionnelle}}$ , en W, calculée au moyen de l'équation suivante :

$$P_{\text{additionnelle}} = 1000 \text{ W} + (A_1 \cdot 27 \text{ W/m}^2) + (A_2 \cdot 15 \text{ W/m}^2) + (A_3 \cdot 6,5 \text{ W/m}^2)$$

où

$A_1$  = aires réservées à la présentation de bijoux ou de vaisselle, incluant une aire de circulation d'une largeur d'au plus 900 mm, en m<sup>2</sup>;

$A_2$  = aires réservées à la présentation de mobilier, de vêtements, de produits cosmétiques ou d'œuvres d'art en vente, incluant une aire de circulation d'une largeur d'au plus 900 mm, en m<sup>2</sup>; et

$A_3$  = aires réservées à la présentation de tout autre article en vente, incluant une aire de circulation d'une largeur d'au plus 900 mm, en m<sup>2</sup>.

(Voir la note A-4.2.1.6. 7.)

**8)** Sauf pour les puissances additionnelles prévues aux paragraphes 6) et 7), il est permis de transférer les puissances additionnelles non utilisées prévues au présent article pour augmenter la *puissance de l'éclairage intérieur admissible* d'un autre espace, conformément au paragraphe 4.2.1.3. 2). »;

Remplacer le tableau 4.2.1.6. par le suivant :

«

**Tableau 4.2.1.6.**  
**Densité de puissance d'éclairage (DPE) allouée pour utilisation avec la méthode espace par espace, facteurs d'ajustement (FA) et puissance additionnelle admissible de l'éclairage**  
 Faisant partie intégrante des paragraphes 4.2.1.6. 1), 3), 4) et 5), 4.2.2.1.2), 3), 6), 8), 9), 10), 12) et 14), 4.3.3.1. 1) et 2), et 8.4.3.4. 2)

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>ajr</sub> ) admissible <sup>(a)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(b)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
<b>Types d'espaces communs<sup>(8)</sup></b>										
Aires de détente ou de repos										
Pour les établissements de soins de santé	10,0	6	S. O.	X	A	A	X	–	X	–
Autres	7,9	4	S. O.	X	A	A	X	–	X	–
Aires de préparation des aliments	13,1	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de vente	15,5	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires pour l'entretien des véhicules	7,3	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires pour personnes assises	5,9	4	S. O.	X	A	A	–	–	B	B
Ateliers	17,2	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (P <sub>A<sub>DPE</sub></sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))
Atriums	< 6 m de hauteur	S. O.	10 % lorsque C2	X	A	A	–	–	B	B
	≥ 6 m et ≤ 12 m de hauteur	S. O.	10 % lorsque C2	X	A	A	X	–	B	B
	> 12 m de hauteur	S. O.	10 % lorsque C2	X	A	A	X	–	B	B
Banques – comptoirs de service	10,9	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Buanderies	6,5	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Bureaux	À aire ouverte	10,6	4	X	A	A	X	–	B	B
	Fermés et dont l'aire ≤ 25 m <sup>2</sup>	12,0	8	X	A	A	X	–	X	–
	Fermés et dont l'aire > 25 m <sup>2</sup>	12,0	8	X	A	A	X	–	B	B
Cages d'escalier	7,4	10	10 % lorsque C2	X	–	–	X	X	B	B
Cellules de confinement	8,8	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Chambres d'hôtel	5,1	6	S. O.							

Voir le paragraphe 4.2.2.6.2)

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (FA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>								
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuel (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))		
Corridors et aires de transition												
Pour les espaces contournés à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et Utilisés principalement par les résidents	9,9	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	-	-	-	X	B	B	B	B
Pour les hôpitaux	10,7	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	-	-	-	B	B	B	B	B
Pour les usines de production manufacturière	4,4	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	-	-	-	-	-	B	B	B
Autres	7,1	Largeur < 2,4 m (voir 4.2.1.6.4))	10 % lorsque C2	X	-	-	-	X	B	B	B	B
Escaliers, sauf les cages d'escaliers												
Les exigences relatives aux commandes et à la densité de puissance d'éclairage sont les mêmes que celles de l'espace abritant l'escalier.												
Garage de stationnement – à l'intérieur	2,1	4	10 % lorsque C2									
Voir l'article 4.2.2.2.												
Garages pour véhicules d'urgence	6,1	4	10 % lorsque C2	X	A	A	-	-	-	B	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>							
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(8)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(9)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))	
Gradins et estrades – permanents											
Pour les amphithéâtres sportifs	4,6	4	S.O.	X	A	A	–	–	B	B	B
Pour les auditoriums	6,8	6	S.O.	X	A	A	X	–	B	B	B
Pour les centres de congrès	8,9	4	S.O.	X	A	A	X	–	B	B	B
Pour les gymnases	7,0	6	S.O.	X	A	A	X	–	B	B	B
Pour les lieux de culte	16,5	4	S.O.	X	A	A	X	–	B	B	B
Pour les pénitenciers	3,0	4	S.O.	X	A	A	–	–	B	B	B
Pour les salles de spectacle – cinéma	12,3	4	S.O.	X	A	A	X	–	B	B	B
Pour les salles de spectacle – théâtres	26,2	8	S.O.	X	A	A	X	–	B	B	B
Autres	4,6	4	S.O.	X	A	A	–	–	B	B	B
Halls											
Pour les ascenseurs	7,0	6	10 % lorsque C2	X	–	–	–	–	B	B	B
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	19,4	4	10 % lorsque C2	X	–	–	–	X	B	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3)	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6)	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.8)	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9)	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10)	Mise hors circuit automatique complète (voir 4.2.2.1.12)	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14)
Pour les hôtels	11,5	4	10 % lorsque C2	X	-	-	-	-	B	B
Pour les salles de spectacle – cinéma	6,4	4	10 % lorsque C2	X	-	-	-	-	B	B
Pour les salles de spectacle – théâtres	21,6	6	10 % lorsque C2	X	-	-	-	X	B	B
Autres	9,7	4	10 % lorsque C2	X	-	-	-	X	B	B
Laboratoires										
Pour les salles de cours	15,5	6	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Autres	19,5	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B
Locaux des installations électriques ou mécaniques	4,6	6	124 % <sup>(6)</sup>	X	-	-	-	-	-	-
Loges pour les salles de spectacle – théâtres	6,6	6	S. O.	X	A	A	X	-	X	-
Pharmacies	18,1	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B
Quais de chargement intérieurs	5,1	6	S. O.	X	A	A	-	-	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
Salles à manger Pour les catégorisés et les restaurants rapides Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents Pour les pénitenciers Pour les restaurants familiaux Pour les salons-bars et les restaurants de détente Autres	7,0	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
	28,5	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
	10,3	6	10 % lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
	9,6	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
	11,6	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
	7,0	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	-	B	B
	18,6	6	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	-	B	B
Salles d'entreposage < 5 m <sup>2</sup> ≥ 5 m <sup>2</sup> et ≤ 100 m <sup>2</sup> > 100 m <sup>2</sup>	13,3	6	S.O.	X	-	-	-	-	B	B
	6,8	6	S.O.	X	A	A	-	-	X	-
	6,8	6	S.O.	X	A	A	-	X	B	B
Salles de serveurs	18,4	4	S.O.	X	A	A	X	-	B	B



Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>							
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))	
Salles de classe, auditoriums et salles de formation											
Pour les pénitenciers	14,5	4	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	-	X	-	-
Autres	13,4	4	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	-	X	-	-
Salles de conférence, salles de réunion et salles multifonctions	13,3	6	10 % lorsque C1 ou C2	X	A	A	X	-	X	-	-
Salles de photocopie et d'impression de documents	7,8	6	S. O.	X	A	A	X	-	X	-	-
Salles de toilettes											
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	13,1	8	S. O.	X	-	-	-	-	X	-	-
Autres	10,5	8	S. O.	X	-	-	-	-	X	-	-
Vestiaires	8,1	6	S. O.	X	A	A	X	-	X	-	-

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	À deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))
<b>Types d'espaces spécifiques au bâtiment<sup>(5)</sup></b>										
Amphithéâtres sportifs – aires de jeu										
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 5000 spectateurs	39,7	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 2000 spectateurs mais au plus 5000 spectateurs	25,9	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 200 spectateurs mais au plus 2000 spectateurs	19,4	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir au plus 200 spectateurs ou sans installation pour les spectateurs	13,0	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Bibliothèques										
Aires de lecture	11,5	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Rayons	18,4	4	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Bureaux de poste – aires de tri	10,2	4	S. O.	X	A	A	X	X	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>(2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>(1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuel (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>(3)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>(4)</sup> (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
Casernes de pompiers – dortoirs	2,4	6	S. O.	X	–	–	–	–	–	–
Centres de congrès – salles d'exposition	15,7	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Dortoirs – locaux d'habitation	4,2	8	S. O.	X	–	–	–	–	–	–
Entrepôts – aires de stockage										
Menus objets <sup>(7)</sup>	10,2	6	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Objets moyens ou encombrants patatisés	6,2	4	S. O.	X	A	A	X	X	B	B
Pour les espaces conformes à la norme ANS/IES RP-28, Lighting and the Visual Environment for Senior Living <sup>(8)</sup>										
Chapelles utilisées principalement par les résidents	23,8	4	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Salles de loisirs utilisées principalement par les résidents	25,9	6	S. O.	X	A	A	X	–	B	B
Établissements de soins de santé										
Chambres de patients	6,7	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B
Locaux d'imagerie	16,3	6	S. O.	X	–	–	X	–	B	B
Locaux de fournitures médicales	8,0	6	S. O.							

Pour les exigences relatives aux commandes, voir « Salles d'entreposage » sous la rubrique **Types d'espaces communs**

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE), en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>2)</sup>	Type de commande de l'éclairage <sup>1)</sup>						
				Manuelle (voir 4.2.2.1. 3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1. 6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>3)</sup> (voir 4.2.2.1. 8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1. 5))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1. 10))	Mise hors circuit automatique complète (voir 4.2.2.1. 12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1. 14))
Locaux de physiothérapie	9,9	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Postes d'infirmières	7,6	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Pouponnières	9,5	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Salles d'examen ou de traitement	18,0	8	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Salles d'opération	26,8	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Salles de réveil	12,4	6	S. O.	X	—	—	X	—	B	B
Établissements de vente au détail										
Cabines d'essayage	7,7	8	S. O.	X	A	A	X	—	X	—
Promenades de centre commercial	11,9	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Gymnases et centres de conditionnement physique										
Aires d'exercices	7,8	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Aires de jeu	13,0	4	10 % lorsque C2	X	A	A	X	—	B	B
Lieux de culte										
Nefs, chaires et aires de chorale	16,5	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B
Salles paroissiales	6,9	4	S. O.	X	A	A	X	—	B	B

Types d'espaces	Densité de puissance d'éclairage (DPE) en W/m <sup>2</sup>	Facteur d'ajustement (FA)	Pourcentage d'augmentation de la DPE (PA <sub>DPE</sub> ) admissible <sup>2)</sup>	Type de commande de réglage <sup>1)</sup>							
				Manuelle (voir 4.2.2.1.3))	Limitée à la mise en circuit manuelle (voir 4.2.2.1.6))	Limitée à la mise en circuit automatique partielle <sup>3)</sup> (voir 4.2.2.1.8))	A deux niveaux (voir 4.2.2.1.9))	Mise hors circuit automatique partielle (voir 4.2.2.1.10))	Mise hors circuit automatique complète <sup>4)</sup> (voir 4.2.2.1.12))	Mise hors circuit programmée (voir 4.2.2.1.14))	
Musées											
Exposition générale	11,4	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Restauration d'œuvres	11,0	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Transports-Gares et terminus											
Aires de récupération des bagages	5,7	4	S. O.	X	A	A	-	-	B	B	
Billetteries	8,7	4	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Halls d'aéroport	3,9	4	S. O.	X	A	A	-	-	B	B	
Usines de production manufacturière											
Aires de fabrication minifusee	13,9	4	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Baies basses (< 7,5 m du plancher au plafond)	12,9	4	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Baies hautes (7,5 m à 15 m du plancher au plafond)	13,3	4	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Baies ultra-hautes (> 15 m du plancher au plafond)	11,3	4	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	
Salles d'équipement	8,0	6	S. O.	X	A	A	X	-	B	B	

<sup>1)</sup> S. O. : sans objet;

A : au moins une des commandes d'éclairage marquées d'un « A » doit être installée dans ce type d'espace;  
 B : au moins une des commandes d'éclairage marquées d'un « B » doit être installée dans ce type d'espace;  
 X : toutes les commandes d'éclairage marquées d'un « X » doivent être installées dans ce type d'espace; et  
 – (trait) : il n'est pas nécessaire que cette commande d'éclairage soit installée dans ce type d'espace.

(3)

Les commandes C1 à C4 désignent les commandes suivantes :

- C1 : commande l'éclairage à l'aide d'un gradateur manuel;  
 C2 : commande l'éclairage à l'aide d'une programmation horaire de niveaux multiples d'éclairement;  
 C3 : commande l'éclairage à l'aide de *détecteurs d'occupant*, lorsque l'éclairage répond aux critères suivants :  
 a) l'éclairage est déclenché exclusivement aux postes de travail;  
 b) l'éclairage de chaque poste de travail est commandé indépendamment;  
 c) la portion de l'éclairage dirigée vers la surface de travail s'éteint automatiquement par gradation continue dans les 30 premières minutes d'occupation; la gradation d'arrêt de l'éclairage doit durer un minimum de 2 minutes;  
 d) à l'arrivée de l'occupant, la portion de l'éclairage dirigée vers la surface de travail s'allume automatiquement à un premier niveau minimal d'éclairement, puis par gradation continue pendant au moins 30 secondes avant d'atteindre un niveau supérieur préétabli; et  
 e) la portion de l'éclairage dirigée vers le plafond répond aux exigences du paragraphe 4.2.2.1.12);

C4 : commande l'éclairage à l'aide d'une commande C3, tout en permettant d'ajuster manuellement le niveau d'éclairement par gradation continue de la portion dirigée vers le poste de travail.

(3)

Les commandes qui satisfont aux exigences de « mise en circuit automatique partielle » du paragraphe 4.2.2.1.8) satisfont également aux exigences des « commandes d'éclairage à deux niveaux » du paragraphe 4.2.2.1.9).

(3)

Les commandes qui satisfont aux exigences de « mise hors circuit automatique complète » du paragraphe 4.2.2.1.12) satisfont également aux exigences de « mise hors circuit automatique partielle » du paragraphe 4.2.2.1.10).

(3)

Dans les cas où le même espace figure dans la liste de types d'espaces communs et de types d'espaces spécifiques au *bâtiment*, les exigences pour le type d'espace spécifique au *bâtiment* s'appliquent. Voir la note A-Tableau 4.2.1.6.

(3)

Une DPE de 5,7 W/m<sup>2</sup> supplémentaire est permise, à la condition que l'éclairage additionnel soit contrôlé séparément de l'éclairage dont la DPE admissible est de 4,6 W/m<sup>2</sup>. ».

4.2.2.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), des commandes de l'<i>éclairage intérieur</i> conformes au présent article doivent être installées pour chaque type d'espace dans le <i>bâtiment</i>. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « LPD » par « DPE »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 10) à 23) par les suivants :</p> <p>« <b>10)</b> Sous réserve du paragraphe 11), l'<i>éclairage général</i> dans les espaces exigeant des commandes de type « mise hors circuit automatique partielle » conformément au tableau 4.2.1.6. doit être réduit automatiquement d'au moins 50 % dans les 20 minutes suivant l'inoccupation de l'espace.</p> <p><b>11)</b> Il n'est pas nécessaire que l'<i>éclairage général</i> soit commandé conformément au paragraphe 10) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) lorsque la DPE pour l'espace est d'au plus 8,6 W/m<sup>2</sup>;</li> <li>b) lorsque l'espace est éclairé par des lampes à décharge à haute intensité (HID); et</li> <li>c) lorsque la puissance de l'<i>éclairage général</i> dans l'espace est automatiquement réduite d'au moins 30 % dans les 20 minutes suivant l'inoccupation de l'espace.</li> </ul> <p><b>12)</b> Sous réserve du paragraphe 13), l'éclairage dans les espaces exigeant des commandes de type « mise hors circuit automatique complète » conformément au tableau 4.2.1.6. doit être commandé au moyen de dispositifs de commande automatique qui ferment l'éclairage dans les 20 minutes suivant l'inoccupation de l'espace, chaque dispositif de commande automatique commandant une aire d'au plus 500 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>13)</b> Il n'est pas nécessaire que les applications d'éclairage suivantes soient conformes au paragraphe 12) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) l'<i>éclairage général</i> et l'éclairage des aires de travail dans les ateliers et laboratoires d'enseignement;</li> <li>b) l'<i>éclairage général</i> et l'éclairage des aires de travail dans les espaces où une mise hors circuit automatique compromettrait la sécurité des occupants du <i>bâtiment</i>; et</li> <li>c) l'éclairage qui doit fonctionner continuellement en raison des besoins opérationnels.</li> </ul> <p><b>14)</b> Sous réserve du paragraphe 17), l'éclairage dans les espaces exigeant des commandes de type « mise hors circuit programmée » conformément au tableau 4.2.1.6. doit se fermer automatiquement pendant les périodes où il est prévu que les espaces seront inoccupés, et ce, au moyen de dispositifs de commande conformes au paragraphe 15) qui sont actionnés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) en fonction de l'heure du jour pour fermer automatiquement l'éclairage à des heures prévues; ou</li> <li>b) par un signal envoyé par un autre dispositif de commande automatique ou système d'alarme ou de sécurité.</li> </ul> <p><b>15)</b> Un dispositif de commande installé conformément aux exigences du paragraphe 14) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) commander l'éclairage pour une aire d'au plus 2500 m<sup>2</sup> sur un seul étage; et</li> <li>b) considérer indépendamment l'opération des jours de la semaine, des fins de semaine et des jours fériés.</li> </ul> <p><b>16)</b> Tout dispositif de commande manuelle installé pour annuler l'effet du dispositif de commande de type « mise hors circuit programmée » exigé au paragraphe 14) doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) faire fonctionner l'éclairage pendant au plus 2 heures par activation pendant les périodes de « mise hors circuit programmée »; et</li> <li>b) commander une aire d'au plus 500 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
----------	--

	<p><b>17)</b> La commande prévue au paragraphe 14) n'est pas exigée dans :</p> <p>a) les espaces où l'éclairage doit fonctionner continuellement en raison des besoins opérationnels;</p> <p>b) les espaces où des soins sont prodigués à des patients; ou</p> <p>c) les espaces où un arrêt automatique compromettrait la sécurité des occupants du <i>bâtiment</i>. ».</p>
<b>4.2.2.2.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 4), la puissance de l'éclairage dans une zone mentionnée au paragraphe 1) doit être contrôlée par un dispositif qui réduit automatiquement la puissance de chaque appareil d'éclairage de la zone d'au moins 30 % lorsqu'aucune activité n'y est détectée pendant 20 minutes (voir la note A-4.2.2.2. 2)). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Il n'est pas nécessaire que les zones de transition vers la lumière naturelle et les rampes sans stationnement soient conformes aux dispositions des paragraphes 1) et 2). »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 5).</p>
<b>4.2.2.3.</b>	Supprimer l'article.
<b>4.2.2.4.</b>	Supprimer l'article.
<b>4.2.2.5.</b>	Supprimer l'article.
<b>4.2.2.6.</b>	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 4), dans une <i>suite</i> d'hôtel ou de motel, tout l'éclairage et toutes les prises de courant utilisées pour l'éclairage reliées à un interrupteur doivent :</p> <p>a) être commandés automatiquement de manière à fermer l'éclairage dans les 20 premières minutes d'inoccupation à l'aide de détecteurs d'occupants installés dans chaque espace; ou</p> <p>b) être commandés par un système à clé captive.</p> <p>(Voir la note A-4.2.2.6. 2) et 4).) »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 3);</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p><b>4)</b> Dans une <i>suite</i> d'hôtel ou de motel, les salles de bains doivent être pourvues d'un dispositif de commande distinct installé de manière à fermer automatiquement l'éclairage de la salle de bains dans les 20 premières minutes d'inoccupation, à l'exception de l'éclairage de nuit ne dépassant pas 5 W (voir la note A-4.2.2.6. 2) et 4)). ».</p>
<b>4.2.3.1.</b>	Supprimer le paragraphe 2);



Remplacer les paragraphes 3) et 4) par les suivants :

« **3)** Sous réserve du paragraphe 6), la puissance de l'*éclairage extérieur* installé pour chacune des applications extérieures spécifiques à éclairer indiquées au tableau 4.2.3.1.-C ne doit pas être supérieure à la puissance admissible pour l'application concernée selon la zone d'éclairage applicable, plus toute puissance inutilisée provenant de la puissance d'allocation du site de base indiquée au tableau 4.2.3.1.-B (voir la note A-4.2.3.1. 3)).

**4)** Sous réserve du paragraphe 6), la puissance de l'*éclairage extérieur* installé, pour toutes les applications extérieures générales à éclairer, ne doit pas dépasser la somme des puissances admissibles correspondant aux applications indiquées au tableau 4.2.3.1.-D selon la zone d'éclairage applicable, plus toute puissance inutilisée provenant de la puissance d'allocation du site de base indiquée au tableau 4.2.3.1.-B, le transfert de puissance entre les applications étant permis (voir la note A-4.2.3.1. 4)). »;

Remplacer le tableau 4.2.3.1.-B par le suivant :

« **Tableau 4.2.3.1.-B**  
Puissance d'allocation du site de base pour l'éclairage extérieur  
Faisant partie intégrante du paragraphe 4.2.3.1. 3)

Puissance d'allocation du site de base selon la zone d'éclairage				
Zone 0	Zone 1	Zone 2	Zone 3	Zone 4
0 W	500 W	600 W	750 W	1300 W

»;

Remplacer, dans le tableau 4.2.3.1.-C, dans la colonne « Application extérieure », « de magasin de détail » par « d'établissement de vente au détail »;

Remplacer le paragraphe 5) par les suivants :

« **5)** Sous réserve du paragraphe 6), la puissance de l'*éclairage extérieur* installé doit être déterminée de la même manière que la *puissance de l'éclairage intérieur installé* conformément aux paragraphes 4.2.1.4. 1) à 3).

**6)** La puissance des applications d'*éclairage extérieur* suivantes peut ne pas être considérée dans le calcul de la puissance de l'*éclairage extérieur* installé lorsque cet éclairage est équipé d'un dispositif de commande autonome :

- a) l'éclairage intégré à l'équipement de signalisation par le fabricant;
- b) l'éclairage d'installations sportives;
- c) l'éclairage de sites de production, de manutention et de transport industriels, et d'aires de stockage connexes pour les sites industriels;
- d) l'éclairage d'éléments thématiques ou d'attractions;
- e) l'éclairage utilisé pour mettre en valeur des objets d'art ou des monuments;
- f) l'éclairage de fontaines d'eau;
- g) l'éclairage dédié aux dispositifs de signalisation directionnelle;
- h) l'éclairage intégré aux équipements ou à l'instrumentation lorsque cet éclairage y est intégré par le fabricant;
- i) l'éclairage théâtral, y compris l'éclairage pour les spectacles, l'éclairage scénique et l'éclairage pour la production de films et de vidéos;
- j) l'éclairage intégré à des piscines;
- k) l'éclairage temporaire; et
- l) l'éclairage de projecteur de poursuite. ».

4.2.4.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.2.4.1. Commandes de l'éclairage extérieur</b></p> <p><b>1)</b> Les appareils d'<i>éclairage extérieur</i> doivent être munis de commandes d'arrêt automatique en fonction de la lumière du jour (voir la note A-4.2.4.1. 1)).</p> <p><b>2)</b> L'<i>éclairage de façade</i> et l'<i>éclairage paysager</i> doivent être munis de commandes d'arrêt qui les éteignent de manière automatisée pour la période :</p> <p>a) commençant, au plus tard, à minuit ou à la fermeture du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>b) finissant, au plus tôt, à 6 h du matin ou à l'heure d'ouverture du <i>bâtiment</i>.</p> <p><b>3)</b> L'<i>éclairage extérieur</i>, à l'exclusion de l'<i>éclairage de façade</i> et de l'<i>éclairage paysager</i>, doit être commandé par un dispositif qui réduit automatiquement la puissance d'éclairage installée d'au moins 30 % selon l'une des conditions suivantes :</p> <p>a) pour la période :</p> <p>i) commençant, au plus tard, à minuit ou 60 min suivant la fermeture du <i>bâtiment</i>; et</p> <p>ii) finissant, au plus tôt, à 6 h du matin ou à l'heure d'ouverture du <i>bâtiment</i>; ou</p> <p>b) lors d'une période d'inactivité de 15 min.</p> <p><b>4)</b> Les dispositifs de programmation de l'éclairage doivent être reliés à une source d'alimentation de secours de manière qu'ils conservent la programmation et le réglage de temps pendant au moins 10 h advenant une panne de courant.</p> <p><b>5)</b> Les applications d'<i>éclairage extérieur</i> suivantes n'ont pas à être conformes aux exigences des paragraphes 1) à 4) :</p> <p>a) l'<i>éclairage extérieur</i> des entrées et des issues couvertes pour véhicules des <i>garages de stationnement</i>; et</p> <p>b) les appareils d'<i>éclairage extérieur</i> prévus aux alinéas 4.2.3.1. 6)g) à 6)l). ».</p>
4.3.1.1.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « aux commandes d'éclairage connexes » par « aux photocommandes ».</p>
4.3.1.2.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> L'<i>éclairage extérieur</i> et les commandes de l'<i>éclairage extérieur</i> doivent être conformes aux sous-sections 4.2.3. et 4.2.4.</p> <p><b>2)</b> Les commandes de l'<i>éclairage intérieur</i> doivent être conformes à la sous-section 4.2.2. ».</p>
4.3.1.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.3.1.3. Conformité</b></p> <p><b>1)</b> L'<i>éclairage intérieur</i> est réputé conforme à la présente section lorsque l'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> installé, EEI<sub>I</sub>, en kW · h/a, du <i>bâtiment</i> proposé, calculée conformément à la sous-section 4.3.2., ne dépasse pas l'énergie admissible de l'<i>éclairage intérieur</i>, EA<sub>EI</sub>, en kW · h/a, calculée conformément à la sous-section 4.3.3. ».</p>

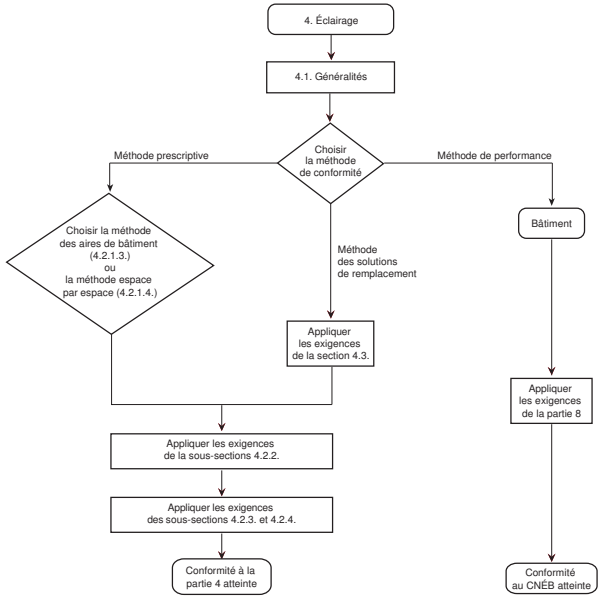
4.3.2.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.3.2.1. Détermination de l'énergie de l'éclairage intérieur installé</b></p> <p>1) L'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> installé, EEII, en kW · h/a, soit la consommation annuelle d'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> dans l'ensemble des espaces du <i>bâtiment</i> proposé, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $EEII = \sum_{i=1}^N E_{i,\text{proposé}}$ <p>où</p> <p>N = nombre total d'espaces dans le <i>bâtiment</i> proposé; et</p> <p><math>E_{i,\text{proposé}}</math> = consommation annuelle d'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> dans l'espace i, en kW · h/a, calculée conformément au paragraphe 2).</p> <p>2) La consommation annuelle d'énergie de l'<i>éclairage intérieur</i> dans un espace, <math>E_{i,\text{proposé}}</math>, en kW · h/a, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $E_{i,\text{proposé}} = DPE_{i,\text{proposé}} \cdot S_i \cdot t_i / 1000$ <p>où</p> <p><math>DPE_{i,\text{proposé}}</math> = DPE proposée de l'éclairage dans l'espace i, en W/m<sup>2</sup>, déterminée conformément à l'article 4.3.2.2.;</p> <p><math>S_i</math> = surface de plancher de l'espace i, en m<sup>2</sup>; et</p> <p><math>t_i</math> = durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage dans l'espace i, en h/a, déterminée conformément à l'article 4.3.2.3. ».</p>
4.3.2.2.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) La densité de puissance d'éclairage pour un espace, <math>DPE_{i,\text{proposé}}</math>, en W/m<sup>2</sup>, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $DPE_{i,\text{proposé}} = \frac{P_i}{S_i}$ <p>où</p> <p><math>P_i</math> = puissance de l'éclairage dans l'espace i, en W; et</p> <p><math>S_i</math> = surface de plancher de l'espace i, en m<sup>2</sup>. ».</p>
4.3.2.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>4.3.2.3. Détermination des durées de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) La durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage de chaque espace, <math>t_i</math>, en h/a, doit être déterminée à partir des horaires d'exploitation anticipés, en considérant les jours fériés ainsi que les arrêts programmés ou attribuables à des <i>détecteurs d'occupants</i>.</p> <p>2) Lorsqu'une partie d'un espace éclairé naturellement est équipée d'au moins une photocommande, il est permis de réduire la durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage prévue au paragraphe 1) dans cette partie de l'espace :</p> <p>a) à partir de calculs horaires détaillés de l'éclairage naturel et de la réponse dynamique des photocommandes résultant d'une simulation numérique réalisée à l'aide d'outils spécialisés; ou</p> <p>b) par l'application des facteurs de réduction suivants :</p> <p>i) 10 % pour les photocommandes à deux niveaux;</p> <p>ii) 20 % pour les photocommandes à niveaux multiples; ou</p> <p>iii) 30 % pour les photocommandes à gradation continue.</p> <p>(Voir la note A-4.3.2.3. 2.) ».</p>

4.3.2.4.	Supprimer l'article.
4.3.2.5.	Supprimer l'article.
4.3.2.6.	Supprimer l'article.
4.3.2.7.	Supprimer l'article.
4.3.2.8.	Supprimer l'article.
4.3.2.9.	Supprimer l'article.
4.3.2.10.	Supprimer l'article.
4.3.3.1.	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :</p> <p>« 1) L'énergie admissible de l'éclairage intérieur, EA EI, en kW · h/a, soit la consommation annuelle d'énergie maximale permise pour l'ensemble de l'éclairage intérieur satisfaisant aux DPE prescriptives déterminées au moyen de la méthode espace par espace à l'article 4.2.1.6. et aux commandes d'éclairage prescriptives prévues à la sous-section 4.2.2., doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $EA EI = \sum_{i=1}^N E_{i,référence}$ <p>où</p> <p>N = nombre total d'espaces dans le bâtiment proposé; et</p> <p><math>E_{i,référence}</math> = consommation annuelle d'énergie pour l'éclairage dans l'espace i, en kW · h/a, calculée conformément au paragraphe 2).</p> <p>2) La consommation annuelle d'énergie pour l'éclairage d'un espace, <math>E_{i,référence}</math>, en kW · h/a, doit être calculée au moyen de l'équation suivante :</p> $E_{i,référence} = DPE_{i,référence} \cdot S_i \cdot t_i / 1000$ <p>où</p> <p><math>DPE_{i,référence}</math> = DPE de référence de l'espace i, en W/m<sup>2</sup>, déterminée conformément à l'article 4.2.1.6.;</p> <p><math>S_i</math> = surface de plancher de l'espace i, en m<sup>2</sup>; et</p> <p><math>t_i</math> = durée annuelle de fonctionnement de l'éclairage dans l'espace i, en h/a, déterminée conformément à l'article 4.3.2.3. ».</p>
4.3.3.2.	Supprimer l'article.
4.3.3.3.	Supprimer l'article.

4.3.3.4.	Supprimer l'article.
4.3.3.5.	Supprimer l'article.
4.3.3.6.	Supprimer l'article.
4.3.3.7.	Supprimer l'article.
4.3.3.10.	Supprimer l'article.
	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>4.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>1) L'<i>éclairage extérieur</i> et les commandes de l'<i>éclairage extérieur</i> doivent être conformes aux sous-sections 4.2.3. et 4.2.4.</p> <p>2) Les commandes de l'<i>éclairage intérieur</i> doivent être conformes à la sous-section 4.2.2. ».</p>
4.5.1.1.	<p>Remplacer respectivement, dans le tableau 4.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>4.2.1.3. Limites à la puissance de l'éclairage intérieur installé</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.1.5. Calcul de la puissance de l'éclairage intérieur admissible au moyen de la méthode de l'aire du bâtiment</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.1. Commandes de l'éclairage intérieur</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1]</p> <p>4) [F94-OE1.1]</p> <p>6) [F94-OE1.1]</p> <p>8) [F94-OE1.1]</p> <p>9) [F94-OE1.1]</p> <p>10) [F94-OE1.1]</p> <p>12) [F94-OE1.1]</p> <p>14) [F94-OE1.1]</p> <p>16) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.2. Commandes de l'éclairage dans les garages de stationnement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p> <p>2) [F94-OE1.1]</p> <p>3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.6. Applications particulières</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]</p>

	<p>2) [F94-OE1.1]  4) [F94-OE1.1]  5) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.3.1. Éclairage extérieur</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]  3) [F94-OE1.1]  4) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.4.1. Commandes de l'éclairage extérieur</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]  2) [F94-OE1.1]  4) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.1.3. Conformité</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.3. Détermination des durées de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]  2) [F94-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 4.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>4.2.1.1. Signalisation des issues</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.1.2. Ballasts des lampes fluorescentes</b></p> <p>1) [F94,F98-OE1.1]  2) [F94,F98-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.3. Détermination des aires principales et secondaires éclairées latéralement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]  2) [F94-OE1.1]  3) [F94-OE1.1]  4) [F94-OE1.1]  5) [F94-OE1.1]  6) [F94-OE1.1]  7) [F94-OE1.1]  8) [F94-OE1.1]  9) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.4. Détermination de l'aire à éclairage naturel sous des lanterneaux continus</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]  2) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.2.2.5. Détermination de l'aire à éclairage naturel sous des lanterneaux</b></p> <p>1) [F94-OE1.1]  2) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.4. Détermination de l'aire non éclairée naturellement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.5. Détermination des durées annuelles effectives de fonctionnement de l'éclairage</b></p>
--	--

<p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] 3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.6. Détermination des durées de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.7. Détermination du facteur d'utilisation de la lumière naturelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] 3) [F94-OE1.1] 4) [F94-OE1.1] 5) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.8. Détermination du facteur d'alimentation en lumière naturelle pour l'éclairage latéral</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] 3) [F94-OE1.1] 4) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.9. Détermination du facteur d'alimentation en lumière naturelle pour l'éclairage zénithal</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] 3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.2.10. Détermination des facteurs de contrôle de l'occupation et de commande individuelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] 3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.2. Détermination de la densité de puissance de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.3. Détermination de l'aire éclairée naturellement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.4. Détermination de l'aire non éclairée naturellement</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.5. Détermination des durées annuelles effectives de fonctionnement de l'éclairage</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] 3) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.7. Détermination du facteur d'utilisation de la lumière naturelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 4) [F94-OE1.1] 5) [F94-OE1.1] »;</p> <p>« <b>4.3.3.10. Détermination des facteurs de contrôle de l'occupation et de commande individuelle</b></p> <p>1) [F94-OE1.1] 2) [F94-OE1.1] ».</p>
---

<b>Division B</b> <b>Partie 4</b> <b>Annexe A</b>	
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.1.1.2. 2)b) Application aux logements.</b> L'éclairage à l'intérieur des logements n'a pas à se conformer aux exigences de la partie 4. Toutefois, l'éclairage intérieur des parties communes d'un bâtiment abritant des logements n'est pas visé par l'exclusion de cet alinéa et doit donc être conforme aux exigences de la partie 4. ».</p>
<b>A-4.1.1.2. 2)c)</b>	<p>Supprimer la note.</p>
<b>A-4.1.1.3. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-4.1.1.3. 1) Conformité.</b> L'organigramme de la figure A-4.1.1.3. 1) illustre le processus suivi pour les trois méthodes de conformité applicables à la partie 4. Les options de la méthode prescriptive applicable aux exigences relatives à l'éclairage intérieur (à l'aide de la méthode de l'aire du bâtiment ou de la méthode espace par espace) sont également indiquées à la figure A-4.1.1.3. 1). Certaines exigences s'appliquent indépendamment de la méthode de conformité retenue, par exemple les exigences traitant de l'éclairage extérieur ainsi que le calcul de la puissance d'éclairage.</p>  <pre> graph TD     A[4. Éclairage] --&gt; B[4.1. Généralités]     B --&gt; C{Choisir la méthode de conformité}     C -- Méthode prescriptive --&gt; D{Choisir la méthode des aires de bâtiment (4.2.1.3.) ou la méthode espace par espace (4.2.1.4.)}     C -- Méthode de performance --&gt; E[Bâtiment]     D --&gt; F[Appliquer les exigences de la section 4.3.]     D --&gt; G[Appliquer les exigences de la sous-section 4.2.2.]     G --&gt; H[Appliquer les exigences des sous-sections 4.2.3. et 4.2.4.]     F --&gt; I[Conformité à la partie 4 atteinte]     H --&gt; I     E --&gt; J[Appliquer les exigences de la partie 8]     J --&gt; K[Conformité au CNÉB atteinte]   </pre> <p><b>Figure A-4.1.1.3. 1)</b>  <b>Méthodes de conformité au CNÉB pour l'éclairage ».</b></p>
<b>A-4.2.1.3.</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.1.3. Conformité aux exigences de puissance de l'éclairage intérieur par la méthode prescriptive.</b> Les critères prescriptifs énoncés à la sous-section 4.2.1. comparent la puissance de l'éclairage intérieur installé à la puissance de l'éclairage</p>



	<p>intérieur admissible. Pour le calcul de la puissance de l'éclairage intérieur admissible, deux méthodes sont proposées, soit la méthode de l'aire du bâtiment et la méthode espace par espace.</p> <p>La méthode de l'aire du bâtiment s'appuie uniquement sur les fonctions présentes dans le bâtiment et offre peu de souplesse. Ses critères ne tiennent pas compte ni du type d'espace ni de la configuration particulière des pièces, ce que permet la méthode espace par espace. Toutefois, elle permet des calculs plus rapides pour des bâtiments ayant des fonctions courantes. Cette méthode est appropriée pour des projets dont la fonction n'est pas précisément déterminée aux plans et devis.</p> <p>La méthode espace par espace offre davantage de souplesse, mais exige des calculs plus détaillés. Elle permet d'établir pour chaque espace une puissance d'éclairage intérieur admissible plus adaptée aux bâtiments complexes ou abritant de nombreux espaces ayant des activités variées.</p> <p>Toutefois, la méthode de l'aire du bâtiment et la méthode espace par espace ne devraient pas servir, lors de la conception du bâtiment, à la détermination des niveaux d'éclairage des pièces. Le concepteur est tenu de concevoir un système d'éclairage qui créera un environnement suffisamment éclairé sans excéder la puissance de l'éclairage intérieur admissible.</p> <p>Pour un bâtiment à fonction unique comme une école primaire, le concepteur peut utiliser la méthode de l'aire du bâtiment en s'assurant que la puissance de l'éclairage intérieur installé totale respecte la puissance de l'éclairage intérieur admissible. Celle-ci serait de 9,4 W/m<sup>2</sup> multipliée par la surface de plancher de l'école. Le concepteur peut aussi décider d'utiliser la méthode espace par espace en fractionnant l'aire du bâtiment : salles de classe, corridors, toilettes, gymnase, cafétéria, etc. Il devra alors s'assurer que la puissance de l'éclairage intérieur installé totale respecte la puissance de l'éclairage intérieur admissible totale calculée à l'aide de la méthode espace par espace.</p> <p>Pour un bâtiment regroupant plusieurs suites, par exemple des commerces de détail d'un centre commercial, le concepteur peut utiliser l'une ou l'autre des méthodes pour chacune des suites ou une seule méthode en regroupant les suites dans un même ensemble d'espaces conformément au paragraphe 4.2.1.3. 6) (voir la note A-4.2.1.3. 6)).</p> <p>Il importe de remarquer que, pour une plus grande souplesse, le concepteur peut suivre la méthode des solutions de remplacement décrite à la section 4.3. ou la méthode de performance décrite à la partie 8 plutôt que de se conformer aux exigences prescriptives énoncées à la section 4.2. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-4.2.1.3. 5) Transfert de puissance de l'éclairage intérieur admissible non utilisée entre plusieurs espaces d'un même ensemble d'espaces.</b> Pour un bâtiment à fonction unique comme une bibliothèque, la puissance de l'éclairage intérieur admissible totale est déterminée selon la méthode de l'aire du bâtiment à partir d'une DPE de 12,8 W/m<sup>2</sup> tel que prévue au tableau 4.2.1.5. Dans ce cas, il serait possible que les toilettes aient une DPE installée supérieure à 12,8 W/m<sup>2</sup>, pourvu que la puissance de l'éclairage intérieur installé totale de la bibliothèque soit inférieure à 12,8 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>De même, si la puissance de l'éclairage intérieur admissible de cette même bibliothèque était déterminée selon la méthode espace par espace décrite à l'article 4.2.1.6., il serait possible que les toilettes aient une DPE supérieure aux 10,5 W/m<sup>2</sup> prévus au tableau 4.2.1.6., pourvu que la puissance de l'éclairage intérieur admissible totale de la bibliothèque ne soit pas dépassée.</p> <p><b>A-4.2.1.3. 6) Transfert de puissance de l'éclairage intérieur admissible non utilisée entre plusieurs ensembles d'espaces.</b> Dans un bâtiment qui contient plusieurs ensembles d'espaces, il est possible de transférer la portion non utilisée de la puissance de l'éclairage intérieur admissible d'un ensemble à un autre.</p> <p>Par exemple, dans un bâtiment commercial abritant plusieurs suites ayant des fonctions différentes, il est permis de transférer d'une suite à l'autre la portion non utilisée de la puissance de l'éclairage intérieur admissible. Ce transfert peut seulement se faire aux conditions décrites au paragraphe 4.2.1.3. 6).</p>

	<p><b>A-4.2.1.4. Espaces à considérer pour établir la puissance de l'éclairage intérieur installé.</b> Les espaces à considérer pour établir la puissance de l'éclairage intérieur installé sont définis dans la définition d'éclairage intérieur (voir l'article 1.4.1.2. et la note A-1.4.1.2. de la division A). ».</p>
<b>A-4.2.1.4. 2)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.1.4. 2) Puissance de l'éclairage intérieur installé.</b> Pour un espace donné, la puissance de l'éclairage intérieur installé doit aussi inclure la puissance des appareils d'éclairage amovibles et enfichables prévus à la conception, tel que l'indique l'alinéa 4.2.1.4. 2)a), tout en considérant les exclusions prévues au paragraphe 4.2.1.4. 4). Étant donné que les appareils d'éclairage amovibles et enfichables peuvent être déplacés, branchés, débranchés et facilement remplacés avec le temps, la puissance d'éclairage pour ces appareils n'est pas destinée à refléter la puissance réelle de ces appareils pendant toute la durée de vie de l'espace. Elle indique plutôt un niveau de puissance permettant un niveau d'éclairage approprié pour l'utilisation prévue de l'espace. Par conséquent, lorsque la conception prévoit des appareils d'éclairage amovibles ou enfichables, le concepteur doit choisir une quantité d'appareils suffisante pour fournir le niveau d'éclairage nécessaire. La puissance de l'éclairage intérieur installé doit inclure la charge d'éclairage correspondant à la mise en place de ces appareils.</p> <p>Lorsque plusieurs systèmes d'éclairage sont commandés de manière à assurer indépendamment plusieurs niveaux d'éclairage, c'est le système ayant la puissance d'éclairage la plus élevée qui doit être inclus dans le calcul de la puissance de l'éclairage intérieur installé.</p> <p>Par exemple, dans une salle de réunion avec un premier système d'éclairage tamisé pour la diffusion d'un projecteur et un deuxième système d'éclairage des tables, les commandes de ces deux systèmes d'éclairage ne permettant pas leur allumage simultané, l'alinéa 4.2.1.4. 2)b) permet de ne considérer que la puissance la plus élevée des deux systèmes pour le calcul de la puissance de l'éclairage installé. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-4.2.1.4. 3)d) Systèmes d'éclairage basse tension.</b> Les systèmes d'éclairage basse tension incluent les rails d'éclairage basse tension qui permettent l'ajout ou le déplacement des luminaires sans modification du câblage du système. Les rails d'éclairage appelés « basse tension » sont généralement alimentés par une tension de 12 ou 24 V à courant continu et se distinguent des rails d'éclairage appelés « sous tension » décrits à l'alinéa 4.2.1.4. 3)c), qui sont généralement alimentés par une tension de 120 ou 347 V à courant alternatif.</p> <p><b>A-4.2.1.4. 4)k) Éclairage de démonstration commerciale.</b> Cet éclairage désigne les appareils et les accessoires d'éclairage qui sont destinés à être vendus au public (par exemple, dans un magasin de luminaires) et n'inclut pas l'éclairage de mise en valeur d'une vitrine commerciale, qui est traité à l'alinéa 4.2.1.4. 4)g). ».</p>
<b>A-4.2.1.5.</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-4.2.1.6. 3) Facteur d'ajustement des luminaires placés en hauteur.</b> La hauteur des luminaires, <math>H_1</math>, utilisée dans le calcul du facteur d'ajustement, FA, doit correspondre à la hauteur de la source lumineuse. Dans le cas où les luminaires ne sont pas encastrés au plafond, le concepteur doit évaluer leurs hauteurs par rapport au plancher. Il est permis d'échanger la partie inutilisée des puissances d'éclairage intérieur admissibles bonifiées contre celles des autres espaces conformément au paragraphe 4.2.1.6. 8).</p>

	<p><b>A-4.2.1.6. 4) Puissance additionnelle des luminaires placés dans les corridors ou les aires de transition.</b> Les DPE du tableau 4.2.1.6. visant les corridors sont établies pour des largeurs de corridors de 2,4 m et plus. Pour des largeurs inférieures à 2,4 m, la réflexion de la lumière sur les murs augmente et oblige le concepteur à hausser la puissance d'éclairage afin de maintenir un niveau d'éclairement suffisant.</p> <p>Il est permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances admissibles bonifiées contre celles des autres espaces conformément au paragraphe 4.2.1.6. 8).</p> <p><b>A-4.2.1.6. 5) Puissance additionnelle attribuable aux commandes.</b> Il est permis, selon certaines conditions, d'augmenter la puissance de l'éclairage intérieur admissible en fonction de l'ajout de commandes visées au tableau 4.2.1.6. Ces commandes sont supplémentaires à celles exigées à la sous-section 4.2.2. Il est permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances admissibles bonifiées contre celles des autres espaces conformément au paragraphe 4.2.1.6. 8).</p> <p><b>A-4.2.1.6. 6) Puissance additionnelle attribuable à l'éclairage décoratif ou de présentation d'œuvres d'art.</b> Bien que selon l'alinéa 4.2.1.4. 4)a), l'éclairage de musée ou de galerie d'art dédié à la présentation d'œuvres d'art ou d'artefacts soit exclu du calcul de la puissance installée, la puissance additionnelle attribuable à l'éclairage de présentation vise toutes les fonctions qui ne sont ni des musées ni des galeries d'art. Par exemple, l'éclairage d'une surface de plancher occupée par une statue de sportif à l'entrée d'un aréna ne sera pas exclu du calcul de puissance par l'alinéa 4.2.1.4. 4)a), et pourra être augmenté de 10,8 W pour chaque m<sup>2</sup> de surface de plancher occupée par la statue.</p> <p>La puissance additionnelle attribuable à l'éclairage décoratif ou de présentation d'œuvres n'est pas permise lorsque l'éclairage visé contribue uniquement à l'éclairement général de l'espace. Par exemple, lorsqu'un corridor de 100 m<sup>2</sup> a pour seule source d'éclairage des luminaires muraux, ces luminaires ne sont pas admissibles à une puissance additionnelle attribuable à de l'éclairage décoratif, car ces luminaires muraux n'ont pas une fonction décorative, mais sont dédiés uniquement à l'éclairage général du corridor. Ainsi, selon le tableau 4.2.1.6., la DPE admissible pour ce corridor de 100 m<sup>2</sup> ne doit pas dépasser 7,1 W/m<sup>2</sup> et la puissance de l'éclairage intérieur admissible pour les luminaires muraux du corridor sera donc de 710 W.</p> <p>Tel que prévu au paragraphe 4.2.1.6. 8), il n'est pas permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances contre celles des autres espaces.</p> <p><b>A-4.2.1.6. 7) Puissance additionnelle attribuable à l'éclairage de présentation des articles en vente.</b> Les aires attribuables à l'éclairage de présentation des articles en vente ne correspondent que rarement à la pleine surface de plancher de l'espace considéré; elles sont uniquement constituées des aires occupées par les présentoirs visés, ainsi qu'une aire immédiate de circulation autour des présentoirs.</p> <p>Lorsque l'éclairage contribue uniquement à l'éclairement général de l'espace, le paragraphe 4.2.1.6. 7) ne permet pas d'augmenter la puissance de l'éclairage intérieur admissible.</p> <p>Tel que prévu au paragraphe 4.2.1.6. 8), il n'est pas permis d'échanger la partie inutilisée de ces puissances contre celles des autres espaces. ».</p>
<p><b>A-Tableau 4.2.1.6.</b></p>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-Tableau 4.2.1.6. Types d'espaces de bâtiment.</b></p> <p><b>Types d'espaces communs et spécifiques au bâtiment</b></p> <p>Dans certains cas, un espace peut être décrit comme étant à la fois un type d'espace commun et un type d'espace spécifique à un bâtiment. Par exemple, les locaux de fournitures médicales dans un établissement de soins de santé peuvent également être des salles d'entreposage. Dans un tel cas, le type</p>

	<p>d'espace spécifique à un bâtiment « locaux de fournitures médicales » doit être utilisé.</p> <p><b>Entrepôts</b></p> <p>Dans les entrepôts, les aires de stockage réservées aux petits articles transportés à la main sont parfois appelées « zones de prélèvement ». ».</p>
<b>A-4.2.2.1. 11) et 14)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.2.2. 2) Réduction de la puissance en période d'inoccupation dans un garage de stationnement.</b> Pour assurer la sécurité des utilisateurs, un éclairage uniforme dans le garage est nécessaire. Pour cette raison, la réduction de puissance doit se faire sur chaque appareil d'éclairage et non en éteignant un appareil d'éclairage sur trois, par exemple. ».</p>
<b>A-4.2.2.3.</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.2.2.3. 1) et 5)</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.2.2.4.</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.2.2.4. 1) et 4.2.2.5. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.2.2.4. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.2.2.5. 2)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.2.6. 2) Clé captive.</b> Un système de clé captive allume l'éclairage et les prises lorsque la clé de la suite est insérée dans un lecteur. Lorsque la clé est enlevée du lecteur, l'éclairage et les prises s'éteignent. ».</p>
<b>A-4.2.2.6. 2) et 4)</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.2.3.1. 3)</b>	Remplacer, dans la note, « la puissance admissible du site de base » par « la puissance d'allocation du site de base ».
<b>A-4.2.3.1. 4)</b>	Remplacer la note par la suivante :

	<p>« <b>A-4.2.3.1. 4) Puissance admissible transférable pour des applications extérieures générales.</b> Il est possible de transférer la puissance admissible de l'éclairage entre chacune des applications énumérées au tableau 4.2.3.1.-D. La différence entre la puissance admissible et la puissance installée d'une application peut permettre d'augmenter la puissance admissible d'une autre application d'éclairage. Il est également possible d'augmenter la puissance admissible des applications avec la totalité ou une partie de la puissance d'allocation du site de base de l'éclairage extérieur. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-4.2.4.1. 1) Commandes d'arrêt de l'éclairage extérieur durant le jour.</b> Il est possible de se conformer à cette exigence, par exemple, en utilisant des disjoncteurs contrôlés par une photocommande ou en utilisant une programmation annuelle détaillée assurant l'arrêt automatique de l'éclairage extérieur en présence de la lumière du jour. ».</p>
<b>A-4.3.2.3. 2)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-4.3.2.3. 2) Outil spécialisé de simulation de l'éclairage naturel.</b> Un outil spécialisé de simulation de l'éclairage naturel permet de modéliser notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la radiosité;</li> <li>• le lancer de rayon;</li> <li>• la distribution horaire des sources de lumière diffuses, comme le ciel;</li> <li>• les sources de lumière directes, comme le soleil; et</li> <li>• les paramètres de fonctionnement des photocommandes.</li> </ul> <p>S'il y a lieu, l'outil spécialisé de simulation de l'éclairage naturel doit aussi modéliser le fonctionnement des dispositifs d'occultation, comme les brise-soleil, conçus pour éviter l'éblouissement des occupants.</p> <p>La réduction de la durée de fonctionnement prévue au paragraphe 4.3.2.3. 2) s'applique à l'éclairage commandé par des photocommandes et non à la totalité de l'éclairage d'un espace. ».</p>
<b>A-Tableau 4.3.2.8.</b>	Supprimer la note.
<b>A-4.3.3.7. 4)</b>	Supprimer la note.
<b>Division B Partie 5</b>	
<b>5.1.1.1.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air » par « <i>installations CVCA</i> ».
<b>5.1.1.2.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « aux équipements et aux installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air » par « aux <i>installations CVCA</i> »;

	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« <b>2)</b> À moins de dispositions contraires décrites dans la présente partie et sous réserve du paragraphe 4), la présente partie ne s'applique pas aux <i>installations CVCA</i> :</p> <p>a) qui desservent les pièces dans lesquelles se déroulent des procédés ou activités exigeant des températures, des débits d'air ou des taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort; ou</p> <p>b) dédiées intégralement à un procédé ou une activité exigeant des températures, des débits d'air ou des taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort.</p> <p>(Voir la note A-5.1.1.2. 2) et 4).) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 3), « installations » par « <i>installations CVCA</i> »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« <b>4)</b> Une <i>installation CVCA</i> qui dessert à la fois des pièces visées au paragraphe 2) et des pièces qui exigent des conditions habituelles de confort doit se conformer à la présente partie (voir la note A-5.1.1.2. 2) et 4).) ».</p>
5.1.1.3.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), la conformité à la présente partie doit être assurée en suivant :</p> <p>a) la méthode prescriptive décrite à la section 5.2.; ou</p> <p>b) la méthode de performance décrite à la section 5.4. (voir la note A-3.1.1.3. 1)c)).</p> <p>(Voir la note A-5.1.1.3. 1).) ».</p>
5.2.1.	<p>Remplacer le titre par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.1. Dimensionnement</b> ».</p>
5.2.1.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les <i>installations CVCA</i> doivent être dimensionnées conformément au CNB (voir la note A-5.2.1.1. 1)).) ».</p>
5.2.2.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.2.1. Conception, construction et mise en place</b></p> <p><b>1)</b> Les réseaux de conduits d'air doivent être conçus, construits et mis en place conformément au CNB (voir la note A-5.2.2.1. 1)).) ».</p>
5.2.2.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.2.3. Étanchéisation</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 2) et 6), les conduits d'air et les <i>plénums</i> qui font partie d'une <i>installation CVCA</i> doivent être étanchéisés comme un conduit de classe A au sens de la norme ANSI/SMACNA 006, « HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible » (voir la note A-5.2.2.3. 1)).</p> <p><b>2)</b> Les <i>conduits de reprise</i> situés à l'intérieur d'un <i>espace climatisé</i> ou d'un espace utilisé comme <i>plénum</i> de reprise d'air ne sont pas soumis aux exigences du paragraphe 1).</p> <p><b>3)</b> Le ruban de scellement ne peut être utilisé comme produit d'étanchéité principal pour une section de conduit d'air ou de <i>plénum</i> soumise à une pression statique d'au moins 250 Pa.</p>

	<p>4) Les joints des conduits d'air et des <i>plénums</i> doivent être pourvus de fixations mécaniques et assemblés de façon à ce qu'aucun effort mécanique ne soit transmis aux produits d'étanchéité.</p> <p>5) Le ruban de scellement utilisé pour étanchéiser les conduits d'air et les <i>plénums</i> doit être conforme à la norme UL 181A, « Closure Systems for Use with Rigid Air Ducts », ou à la norme UL 181B, « Closure Systems for Use with Flexible Air Ducts and Air Connectors ».</p> <p>6) Un vide de faux-plafond utilisé en tant que <i>plénum</i> de reprise d'air n'a pas à être étanchéisé conformément au présent article. ».</p>														
5.2.2.4.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.2.4. Essai de détection des fuites</b></p> <p>1) Les conduits d'air et les <i>plénums</i> suivants doivent être soumis à un essai de détection des fuites, conformément à la norme ANSI/SMACNA 016, « HVAC Air Duct Leakage Test Manual », et respecter le taux de fuite maximal admissible calculé conformément au paragraphe 2) :</p> <p>a) les conduits d'air et les <i>plénums</i> conçus pour opérer à une pression statique de plus de 750 Pa; et</p> <p>b) les conduits d'air et les <i>plénums</i> situés à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</p> <p>2) Le taux de fuite maximal admissible des conduits d'air et des <i>plénums</i> soumis à l'essai décrit au paragraphe 1) doit être calculé comme suit :</p> $L_{\max} = C_L \cdot \left( \frac{P}{249} \right)^{0,65}$ <p>où</p> <p><math>L_{\max}</math> = taux de fuite maximal admissible, en L/s par m<sup>2</sup> de surface de conduit ou de <i>plénum</i>;</p> <p><math>C_L</math> = classe de fuite, selon le tableau 5.2.2.4., en L/s par m<sup>2</sup>; et</p> <p>P = pression statique maximale d'opération, en Pa.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 5.2.2.4.</b> <b>Classes de fuite (<math>C_L</math>)</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.2.4. 2)</p> <table border="1" data-bbox="492 1017 1176 1207"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Forme des conduits d'air ou des <i>plénums</i></th> <th colspan="2">Pression statique maximale d'opération, en Pa</th> </tr> <tr> <th>750 à 1000</th> <th>&gt; 1000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><math>C_L</math>, en L/s par m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>Rectangulaire</td> <td>0,41</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Circulaire</td> <td>0,20</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) Les essais décrits au paragraphe 1) doivent :</p> <p>a) inclure les sections où la possibilité de fuites est prédominante, telles que des sections comportant des coudes, et</p> <p>b) être effectués sur un minimum de 25 % de l'aire totale de la surface des conduits et <i>plénums</i> visés au paragraphe 1). ».</p>	Forme des conduits d'air ou des <i>plénums</i>	Pression statique maximale d'opération, en Pa		750 à 1000	> 1000		$C_L$ , en L/s par m <sup>2</sup>		Rectangulaire	0,41	0,20	Circulaire	0,20	0,10
Forme des conduits d'air ou des <i>plénums</i>	Pression statique maximale d'opération, en Pa														
	750 à 1000	> 1000													
	$C_L$ , en L/s par m <sup>2</sup>														
Rectangulaire	0,41	0,20													
Circulaire	0,20	0,10													
5.2.2.5.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Sous réserve du paragraphe 3), tous les conduits d'air et <i>plénums</i> qui font partie d'une <i>installation CVCA</i> doivent être protégés par un isolant thermique, conformément au tableau 5.2.2.5. »;</p>														

	<p>Remplacer le tableau 5.2.2.5. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;"><b>« Tableau 5.2.2.5. Isolation des conduits et des plénums</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 5.2.2.5. 1) et 2) et 5.2.4.2. 3)</p> <table border="1" data-bbox="428 279 1112 575"> <thead> <tr> <th data-bbox="428 279 656 381">Écart de température<sup>(1)</sup>, en °C</th> <th data-bbox="656 279 885 381">Résistance thermique minimale de l'isolant des conduits d'au plus 3 m de longueur reliant les grilles ou les diffuseurs aux conduits principaux, en m<sup>2</sup> · °C/W</th> <th data-bbox="885 279 1112 381">Résistance thermique minimale de l'isolant des plénums et des autres conduits, en m<sup>2</sup> · °C/W</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="428 381 656 422">&lt; 5</td> <td data-bbox="656 381 885 422">0</td> <td data-bbox="885 381 1112 422">0</td> </tr> <tr> <td data-bbox="428 422 656 464">5 à &lt; 22</td> <td data-bbox="656 422 885 464">0,74</td> <td data-bbox="885 422 1112 464">0,74</td> </tr> <tr> <td data-bbox="428 464 656 505">22 à &lt; 29</td> <td data-bbox="656 464 885 505">0,74</td> <td data-bbox="885 464 1112 505">1,06</td> </tr> <tr> <td data-bbox="428 505 656 546">29 à &lt; 43</td> <td data-bbox="656 505 885 546">0,74</td> <td data-bbox="885 505 1112 546">1,41</td> </tr> <tr> <td data-bbox="428 546 656 575">&gt; 43</td> <td data-bbox="656 546 885 575">1,41</td> <td data-bbox="885 546 1112 575">2,11</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="457 584 1138 634"><sup>(1)</sup> Écart de température dans les conditions de calcul entre l'espace dans lequel le conduit ou le plénum est localisé et la température de calcul de l'air acheminé par le même conduit ou plénum. Lorsque le conduit ou le plénum est situé à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment :</p> <ul data-bbox="521 643 1138 722" style="list-style-type: none"> <li>• s'il sert au chauffage, l'écart de température doit être calculé à l'aide de la température de calcul de janvier à 2,5 % du tableau C-1; ou</li> <li>• s'il sert au refroidissement, l'écart de température doit être calculé à l'aide de la température de calcul de juillet à 2,5 % sec du tableau C-1.</li> </ul> <p data-bbox="489 731 1138 772">Si un conduit ou un plénum sert à la fois au chauffage et au refroidissement de l'air, le calcul doit utiliser l'écart de température le plus important. »;</p> <p>Remplacer les paragraphes 3) à 8) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Les conduits d'air et les plénums suivants n'ont pas à être conformes aux exigences du paragraphe 1) :</p> <ol data-bbox="428 901 1138 1232" style="list-style-type: none"> <li>les conduits d'extraction, les conduits de reprise et les conduits de distribution d'air situés dans un espace climatisé, sous réserve du paragraphe 5.2.4.2. 3);</li> <li>les conduits et les plénums situés à l'intérieur de l'espace climatisé d'un logement et qui ne desservent que ce logement;</li> <li>les conduits de distribution d'air situés à l'intérieur des plénums de reprise;</li> <li>à la condition qu'ils soient isolés à l'aide d'un matériau ayant une résistance thermique d'au moins 0,74 m<sup>2</sup> · °C/W :       <ol data-bbox="457 1098 1138 1232" style="list-style-type: none"> <li>les conduits d'extraction traversant un espace autre qu'un espace climatisé;</li> <li>les conduits d'extraction qui sont séparés d'un espace climatisé par un ensemble de construction isolé conformément à la sous-section 3.2.; et</li> <li>les conduits dans lesquels circule de l'air extérieur non réchauffé et non mélangé à de l'air intérieur, lorsqu'ils traversent un espace climatisé. ».</li> </ol> </li> </ol>	Écart de température <sup>(1)</sup> , en °C	Résistance thermique minimale de l'isolant des conduits d'au plus 3 m de longueur reliant les grilles ou les diffuseurs aux conduits principaux, en m <sup>2</sup> · °C/W	Résistance thermique minimale de l'isolant des plénums et des autres conduits, en m <sup>2</sup> · °C/W	< 5	0	0	5 à < 22	0,74	0,74	22 à < 29	0,74	1,06	29 à < 43	0,74	1,41	> 43	1,41	2,11
Écart de température <sup>(1)</sup> , en °C	Résistance thermique minimale de l'isolant des conduits d'au plus 3 m de longueur reliant les grilles ou les diffuseurs aux conduits principaux, en m <sup>2</sup> · °C/W	Résistance thermique minimale de l'isolant des plénums et des autres conduits, en m <sup>2</sup> · °C/W																	
< 5	0	0																	
5 à < 22	0,74	0,74																	
22 à < 29	0,74	1,06																	
29 à < 43	0,74	1,41																	
> 43	1,41	2,11																	
5.2.2.7.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.2.7. Refroidissement par l'air extérieur</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), chaque installation CVCA comportant un refroidissement mécanique doit être conçue avec cycle économiseur pour utiliser l'air extérieur afin de réduire la consommation d'énergie de refroidissement mécanique par l'une ou l'autre des méthodes décrites aux articles 5.2.2.8. et 5.2.2.9.</p> <p><b>2)</b> Une installation CVCA n'a pas à se conformer aux exigences du paragraphe 1) lorsqu'elle :</p> <ol data-bbox="428 1498 1138 1641" style="list-style-type: none"> <li>a une puissance frigorifique totale inférieure à 16 kW;</li> <li>dessert uniquement des salles de serveurs et a une puissance frigorifique totale inférieure à 40 kW;</li> <li>dessert uniquement un logement ou une suite d'hôtel ou de motel;</li> <li>a un système de filtration non particulière (voir la note A-5.2.2.7. 2)d));</li> </ol>																		



	<p>e) dessert un hôpital, à la condition que plus de 75 % de l'air distribué est humidifié à une température de bulbe humide supérieure à 2 °C;</p> <p>f) récupère de la chaleur sur l'équipement de refroidissement mécanique (voir la note A-5.2.2.7. 2f));</p> <p>g) dessert des espaces maintenus à une température d'au moins 26 °C pendant les heures d'exploitation (voir la note A-5.2.2.7. 2g));</p> <p>h) est destinée à opérer ou à fonctionner selon des horaires d'exploitation de moins de 20 h par semaine; ou</p> <p>i) distribue de l'air en utilisant au moins 80 % d'air extérieur.</p> <p><b>3) Sous réserve du paragraphe 2), le cycle économiseur doit être intégré au refroidissement mécanique de sorte :</b></p> <p>a) que le refroidissement mécanique soit inactif lorsque le cycle économiseur peut assurer seul la totalité de la charge de refroidissement; et</p> <p>b) que le refroidissement mécanique s'active partiellement lorsque le cycle économiseur ne peut plus assurer seul la totalité de la charge de refroidissement.</p> <p>(Voir la note A-5.2.2.7. 3.)</p> <p><b>4) Sous réserve du paragraphe 2), une installation CVCA doit utiliser minimalement un cycle économiseur sur le circuit d'eau conformément à l'article 5.2.2.9 lorsque celle-ci comprend :</b></p> <p>a) un refroidissement mécanique sur boucle hydronique; et</p> <p>b) un système d'humidification qui maintient l'humidité intérieure à une température de bulbe humide supérieure à 2 °C. ».</p>													
5.2.2.8.	<p>Italiser, dans le paragraphe 1), les mots « installations CVCA »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) à 6) par les suivants :</p> <p>« <b>2) Chaque installation décrite au paragraphe 1) doit :</b></p> <p>a) être conçue pour réduire automatiquement le débit d'air extérieur au minimum exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable lorsque l'utilisation de l'air extérieur ne permet plus de réduire la consommation d'énergie de refroidissement selon les conditions décrites au tableau 5.2.2.8-A;</p> <p>b) être commandée par un seul des types de réglages prévus au tableau 5.2.2.8.-A; et</p> <p>c) arrêter l'utilisation directe de l'air extérieur pour faire du refroidissement lorsque l'une des conditions entraînant l'arrêt prévues au tableau 5.2.2.8.-A est satisfaite.</p> <p>(Voir la note A-5.2.2.8. 2.)</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 5.2.2.8.-A</b> <b>Limite haute de commande d'arrêt d'utilisation directe de l'air extérieur</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.2.8. 2)</p> <table border="1" data-bbox="483 1306 1169 1625"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Type de réglage</th> <th colspan="2">Conditions entraînant l'arrêt</th> </tr> <tr> <th>Paramètres<sup>(1)</sup></th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Thermomètre sec fixe</td> <td><math>T_{AE} &gt; 21\text{ °C}</math> lorsque DJC sous 18 °C &lt; 6000</td> <td>La température de l'air extérieur dépasse 21 °C dans une localité où le nombre de degrés-jours sous 18 °C est de moins de 6000.</td> </tr> <tr> <td><math>T_{AE} &gt; 24\text{ °C}</math> lorsque DJC sous 18 °C ≥ 6000</td> <td>La température de l'air extérieur dépasse 24 °C dans une localité où le nombre de degrés-jours sous 18 °C est d'au moins 6000.</td> </tr> <tr> <td>Thermomètre sec différentiel</td> <td><math>T_{AE} &gt; T_{AR}</math></td> <td>La température de l'air extérieur dépasse la température de l'air de reprise.</td> </tr> </tbody> </table>	Type de réglage	Conditions entraînant l'arrêt		Paramètres <sup>(1)</sup>	Description	Thermomètre sec fixe	$T_{AE} > 21\text{ °C}$ lorsque DJC sous 18 °C < 6000	La température de l'air extérieur dépasse 21 °C dans une localité où le nombre de degrés-jours sous 18 °C est de moins de 6000.	$T_{AE} > 24\text{ °C}$ lorsque DJC sous 18 °C ≥ 6000	La température de l'air extérieur dépasse 24 °C dans une localité où le nombre de degrés-jours sous 18 °C est d'au moins 6000.	Thermomètre sec différentiel	$T_{AE} > T_{AR}$	La température de l'air extérieur dépasse la température de l'air de reprise.
Type de réglage	Conditions entraînant l'arrêt													
	Paramètres <sup>(1)</sup>	Description												
Thermomètre sec fixe	$T_{AE} > 21\text{ °C}$ lorsque DJC sous 18 °C < 6000	La température de l'air extérieur dépasse 21 °C dans une localité où le nombre de degrés-jours sous 18 °C est de moins de 6000.												
	$T_{AE} > 24\text{ °C}$ lorsque DJC sous 18 °C ≥ 6000	La température de l'air extérieur dépasse 24 °C dans une localité où le nombre de degrés-jours sous 18 °C est d'au moins 6000.												
Thermomètre sec différentiel	$T_{AE} > T_{AR}$	La température de l'air extérieur dépasse la température de l'air de reprise.												

Enthalpie fixe avec thermomètre sec fixe	$h_{AE} > 47 \text{ kJ/kg}$ ou $T_{AE} > 24 \text{ °C}$	L'enthalpie de l'air extérieur dépasse 47 kJ/kg ou la température de l'air extérieur dépasse 24 °C.
Enthalpie différentielle avec thermomètre sec fixe	$h_{AE} > h_{AR}$ OU $T_{AE} > 24 \text{ °C}$	L'enthalpie de l'air extérieur dépasse l'enthalpie de l'air de reprise ou la température de l'air extérieur dépasse 24 °C.
<sup>(1)</sup> $T_{AE}$ = température de l'air extérieur; $T_{AR}$ = température de l'air de reprise; $h_{AE}$ = enthalpie de l'air extérieur; $h_{AR}$ = enthalpie de l'air de reprise.		
<b>3) Sous réserve du paragraphe 4), une installation CVCA intégrant une section de traitement de l'air dont le refroidissement mécanique est à détente directe doit avoir au moins 2 étages de refroidissement lorsque celui-ci :</b>		
<b>a) est intégré à un refroidissement par utilisation directe de l'air extérieur tel que décrit au paragraphe 1);</b>		
<b>b) a une puissance frigorifique totale de plus de 18 kW; et</b>		
<b>c) est commandé directement à partir de la température de l'espace.</b>		
(Voir la note A-5.2.2.8. 3.)		
<b>4) Lorsqu'une installation CVCA intégrant une section de traitement de l'air a un refroidissement mécanique à détente directe conforme au tableau 5.2.2.8-B, cette installation n'a pas à se conformer au paragraphe 3) (voir la note A-5.2.2.8. 4)).</b>		
<b>Tableau 5.2.2.8.-B</b> <b>Nombre minimal d'étages de refroidissement mécanique à détente directe</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 5.2.2.8. 4)		
Puissance frigorifique <sup>(1)</sup>	Nombre minimal d'étages de refroidissement mécanique	Déplacement minimal du premier étage de refroidissement <sup>(1)</sup>
≥ 18 kW et < 70 kW	3	≤ 33 % de la puissance frigorifique totale
≥ 70 kW	4	≤ 25 % de la puissance frigorifique totale
<sup>(1)</sup> Les valeurs de puissance frigorifique et de déplacement minimal du premier étage de refroidissement sont applicables à un compresseur à vitesse variable. » .		
<b>5.2.2.9.</b>	Ajouter, après « <b>5.2.2.9. Refroidissement par utilisation indirecte de l'air extérieur (Cycle économiseur sur le circuit d'eau)</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-5.2.2.9.) » ; <hr/> Italiser, dans les paragraphes 1) et 2), les mots « installations CVCA ».	
<b>5.2.3.1.</b>	Remplacer l'article par le suivant : « <b>5.2.3.1. Domaine d'application</b> (Voir la note A-5.2.3.1. et 5.2.6.) <b>1) La présente sous-section vise tous les ventilateurs d'une installation CVCA utilisés seuls ou en combinaison, lorsque le total des puissances nominales décrit au paragraphe 4) est d'au moins 4 kW (voir la note A-5.2.3.1. 1), 2) et 3)).</b> <b>2) Sous réserve du paragraphe 3), le total des puissances nominales et le total des puissances au frein des ventilateurs d'une installation CVCA doivent inclure uniquement les ventilateurs qui fonctionnent dans les conditions de calcul requérant la puissance la plus élevée pour desservir en air l'espace climatisé (voir la note A-5.2.3.1. 1), 2) et 3)).</b> <b>3) Les ventilateurs suivants peuvent ne pas être inclus dans le total des puissances nominales prévu au paragraphe 4) et dans le total des puissances au frein prévu au paragraphe 5) :</b>	

- a) un ventilateur d'extraction autonome dont la puissance nominale du moteur est d'au plus 750 W;
- b) un ventilateur d'extraction ou de transfert qui dessert des espaces autres que des *espaces climatisés*; et
- c) un ventilateur qui dissipe la chaleur d'un équipement d'une *installation CVCA* placé à l'extérieur de l'*enveloppe du bâtiment*, tel qu'un ventilateur de condenseur ou de tour de refroidissement;
- (Voir la note A-5.2.3.1. 1), 2) et 3).)

4) Aux fins de la présente sous-section, le total des puissances nominales des ventilateurs d'une *installation CVCA*, TPN, en W, est la somme des puissances nominales indiquées sur la plaque signalétique de chacun de leurs moteurs.

5) Aux fins de la présente sous-section, le total des puissances au frein des ventilateurs d'une *installation CVCA*, TPF, en W, est la somme des puissances au frein de chacun des ventilateurs, établi :

- a) selon les courbes ou les tableaux fournis par les manufacturiers des ventilateurs; ou
- b) à l'aide de l'équation suivante :

$$TPF = 0,001 \cdot \sum_{i=1}^n (D_i \cdot PS_i / \eta_i)$$

où

n = nombre de ventilateurs;

D<sub>i</sub> = débit de calcul du i<sup>ème</sup> ventilateur, en L/s;

PS<sub>i</sub> = différence de pression statique de calcul entre les deux côtés du i<sup>ème</sup> ventilateur, en Pa; et

η<sub>i</sub> = rendement du i<sup>ème</sup> ventilateur, exprimé en fraction décimale.

6) Aux fins des alinéas 5.2.3.2. 1)b) et 5.2.3.3. 1)b), les valeurs des ajustements de pression statique, APS<sub>i</sub>, en Pa, sont celles énoncées au tableau 5.2.3.1.

Tableau 5.2.3.1.

Conception de ventilateur – ajustement de pression statique, APS<sub>i</sub>, en Pa

Faisant partie intégrante des paragraphes 5.2.3.1. 6), 5.2.3.2. 1), 5.2.3.3. 1), 8.4.3.6. 4) et 8.4.4.18. 4)

Description	Ajustement positif <sup>(1)</sup>
Ensemble des conduits de reprise et ensemble des conduits d'extraction de l' <i>installation CVCA</i> entièrement canalisés <sup>(2)</sup>	pour une <i>installation CVCA</i> de laboratoire et de vivarium : + 535 Pa pour une autre <i>installation CVCA</i> : + 125 Pa
Registre de contrôle de pression installé dans un <i>conduit de reprise</i> et/ou un <i>conduit d'extraction</i> <sup>(2)</sup>	pour chaque registre : + 125 Pa
Filtre sur le <i>conduit d'extraction</i> , absorbeur-neutraliseur ou autre appareil de traitement d'air sur le <i>conduit d'extraction</i>	Pour chaque filtre ou appareil : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Filtre particulaire avec une efficacité MERV <sup>(3)</sup> compris entre 9 et 15	Pour chaque filtre : + (28,5 · MERV) – 174 Pa
Filtre particulaire avec une efficacité MERV ≥ 16 ou filtre électrostatique	Pour chaque filtre : + le double de la valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Purificateur d'air au carbone ou utilisant une autre phase gazeuse	Pour chaque purificateur : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Enceinte de sécurité biologique	Pour chaque enceinte : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul
Récupérateur de chaleur ou d'énergie, à l'exception des circuits de récupération de chaleur par serpentins	Pour chaque flux d'air du récupérateur : + (550 · l'efficacité de récupération <sup>(4)</sup> ) – 125 Pa
Circuit de récupération de chaleur par serpentins	Pour chaque flux d'air du circuit de récupération : + 150 Pa

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Humidificateur ou refroidisseur évaporatif en série avec un autre serpentin de refroidissement</td> <td>Pour chaque humidificateur ou refroidisseur : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul</td> </tr> <tr> <td>Section atténuatrice de bruit</td> <td>pour chaque section : + 38 Pa</td> </tr> <tr> <td>Équipement d'extraction desservant des hottes</td> <td>Pa pour chaque équipement : + 85</td> </tr> <tr> <td>Conduits d'extraction installés dans des <i>bâtiments</i> en hauteur pour les hottes de laboratoire et de vivarium</td> <td>pour chaque section de 30 m de conduit vertical, sauf les 25 premiers mètres verticaux : + 60 Pa</td> </tr> <tr> <td>Thermopompe ou <i>section de traitement de l'air</i> au gaz naturel ou au propane</td> <td>Pa pour l'<i>installation CVCA</i> : + 50</td> </tr> <tr> <td><b>Description</b></td> <td><b>Ajustement négatif<sup>(1)</sup></b></td> </tr> <tr> <td><i>Installation CVCA</i> sans équipement de refroidissement dans la <i>section de traitement de l'air</i></td> <td>pour l'<i>installation CVCA</i> : - 150 Pa</td> </tr> <tr> <td><i>Installation CVCA</i> sans équipement de chauffage dans la <i>section de traitement de l'air</i></td> <td>pour l'<i>installation CVCA</i> : - 75 Pa</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>(1)</sup> Voir la note A-Tableau 5.2.3.1.  <sup>(2)</sup> Les ajustements de pression statique du réseau de distribution de l'air sont inclus dans les équations prévues aux alinéas 5.2.3.2. 1)b) et 5.2.3.3. 1)b).  <sup>(3)</sup> MERV signifie le « minimum efficiency reporting value »; il s'agit d'une échelle de mesure pour mesurer l'efficacité des filtres à air.  <sup>(4)</sup> Efficacité du récupérateur établie selon le paragraphe 5.2.10.1. 5). ».</p>	Humidificateur ou refroidisseur évaporatif en série avec un autre serpentin de refroidissement	Pour chaque humidificateur ou refroidisseur : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul	Section atténuatrice de bruit	pour chaque section : + 38 Pa	Équipement d'extraction desservant des hottes	Pa pour chaque équipement : + 85	Conduits d'extraction installés dans des <i>bâtiments</i> en hauteur pour les hottes de laboratoire et de vivarium	pour chaque section de 30 m de conduit vertical, sauf les 25 premiers mètres verticaux : + 60 Pa	Thermopompe ou <i>section de traitement de l'air</i> au gaz naturel ou au propane	Pa pour l' <i>installation CVCA</i> : + 50	<b>Description</b>	<b>Ajustement négatif<sup>(1)</sup></b>	<i>Installation CVCA</i> sans équipement de refroidissement dans la <i>section de traitement de l'air</i>	pour l' <i>installation CVCA</i> : - 150 Pa	<i>Installation CVCA</i> sans équipement de chauffage dans la <i>section de traitement de l'air</i>	pour l' <i>installation CVCA</i> : - 75 Pa
Humidificateur ou refroidisseur évaporatif en série avec un autre serpentin de refroidissement	Pour chaque humidificateur ou refroidisseur : + valeur de la perte de pression fournie par le manufacturier dans les conditions de calcul																
Section atténuatrice de bruit	pour chaque section : + 38 Pa																
Équipement d'extraction desservant des hottes	Pa pour chaque équipement : + 85																
Conduits d'extraction installés dans des <i>bâtiments</i> en hauteur pour les hottes de laboratoire et de vivarium	pour chaque section de 30 m de conduit vertical, sauf les 25 premiers mètres verticaux : + 60 Pa																
Thermopompe ou <i>section de traitement de l'air</i> au gaz naturel ou au propane	Pa pour l' <i>installation CVCA</i> : + 50																
<b>Description</b>	<b>Ajustement négatif<sup>(1)</sup></b>																
<i>Installation CVCA</i> sans équipement de refroidissement dans la <i>section de traitement de l'air</i>	pour l' <i>installation CVCA</i> : - 150 Pa																
<i>Installation CVCA</i> sans équipement de chauffage dans la <i>section de traitement de l'air</i>	pour l' <i>installation CVCA</i> : - 75 Pa																
5.2.3.2.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), lorsque les ventilateurs maintiennent en tout temps un débit d'air constant :</p> <p>a) le total des puissances nominales prévu au paragraphe 5.2.3.1. 4), TPN, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances nominales, TAPN, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPN = D_a \cdot 1,61$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s; ou</p> <p>b) le total des puissances au frein prévu au paragraphe 5.2.3.1. 5), TPF, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances au frein, TAPF, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPF = D_a \cdot 1,42 + \sum_{i=1}^n (D_i \cdot APS_i / 650)$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s;  <math>n</math> = nombre d'équipements nécessitant un ajustement de pression statique;  <math>D_i</math> = débit passant dans le <math>i^{\text{ème}}</math> équipement nécessitant un ajustement de pression statique, en L/s (voir le paragraphe 5.2.3.1. 5)); et  <math>APS_i</math> = ajustement de pression statique dû au <math>i^{\text{ème}}</math> équipement, en Pa (voir le paragraphe 5.2.3.1. 6)).</p> <p>(Voir la note A-5.2.3.2. 1).)</p> <p><b>2)</b> Les ventilateurs à débit constant utilisés pour les hôpitaux, les vivariums ou les laboratoires et dont le débit d'extraction ou de reprise est contrôlé pour maintenir une pression spécifique pour des raisons de santé ou de sécurité peuvent utiliser les limites de ventilateur à volume variable (voir la note A-5.2.3.2. 2)). ».</p>																

5.2.3.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.3.3. Ventilateurs à volume d'air variable</b></p> <p>(Voir la note A-5.2.3.3.)</p> <p><b>1)</b> Dans le cas des ventilateurs faisant varier automatiquement le débit d'air en fonction de la pression statique :</p> <p>a) le total des puissances nominales prévu au paragraphe 5.2.3.1. 4), TPN, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances nominales, TAPN, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPN = D_a \cdot 2,31$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s; ou</p> <p>b) le total des puissances au frein prévu au paragraphe 5.2.3.1. 5), TPF, en W, ne doit pas dépasser le total admissible des puissances au frein, TAPF, en W, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $TAPF = D_a \cdot 2,02 + \sum_{i=1}^n (D_i \cdot APS_i / 650)$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit de calcul d'alimentation d'air, en L/s;</p> <p><math>n</math> = nombre d'équipements nécessitant un ajustement de pression statique;</p> <p><math>D_i</math> = débit passant dans le <math>i^{\text{ème}}</math> équipement nécessitant un ajustement de pression statique, en L/s (voir le paragraphe 5.2.3.1. 5)); et</p> <p><math>APS_i</math> = ajustement de pression statique du <math>i^{\text{ème}}</math> équipement, en Pa (voir le paragraphe 5.2.3.1. 6)).</p> <p><b>2)</b> Dans les <i>installations CVCA</i> à volume d'air variable, tout ventilateur d'alimentation, de décharge ou de reprise dont la puissance nominale est d'au moins 7,4 kW doit fonctionner à au plus 30 % de sa puissance appelée dans les conditions de calcul lorsque le ventilateur fournit 50 % du débit d'air de calcul (voir la note A-5.2.3.3. 2)).</p> <p><b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), les capteurs de pression statique utilisés pour commander un ventilateur d'alimentation à volume d'air variable doivent être :</p> <p>a) localisés de telle sorte que le point de consigne de pression statique soit d'au plus 300 Pa; et</p> <p>b) installés en aval du ventilateur :</p> <p>i) dans le conduit d'alimentation principal avant tout embranchement; ou</p> <p>ii) dans chaque embranchement du conduit d'alimentation principal.</p> <p>(Voir la note A-5.2.3.3. 3).)</p> <p><b>4)</b> Le point de consigne de pression statique d'un ventilateur d'alimentation d'une <i>installation CVCA</i> doit être ajusté à la valeur de l'<i>espace climatisé</i> nécessitant la plus haute pression statique lorsque les conditions suivantes sont remplies :</p> <p>a) tous les <i>espaces climatisés</i> de l'<i>installation CVCA</i> sont individuellement desservis par des boîtes terminales;</p> <p>b) un système de commande numérique directe est installé sur la boîte terminale de chaque <i>espace climatisé</i>; et</p> <p>c) chaque système de commande numérique directe est centralisé au panneau de commande principal du ventilateur d'alimentation.</p> <p>(Voir la note A-5.2.3.3. 4).)</p> <p><b>5)</b> Le panneau de commande principal visé à l'alinéa 4)c) doit :</p> <p>a) mesurer le degré d'ouverture de chaque boîte terminale;</p> <p>b) signaler les boîtes terminales qui restent ouvertes le plus longtemps; et</p>
----------	--

	c) permettre de retirer manuellement de la logique de contrôle les boîtes terminales visées à l'alinéa b) afin de maximiser le potentiel de rajustement du point de consigne. ».																																								
5.2.3.4.	Supprimer l'article.																																								
5.2.4.1.	<p>Italiser, dans le paragraphe 3), les mots « installations CVCA »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p> <p>« 4) Lorsque la section du conduit ou de l'orifice de prise d'air est d'au plus 0,08 m<sup>2</sup>, les registres des prises d'air et les registres des sorties d'air exigés au paragraphe 1) peuvent être des registres antirefoulement, à ressort ou rappelés par gravité. ».</p>																																								
5.2.4.2.	<p>Italiser, dans le paragraphe 1), les mots « installation CVCA »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« 3) Les registres exigés à l'article 5.2.4.1. peuvent être situés du côté intérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, à la condition que la résistance thermique de l'isolant du conduit qui se trouve entre le registre et l'<i>enveloppe du bâtiment</i> soit celle prévue au tableau 5.2.2.5. selon l'écart de température applicable, sans toutefois être inférieure à 0,74 m<sup>2</sup> · °C/W. ».</p>																																								
5.2.5.	Remplacer, dans le titre de la sous-section, « installations de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air » par « installations CVCA ».																																								
5.2.5.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« 5.2.5.1. <b>Conception, construction et mise en place</b></p> <p>1) La tuyauterie des <i>installations CVCA</i> doit être conçue, construite et mise en place conformément au CNB. ».</p>																																								
5.2.5.3.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Sous réserve des paragraphes 2) à 6), la tuyauterie et les accessoires faisant partie d'une <i>installation CVCA</i> doivent être calorifugés conformément au tableau 5.2.5.3. (voir les notes A-5.2.5.3. 1) et A-5.2.2.5. 2), 5.2.5.3. 8) et 6.2.3.1. 6)). »;</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 5.2.5.3. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;">« <b>Tableau 5.2.5.3.</b>  <b>Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie, en mm</b>  Faisant partie intégrante des paragraphes 5.2.5.3. 1), 3) à 5), et 8) »</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Type d'installation</th> <th rowspan="3">Plage de températures de service prévues, en °C</th> <th colspan="2">Conductivité thermique du calorifuge</th> <th colspan="3">Diamètre nominal du tuyau, en mm (en po)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Plage de conductivité, en W/m · °C</th> <th rowspan="2">Température nominale moyenne, en °C</th> <th>≤ 25,4 (≤ 1)</th> <th>&gt; 25,4 et ≤ 51 (&gt; 1 et ≤ 2)</th> <th>&gt; 51 (&gt; 2)</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Épaisseur minimale du calorifuge, en mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Installation de chauffage (vapeur, condensat et eau chaude)</td> <td>&gt; 177</td> <td>0,046 – 0,049</td> <td>121</td> <td>114</td> <td>127</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td>122 – 177</td> <td>0,042 – 0,045</td> <td>93</td> <td>76,2</td> <td>101,6</td> <td>114</td> </tr> <tr> <td>94 – 121</td> <td>0,039 – 0,043</td> <td>65</td> <td>63,5</td> <td>63,5</td> <td>76,2</td> </tr> <tr> <td>61 – 93</td> <td>0,036 – 0,042</td> <td>52</td> <td>38,1</td> <td>50,8</td> <td>50,8</td> </tr> </tbody> </table>	Type d'installation	Plage de températures de service prévues, en °C	Conductivité thermique du calorifuge		Diamètre nominal du tuyau, en mm (en po)			Plage de conductivité, en W/m · °C	Température nominale moyenne, en °C	≤ 25,4 (≤ 1)	> 25,4 et ≤ 51 (> 1 et ≤ 2)	> 51 (> 2)	Épaisseur minimale du calorifuge, en mm			Installation de chauffage (vapeur, condensat et eau chaude)	> 177	0,046 – 0,049	121	114	127	127	122 – 177	0,042 – 0,045	93	76,2	101,6	114	94 – 121	0,039 – 0,043	65	63,5	63,5	76,2	61 – 93	0,036 – 0,042	52	38,1	50,8	50,8
Type d'installation	Plage de températures de service prévues, en °C			Conductivité thermique du calorifuge		Diamètre nominal du tuyau, en mm (en po)																																			
				Plage de conductivité, en W/m · °C	Température nominale moyenne, en °C	≤ 25,4 (≤ 1)	> 25,4 et ≤ 51 (> 1 et ≤ 2)	> 51 (> 2)																																	
		Épaisseur minimale du calorifuge, en mm																																							
Installation de chauffage (vapeur, condensat et eau chaude)	> 177	0,046 – 0,049	121	114	127	127																																			
	122 – 177	0,042 – 0,045	93	76,2	101,6	114																																			
	94 – 121	0,039 – 0,043	65	63,5	63,5	76,2																																			
	61 – 93	0,036 – 0,042	52	38,1	50,8	50,8																																			

		41 – 60	0,035 – 0,040	38	25,4	38,1	38,1
	Installation de refroidissement (eau réfrigérée, saumure et frigorigène)	4 – 16	0,030 – 0,039	24	25,4	25,4	25,4
		< 4	0,030 – 0,039	24	25,4	38,1	38,1
	»;						
	Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :						
	« <b>3)</b> La tuyauterie d'une <i>installation CVCA</i> n'est pas soumise aux exigences du tableau 5.2.5.3. lorsque celle-ci :						
	a) est située dans un <i>espace climatisé</i> et achemine des fluides dont la température de service prévue est supérieure à 16 °C et inférieure à 41 °C;						
	b) sert uniquement au rejet de chaleur et est située à l'extérieur de l' <i>enveloppe du bâtiment</i> ; ou						
	c) sert à la circulation d'un fluide qui n'est ni chauffé ni refroidi par de l'électricité ou un combustible fossile (voir la note A-5.2.5.3. 3)c)). »;						
	Supprimer, dans le paragraphe 7), « (voir la note A-5.2.2.5. 7) et 5.2.5.3. 7) ».						
5.2.6.	Remplacer le titre par le suivant :						
	« <b>5.2.6. Conception des systèmes de pompage</b>						
	(Voir la note A-5.2.3.1. et 5.2.6.) ».						
5.2.6.1.	Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :						
	« <b>1)</b> La présente sous-section s'applique aux systèmes de pompage des <i>installations CVCA</i> :						
	a) dont le total des puissances nominales des moteurs de pompes visé au paragraphe 2) est d'au moins 7,5 kW; et						
	b) comprenant des vannes de régulation conçues pour faire varier le débit, ou pour s'ouvrir ou se fermer progressivement en fonction de la charge d'énergie thermique.						
	<b>2)</b> Aux fins de la présente sous-section, le total des puissances nominales des moteurs de pompes d'une <i>installation CVCA</i> est la somme des puissances nominales indiquées sur la plaque signalétique de chaque moteur de pompe qui doit fonctionner dans les conditions de calcul pour fournir de l'énergie thermique à une <i>installation CVCA</i> ou à un <i>espace climatisé</i> . ».						
5.2.6.2.	Remplacer l'article par le suivant :						
	« <b>5.2.6.2. Exigences pour les systèmes de pompage des installations CVCA</b>						
	<b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), les systèmes de pompage destinés à fournir de l'énergie thermique à une <i>installation CVCA</i> ou à un <i>espace climatisé</i> doivent :						
	a) être conçus pour fonctionner à débit variable; et						
	b) pouvoir ramener le débit à 50 % ou moins du débit du calcul.						
	(Voir la note A-5.2.6.2. 1).)						
	<b>2)</b> Le paragraphe 1) ne s'applique pas aux systèmes de pompage destinés à fournir de l'énergie thermique à une <i>installation CVCA</i> ou à un <i>espace climatisé</i> :						
	a) qui ne peuvent pas assurer le bon fonctionnement des équipements du <i>système principal</i> lorsque le débit est inférieur à 50 % du débit de calcul;						
	b) qui ont une seule vanne de régulation; ou						

	c) qui comportent des dispositifs de remise à l'état initial de la température d'alimentation du fluide qui réagissent soit à la température extérieure, soit aux charges du <i>système principal</i> . ».
<b>5.2.6.3.</b>	Supprimer l'article.
<b>5.2.7.1.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « espace non climatisé » par « espace autre qu'un <i>espace climatisé</i> ».
<b>5.2.8.1.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1</b> ) Chaque <i>installation CVCA</i> conçue pour chauffer ou refroidir à des fins de confort doit desservir au moins une <i>zone de régulation de température</i> . »; _____ Supprimer le paragraphe 2).
<b>5.2.8.2.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1</b> ) Chaque <i>logement</i> doit être considéré comme au moins une <i>zone de régulation de température</i> . »; _____ Supprimer le paragraphe 2).
<b>5.2.8.3.</b>	Remplacer, dans l'alinéa 1)b), « un <i>coefficient de transmission thermique globale</i> d'au plus 0,286 W/(m <sup>2</sup> · K) » par « une <i>résistance thermique effective</i> d'au moins 3,60 (m <sup>2</sup> · °C)/W ».
<b>5.2.8.4.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1</b> ) Les thermopompes équipées d'éléments de chauffage supplémentaires doivent être munies de commandes capables de mettre hors service ces éléments de chauffage lorsque la demande de chauffage peut être satisfaite par la thermopompe seulement, sauf pendant son cycle de dégivrage. ».
<b>5.2.8.5.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « fournie à une zone » par « fournie à une <i>zone de régulation de température</i> »; _____ Supprimer, dans l'alinéa 2)a), « (voir la note A-5.2.8.5. 2)a) »; _____ Remplacer, dans l'alinéa 2)b), « zones desservies » par « <i>zones de régulation de température</i> desservies »; _____ Ajouter, à la fin du paragraphe 2), la ligne suivante : « (Voir la note A-5.2.8.5. 2).) »; _____ Remplacer, dans le paragraphe 3), « un espace » par « une <i>zone de régulation de température</i> »; _____ Remplacer le paragraphe 4) par le suivant : « <b>4</b> ) Lorsque le chauffage et le refroidissement fournis à une <i>zone de régulation de température</i> sont commandés par une même commande thermostatique, la



	différence entre la température de l'arrêt du cycle de chauffage et celle de la mise en marche du cycle de refroidissement doit être d'au moins 1,5 °C et inversement. ».
5.2.8.6.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 5.2.8.6. Commandes des systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace et des équipements de protection contre le gel</b></p> <p>1) Les systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace situés à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doivent être munis de commandes automatiques qui mettent ces systèmes hors service lorsque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la température extérieure est de plus de 4,4 °C; ou</li> <li>b) la température de la surface munie du système de chauffage est de plus de 10 °C.</li> </ul> <p>2) Les équipements destinés à protéger la tuyauterie située à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> contre le gel à l'aide d'un fil chauffant doivent être munis de commandes automatiques qui mettent ces équipements hors service :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) lorsque la température extérieure est de plus de 4,4 °C; ou</li> <li>b) lorsque le fluide qui circule dans la tuyauterie protégée ne risque pas le gel. ». </li></ul>
5.2.8.7.	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p><b>« 2) Il est permis de réchauffer l'air d'alimentation préalablement refroidi pour atteindre le taux d'humidité exigé (voir la note A-5.2.8.7. 2)). »;</b></p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 3), ce qui suit : « (voir la note A-5.2.8.7. 3)) ».</p>
5.2.8.8.	<p>Remplacer, partout où ils se trouvent dans les paragraphes 1) à 3), les mots « Sous réserve du paragraphe 4) » par « Sous réserve du paragraphe 6) »;</p> <hr/> <p>Italiser, dans les paragraphes 1) à 3), les mots « installations CVCA »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par les suivants :</p> <p><b>« 4) Sous réserve du paragraphe 6), le débit d'air réchauffé, refroidi ou mélangé dans les zones de régulation de température sans système de commande numérique directe doit être inférieur au plus grand des débits suivants :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 30 % du débit d'alimentation maximal de la zone de régulation de température; ou</li> <li>b) le débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable.</li> </ul> <p>(Voir la note A-5.2.8.8. 4) et 5).)</p> <p><b>5) Sous réserve du paragraphe 6), les zones de régulation de température avec système de commande numérique directe doivent avoir :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) un débit d'air d'alimentation inférieur au plus grand des débits suivants, lorsque le débit d'air d'alimentation de la zone de régulation de température n'est ni chauffé ni refroidi : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 20 % du débit d'alimentation maximal de la zone de régulation de température; ou</li> <li>ii) le débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable;</li> </ul> </li> <li>b) un débit d'air réchauffé, refroidi ou mélangé inférieur à 50 % du débit d'alimentation maximal de la zone de régulation de température; et</li> <li>c) la séquence de chauffage suivante :</li> </ul>

	<p>i) un premier étage de chauffage devant moduler le point de consigne de température de la zone jusqu'à la température maximale d'alimentation et devant maintenir un débit d'air égal à celui établi à l'alinéa 5)a); et</p> <p>ii) un second étage de chauffage devant maintenir le point de consigne de température de la zone à sa valeur maximale et devant moduler le débit d'air jusqu'au débit d'air prévu à l'alinéa 5)b).</p> <p>(Voir la note A-5.2.8.8. 4) et 5).)</p> <p><b>6) Les paragraphes 1) à 5) ne s'appliquent pas dans les zones de régulation de température dans lesquelles au moins 75 % de l'énergie nécessaire au réchauffage est fournie par :</b></p> <p>a) de l'énergie récupérée sur le site; ou</p> <p>b) de l'énergie solaire produite sur le site, à l'exception de l'énergie due aux gains de chaleur passifs créés par le fenêtrage.</p> <p>(Voir la note A-5.2.8.8. 6).) ».</p>
<b>5.2.9.</b>	Remplacer le titre de la sous-section par le suivant : « <b>5.2.9. Humidification et déshumidification</b> ».
<b>5.2.9.1.</b>	Italiser, dans le paragraphe 1), les mots « installations CVCA ».
<b>5.2.10.</b>	Remplacer le titre de la sous-section par le suivant : « <b>5.2.10. Récupération de la chaleur ou d'énergie</b> ».
<b>5.2.10.1.</b>	<p>Remplacer le titre de l'article par le suivant : « <b>5.2.10.1. Récupération de la chaleur ou d'énergie</b> »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1) Sous réserve du paragraphe 3) et des articles 5.2.10.2. et 5.2.10.4., lorsque la quantité de chaleur sensible de chaque équipement d'extraction de l'air, calculée conformément au paragraphe 4), dépasse 50 kW, l'installation CVCA doit être munie d'un équipement de récupération de la chaleur ou d'énergie conforme au paragraphe 5) (voir la note A-5.2.10.1. 1)).</b> »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 2), « systèmes ou »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant : « <b>3) Il n'est pas obligatoire que les équipements suivants soient conformes au paragraphe 1) :</b></p> <p>a) les équipements d'extraction spécialisés, comme ceux utilisés pour extraire la fumée, les vapeurs grasses, toxiques, inflammables ou corrosives ou les vapeurs dégagées par la peinture ou la poussière;</p> <p>b) les équipements d'extraction fonctionnant moins de 20 heures par semaine; et</p> <p>c) les équipements d'extraction desservant des <i>espaces climatisés</i> dont la température est maintenue à moins de 16 °C. »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant : <b>5) L'équipement de récupération de chaleur ou d'énergie doit avoir :</b></p> <p>a) une efficacité nette sensible d'au moins 60 %, lorsque cette efficacité est :</p> <p>i) établie à 100 % du débit de test de chauffage;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ii) mesurée selon la norme ANSI/AHRI 1061 (SI), « Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment »; et</li> <li>iii) certifiée par l'AHRI; ou</li> </ul> <p>b) un pouvoir de récupération de la chaleur sensible d'au moins 55 %, lorsque ce pouvoir de récupération est :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) établi à un débit d'au moins 22 L/s pour une température à l'entrée d'air alimenté de -25 °C;</li> <li>ii) mesuré selon la norme CAN/CSA-C439, « Méthode d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie »; et</li> <li>iii) certifié par l'HVI. ».</li> </ul>
5.2.10.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.10.2. Piscines</b></p> <p>1) Les <i>installations CVCA</i> des piscines ayant une surface d'eau d'au moins 10 m<sup>2</sup> et situées à l'intérieur d'<i>espaces climatisés</i> doivent se conformer aux exigences des paragraphes 2) et 3).</p> <p>2) Les équipements d'extraction d'air des piscines visées au paragraphe 1) doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) avoir un débit d'extraction d'air limité au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable; et</li> <li>b) récupérer au moins 60 % de la chaleur sensible de l'air d'extraction dans les conditions de calcul conformement au paragraphe 5.2.10.1. 5). <p>(Voir la note A-5.2.10.2. 2).)</p> <p>3) Les <i>installations CVCA</i> qui desservent une piscine visée au paragraphe 1) doivent comprendre un équipement de déshumidification mécanique qui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) assure la déshumidification non traitée par l'équipement d'extraction d'air décrit au paragraphe 2); et</li> <li>b) rejette la chaleur issue de la déshumidification dans les installations techniques du <i>bâtiment</i> (voir la note A-5.2.10.2. 3)b)). ». </li></ul></li></ul>
5.2.10.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.10.3. Installations de réfrigération</b></p> <p>1) Les installations suivantes doivent se conformer aux exigences des paragraphes 2) et 3) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) les installations de réfrigération destinées à créer ou à maintenir une surface glacée dans des <i>bâtiments</i> chauffés, notamment un aréna ou un centre de curling; et</li> <li>b) les installations de réfrigération installées dans des <i>bâtiments</i> chauffés ayant une aire de bâtiment de plus de 2500 m<sup>2</sup>, destinées à la conservation alimentaire et reliées à une installation de réfrigération centralisée (voir la note A-5.2.10.3. 1)b)).</li> </ul> <p>2) Les installations de réfrigération visées au paragraphe 1) doivent comprendre un équipement de récupération de la chaleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) qui récupère au moins 25 % de la chaleur avant qu'elle soit rejetée au condenseur (voir la note A-5.2.10.3. 2)a)); ou</li> <li>b) qui comble au moins 80 % de la capacité de chauffage des espaces et de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> (voir la note A-5.2.10.3. 2)b)).</li> </ul> <p>3) L'équipement de récupération de la chaleur décrit au paragraphe 2) ne doit pas augmenter la température de saturation du réfrigérant au-delà de la température établie dans les conditions de calcul.</p> <p>4) Il n'est pas permis de mettre en marche le chauffage auxiliaire dans un espace chauffé par l'équipement de récupération de chaleur décrit au paragraphe 2) lorsque cet équipement peut assurer entièrement la charge de chauffage de cet espace. ».</p>

5.2.10.4.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.10.4. Logements</b></p> <p><b>1)</b> L'installation de ventilation mécanique principale de chaque <i>logement</i> doit être munie d'un équipement de récupération de chaleur ou d'énergie (voir la note A-5.2.10.4. 1)).</p> <p><b>2)</b> L'équipement de récupération de chaleur ou d'énergie visé au paragraphe 1) doit avoir :</p> <p>a) une efficacité nette sensible d'au moins 60 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000 et d'au moins 65 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une autre municipalité, lorsque cette efficacité est :</p> <p>i) établie à 100 % du débit de test de chauffage;</p> <p>ii) mesurée selon la norme ANSI/AHRI 1061 (SI), « Performance Rating of Air-to-Air Exchangers for Energy Recovery Ventilation Equipment »; et</p> <p>iii) certifiée par l'AHRI; ou</p> <p>b) un pouvoir de récupération de la chaleur sensible d'au moins 55 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours sous 18 °C est moins de 6000 et d'au moins 60 % dans le cas d'un <i>bâtiment</i> situé dans une autre municipalité, lorsque ce pouvoir de récupération est :</p> <p>i) établi à un débit d'au moins 22 L/s pour une température à l'entrée d'air alimenté de -25 °C;</p> <p>ii) mesuré selon la norme CAN/CSA-C439, « Méthode d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie »; et</p> <p>iii) certifié par l'HVI (voir la note A-5.2.10.4. 2)b)). ».</p>
5.2.11.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p><b>1)</b> Les <i>installations CVCA</i> suivantes doivent être équipées de commandes automatiques conformes aux exigences des paragraphes 2) et 4) :</p> <p>a) les <i>installations CVCA</i> qui ne sont pas prévues pour fonctionner de façon continue;</p> <p>b) les <i>installations CVCA</i> desservant des <i>logements</i>;</p> <p>c) les <i>installations CVCA</i> dont la capacité de chauffage ou de refroidissement est de plus de 5 kW; ou</p> <p>d) les <i>installations CVCA</i> :</p> <p>i) dont la capacité de chauffage ou de refroidissement est de 5 kW ou moins; et</p> <p>ii) desservant des <i>zones de régulation de température</i> qui ne sont pas équipées de commandes manuelles facilement accessibles.</p> <p>(Voir la note A-5.2.11.1. 1.) »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 2)a) par le suivant :</p> <p>« a) arrêter les ventilateurs ou les installations de chauffage et de refroidissement et, au besoin, les appareils auxiliaires, lorsque le chauffage, le refroidissement ou la ventilation ne sont pas nécessaires dans l'<i>espace climatisé</i> desservi; »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 2)b), « espace considéré » par « <i>espace climatisé</i> desservi »;</p> <hr/>

	<p>Remplacer l'alinéa 2)c) par le suivant :</p> <p>« c) rehausser le point de consigne des installations de refroidissement si le fonctionnement des installations doit être maintenu pendant les périodes d'inoccupation de l'espace <i>climatisé</i> desservi; »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 2)d), « espace considéré » par « <i>espace climatisé</i> desservi »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 2)e) par le suivant :</p> <p>« e) dans le cas des thermopompes, neutraliser temporairement les éléments de chauffage supplémentaires ou anticiper l'atteinte du point de consigne établi pendant les périodes d'occupation (voir les notes A-5.2.11.1.2)e) et A-5.2.8.4. 1)); »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 3).</p>
5.2.11.2.	<p>Remplacer les paragraphes 1) à 3) par les suivants :</p> <p>« <b>1)</b> Sous réserve des paragraphes 7) et 8), chaque réseau de conduits d'air desservant plusieurs zones de <i>régulation de température</i> doit être divisé en <i>secteurs de réglage de la circulation d'air</i> (voir la note A-5.2.11.2. 1) et 2)).</p> <p><b>2)</b> Chaque <i>secteur de réglage de la circulation d'air</i> exigé au paragraphe 1) doit desservir une <i>surface de plancher</i> ayant au plus 2300 m<sup>2</sup> (voir la note A-5.2.11.2. 1) et 2)).</p> <p><b>3)</b> Chaque <i>secteur de réglage de la circulation d'air</i> exigé au paragraphe 1) doit comprendre uniquement les zones de <i>régulation de température</i> prévues pour être opérées simultanément. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4), « aux paragraphes 1) et 2) » par « au paragraphe 1) »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 5), ce qui suit : « (voir la note A-5.2.11.2. 5)) »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 7), « Des commandes et des dispositifs, comme des commandes numériques directes et des systèmes à volume d'air variable, » par « Des moyens »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 7), ce qui suit :</p> <p>« (voir la note A-5.2.11.2. 7)) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 8) par le suivant :</p> <p>« <b>8)</b> Il n'est pas nécessaire d'inclure dans les <i>secteurs de réglage de la circulation d'air</i> :</p> <p>a) les zones de <i>régulation de température</i> dans lesquelles les exigences relatives à l'air extérieur et à l'extraction de l'air ne permettent pas de réduire ni de supprimer l'alimentation en air; ou</p> <p>b) les <i>logements</i>. ».</p>
5.2.11.3.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Les pompes des installations CVCA » par « Les <i>installations CVCA</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans l'alinéa 1)b), « fermer » par « arrêter ».</p>

5.2.11.4.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.11.4. Installations CVCA à chaudières</b></p> <p>1) Les <i>installations CVCA</i> à plusieurs <i>chaudières</i> doivent comporter des dispositifs qui préviennent les pertes de chaleur à travers une <i>chaudière</i> lorsque celle-ci ne fonctionne pas (voir la note A-5.2.11.4. 1)).</p> <p>2) Sous réserve du paragraphe 3), lorsque la charge de chauffage des <i>chaudières</i> d'une <i>installation CVCA</i> dépasse 176 kW, l'<i>installation CVCA</i> doit être constituée :</p> <p>a) de plus d'une <i>chaudière</i>;</p> <p>b) d'une <i>chaudière</i> multi-étagée; ou</p> <p>c) d'une <i>chaudière</i> entièrement modulante.</p> <p>3) Lorsque la charge de chauffage des <i>chaudières</i> d'une <i>installation CVCA</i> dépasse 352 kW, ces <i>chaudières</i> doivent être entièrement modulantes. ».</p>
5.2.11.5.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) Sous réserve des paragraphes 2) et 3), un système d'une capacité nominale de plus de 88 kW qui fournit de l'eau réfrigérée ou de l'eau chaude à une <i>installation CVCA</i> utilisée à des fins de confort doit être muni de commandes automatiques qui rajustent la température de chaque boucle de l'eau d'alimentation :</p> <p>a) en fonction de la température extérieure; ou</p> <p>b) en fonction des charges de chauffage et de refroidissement du <i>bâtiment</i>.</p> <p>(Voir la note A-5.2.11.5. 1).) »;</p> <hr/> <p>Insérer, à la fin du paragraphe 2), ce qui suit : « (voir la note A-5.2.11.5. 2)) ».</p>
5.2.12.1.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.2.12.1. Équipements autonomes et intégrés d'une installation CVCA</b></p> <p>1) Les équipements autonomes et intégrés, ainsi que les composants de ces équipements, qui font partie d'une <i>installation CVCA</i> d'un <i>bâtiment</i> doivent se conformer aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et à ses règlements (voir la note A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)). ».</p>
5.2.12.2.	Supprimer l'article.
5.2.12.3.	Supprimer l'article.
5.2.12.4.	Supprimer l'article.
	<p>Ajouter la sous-section suivante :</p> <p>« <b>5.2.13. Installation de ventilation de cuisson commerciale</b> »</p>

	<p>Ajouter l'article suivant :</p> <p>« <b>5.2.13.1. Installation de ventilation de cuisson commerciale</b></p> <p>1) Le débit d'air de compensation introduit directement dans l'installation d'extraction d'air de cuisson commerciale doit être inférieur à 10 % du débit d'extraction d'air (voir la note A-5.2.13.1. 1)).</p> <p>2) Les installations d'extraction d'air de cuisson commerciale dont le débit cumulé est de plus de 2360 L/s doivent se conformer à l'une des exigences suivantes :</p> <p>a) au moins 50 % du débit d'air nécessaire pour compenser le débit d'extraction de cuisson doit provenir d'air de transfert disponible, en L/s, établi à l'aide de l'équation suivante :</p> $\text{Air de transfert disponible} = D_a - D_t - D_e$ <p>où</p> <p><math>D_a</math> = débit d'air extérieur entrant dans le <i>bâtiment</i>, excluant le débit d'air extérieur de compensation desservant directement la cuisine, en L/s;</p> <p><math>D_t</math> = débit d'air extrait des salles de toilettes, en L/s; et</p> <p><math>D_e</math> = débit d'air extérieur requis pour compenser d'autres équipements d'extraction, en L/s.</p> <p>(Voir la note A-5.2.13.1. 2)a);)</p> <p>b) au moins 75 % du débit d'extraction de cuisson doit provenir d'une installation d'extraction d'air sur demande qui doit :</p> <p>i) détecter les émanations de cuisson (voir la note A-5.2.13.1. 2)b)i)); et</p> <p>ii) réduire d'au moins 50 % les débits d'extraction et de compensation en l'absence d'émanation de cuisson; ou</p> <p>c) au moins 40 % de la chaleur sensible doit être récupérée sur au moins 50 % du débit d'extraction de cuisson par un récupérateur de chaleur conçu à cet effet. ».</p>
5.3.	<p>Remplacer la section par ce qui suit :</p> <p>« <b>Section 5.3. Réservee</b> ».</p>
5.4.1.1.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « installation de chauffage, de ventilation ou de conditionnement d'air » par « <i>installation CVCA</i> »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le paragraphe 1), « ou 5.3. ».</p>
5.4.1.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>5.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>1) La méthode par performance ne peut pas prendre en considération la performance énergétique :</p> <p>a) des <i>installations CVCA</i> de secours;</p> <p>b) des réseaux de conduits d'air;</p> <p>c) des registres des prises et sorties d'air;</p> <p>d) de la tuyauterie des <i>installations CVCA</i>;</p> <p>e) de la commande de températures des espaces; et</p> <p>f) des <i>secteurs de réglage de la circulation d'air</i>.</p> <p>(Voir la note A-5.4.1.2. 1) et 2).)</p> <p>2) Les éléments visés au paragraphe 1) doivent être conformes à la section 5.2. (voir la note A-5.4.1.2. 1) et 2)). ».</p>

5.5.1.1.	<p>Remplacer, dans le tableau 5.5.1.1., les titres des articles ci-après visés par les suivants :</p> <p>« <b>5.2.2.9. Refroidissement par l'utilisation indirecte de l'air extérieur</b> » ;</p> <p>« <b>5.2.6.2. Exigences pour les systèmes de pompage des installations CVCA</b> » ;</p> <p>« <b>5.2.8.6. Commandes des systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace et des équipements de protection contre le gel</b> » ;</p> <p>« <b>5.2.10.1. Récupération de la chaleur ou d'énergie</b> » ;</p> <p>« <b>5.2.10.3. Installations de réfrigération</b> » ;</p> <p>« <b>5.2.11.4. Installations CVCA à chaudières</b> » ;</p> <p>« <b>5.2.12.1. Équipements autonomes et intégrés d'une installation CVCA</b> » ;</p> <hr/> <p>Insérer respectivement, dans le tableau 5.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>5.2.2.3. Étanchéisation</b></p> <p>3) [F91,F99-OE1.1]</p> <p>4) [F91,F99-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.2.4. Essai de détection des fuites</b></p> <p>3) [F91,F99-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.3.1. Domaine d'application</b></p> <p>4) [F95,F97-OE1.1]</p> <p>5) [F95,F97-OE1.1]</p> <p>6) [F95,F97-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.8.6. Commandes des systèmes de chauffage servant à fondre la neige et la glace et des équipements de protection contre le gel</b></p> <p>2) [F95-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.8.8. Régulation de la température des espaces par refroidissement additionnel ou réchauffage</b></p> <p>4) [F95-OE1.1]</p> <p>5) [F95-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.10.2. Piscines</b></p> <p>2) [F95,F100-OE1.1]</p> <p>3) [F95,F100-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.10.3. Installations de réfrigération</b></p> <p>2) [F95,F96,F100-OE1.1]</p> <p>3) [F95,F96,F100-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>2) [F98,F99-OE1.1] » ;</p> <hr/> <p>Insérer respectivement, dans le tableau 5.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>5.2.2.7. Refroidissement par l'air extérieur</b></p> <p>1) [F95-OE1.1]</p> <p>3) [F95-OE1.1]</p> <p>4) [F95-OE1.1] » ;</p> <p>« <b>5.2.13.1. Installation de ventilation de cuisson commerciale</b></p> <p>1) [F97-OE1.1]</p> <p>2) [F95,F100-OE1.1] » ;</p>
----------	---



Supprimer respectivement, dans le tableau 5.5.1.1, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :

« **5.2.2.5. Isolation des conduits et des plénums**

5) [F93,F95-OE1.1]

7) [F92,F93,F95-OE1.1]

8) [F93,F95,F99-OE1.1] »;

« **5.2.2.8. Refroidissement par utilisation directe de l'air extérieur (Cycle économiseur sur le circuit d'air)**

5) [F95-OE1.1] »;

« **5.2.8.1. Commandes de température**

2) [F95-OE1.1] »;

« **5.2.8.2. Commandes de température à l'intérieur des logements**

2) [F95-OE1.1] »;

« **5.2.10.4. Logements**

3) [F95,F100-OE1.1]

4) [F95,F100-OE1.1]

5) [F95,F100-OE1.1] »;

Supprimer, dans le tableau 5.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :

« **5.2.3.4. Systèmes de régulation de la demande de ventilation**

1) [F95,F97-OE1.1] »;

« **5.2.6.3. Puissance appelée des pompes**

1) [F95,F97,F98,F99-OE1.1] »;

« **5.2.12.2. Équipement de rejet de la chaleur**

2) [F95,F97,F98,F99-OE1.1]

3) [F95,F97-OE1.1] »;

« **5.2.12.3. Équipement et composants assemblés sur place**

1) [F99-OE1.1] »;

« **5.2.12.4. Équipement de chauffage d'eau sanitaire utilisé pour le chauffage des locaux**

1) [F98-OE1.1] »;

« **5.3.1.1. Domaine d'application**

1) [F95,F99-OE1.1] « 6.3.1.1. »;

« **5.3.1.3. Conformité**

1) [F95,F99-OE1.1] »;

« **5.3.2.1. Indice de solution de remplacement CVCA**

1) [F95,F99-OE1.1] »;

« **5.3.2.2. Détermination des composants à inclure,  $\gamma_i$**

1) [F95,F99-OE1.1] »;

« **5.3.2.3. Détermination de la valeur de remplacement des composants,  $ToV_i$**

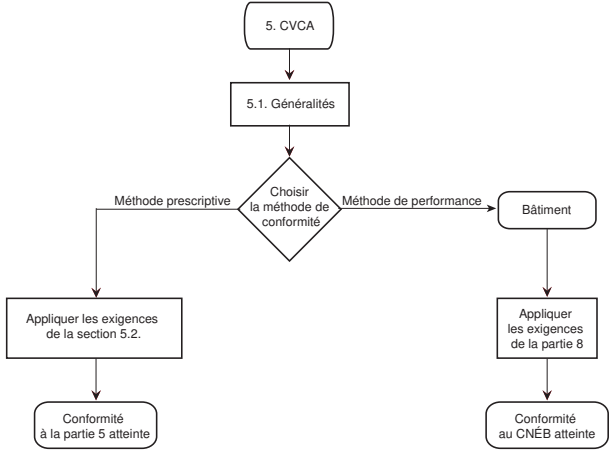
1) [F95,F99-OE1.1] »;

« **5.3.2.4. Détermination de la valeur de base des composants,  $BaV_i$**

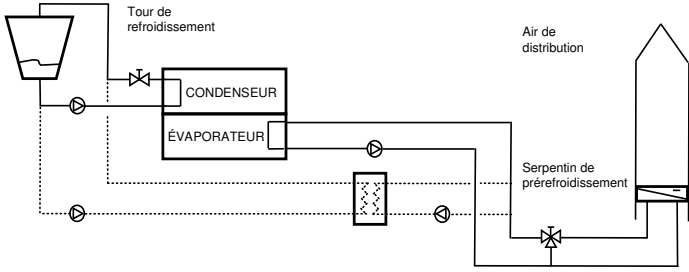
1) [F95,F99-OE1.1] »;

« **5.3.2.5. Détermination du facteur de pondération liant les variations de l'efficacité du composant aux variations de l'efficacité de l'installation,  $\alpha_i$  et  $\beta_i$**

	<p>1) [F95,F99-OE1.1]  2) [F95,F99-OE1.1] »;  « <b>5.3.2.6. Détermination du paramètre climatique relatif au composant, XDD<sub>i</sub></b>  1) [F95,F99-OE1.1] »;  « <b>5.3.2.7. Détermination de la valeur de remplacement du composant, ToV<sub>i</sub></b>  1) [F95,F99-OE1.1] »;  « <b>5.3.2.8. Valeurs des coefficients <math>\alpha_{1i}</math>, <math>\alpha_{2i}</math>, <math>\alpha_{3i}</math>, <math>\beta_{1i}</math>, <math>\beta_{2i}</math> et <math>\beta_{3i}</math></b>  1) [F95,F99-OE1.1] ».</p>
<b>Division B Partie 5 Annexe A</b>	
<b>A-5.1.1.2. 2)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.1.1.2. 2) et 4) Installation CVCA et procédés ou activités.</b> Une installation CVCA dédiée intégralement à un procédé ou à une activité décrits au paragraphe 5.1.1.2. 2) est exemptée de se conformer à la partie 5. Cependant, le CNEB prévoit des dispositions contraires, notamment pour les installations CVCA desservant les pièces, procédés et activités suivants qui ne sont pas exemptées des exigences de la partie 5 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• salles de serveurs (article 5.2.2.7.);</li> <li>• laboratoires et vivariums (sous-section 5.2.3.);</li> <li>• hôpitaux (article 5.2.2.7. et sous-section 5.2.3.);</li> <li>• piscines (article 5.2.10.2.);</li> <li>• générateurs de glace et équipements de réfrigération alimentaire (article 5.2.10.3.); et</li> <li>• équipements d'extraction de cuisson commerciale (sous-section 5.2.13.).</li> </ul> <p>De plus, le paragraphe 5.1.1.2. 4) prévoit qu'une installation CVCA desservant à la fois une pièce qui exige des conditions habituelles de confort et une pièce où se déroule un procédé qui exige des températures, des débits d'air ou des taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort ne peut se prévaloir de l'exemption permise au paragraphe 5.1.1.2. 2).</p> <p>Dans la conformité par la méthode de performance, il faut modéliser les installations CVCA des procédés et des activités puisqu'ils ont un impact sur la charge de chauffage, de refroidissement et/ou d'humidification de pièces adjacentes au procédé ou à l'activité. ».</p>
<b>A-5.1.1.3. 1)</b>	Remplacer, dans la note, « les trois méthodes » par « les deux méthodes »; <hr/>

	<p>Remplacer la figure A-5.1.1.3. 1) par la suivante :</p> <p>«</p>  <pre> graph TD     A[5. CVCA] --&gt; B[5.1. Généralités]     B --&gt; C{Choisir la méthode de conformité}     C -- "Méthode prescriptive" --&gt; D[Appliquer les exigences de la section 5.2.]     C -- "Méthode de performance" --&gt; E[Bâtiment]     D --&gt; F([Conformité à la partie 5 atteinte])     E --&gt; G[Appliquer les exigences de la partie 8]     G --&gt; H([Conformité au CNÉB atteinte])   </pre> <p><b>Figure A-5.1.1.3. 1)</b>  <b>Méthodes de conformité au CNÉB pour les installations CVCA ».</b></p>
A-5.2.2.2. 1)	<p>Supprimer, dans la note, « , comme les installations à volume d'air variable, » et « comme les conduits principaux, secondaires ou de dérivation destinés à acheminer de l'air conditionné ».</p>
A-5.2.2.3. 1)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.2.3. 1) Étanchéité des conduits.</b> Même si la norme ANSI/SMACNA 006, « HVAC Duct Construction Standards – Metal and Flexible » peut être moins restrictive pour certaines classes d'étanchéité, tous les conduits d'air et les plénums doivent être étanchéisés comme un conduit de classe A, c'est-à-dire à tous les joints transversaux, le long de toutes les lignes d'assemblage longitudinales et aux endroits où les conduits pénètrent les murs, comme l'exige le paragraphe 5.2.2.3. 1).</p> <p>L'étanchéisation s'applique tant aux conduits sous pression positive qu'aux conduits sous pression négative. ».</p>
A-5.2.2.3. 4)	<p>Supprimer la note.</p>
A-5.2.2.4. 1)	<p>Supprimer la note.</p>
A-5.2.2.5. 2), 5.2.5.3. 8) et 6.2.3.1. 6)	<p>Ajouter, à la fin de la note, ce qui suit :</p> <p>« Les épaisseurs minimales requises d'isolant ou de calorifuge peuvent devoir être augmentées afin d'éliminer la condensation sur les conduits ou afin de protéger contre les brûlures. ».</p>
A-5.2.2.5. 7) et 5.2.5.3. 7)	<p>Supprimer la note.</p>

	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p><b>A-5.2.2.7. 2)d) Filtration non particulière.</b> Contrairement à une filtration particulière, la filtration non particulière est généralement utilisée lorsque l'air extérieur est pollué ou lorsque la qualité de l'air intérieur doit être contrôlée, comme dans un environnement médical où un filtre moléculaire est utilisé pour enlever l'ozone et les oxydes d'azote. Ce type de traitement de l'air utilise de l'énergie, et l'ajout d'un cycle économiseur oblige à concevoir le système de traitement de l'air non pas pour le minimum d'air neuf, mais pour 100 % du débit d'alimentation. Dans ce cas, le gain en économie d'énergie réalisé en ne faisant pas fonctionner le refroidissement mécanique peut s'annuler ou même se transformer par une consommation énergétique supérieure.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 2)f) Récupérateur de chaleur sur les refroidisseurs.</b> Lorsque le refroidisseur possède un récupérateur de chaleur sur son condenseur, l'arrêt du refroidisseur au profit du cycle économiseur annulerait les économies de chauffage dues à la récupération.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 2)g) Espaces semi-climatisés pendant les heures d'exploitation.</b> Les économies d'énergie reliées à un cycle économiseur dépendent en grande partie des besoins de refroidissement des espaces en période de chauffe. Ainsi, dans la majorité des cas, un point de consigne de refroidissement d'au moins 26 °C n'engendre pas de besoin de refroidissement suffisant pour justifier le coût d'installation d'un cycle économiseur.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 3) Refroidissement par utilisation de l'air extérieur intégré au refroidissement mécanique.</b> En fonction de la température de l'air extérieur et de la demande de refroidissement, la charge de refroidissement sera assurée soit uniquement par le cycle économiseur, soit par une combinaison du cycle économiseur et du refroidissement mécanique, soit uniquement par le refroidissement mécanique.</p> <p><b>A-5.2.2.7. 4) Cycle économiseur sur le circuit d'eau lorsque l'installation CVCA comprend du refroidissement en boucle hydronique et un système d'humidification.</b> Les systèmes d'humidification utilisés en même temps qu'un cycle économiseur sur le circuit d'air peuvent être très énergivores, car l'introduction d'air sec en hiver ajoute une charge importante d'humidification. Pour éviter une consommation excessive d'énergie, le cycle économiseur, lorsque requis, doit être sur le circuit d'eau et non sur le circuit d'air. Cette exigence se limite au refroidissement mécanique en boucle hydronique et non au refroidissement à expansion directe. ».</p>
A-5.2.2.8. 2)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.2.8. 2) Débit d'air extérieur pour la qualité de l'air intérieur.</b> Les exigences visant l'air extérieur pour le maintien de la qualité de l'air intérieur sont énoncées à la partie 6 de la division B du CNB.</p> <p><b>Types de réglages d'arrêt.</b> Tel que mentionné à l'alinéa 5.2.2.8. 2)b), seuls les réglages d'arrêt prévus au tableau 5.2.2.8.-A sont permis.</p> <p>Il n'est pas permis de jumeler deux types de réglages ni de scinder un type de réglage. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.2.8. 3) Étage de refroidissement mécanique minimum commandé directement à partir de la température de la pièce.</b> Lorsque le refroidissement mécanique à détente directe s'active en plus du refroidissement par air extérieur, l'objectif est de ne pas faire chuter la température d'alimentation au point de créer de l'inconfort dans la zone climatisée. Cela implique que le refroidissement mécanique fonctionne à un minimum de deux étages, soit par l'utilisation de</p>

	<p>plusieurs compresseurs, soit par l'utilisation d'un seul compresseur à deux étages, soit par l'utilisation d'un compresseur à vitesse variable.</p> <p>Le paragraphe 5.2.2.8. 3) s'applique pour un refroidissement mécanique commandé directement à partir de la température de la pièce, plutôt que par la température d'alimentation de la section de traitement de l'air. Dans ce dernier cas, ce sont les exigences du paragraphe 5.2.2.8. 4) qui s'appliquent.</p> <p><b>A-5.2.2.8. 4) Étage de refroidissement mécanique minimum.</b> Le paragraphe 5.2.2.8. 4) s'applique notamment aux installations CVCA à volume d'air variable commandées à partir de la température d'air d'alimentation de la section de traitement de l'air. Par exemple, lorsque trois étages de refroidissement mécanique sont requis, l'exigence peut être respectée à l'aide d'un compresseur à vitesse variable. Dans ce cas, le déplacement minimum du compresseur doit être inférieur ou égal à 33 % de la puissance frigorifique totale.</p> <p>Une autre possibilité est d'utiliser deux compresseurs; le premier étage utilise un compresseur ayant 33 % de la puissance frigorifique totale, le deuxième étage utilise un compresseur de 66 % et le troisième étage utilise la combinaison des deux compresseurs pour atteindre 100 % de la puissance frigorifique totale. Dans ce cas, la puissance frigorifique fournie par le premier étage est équivalente au déplacement minimum d'un compresseur à vitesse variable de 33 % . ».</p>
<p><b>A-5.2.2.8. 6)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.2.9. Cycle économiseur sur le circuit d'eau.</b> Le cycle économiseur sur le circuit d'eau permet de réduire la charge de refroidissement mécanique en refroidissant le fluide caloporteur du réseau de refroidissement grâce à l'air extérieur. Les économies d'énergie sont réalisées en réduisant le temps d'utilisation du compresseur. Il y a deux configurations typiques conformes pour le cycle économiseur sur le circuit d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le refroidissement par évaporation, appelé aussi « prérefroidissement de l'eau », dont un exemple est illustré à la figure A-5.2.2.9.-A; et</li> <li>• le refroidissement par transfert de chaleur sensible, appelé aussi « prérefroidissement de l'air », dont un exemple est illustré à la figure A-5.2.2.9.-B.</li> </ul> <p>Les lignes en pointillés représentent la partie du cycle économiseur.</p>  <p><b>Figure A-5.2.2.9.-A</b></p> <p><b>Cycle économiseur à refroidissement par évaporation – prérefroidissement de l'eau par un cycle économiseur sur le circuit d'eau</b></p>

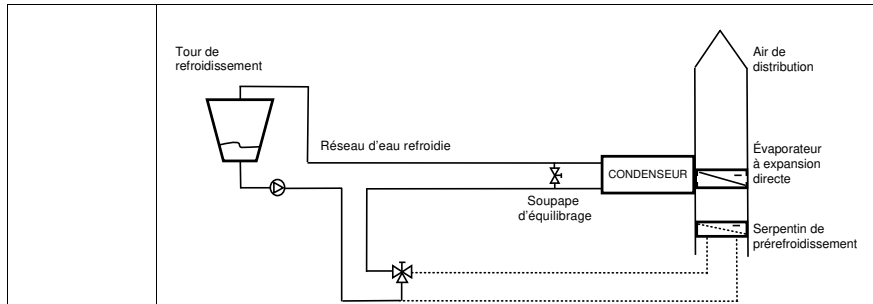


Figure A-5.2.2.9.-B

**Cycle économiseur à refroidissement par transfert de chaleur sensible – prérefroidissement de l'air par un cycle économiseur sur le circuit d'eau ».**

Ajouter les notes suivantes :

« **A-5.2.3.1. et 5.2.6. Puissance au frein, puissance nominale et puissance appelée.** La puissance d'un ventilateur varie selon l'endroit où elle est mesurée sur un ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable ».

La puissance au frein se mesure directement sur le ventilateur, sur son arbre d'entraînement. Elle est parfois exprimée par le manufacturier du ventilateur en bhp (« brake horsepower »). La puissance au frein est la puissance nécessaire pour entraîner les pales du ventilateur.

La puissance nominale se mesure sur le moteur du ventilateur et est indiquée sur la plaque signalétique de celui-ci. La puissance nominale est la puissance au frein à laquelle s'ajoute la puissance nécessaire pour compenser les pertes dues à la courroie et les pertes internes du moteur électrique.

La puissance appelée se mesure au disjoncteur du panneau électrique. C'est la puissance électrique nécessaire pour alimenter l'ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable ». La puissance appelée est la puissance nominale à laquelle s'ajoute la puissance nécessaire pour compenser les pertes dues à l'entraînement à vitesse variable, lorsqu'il y en a un.

Pour un ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable », la puissance au frein est toujours inférieure à la puissance nominale, qui est elle-même toujours inférieure à la puissance appelée.

La figure A-5.2.3.1. illustre les différents endroits où la puissance d'un ventilateur peut être mesurée.

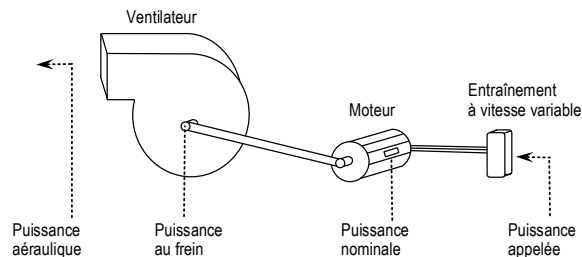


Figure A-5.2.3.1.

**Puissance pouvant être mesurée sur un ensemble « ventilateur, moteur, entraînement à vitesse variable ».** Les puissances des pompes suivent les mêmes principes que ceux décrits ci-dessus pour les ventilateurs, avec les adaptations nécessaires. Par exemple, la puissance appelée d'une pompe se mesure également au disjoncteur du panneau électrique. C'est la puissance

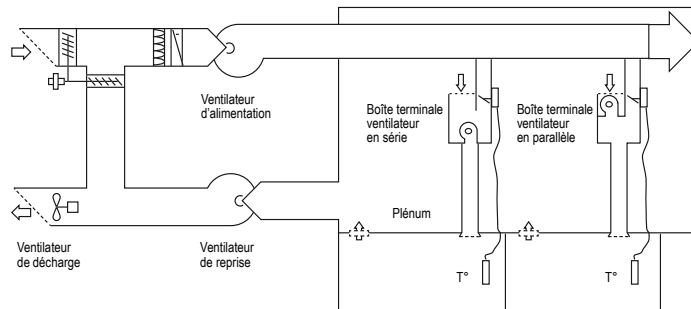
électrique nécessaire pour alimenter l'ensemble « turbine, moteur, entraînement à vitesse variable ».

**A-5.2.3.1. 1), 2) et 3) Domaine d'application.** Les ventilateurs à considérer dans le calcul du total des puissances sont ceux qui :

- appartiennent à la même installation CVCA. La figure A-5.2.3.1. 1), 2) et 3) illustre un exemple d'une installation CVCA comprenant plusieurs ventilateurs. Par exemple, si deux installations CVCA ont leurs propres ventilateurs d'alimentation, leurs propres serpentins de chauffage et de refroidissement et qu'ils desservent la même zone, elles sont considérées comme deux installations CVCA distinctes même si elles desservent la même zone. Il faut alors faire deux calculs distincts pour établir le total des puissances;
- fonctionnent lorsque les deux conditions de calcul, de chauffage et de refroidissement, sont satisfaites. La limite de puissance de 4 kW s'applique aux ventilateurs dont le total des puissances nominales est le plus élevé entre les conditions de chauffage et les conditions de refroidissement; et
- transportent de l'air chauffé ou refroidi. Le calcul doit tenir compte de tous les ventilateurs d'alimentation, de reprise et de décharge, ainsi que des ventilateurs en série de boîtes terminales.

Certains ventilateurs peuvent ne pas être inclus dans le calcul du total des puissances, dont ceux-ci :

- tel que mentionné à l'alinéa 5.2.3.1. 3)b), un ventilateur d'extraction d'un garage ou un ventilateur de transfert d'une salle de serveurs, lorsque ces espaces ne sont ni chauffés ni refroidis; et
- tel que mentionné au paragraphe 5.2.3.1. 2), un ventilateur en parallèle d'une boîte terminale lorsqu'il ne fonctionne pas dans les conditions de calcul de refroidissement et que celles-ci sont plus élevées que les conditions de calcul de chauffage.



**Figure A-5.2.3.1. 1), 2) et 3)**

**Exemple d'une installation CVCA comprenant plusieurs ventilateurs ».**

**A-5.2.3.1. 2)**

Supprimer la note.

Ajouter la note suivante :

« **A-Tableau 5.2.3.1. Ajustements de pression statique.** Plusieurs appareils et accessoires insérés dans le réseau de ventilation engendrent une perte de pression non négligeable et par conséquent imposent au ventilateur d'avoir une plus grande puissance pour fournir le débit requis par les conditions de calcul. La liste d'ajustements positifs de pression statique permet de relever la limite de puissance au frein admissible en fonction des accessoires installés sur le réseau de ventilation.

	Toutefois, certains ajustements sont négatifs et font baisser la limite de puissance permise. ».
<b>A-5.2.3.2. 1)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-5.2.3.2. 1) Ventilateurs à volume constant.</b> Ce type de ventilateur se trouve notamment dans les systèmes à volume d'air variable à dérivation dans lesquels le débit de l'air dans le ventilateur est constant. ».
	Ajouter la note suivante : « <b>A-5.2.3.2. 2) Maintien de la pression à des fins de santé ou de sécurité.</b> Les systèmes à volume constant sont communs dans les hôpitaux, les vivariums ou les laboratoires. Si une pièce doit être gardée en pression négative pour ne pas contaminer les autres pièces, une commande ouvrira le registre sur le conduit d'extraction ou de reprise de ladite pièce et fermera le registre des autres pièces. Les ventilateurs d'un tel système peuvent utiliser les limites de puissance des ventilateurs à volume d'air variable. ».
<b>A-5.2.3.3. 1)</b>	Supprimer la note.
	Ajouter les notes suivantes : « <b>A-5.2.3.3. Ventilateurs à volume d'air variable.</b> Un ventilateur qui fait varier le débit d'air automatiquement en fonction de la pression statique est commandé à partir de capteurs installés dans chaque boîte terminale. Par conséquent, les systèmes suivants ne peuvent pas être considérés comme des ventilateurs à volume d'air variable, et doivent utiliser les limites de ventilateur à volume constant établies à l'article 5.2.3.2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• un ventilateur à volume constant desservant plusieurs zones et muni d'un conduit de dérivation entre son entrée et sa sortie (appelé « changeover bypass »);</li> <li>• un ventilateur à volume constant desservant plusieurs zones et muni de boîtes terminales dérivant l'air d'alimentation dans le plénum de reprise (appelé « bypass terminal unit »); et</li> <li>• un ventilateur à volume constant pour lequel un entraînement à vitesse variable est utilisé uniquement au balancement aéraulique.</li> </ul> <p><b>A-5.2.3.3. 2) Puissance maximale à charge partielle.</b> Généralement, un ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lame d'admission ou un ventilateur entraîné par un moteur à vitesse variable remplit cette exigence.</p> <p><b>A-5.2.3.3. 3) Localisation des capteurs de pression statique.</b> Dans un système à volume variable, la localisation d'un capteur de pression statique est critique pour le bon fonctionnement des boîtes terminales. La pression en amont de la boîte terminale doit être supérieure à la perte de pression engendrée par cette même boîte; sinon, le débit d'air à la sortie de la boîte terminale sera moindre que celui désiré. Toutefois, une pression trop élevée en amont de la boîte terminale génèrera du bruit et une consommation énergétique plus élevée à l'endroit du ventilateur. La localisation d'un capteur de pression statique est donc un compromis entre contrôle et économie d'énergie. Pour garantir les économies relatives à un système à volume variable, le CNÉB exige que le capteur soit localisé de telle sorte que le point de consigne de pression statique soit au maximum de 300 Pa. Cette pression est suffisante pour acheminer l'air du capteur jusqu'aux zones climatisées. Lorsque le réseau comporte de multiples branchements principaux et qu'il est impossible de se conformer à l'exigence prévue au sous-alinéa 5.2.3.3. 3)b)i), il sera nécessaire d'utiliser un capteur de pression statique à chaque branchement du conduit principal.</p>



	<p><b>A-5.2.3.3. 4) Rajustement automatique du point de consigne de pression statique.</b> Lorsque les boîtes terminales sont équipées de commandes numériques directes centralisées au panneau de commande principal du ventilateur d'alimentation, la pression la plus élevée parmi tous les espaces climatisés du réseau est la pression idéale à développer par le ventilateur. L'espace climatisé avec la pression la plus élevée correspond généralement à l'espace où le registre de la boîte terminale est le plus ouvert. Cette pression est idéale, car, d'un côté, elle permet à toutes les boîtes terminales d'avoir une pression d'entrée suffisante pour fonctionner correctement, et de l'autre, elle permet au ventilateur d'alimentation de développer la pression la plus faible possible pour minimiser la consommation énergétique. Dans ce contexte, le point de consigne de pression statique doit être constamment ajusté pour suivre la pression idéale en vertu des exigences du paragraphe 5.2.3.3. 4). ».</p>
<b>A-5.2.3.4. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-5.2.5.2. 1)</b>	Supprimer le premier paragraphe de la note.
<b>A-5.2.5.3. 1)</b>	<p>Ajouter, à la fin de la note, ce qui suit :</p> <p>« <b>Tuyauterie</b> Les accessoires raccordés aux tuyaux incluent notamment les crépines et les valves. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.5.3. 3)c) Tuyauterie où le fluide y circulant n'est pas chauffé ou refroidi par de l'électricité ou un combustible fossile.</b> Les tuyauteries de gaz naturel ou de condensat sont des exemples de tuyauteries où le fluide y circulant n'est pas chauffé ou refroidi par de l'électricité ou un combustible fossile. ».</p>
<b>A-5.2.6.2. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.6.2. 1) Exigences des systèmes de pompage d'une installation CVCA.</b> Lors d'un fonctionnement à charge partielle, un système de pompage à débit constant est plus énergivore, car il utilise des vannes à 3 voies pour détourner le fluide des serpentins, des poutres thermiques ou de tout autre type d'appareil.</p> <p>On peut faire varier le débit de plusieurs manières, notamment en se servant de pompes commandées par moteur à vitesse variable, de pompes en parallèle ou de pompes suivant leurs courbes de performance (c'est-à-dire de pompes non contrôlées). ».</p>
<b>A-5.2.8.3. 1)</b>	Remplacer, dans la note, « L'article 3.8.3.8. » par « L'article 3.8.1.5. ».
<b>A-5.2.8.4. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.8.4. 1) Éléments de chauffage supplémentaires.</b> Aux fins du paragraphe 5.2.8.4. 1) et de l'alinéa 5.2.11.1. 2)e), « chauffage supplémentaire » désigne la chaleur fournie au-delà de la capacité de la thermopompe afin de satisfaire à la charge de pointe. ».</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.8.5. 2) Commandes de température des systèmes périphériques.</b> Aux termes du paragraphe 5.2.8.5. 2), il n'est pas permis d'utiliser un capteur extérieur</p>

	comme seule commande pour déterminer l'apport de chaleur à un espace. Cependant, il est possible d'utiliser un thermostat de zone pour chaque façade de bâtiment dans le but de contrôler l'apport de chaleur à un système périphérique. ».
<b>A-5.2.8.5. 2)a)</b>	Supprimer la note.
<b>A-5.2.8.7. 2)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-5.2.8.7. 2) Réchauffage de l'air d'alimentation pour réduire l'humidité.</b> Le paragraphe 5.2.8.7. 2) pourrait s'appliquer notamment aux salles de serveurs, aux salles d'opération dans les établissements de soins de santé et aux musées. Pour ces bâtiments, la déshumidification est généralement réalisée en refroidissant l'air de mélange sous le point de rosée requis pour maintenir l'humidité au taux visé. Toutefois, cette température peut être trop basse par rapport à la température de consigne dans l'espace, de telle sorte qu'un réchauffement serait alors requis à la sortie du serpentin de refroidissement pour y parvenir. ».
	Ajouter les notes suivantes : « <b>A-5.2.8.7. 3) Réchauffage de l'air d'alimentation par énergie récupérée.</b> L'énergie rejetée par le système de refroidissement mécanique peut être utilisée pour réchauffer l'air d'alimentation sans augmenter la consommation énergétique du bâtiment.  <b>A-5.2.8.8. 4) et 5) Zones à débit limité d'air réchauffé, refroidi ou mélangé.</b> Le chauffage et le refroidissement simultanés sont permis par les paragraphes 5.2.8.8. 4) et 5.2.8.8. 5) lorsque le débit, lors du réchauffage, du refroidissement ou du mélange est limité. La limite maximale a été établie à partir de l'ouverture minimale des boîtes terminales des systèmes multizones à volume variable. Cette ouverture minimale est nécessaire pour assurer une pression différentielle adéquate au contrôle de la boîte terminale. Les limites ont été établies à 20 % pour les systèmes à commandes numériques et à 30 % pour les autres systèmes de commandes (par exemple, les systèmes de commandes pneumatiques).  <b>A-5.2.8.8. 6) Récupération de chaleur et énergie solaire.</b> L'énergie récupérée sur le site désigne la chaleur récupérée dans le bâtiment pour éviter la consommation d'énergie achetée chez un fournisseur d'énergie. L'énergie solaire représente l'énergie thermique, chimique ou électrique dérivée de la conversion des radiations solaires. La conversion doit se faire sur le site, dans le but d'éviter la consommation d'énergie achetée chez un fournisseur d'énergie. ».
<b>A-5.2.10.1. 1)</b>	Remplacer la note par la suivante : « <b>A-5.2.10.1. 1) Récupération de la chaleur.</b> L'air d'extraction d'un bâtiment est une source importante de chaleur récupérable. Toutefois, la récupération de la chaleur n'est pas toujours économique pour les petits débits d'air en raison des coûts de mise en place de l'appareil de récupération, qui varieront en fonction du projet, tout comme les économies réelles réalisées pour chaque projet. Pour tenir compte de cette réalité, la limite obligeant la récupération de chaleur a été fixée à 50 kW de chaleur sensible sur l'air extrait par les équipements d'extraction d'air considérés individuellement.  Le paragraphe 5.2.10.1 1) permet de munir l'installation CVCA d'un seul équipement récupérateur de chaleur pour plusieurs équipements d'extraction d'une même installation. ».
<b>A-5.2.10.2. 1)</b>	Supprimer cette note.

	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.10.2. 2) Récupération de la chaleur sur l'air extrait dans les piscines.</b> Commander les niveaux d'humidité de la piscine avec de l'air extérieur est un processus énergivore et difficilement contrôlable dans le climat québécois. L'objet de l'alinéa 5.2.10.2. 2)a) est de limiter au minimum le renouvellement d'air de la piscine. L'exigence de récupération de chaleur prévue à l'alinéa 5.2.10.2. 2)b) s'applique pour une piscine même si la quantité de chaleur sensible extraite est inférieure à la limite de 50 kW prévue au paragraphe 5.2.10.1. 1).</p> <p><b>A-5.2.10.2. 3)b) Rejet de chaleur de l'équipement de déshumidification mécanique.</b> Le rejet de chaleur de l'équipement de déshumidification mécanique peut être réutilisé pour le chauffage de l'eau de la piscine ou de l'eau des douches. ».</p>
<b>A-5.2.10.3. 1)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.10.3 1)b) Récupération de la chaleur des installations de réfrigération dans les épiceries.</b> L'exigence vise notamment les épiceries de grande surface, qui ont souvent un grand nombre de comptoirs alimentaires raccordés à un système de réfrigération.</p> <p><b>A-5.2.10.3. 2)a) Récupération de la chaleur des installations de réfrigération.</b> La chaleur au condenseur peut généralement être calculée en multipliant la capacité de réfrigération du refroidisseur par son facteur de rejet de chaleur.</p> <p><b>A-5.2.10.3. 2)b) Récupération de la chaleur des installations de réfrigération des arénas et des centres de curling.</b> La chaleur récupérée depuis les appareils de réfrigération peut également servir au surfaçage de la glace ou encore au chauffage du sol au-dessous de la surface de glace pour éviter le soulèvement dû au gel. ».</p>
<b>A-5.2.10.4. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.10.4 1) Récupération de la chaleur dans les logements.</b> Les ventilateurs d'extraction supplémentaires comme les hottes de cuisine ou les ventilateurs de salle de bain n'ont pas à se conformer aux exigences de récupération de chaleur ou d'énergie. ».</p>
<b>A-5.2.10.4. 2)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.10.4. 2)b) Ventilateurs récupérateurs de chaleur ou d'énergie.</b> La norme CAN/CSA-C439, « Méthodes d'essai pour l'évaluation en laboratoire des performances des ventilateurs-récupérateurs de chaleur/énergie », décrit un essai de laboratoire qui permet de déterminer la performance énergétique d'un ventilateur récupérateur de chaleur ou d'énergie. Les résultats d'essais effectués sur de nombreux modèles sont publiés dans le « Certified Home Ventilating Products Directory » du HVI. Par ailleurs, les résultats sont généralement inscrits sur une étiquette apposée sur l'appareil ou dans la documentation technique du fabricant. ».</p>
<b>A-5.2.10.4. 5)</b>	Supprimer la note.

A-5.2.11.1. 2)d)	Remplacer, dans la note, « réduction de puissance » par « régime de veille ».
A-5.2.11.1. 2)e)	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.11.1. 2)e) Commandes des thermopompes pour reprise après le régime de veille.</b> Plusieurs méthodes permettent de satisfaire aux exigences de l'alinéa 5.2.11.1. 2)e), notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'installation d'un capteur de température extérieure distinct limitant ou arrêtant l'opération de l'élément de chauffage supplémentaire lorsque la capacité de la thermopompe est suffisante pour assurer la charge de chauffage;</li> <li>• un réglage permettant une hausse progressive du point de consigne de la température de façon à ce que, à la fin du régime de veille, la thermopompe limite ou arrête l'utilisation du chauffage électrique d'appoint; et</li> <li>• l'utilisation de commandes intelligentes qui reconnaissent les conditions d'amorçage de la reprise fondées sur les données emmagasinées, comme un contrôleur d'optimisation de l'arrêt et du démarrage pourvu d'une fonction d'auto-apprentissage. ».</li> </ul>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-5.2.11.2. 1) et 2) Secteur de réglage de la circulation d'air.</b> Les grandes installations centrales CVCA desservent souvent des zones de régulation de température qui sont occupées par des locataires commerciaux différents selon des horaires différents. Lorsqu'une seule installation centrale est présente et que seulement une partie des zones est occupée, de l'énergie est gaspillée à conditionner les zones non occupées. L'objectif du paragraphe 5.2.11.2. 1) est d'obliger le concepteur à séparer des autres zones, celles qui ne sont pas exploitées de façon simultanée. Les zones ainsi regroupées forment un secteur de réglage de la circulation d'air qui, selon les paragraphes 5.2.11.2. 2) à 5.2.11.2. 4), ne peut dépasser 2300 m<sup>2</sup> et ne peut couvrir plus d'un étage.</p> <p>Lorsque le concepteur ne connaît pas les horaires d'occupation au moment de la conception, il est suggéré de créer un secteur de réglage de la circulation d'air pour chaque espace locatif commercial.</p>
A-5.2.11.2. 3)	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.11.2. 5) Commande des secteurs de réglage de la circulation d'air.</b> Chaque secteur de réglage de la circulation d'air doit inclure des commandes qui permettent de considérer ce secteur comme ayant une installation CVCA distincte. Cela permet à chaque secteur de réglage de la circulation d'air d'opérer selon des horaires d'occupation différents des autres secteurs. Le réglage de chaque secteur peut notamment être réalisé par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des systèmes à commande numérique directe installés sur les boîtes terminales;</li> <li>• des boîtes terminales « normalement fermées », comportant un ressort qui ferme le volet d'alimentation d'air lorsque l'actionneur de la boîte terminale n'est plus alimenté en électricité; ou</li> <li>• un volet motorisé dans le conduit d'alimentation.</li> </ul> <p><b>A-5.2.11.2. 7) Fonctionnement stable des ventilateurs et systèmes principaux connexes.</b> Le fait de diviser une installation CVCA centrale en plusieurs secteurs de réglage de la circulation d'air impose au concepteur de concevoir cette</p>

	<p>installation pour qu'elle fonctionne adéquatement à charge partielle, par exemple, pendant toute la durée où la plus petite zone de régulation de température est la seule occupée. Pendant les différentes périodes d'occupation des zones, le ventilateur principal ainsi que les équipements de chauffage et de refroidissement de l'installation CVCA doivent avoir un fonctionnement stable, adapté aux différentes charges partielles et conçu pour cycler fréquemment entre l'arrêt de fonctionnement et le départ.</p> <p>Les commandes numériques directes et les systèmes à volume d'air variable sont des moyens de se conformer aux exigences du paragraphe 5.2.11.2. 7).</p> <p><b>A-5.2.11.4. 1) Prévention des pertes de chaleur entre les chaudières.</b> Les dispositifs qui empêchent le fluide caloporteur de circuler dans les chaudières et les registres placés dans les conduits de fumée sont des exemples de dispositifs permettant de prévenir les pertes de chaleur entre les chaudières.</p> <p>Certaines chaudières possèdent un régime de veille. Puisque ces chaudières sont toujours en fonction, elles n'ont pas à être conformes au paragraphe 5.2.11.4. 1).</p> <p><b>A-5.2.11.5. 1) Méthodes de rajustement de la température.</b> La capacité nominale de 88 kW prévue au paragraphe 5.2.11.5. 1) s'applique à un système ayant une boucle d'eau réfrigérée, une boucle d'eau chaude ou les deux.</p> <p>Différentes méthodes permettent de rajuster la température de boucle de l'eau chaude d'alimentation. Par exemple, puisque la charge de chauffage d'un bâtiment varie en fonction de la température extérieure, une méthode acceptable pourrait être l'installation d'un dispositif qui rajuste la température de la boucle de chauffage à la baisse lorsque la température extérieure augmente. Toutefois, cette méthode à elle seule n'est pas fiable pour rajuster la température de la boucle de refroidissement, car la majorité des charges de refroidissement ne varient pas en fonction de la température extérieure.</p> <p>Une autre méthode consiste à tenir compte de la charge réelle de chauffage ou de refroidissement en rajustant la température de la boucle de chauffage ou de refroidissement pour que la valve du serpentin qui a la demande la plus importante soit maintenue à son ouverture maximale. Une variante de cette méthode consiste à estimer la charge moyenne de la boucle au moyen de la température de reprise.</p> <p><b>A-5.2.11.5. 2) Exemptions des équipements et installations CVCA.</b> Des systèmes de déshumidification devant fonctionner continuellement toute l'année pour des raisons de santé, comme dans un hôpital, ou pour des raisons de protection d'œuvres d'art, comme dans un musée, sont des exemples de systèmes pouvant se prévaloir de l'exemption prévue au paragraphe 5.2.11.5. 2).</p> <p>Toutefois, une température de serpentin mal adaptée au rajustement de la boucle ne peut être considérée comme une exemption acceptable. Le concepteur doit s'assurer que tous les équipements fonctionneront une fois la température de boucle réajustée. Plus spécifiquement, les équipements doivent être conçus pour fonctionner correctement à la température la plus chaude d'un réseau d'eau réfrigérée et à la température la plus froide d'un réseau d'eau chaude. ».</p>
A-5.2.12.1. 1)	Supprimer la note.
A-5.2.12.1. 1) et 6.2.2.1. 1)	Supprimer la note.
	Ajouter la note suivante :

	<p>« <b>A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1) Exigences et niveaux de performance.</b> En plus des divers règlements touchant le domaine de la construction, il existe des règlements visant le rendement énergétique des appareils et des équipements.</p> <p>Au Canada, la Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et son règlement, le Règlement de 2016 sur l'efficacité énergétique (DORS/2016-311), concernent les équipements consommateurs d'énergie. Cette loi et ce règlement interdisent aux fournisseurs d'importer au Canada ou d'expédier d'une province à une autre, aux fins de vente ou de location, du matériel consommateur d'énergie qui n'est pas conforme à la norme d'efficacité énergétique applicable ou dont l'étiquetage n'est pas réglementaire.</p> <p>Au Québec, la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et son règlement, le Règlement sur l'efficacité énergétique d'appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01, r. 1), interdisent de fabriquer, d'offrir, de vendre ou de louer tout appareil ou d'en disposer autrement, à titre gratuit ou onéreux, dans le cadre d'une opération commerciale, si cet appareil n'est pas conforme aux normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie qui lui sont applicables.</p> <p>La publication de révision à ces documents ne coïncide pas avec la publication d'une nouvelle édition du CNÉB. C'est pour cette raison que ce dernier ne spécifie pas la performance minimale des équipements ou des composantes. Cette information est prévue par la loi et les règlements provinciaux. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-5.2.13.1. 1) Air de compensation pour l'extraction de l'air par la hotte.</b> Il est possible de compenser par de l'air extérieur directement dans la hotte. Toutefois, plusieurs études ont démontré que, lorsque le pourcentage d'air extérieur dépasse 10 %, l'extraction de l'air de la hotte diminue significativement la captation des contaminants, ce qui force les utilisateurs à augmenter le débit de la hotte. Cette augmentation se traduit par une consommation plus élevée afin d'assurer l'extraction de l'air et la compensation par de l'air extérieur.</p> <p><b>A-5.2.13.1. 2)a) Air de transfert.</b> L'air de transfert disponible est l'air qui aurait été évacué autrement ou qui a préalablement circulé dans un autre espace que la cuisine.</p> <p><b>A-5.2.13.1. 2)b)i) Extraction sur demande.</b> La détection d'émanations de cuisson peut notamment être réalisée par des détecteurs de fumée, des détecteurs de température sous la hotte, des détecteurs de température de plaque de cuisson ou une combinaison de ces différents équipements.</p> <p><b>A-5.4.1.2. 1) et 2) Restrictions.</b> Les installations CVCA et les équipements énumérés au paragraphe 5.4.1.2. 1) sont visés par des exigences prescriptives prévues :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• au paragraphe 5.1.1.3. 2) pour les installations CVCA de secours;</li> <li>• aux articles 5.2.2.1. à 5.2.2.6. pour les réseaux de conduits d'air;</li> <li>• à la sous-section 5.2.4. pour les registres des prises et sorties d'air;</li> <li>• à la sous-section 5.2.5. pour la tuyauterie des installations CVCA;</li> <li>• à l'article 5.2.8.5. pour la commande de températures des espaces; et</li> <li>• à l'article 5.2.11.2. pour les secteurs de réglage de la circulation d'air. ».</li> </ul>

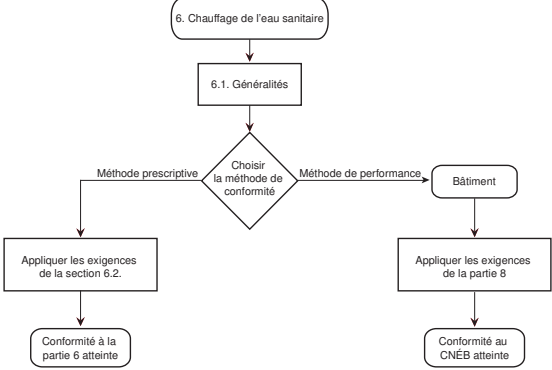
<b>Division B Partie 6</b>	Remplacer le titre de la partie par le suivant : « <b>Partie 6</b> <b>Installations d'eau sanitaire et piscines</b> ».
6.1.1.2.	Insérer, dans le paragraphe 1), après « pour la lutte contre l'incendie », ce qui suit : « et sous réserve du paragraphe 2) »;  Ajouter le paragraphe suivant : « <b>2)</b> La présente partie ne s'applique pas aux parties existantes des installations de chauffage de l'eau sanitaire qui sont prolongées afin de desservir des agrandissements. ».
6.1.1.3.	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Sous réserve du paragraphe 2), la conformité à la présente partie doit être assurée en suivant : a) la méthode prescriptive décrite à la section 6.2.; ou b) la méthode de performance décrite à la section 6.4. (voir la note A-3.1.1.3. 1)c)). (Voir la note A-6.1.1.3. 1).) ».
6.2.1.	Remplacer la sous-section par la suivante : « <b>6.2.1. Réserve</b> ».
6.2.2.1.	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> Les équipements, ainsi que les composants de ces équipements, qui font partie d'une installation de chauffage de l'eau sanitaire d'un bâtiment doivent se conformer aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et à ses règlements (voir la note A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)). ».
6.2.2.2.	Remplacer, dans le paragraphe 1), « un coefficient $U$ maximal de $0,45 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C})$ » par « une résistance thermique minimale de $2,22 \text{ m}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{W}$ ».
6.2.2.3.	Supprimer l'article.
6.2.2.4.	Remplacer l'article par le suivant : « <b>6.2.2.4. Appareils mixtes de chauffage des espaces et de l'eau sanitaire</b> <b>1)</b> L'utilisation d'appareils mixtes de chauffage des espaces et de l'eau sanitaire est permise seulement lorsque la puissance d'entrée maximale combinée du chauffage de l'air et du chauffage de l'eau sanitaire est : a) inférieure à 44 kW; ou b) inférieure au double de la charge de chauffage de calcul de l'eau sanitaire. (Voir la note A-6.2.2.4. 1).) ».
6.2.2.5.	Supprimer l'article.

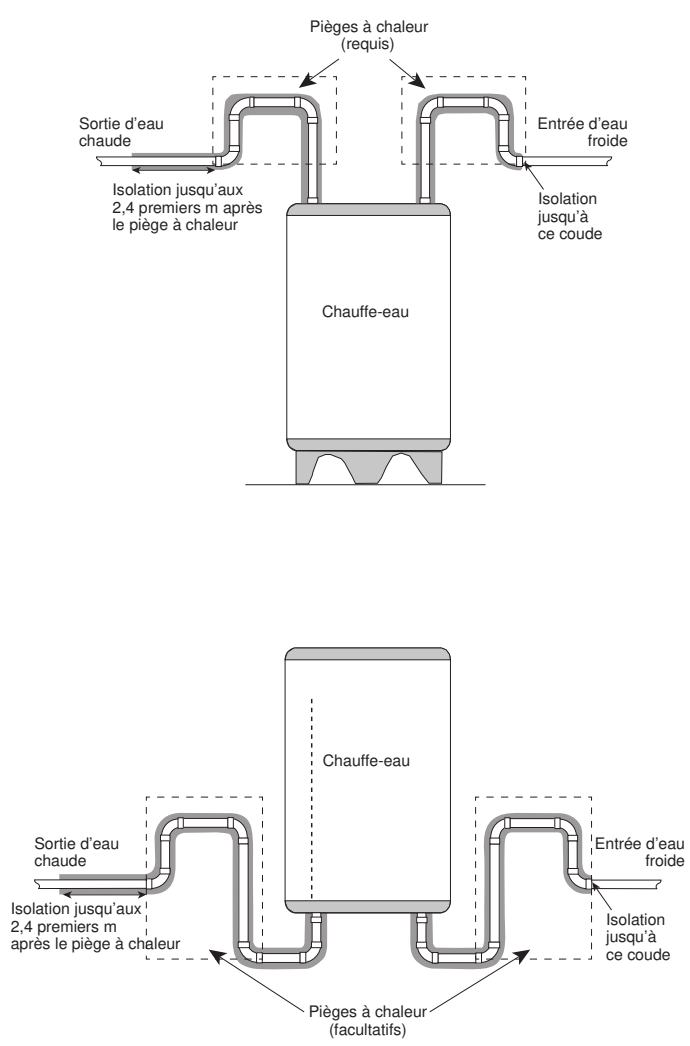
6.2.3.1.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Toute la tuyauterie d'eau sanitaire chaude des installations suivantes doit être calorifugée conformément au tableau 6.2.3.1. et aux paragraphes 2) à 4) :</p> <p>a) les installations à circulation;</p> <p>b) sous réserve du paragraphe 5), les installations avec un chauffe-eau à accumulation; et</p> <p>c) les installations munies d'éléments électriques le long des tuyaux pour y maintenir la température.</p> <p>(Voir la note A-5.2.2.5. 2), 5.2.5.3. 8) et 6.2.3.1. 6) et la note A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1).) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 5) par le suivant :</p> <p>« <b>5)</b> Dans les installations de chauffage de l'eau sanitaire avec un chauffe-eau à accumulation, sans circulation et munies de pièges à chaleur, seules les sections de tuyauterie suivantes doivent être calorifugées conformément au tableau 6.2.3.1. :</p> <p>a) la tuyauterie d'eau chaude et la tuyauterie d'eau froide situées entre les pièges à chaleur et le réservoir de stockage ou d'expansion;</p> <p>b) la tuyauterie formant les pièges à chaleur; et</p> <p>c) les 2,4 premiers m de la tuyauterie d'eau chaude située après le piège à chaleur.</p> <p>(Voir la note A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1).) »;</p> <hr/> <p>Remplacer le tableau 6.2.3.1. par le suivant :</p> <p style="text-align: center;">« <b>Tableau 6.2.3.1.</b>  <b>Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie des installations de chauffage de l'eau sanitaire</b>  Faisant partie intégrante des paragraphes 6.2.3.1. 1) à 3), 5) et 6)</p> <table border="1" data-bbox="429 922 1103 1329"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Emplacement de la tuyauterie</th> <th colspan="2">Conductivité thermique du calorifuge</th> <th rowspan="2">Diamètre nominal du tuyau, en po (en mm)</th> <th rowspan="2">Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie, en mm</th> </tr> <tr> <th>Plage de conductivité, en W/m · °C</th> <th>Température nominale moyenne, en °C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Espace climatisé</td> <td rowspan="2">0,035 – 0,040</td> <td rowspan="2">38</td> <td>≤ 1 (25,4)</td> <td>25,4</td> </tr> <tr> <td>&gt; 1 (25,4)</td> <td>38,1</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Espace autre qu'un espace climatisé ou à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment</td> <td rowspan="3">0,046 – 0,049</td> <td rowspan="3">38</td> <td>≤ 2 (51)</td> <td>63,5</td> </tr> <tr> <td>&gt; 2 et ≤ 4 (&gt; 51 et ≤ 102)</td> <td>76,2</td> </tr> <tr> <td>&gt; 4 (102)</td> <td>88,9</td> </tr> </tbody> </table> <p>».</p>	Emplacement de la tuyauterie	Conductivité thermique du calorifuge		Diamètre nominal du tuyau, en po (en mm)	Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie, en mm	Plage de conductivité, en W/m · °C	Température nominale moyenne, en °C	Espace climatisé	0,035 – 0,040	38	≤ 1 (25,4)	25,4	> 1 (25,4)	38,1	Espace autre qu'un espace climatisé ou à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment	0,046 – 0,049	38	≤ 2 (51)	63,5	> 2 et ≤ 4 (> 51 et ≤ 102)	76,2	> 4 (102)	88,9
Emplacement de la tuyauterie	Conductivité thermique du calorifuge		Diamètre nominal du tuyau, en po (en mm)	Épaisseur minimale du calorifuge pour tuyauterie, en mm																				
	Plage de conductivité, en W/m · °C	Température nominale moyenne, en °C																						
Espace climatisé	0,035 – 0,040	38	≤ 1 (25,4)	25,4																				
			> 1 (25,4)	38,1																				
Espace autre qu'un espace climatisé ou à l'extérieur de l'enveloppe du bâtiment	0,046 – 0,049	38	≤ 2 (51)	63,5																				
			> 2 et ≤ 4 (> 51 et ≤ 102)	76,2																				
			> 4 (102)	88,9																				
	<p>Ajouter les articles suivants :</p> <p>« <b>6.2.3.2. Pièges à chaleur</b></p> <p><b>1)</b> Un chauffe-eau à accumulation ou un réservoir de stockage qui desservent une installation sans circulation doivent comporter un piège à chaleur sur la tuyauterie d'eau chaude et la tuyauterie d'eau froide (voir la note A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1)).</p>																							



	<p><b>6.2.3.3. Équipements destinés à protéger la tuyauterie contre le gel</b></p> <p>1) Les équipements destinés à protéger la tuyauterie située à l'extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> contre le gel à l'aide d'un fil chauffant doivent être munis de commandes automatiques qui mettent ces équipements hors service :</p> <p>a) lorsque la température extérieure est de plus de 4,4 °C; ou</p> <p>b) lorsque le fluide qui circule dans la tuyauterie protégée ne risque pas le gel. ».</p>
6.2.4.1.	Supprimer, dans le paragraphe 1), « (voir la note A-6.2.4.1. 1)) ».
6.2.6.	Remplacer la sous-section par la suivante : « <b>6.2.6. Réservee</b> ».
6.2.7.2.	Remplacer, dans le paragraphe 2), « doit avoir un coefficient de transmission thermique nominale d'au plus 0,48 W/(m <sup>2</sup> · °C) » par « doit avoir une résistance thermique d'au moins 2,08 (m <sup>2</sup> · °C)/W ».
6.2.8.1.	Supprimer l'article.
6.2.8.2.	Remplacer, dans le paragraphe 1), « et arrête l'installation » par « et arrête leurs pompes »;  Ajouter le paragraphe suivant : « <b>3</b> ) Les pompes de surpression doivent être arrêtées lorsqu'il n'y a pas de demande d' <i>eau sanitaire</i> . ».
6.3.	Remplacer la section par ce qui suit : « <b>Section 6.3. Réservee</b> ».
6.4.1.1.	Supprimer, dans le paragraphe 1), ce qui suit : « ou 6.3. ».
6.4.1.2.	Remplacer l'article par le suivant : « <b>6.4.1.2. Restrictions</b> <p>1) La méthode par performance ne peut pas prendre en considération la performance énergétique des installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> de secours.</p> <p>2) Les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> de secours doivent être conformes au paragraphe 6.1.1.3. 2). ».</p>
6.5.1.1.	Insérer, dans le tableau 6.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants : « <b>6.2.3.2. Pièges à chaleur</b> <p>1) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.3.3. Équipements destinés à protéger la tuyauterie contre le gel</b></p> <p>1) [F95-OE1.1] »;</p>

	<p>Insérer respectivement, dans le tableau 6.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>6.2.8.2. Régulation de la pression</b></p> <p>3) [F96,F97-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.4.1.2. Restrictions</b></p> <p>2) [F98,F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer respectivement, dans le tableau 6.5.1.1., les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>6.2.2.4. Appareils mixtes de chauffage des espaces et de l'eau sanitaire</b></p> <p>2) [F95,F96,F98,F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 6.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>6.2.2.5. Appareils de chauffage de l'espace utilisés pour le chauffage indirect de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) [F95, F96, F98, F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.4.1. Commandes de température</b></p> <p>1) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.4.3. Maintien de la température de l'eau chaude sanitaire</b></p> <p>1) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.6.1. Douches</b></p> <p>1) [F96-OE1.1]</p> <p>2) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.6.2. Lavabos</b></p> <p>1) [F96-OE1.1]</p> <p>2) [F96-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.2.8.1. Taille du réservoir de stockage de l'eau</b></p> <p>1) [F97,F99-OE1.1]</p> <p>2) [F97,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.1.1. Domaine d'application</b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.1.3. Conformité</b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.2.1. Indice de solution de remplacement SWH</b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1]</p> <p>2) [F96,F99-OE1.1]</p> <p>3) [F96,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.2.2. Détermination du coefficient de débit quotidien de pointe</b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.2.3. Détermination de l'aire normalisée du réservoir</b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.2.4. Détermination du diamètre normalisé du réservoir</b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>6.3.2.5. Détermination des valeurs de remplacement des composants, ToV<sub>i</sub></b></p> <p>1) [F96,F99-OE1.1] »;</p>
--	---

	<p>« <b>6.3.2.6. Détermination de l'efficacité du générateur de chaleur de référence, <math>\eta_{ref}</math></b> 1) [F96,F99-OE1.1] ».</p>
<p><b>Division B</b> <b>Partie 6</b> <b>Annexe A</b></p>	<p>Remplacer le titre des notes par le suivant : « <b>Notes de la partie 6</b> <b>Installations d'eau sanitaire et piscines</b> ».</p>
<p><b>A-6.1.1.3. 1)</b></p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « les trois méthodes de conformité » par « les deux méthodes de conformité »;</p> <hr/> <p>Remplacer la figure A-6.1.1.3. 1) par la suivante :</p> <p>«</p>  <pre> graph TD     A(6. Chauffage de l'eau sanitaire) --&gt; B[6.1. Généralités]     B --&gt; C{Choisir la méthode de conformité}     C -- "Méthode prescriptive" --&gt; D[Appliquer les exigences de la section 6.2.]     C -- "Méthode de performance" --&gt; E[Bâtiment]     D --&gt; F(Conformité à la partie 6 atteinte)     E --&gt; G[Appliquer les exigences de la partie 8]     G --&gt; H(Conformité au CNÉB atteinte)   </pre> <p><b>Figure A-6.1.1.3. 1)</b> <b>Méthodes de conformité au CNÉB pour les installations de chauffage de l'eau sanitaire</b> ».</p>
<p><b>A-6.2.2.1. 1)</b></p>	<p>Supprimer la note.</p>
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-6.2.2.4. 1) Limitations des appareils mixtes de chauffage des espaces et de l'eau sanitaire.</b> Les appareils conçus pour produire à la fois le chauffage de l'espace et celui de l'eau sanitaire répondent respectivement à une charge saisonnière et à une charge fixe. En période estivale, lorsque seule la charge fixe d'eau sanitaire chaude doit être comblée, de l'énergie est gaspillée, car le système de chauffage est surdimensionné par rapport à la faible charge d'eau sanitaire chaude nécessaire. L'objectif du paragraphe 6.2.2.4. 1) est donc de limiter cette pratique.</p> <p>Par exemple, si l'appareil considéré a une puissance d'entrée maximale combinée de chauffage de l'air et de chauffage de l'eau sanitaire de 45 kW, il faut respecter l'alinéa 6.2.2.4. 1)b). Pour ce faire, la charge de chauffage de calcul de l'eau sanitaire doit être supérieure à la moitié de la puissance de l'appareil, soit 22,5 kW.</p> <p>L'exigence prévue au paragraphe 1) s'applique notamment aux chauffe-eau combinés et aux chauffe-eau pour lesquels l'eau est indirectement chauffée par un réseau d'eau chaude. ».</p>

A-6.2.3.1. 1)	Supprimer la note.
<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1) Pièges à chaleur.</b> Le document ASHRAE/IES 90.1, « User's Manual », définit un piège à chaleur de la manière suivante : [traduction]</p> <p>« Un piège à chaleur est un dispositif ou un montage qui empêche la circulation de l'eau chaude par convection naturelle dans un réseau de distribution. En limitant l'écoulement d'eau hors du réservoir de stockage, le piège à chaleur minimise les déperditions en régime de veille.</p>  <p><b>Figure A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1)</b></p> <p><b>Pièges à chaleur</b></p> <p>« Dans toutes les configurations, les pièges à chaleur peuvent consister en une boucle de tuyauterie de 360°, un dispositif fabriqué en usine ou un montage de</p>	

	<p>sections de tuyau et de coudes formant un « U » inversé, montés sur les raccords du réservoir. Dans le cas des réservoirs dotés d'orifices de sortie horizontaux, seule une section de tuyau verticale dirigée vers le bas (formant un « L » inversé) est requise. »</p> <p>La figure A-6.2.3.1. 1) et 5) et 6.2.3.2. 1) illustre 2 exemples de pièges à chaleur de construction traditionnelle. ».</p>
<b>A-6.2.4.1. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.6.1. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.6.1. 2) et 6.2.6.2. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.8.1.</b>	Supprimer la note.
<b>A-6.2.8.2. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-6.2.8.2. 1) Détecteurs pour installations de surpression.</b> Les installations de surpression doivent être munies soit d'au moins un détecteur de pression généralement placé près des appareils critiques qui déterminent la pression de conception de l'installation, soit d'un autre type de détecteur capable d'estimer la pression près des appareils critiques. ».</p>
<b>Division B Partie 7</b>	<p>Remplacer la partie par ce qui suit :</p> <p>« <b>Partie 7</b></p> <p><b>Transformateurs et moteurs électriques</b></p> <p><b>Section 7.1. Généralités</b></p> <p><b>7.1.1. Généralités</b></p> <p><b>7.1.1.1. Objet</b></p> <p>1) La présente partie porte sur les transformateurs et les moteurs électriques.</p> <p><b>7.1.1.2. Domaine d'application</b></p> <p>1) Sous réserve du paragraphe 2), la présente partie s'applique à tous les transformateurs et moteurs électriques qui sont reliés au réseau d'alimentation électrique du <i>bâtiment</i>, incluant ceux installés à l'extérieur du <i>bâtiment</i>.</p> <p>2) La présente partie ne s'applique pas aux transformateurs et moteurs électriques existants des installations électriques qui sont prolongées afin de desservir des <i>agrandissements</i>.</p> <p><b>7.1.1.3. Conformité</b></p> <p>1) La conformité à la présente partie doit être assurée en suivant :</p> <p>a) la méthode prescriptive décrite à la section 7.2.; ou</p> <p>b) la méthode de performance décrite à la section 7.4. (voir la note A-3.1.1.3. 1)c).</p> <p><b>7.1.1.4. Termes définis</b></p> <p>1) Les termes en italique sont définis à l'article 1.4.1.2. de la division A.</p>

**Section 7.2. Méthode prescriptive****7.2.1. Supprimé****7.2.2. Supprimé****7.2.3. Transformateurs****7.2.3.1. Choix**

1) Les transformateurs doivent être conformes aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et à ses règlements (voir la note A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)).

**7.2.4. Moteurs électriques****7.2.4.1. Rendement**

1) Les moteurs polyphasés raccordés en permanence au *bâtiment* doivent avoir un rendement nominal à pleine charge conforme aux exigences d'efficacité prévues à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et à ses règlements (voir la note A-5.2.12.1. 1), 6.2.2.1. 1), 7.2.3.1. 1) et 7.2.4.1. 1)).

**Section 7.3. Réservée****Section 7.4. Méthode de performance****7.4.1. Généralités****7.4.1.1. Objet**

1) Dans les cas où les transformateurs et les moteurs électriques ne répondent pas aux exigences de la section 7.2., ils doivent être conformes à la partie 8.

**Section 7.5. Objectif et énoncés fonctionnels****7.5.1. Objectif et énoncés fonctionnels****7.5.1.1. Attribution aux solutions acceptables**

1) Aux fins de l'établissement de la conformité au CNÉB en vertu de l'alinéa 1.2.1.1. 1)b) de la division A, l'objectif et les énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la présente partie sont ceux énumérés au tableau 7.5.1.1. (voir la note A-1.1.3.1. 1)).

Tableau 7.5.1.1.

**Objectifs et énoncés fonctionnels attribués aux solutions acceptables de la partie 7**  
Faisant partie intégrante du paragraphe 7.5.1.1. 1)

Objectifs et énoncés fonctionnels <sup>(1)</sup>	
<b>7.2.3.1. Choix</b>	
1)	[F97,F98-OE1.1]
<b>7.2.4.1. Rendement</b>	
1)	[F97,F98,F99-OE1.1]

<sup>(1)</sup> Voir les parties 2 et 3 de la division A. ».

<b>Division B</b> <b>Partie 7</b> <b>Annexe A</b>	Supprimer les Notes de la partie 7.
<b>Division B</b> <b>Partie 8</b>	
<b>8.1.1.1.</b>	Remplacer l'article par le suivant : « <b>8.1.1.1. Objet</b> <b>1)</b> La conformité au CNÉB peut être assurée en appliquant les dispositions de la présente partie (voir la note A-1.1.2.1.). »
<b>8.1.1.2.</b>	Ajouter, après « <b>8.1.1.2. Domaine d'application</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-8.1.1.2.) »; <hr/> Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> La présente partie s'applique seulement aux <i>bâtiments</i> : a) dont la fonction est connue; b) pour lesquels l' <i>enveloppe du bâtiment</i> est définie aux plans et devis; et c) pour lesquels, sous réserve du paragraphe 2), on dispose de renseignements suffisants sur les composants, les matériaux et les éléments qui sont visés par l'objet du CNÉB. »; <hr/> Supprimer, dans le paragraphe 2), « 3.2., »; <hr/> Insérer, dans le paragraphe 3), après « précédente », ce qui suit : « et que le changement occasionne une diminution de la performance du <i>bâtiment</i> »
<b>8.4.1.</b>	Ajouter, après « <b>8.4.1. Conformité</b> », la ligne suivante : « (Voir la note A-8.4.1.) »
<b>8.4.1.1.</b>	Remplacer le paragraphe 1) par le suivant : « <b>1)</b> La méthode de performance doit tenir compte des besoins énergétiques des composants du <i>bâtiment</i> conformément aux exigences prescriptives des sections 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. et 7.2. pour la zone climatique considérée. »; <hr/> Insérer, dans le paragraphe 2), après « les techniques de construction », ce qui suit : « , les installations »; <hr/> Remplacer le paragraphe 3) par le suivant : « <b>3)</b> L' <i>éclairage extérieur</i> doit être exclu des calculs de conformité par la méthode de performance. »
<b>8.4.1.2.</b>	Remplacer, dans le paragraphe 1), « paragraphes 2) à 5) » par « paragraphes 2) à 4) »;

	<p>Remplacer les paragraphes 3) et 4) par les suivants :</p> <p>« <b>3)</b> Le nombre d'heures cumulatives pendant lesquelles les besoins de chauffage ou de refroidissement ne sont pas satisfaits ne doit pas dépasser 300 heures au cours d'une année simulée, tant pour le <i>bâtiment</i> proposé que pour le <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.1.2. 3) et 4)).</p> <p><b>4)</b> Le nombre d'heures cumulatives pendant lesquelles les besoins de chauffage ou de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé ne sont pas satisfaits au cours d'une année simulée doit être inférieur ou égal au nombre d'heures correspondant du <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.1.2. 3) et 4)). »;</p> <hr/> <p>Supprimer le paragraphe 5).</p>
8.4.1.4.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.1.4. Agrandissements</b></p> <p><b>1)</b> Aux fins des calculs de conformité par la méthode de performance, l'évaluation des <i>agrandissements</i> doit être fondée sur l'<i>agrandissement</i> considéré indépendamment.</p> <p><b>2)</b> Lorsque les <i>systèmes principaux</i> et les <i>systèmes secondaires</i> du <i>bâtiment</i> existant sont augmentés pour desservir l'<i>agrandissement</i>, ils doivent être modélisés pour le <i>bâtiment</i> proposé :</p> <p>a) comme s'ils satisfaisaient aux exigences prescriptives du CNÉB; ou</p> <p>b) en utilisant les caractéristiques de l'équipement existant (voir la note A-8.4.1.4. 2)b)).</p> <p><b>3)</b> Lorsque la <i>cloison</i> mitoyenne entre le <i>bâtiment</i> existant et l'<i>agrandissement</i> sépare des <i>espaces climatisés</i> destinés à être maintenus à des températures différant par plus de 10 °C dans les conditions de calcul, les échanges thermiques entre l'<i>agrandissement</i> et le <i>bâtiment</i> existant doivent être considérés dans la modélisation (voir la note A-8.4.1.4. 3)). ».</p>
8.4.2.	<p>Ajouter, après « <b>8.4.2. Calculs de conformité</b> », la ligne suivante :</p> <p>« (Voir la note A-8.4.2.) ».</p>
8.4.2.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.2.2. Méthodes de calcul</b></p> <p><b>1)</b> Sous réserve de l'article 8.4.3.9., seuls les programmes n'ayant pas démontré de lacune ou limitation majeure à la suite des essais prévus à la norme ANSI/ASHRAE 140, « Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs », à l'exception des sections 7 et 8, peuvent être utilisés pour la modélisation prévue à la présente partie (voir la note A-8.4.2.2. 1)).</p> <p><b>2)</b> Le même programme doit être utilisé pour déterminer la <i>consommation annuelle d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> proposé et la <i>consommation cible d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>3)</b> Les programmes doivent :</p> <p>a) prendre en considération les charges internes, notamment celles dues aux occupants, aux activités et aux procédés :</p> <p>i) à l'aide des valeurs réelles, lorsqu'elles sont connues; ou</p> <p>ii) en l'absence des valeurs réelles, à l'aide de valeurs représentatives (voir la note A-8.4.3.8. 1)); et</p> <p>b) inclure la consommation énergétique des appareils ayant une incidence sur la consommation énergétique du <i>bâtiment</i>, notamment celle :</p> <p>i) des <i>installations CVCA</i>;</p>



	<p>ii) des appareils d'éclairage intérieur;</p> <p>iii) des installations de chauffage de l'eau sanitaire; et</p> <p>iv) des ascenseurs, trottoirs roulants et escaliers mécaniques.</p> <p>(Voir la note A-8.4.2.2. 3).)</p> <p><b>4) Les programmes doivent tenir compte :</b></p> <p>a) des transferts de chaleur sensible et latente dus aux charges internes visées au paragraphe 3) autres que celles des appareils d'éclairage intérieur;</p> <p>b) du transfert de chaleur sensible dû aux appareils d'éclairage intérieur :</p> <p>i) dans leur espace d'éclairage; et</p> <p>ii) dans l'air de reprise des installations CVCA;</p> <p>c) de l'évolution dynamique de la température des espaces;</p> <p>d) de l'effet de la masse thermique; et</p> <p>e) des fuites d'air à travers l'enveloppe du bâtiment.</p> <p><b>5) Les programmes doivent être exécutés en couvrant une période d'une année (8760 heures) et en utilisant un intervalle de temps ne dépassant pas 1 heure.</b></p> <p><b>6) Les horaires d'exploitation et les données climatiques utilisés dans les programmes doivent utiliser un intervalle de temps ne dépassant pas 1 heure.</b></p> <p><b>7) Les charges internes doivent être pondérées pour chaque intervalle de temps mentionné au paragraphe 5) en fonction des horaires d'exploitation applicables (voir les notes A-8.4.3.2. 1) et A-8.4.3.8. 1)).</b></p> <p><b>8) La consommation énergétique de l'équipement de relève peut être exclue du modèle de consommation énergétique, à condition que cet équipement soit muni de commandes qui ne permettent de le faire fonctionner que lorsque l'équipement relevé n'est pas en marche. ».</b></p>
8.4.2.3.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1) Les programmes doivent utiliser comme intrants des données climatiques, dont la température, l'humidité et l'ensoleillement, dérivées des données climatiques :</b></p> <p>a) qui se sont révélées être une bonne représentation du climat à l'emplacement du bâtiment, comparées à la moyenne d'au moins 10 années de données mesurées; et</p> <p>b) qui ont été recueillies à la station météorologique la plus proche de l'emplacement du bâtiment. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « calculs de conformité doivent être exécutés au moyen des » par « programmes doivent considérer comme intrants les ».</p>
8.4.2.4	Supprimer l'article.
8.4.2.5.	Supprimer l'article.
8.4.2.6.	Remplacer, partout où ils se trouvent dans les paragraphes 1) et 2), les mots « calculs du modèle de consommation énergétique » par « programmes ».
8.4.2.7.	Supprimer l'article.

8.4.2.8.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.2.8. Enveloppe du bâtiment</b></p> <p>(Voir la note A-8.4.2.8.)</p> <p>1) Les programmes doivent tenir compte des transferts thermiques à travers l'<i>enveloppe du bâtiment</i>, attribuables au rayonnement solaire et aux écarts de températures intérieur et extérieur de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>.</p> <p>2) Les programmes doivent tenir compte du comportement thermodynamique des <i>ensembles de construction opaques</i> et des autres ensembles comme les planchers et les murs intérieurs.</p> <p>3) Les programmes doivent tenir compte des transferts thermiques attribuables à l'absorptance et à la transmittance solaires, ainsi que de l'orientation et des caractéristiques optiques de chaque surface.</p> <p>4) Sous réserve du paragraphe 8.4.3.3. 6), la <i>résistance thermique effective des ensembles de construction opaques</i> doit être dépréciée conformément aux paragraphes 3.3.1.3. 2) et 3) (voir la note A-8.4.2.8. 4)).</p> <p>5) La <i>résistance thermique effective</i> dépréciée, calculée conformément au paragraphe 4), peut être déterminée pour un <i>ensemble de construction opaque</i> en entier, à la condition que les <i>zones de régulation de température</i> adjacentes soient maintenues à des températures qui diffèrent d'au plus 10 °C (voir la note A-8.4.2.8. 5)). ».</p>
8.4.2.9.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.2.9. Dispositifs d'ombrage actionnés manuellement</b></p> <p>1) Le modèle de consommation énergétique ne doit pas intégrer l'effet des dispositifs d'ombrage actionnés manuellement, comme les stores et les toiles. ».</p>
8.4.2.10.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.2.10. Installations CVCA</b></p> <p>1) Les <i>installations CVCA</i> doivent être modélisées en <i>systèmes principaux</i> ou en <i>systèmes secondaires</i> selon les conventions établies des programmes, sans remplacer leurs composants par des composants similaires d'un point de vue thermodynamique et sans utiliser des calculs approximatifs.</p> <p>2) Les programmes doivent tenir compte des effets des <i>systèmes principaux</i> et des <i>systèmes secondaires</i> sur la température de l'air d'alimentation et de reprise, ainsi que sur celle des <i>espaces climatisés</i> desservis, dont :</p> <p>a) la hausse de la température de l'air due à la chaleur dégagée par les ventilateurs fonctionnant à vitesse constante, variable ou multiple;</p> <p>b) la puissance des ventilateurs en fonction de la modulation du débit d'alimentation en air;</p> <p>c) la hausse ou la baisse de la température et de l'humidité de l'air d'alimentation ou de reprise attribuables à la chaleur sensible et latente transférée d'un dispositif de récupération de la chaleur; et</p> <p>d) la hausse de la température de l'air extérieur attribuable à des préchauffeurs.</p> <p>3) Les programmes doivent tenir compte de la variation de l'efficacité et de la puissance des <i>installations CVCA</i> en fonction de la charge partielle de ces installations (voir la note A-8.4.2.10. 3)).</p> <p>4) Lorsque le programme requiert un taux d'efficacité individuel d'un composant d'un équipement d'une <i>installation CVCA</i>, le taux d'efficacité global de l'équipement doit être ajusté en conséquence avant d'être saisi dans le programme (voir la note A-8.4.2.10. 4)).</p> <p>5) Les programmes doivent être en mesure d'évaluer les charges de pointe selon les conditions de calcul et de dimensionner en conséquence les équipements et les autres composants des <i>installations CVCA</i>. ».</p>

8.4.3.1.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « plans » par « plans et devis »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 2)c) à 2)e) par les suivants :</p> <p>« c) de la délimitation des <i>zones de régulation de température</i>;</p> <p>d) des types d'<i>installations CVCA</i>, de leur puissance et des commandes connexes;</p> <p>e) des types d'installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>, de leur puissance et des commandes connexes; et</p> <p>f) des systèmes de distribution d'électricité. »;</p> <hr/> <p>Supprimer les paragraphes 3) à 8).</p>
8.4.3.2.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.3.2. Horaires d'exploitation</b></p> <p><b>1)</b> Les horaires d'exploitation du modèle de consommation énergétique doivent être établis :</p> <p>a) à l'aide des horaires d'exploitation prévus, lorsqu'ils sont connus; ou</p> <p>b) en l'absence des horaires d'exploitation prévus, à l'aide d'horaires d'exploitation représentatifs du type de <i>bâtiment</i> proposé ou des fonctions des espaces.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.2. 1.) ».</p>
8.4.3.3.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « composant de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> » par « <i>ensemble de construction opaque</i> »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 2) et 3) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque le modélisateur prend en considération les effets de l'ombrage du <i>fenêtrage</i>, les conditions suivantes doivent être respectées :</p> <p>a) le modèle de consommation énergétique doit inclure les dispositifs d'ombrage permanents comme les brise-soleil et les tablettes réfléchissantes, ainsi que les dispositifs d'ombrage automatisés;</p> <p>b) le modèle de consommation énergétique doit inclure les effets d'ombrage environnants, provenant par exemple des <i>bâtiments</i> à proximité et des éléments paysagers;</p> <p>c) le modèle de consommation énergétique doit inclure les effets d'ombrage provenant du <i>bâtiment</i> lui-même, par exemple, causé par les balcons, les planchers en porte-à-faux et les autres ailes du <i>bâtiment</i>;</p> <p>d) le coefficient de gain solaire et le coefficient de transmittance solaire visible du <i>fenêtrage</i> de l'ensemble du <i>bâtiment</i> doivent être multipliés par un coefficient de pondération de 0,9.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.3. 2.)</p> <p><b>3)</b> Lorsque le modélisateur ne prend pas en considération les effets de l'ombrage du <i>fenêtrage</i> :</p> <p>a) le coefficient de gain solaire et le coefficient de transmittance solaire visible du <i>fenêtrage</i> de l'ensemble du <i>bâtiment</i> doivent être multipliés par un coefficient de pondération de 0,8 (voir la note A-8.4.3.3. 3a)); et</p> <p>b) deux surfaces extérieures adjacentes dont l'azimut ou l'inclinaison diffère d'au plus 45° peuvent être modélisées comme une seule surface.</p> <p><b>4)</b> Le taux de fuite d'air des aires brutes totales hors sol des murs et des toits doit être fixé à un débit constant de 0,25 L/(s · m<sup>2</sup>) (voir la note A-8.4.3.3. 4)).</p> <p><b>5)</b> Lorsqu'un <i>ensemble de construction opaque</i> couvre moins de 5 % de l'aire totale d'un mur ou d'un toit, cet ensemble peut être exclu du modèle de consommation</p>

énergétique, à condition que son aire soit incluse dans un *ensemble de construction opaque* adjacent ayant :

- a) une *résistance thermique effective* qui diffère de moins de 20 %; et
- b) un azimut ou une inclinaison qui diffère d'au plus 45°.

6) Lorsque plusieurs *ensembles de construction opaques* ont la même orientation, le modèle de consommation énergétique peut utiliser la même valeur de *résistance thermique effective* dépréciée pour ces ensembles, calculée de la manière prévue au paragraphe 3.3.1.3. 2) et en utilisant :

- a) les trois valeurs suivantes :
  - i) la *résistance thermique effective*,  $RSI_{Ei}$ , en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ , la moins performante des *ensembles de construction opaques*;
  - ii) le *coefficient linéaire de transmission thermique*,  $\Psi$ , en  $W/(m \cdot ^\circ C)$ , le moins performant des *ensembles de construction opaques* pour chacun des types de jonctions; et
  - iii) le *coefficient ponctuel de transmission thermique*,  $\chi$ , en  $W/^\circ C$ , le moins performant des *ensembles de construction opaques* pour chacun des types de pénétrations; ou
- b) les trois valeurs suivantes :
  - i) la *résistance thermique effective* pondérée,  $RSI_{Epond}$ , en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ , calculée à l'aide de l'équation suivante :

$$RSI_{Epond} = \frac{\sum_{i=1}^n (A_i)}{\sum_{i=1}^n \left( \frac{A_i}{RSI_{Ei}} \right)}$$

où

$n$  = nombre total d'*ensembles de construction opaques*;

$A_i$  = aire de l'*ensemble de construction opaque*  $i$ , calculée conformément aux exigences de l'article 3.1.1.6., en  $m^2$ ; et

$RSI_{Ei}$  = *résistance thermique effective* de l'*ensemble de construction opaque*  $i$ , en  $(m^2 \cdot ^\circ C)/W$ ;

- ii) le *coefficient linéaire de transmission thermique* pondéré pour chacun des types de jonctions  $j$ ,  $\Psi_{pond,j}$ , en  $W/(m \cdot ^\circ C)$ , calculé à l'aide de l'équation suivante :

$$\Psi_{pond,j} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Psi_i \cdot L_i)}{\sum_{i=1}^n (L_i)}$$

où

$n$  = nombre total d'*ensembles de construction opaques*;

$\Psi_i$  = *coefficient linéaire de transmission thermique* de la jonction de type  $j$  présente sur l'*ensemble de construction opaque*  $i$ , en  $W/(m \cdot ^\circ C)$ ; et

$L_i$  = longueur de la jonction de type  $j$  survenant sur l'*ensemble de construction opaque*  $i$ , en  $m$ ; et

- iii) le *coefficient ponctuel de transmission thermique* pondéré pour chacun des types de pénétrations  $j$ ,  $\chi_{pond,j}$ , en  $W/^\circ C$ , calculé à l'aide de l'équation suivante :

$$\chi_{pond,j} = \frac{\sum_{i=1}^n (\chi_i \cdot N_i)}{\sum_{i=1}^n (N_i)}$$

où

$n$  = nombre total d'*ensembles de construction opaques*;

$\chi_i$  = *coefficient ponctuel de transmission thermique* de la pénétration de type  $j$  survenant sur l'*ensemble de construction opaque*  $i$ , en  $W/^\circ C$ ; et

$N_i$  = nombre de pénétrations ponctuelles de type  $j$  survenant sur l'*ensemble de construction opaque*.

	<p><b>7)</b> Les échanges de performance avec les <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol peuvent être considérés dans la modélisation aux conditions suivantes :</p> <p>a) le programme ne doit pas utiliser des méthodes basées sur des analyses de régression ou sur des calculs analytiques pour calculer le transfert thermique annuel des <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol;</p> <p>b) le programme doit permettre de modéliser précisément la disposition de l'isolant et les propriétés des <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol; et</p> <p>c) les méthodes de calcul mises en œuvre par les programmes doivent être identiques pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.3. 7.)</p> <p><b>8)</b> Lorsque la <i>résistance thermique effective</i> de la section opaque des murs-rideaux n'a pas été déterminée conformément au paragraphe 3.1.1.5. 6), les valeurs du paragraphe 3.3.1.3. 4) doivent être utilisées dans le <i>bâtiment</i> proposé. ».</p>																	
8.4.3.4.	<p>Remplacer les paragraphes 2) à 4) par les suivants :</p> <p>« <b>2)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé contient des commandes basées sur l'occupation de l'espace, des commandes individuelles ou des photocommandes, la puissance de l'éclairage relié à la commande doit être multipliée par le facteur de contrôle de l'occupation, <math>F_{occ,i}</math>, le facteur de commande individuelle, <math>F_{pers,i}</math>, et le facteur de photocommande, <math>F_{pho,i}</math>, déterminés conformément aux équations suivantes :</p> <p>a) pour le facteur de contrôle de l'occupation, <math>F_{occ,i}</math> :</p> $F_{occ,i} = 1 - (C_{A,i} \cdot C_{occ,ctrl,i})$ <p>où</p> <p><math>C_{A,i}</math> = facteur tenant compte de l'absence relative des occupants dans l'espace déterminé au moyen du tableau 8.4.3.4.-A;</p> <p><math>C_{occ,ctrl,i}</math> = facteur tenant compte du mécanisme de détection des occupants déterminé au moyen du tableau 8.4.3.4.-B;</p> <p>b) pour le facteur de commande individuelle, <math>F_{pers,i}</math> :</p> $F_{pers,i} = 1 - C_{pers,ctrl,i}$ <p>où</p> <p><math>C_{pers,ctrl,i}</math> = facteur tenant compte de la commande individuelle déterminé au moyen du tableau 8.4.3.4.-A; et</p> <p>c) pour le facteur de photocommande, <math>F_{pho,i}</math> :</p> $F_{pho,i} = 1 - C_{pho,i}$ <p>où</p> <p><math>C_{pho,i}</math> = facteur tenant compte de la réduction de puissance des photocommandes déterminé conformément au paragraphe 3).</p> <p>(Voir la note A-8.4.3.4. 2.)</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.3.4.-A</b> Facteurs liés à l'absence relative des occupants et à la commande individuelle selon le type d'espace Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.3.4. 2)</p> <table border="1" data-bbox="486 1381 1173 1637"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Types d'espaces</th> <th colspan="2">Facteurs</th> </tr> <tr> <th>Absence relative des occupants, <math>C_{A,i}</math></th> <th>Commande individuelle<sup>(1)</sup>, <math>C_{pers,ctrl,i}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Types d'espaces communs</b></td> </tr> <tr> <td>Aires de détente ou de repos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>    Pour les établissements de soins de santé</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td>    Autres</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	Types d'espaces	Facteurs		Absence relative des occupants, $C_{A,i}$	Commande individuelle <sup>(1)</sup> , $C_{pers,ctrl,i}$	<b>Types d'espaces communs</b>			Aires de détente ou de repos			Pour les établissements de soins de santé	0	0	Autres	0	0
Types d'espaces	Facteurs																	
	Absence relative des occupants, $C_{A,i}$	Commande individuelle <sup>(1)</sup> , $C_{pers,ctrl,i}$																
<b>Types d'espaces communs</b>																		
Aires de détente ou de repos																		
Pour les établissements de soins de santé	0	0																
Autres	0	0																

Aires de préparation des aliments	0	0
Aires de vente	0	0
Aires pour l'entretien des véhicules	0	0
Aires pour personnes assises	0	0
Ateliers	0	0
Atriums	0	0 0,1 lorsque C2
Banques – comptoirs de service	0	0
Buanderies	0	0
Bureaux		0
À aire ouverte	0,2	0,05 lorsque C1 ou C2 0,25 lorsque C3 0,3 lorsque C4
Fermés	0,3	0 0,05 lorsque C1 ou C2
Cages d'escalier	0	0
Cellules de confinement	0	0
Chambres d'hôtel	0	0
Corridors et aires de transition		
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les hôpitaux	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les usines de production manufacturière	0	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0 0,1 lorsque C2
Escaliers, sauf les cages d'escalier	0	0
Garages de stationnement – à l'intérieur	0,4	0 0,1 lorsque C2
Garages pour véhicules d'urgence	0,5	0 0,1 lorsque C2
Gradins et estrades – permanents		
Pour les amphithéâtres sportifs	0	0
Pour les auditoriums	0,3	0
Pour les centres de congrès	0,2	0
Pour les gymnases	0	0
Pour les lieux de culte	0,3	0
Pour les pénitenciers	0	0
Pour les salles de spectacle – cinéma	0	0
Pour les salles de spectacle – théâtres	0	0
Autres	0	0

Halls		
Pour les ascenseurs	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les hôtels	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les salles de spectacle – cinéma	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les salles de spectacle – théâtres	0	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0 0,1 lorsque C2
Laboratoires		
Pour les salles de cours	0,4	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0
Locaux des installations électriques ou mécaniques	0,9	0
Loges pour les salles de spectacle – théâtres	0,4	0
Pharmacies	0	0
Quais de chargement intérieurs	0	0
Salles à manger		
Pour les cafétérias et les restaurants rapides	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les pénitenciers	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les restaurants familiaux	0	0 0,1 lorsque C2
Pour les salons-bars et restaurants de détente	0	0 0,1 lorsque C2
Autres	0	0 0,1 lorsque C2
Salles d'audience	0,2	0 0,1 lorsque C2
Salles d'entreposage	0,6	0
Salles de serveurs	0,7	0
Salles de classe, auditoriums et salles de formation		
Pour les pénitenciers	0,5	0 0,1 lorsque C2
Autres	0,5	0 0,1 lorsque C2
Salles de conférence, salles de réunion et salles multifonctions	0,5	0 0,1 lorsque C2
Salles de photocopie et d'impression des documents	0,2	0
Salles de toilettes		

Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	0,5	0
Autres	0,5	0
Vestiaires	0,5	0
<b>Types d'espaces spécifiques au bâtiment</b>		
Amphithéâtres sportifs – aires de jeu		
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 5000 spectateurs	0	0
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 2000 spectateurs mais au plus 5000 spectateurs	0	0
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 200 spectateurs mais au plus 2000 spectateurs	0	0
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir au plus 200 spectateurs ou sans installation pour les spectateurs	0	0
Bibliothèques		
Aires de lecture	0	0
Rayons	0	0
Bureaux de poste – aires de tri	0	0
Casernes de pompiers – dortoirs	0	0
Centres de congrès – salles d'exposition	0	0
Dortoirs – locaux d'habitation	0	0
Entrepôts – aires de stockage		
Petits articles transportés à la main <sup>(1)</sup>	0,5	0
Objets moyens ou encombrants palettisés	0,5	0
Espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living »		
Chapelles utilisées principalement par les résidents	0,5	0
Salles de loisirs utilisées principalement par les résidents	0,2	0
Établissements de soins de santé		
Chambres de patients	0,1	0
Locaux d'imagerie	0	0



Locaux de fournitures médicales	0,5	0
Locaux de physiothérapie	0,2	0
Postes d'infirmières	0	0
Pouponnières	0	0
Salles d'examen ou de traitement	0,3	0
Salles d'opération	0,1	0
Salles de réveil	0	0
Établissements de vente au détail		
Cabines d'essayage	0,4	0
Promenades de centre commercial	0	0 0,1 lorsque C2
Gymnases et centres de conditionnement physique		
Aires d'exercices	0	0 0,1 lorsque C2
Aires de jeu	0	0 0,1 lorsque C2
Lieux de culte		
Nefs, chaires et aires de chorale	0,1	0
Salles paroissiales	0,3	0
Musées		
Exposition générale	0,2	0
Restauration d'œuvres	0,3	0
Transports-Gares et terminus		
Aires de récupération des bagages	0	0
Billetterie	0	0
Halls d'aéroport	0	0
Usines de production manufacturière		
Aires de fabrication minutieuse	0	0
Baies basses (< 7,5 m du plancher au plafond)	0	0
Baies hautes (7,5 m à 15 m du plancher au plafond)	0	0
Baies ultra-hautes (> 15 m du plancher au plafond)	0	0
Salles d'équipement	0,2	0

(1) Voir la note A-Tableau 4.2.1.6.

(2) Les commandes C1, C2, C3 et C4 sont définies au tableau 4.2.1.6.

**Tableau 8.4.3.4.-B**  
**Facteur tenant compte des mécanismes de détection des occupants C<sub>occ,ctm,i</sub>**  
 Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.4. 2) et 8.4.4.5. 3)

Mécanisme de détection des occupants	C <sub>occ,ctm,i</sub>
Aucun	0
Manuel (marche/arrêt ou deux niveaux)	0,30

	<table border="1" data-bbox="433 180 1115 274"> <tbody> <tr> <td>Arrêt partiel automatique (marche manuelle seulement)</td> <td>0,34</td> </tr> <tr> <td>Arrêt total (marche totale) automatique</td> <td>0,67</td> </tr> <tr> <td>Arrêt total automatique (marche manuelle ou marche partielle automatique seulement)</td> <td>0,75</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="515 288 1052 342" style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.3.4.-C</b> Facteur tenant compte de la réduction de puissance des photocommandes, <math>F_{pho,i}</math> Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.4. 2) et 3)</p> <table border="1" data-bbox="433 351 1115 435"> <thead> <tr> <th>Mécanisme de photocommande</th> <th><math>C_{occ,eff,i}</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aucune</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Photocommande à deux niveaux</td> <td>0,1</td> </tr> <tr> <td>Photocommande à niveaux multiples</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Photocommande à gradation continue</td> <td>0,3</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="433 444 1135 775"> <b>3) Le facteur de photocommande, <math>F_{pho,i}</math>, peut être déterminé par :</b>            a) le tableau 8.4.3.4.-C; ou            b) un programme dont les fonctions consistent à réaliser des calculs détaillés de l'éclairage naturel et de la réponse dynamique des photocommandes.  <b>4) Il est permis d'utiliser le facteur de photocommande, <math>F_{pho,i}</math>, pour réduire la puissance de l'éclairage intérieur installé :</b>            a) lorsque les appareils d'éclairage sont dans un espace éclairé naturellement et sont reliés à des photocommandes; et            b) lorsque le point de consigne des appareils d'éclairage reliés à des photocommandes est représentatif de l'utilisation de l'espace sans l'utilisation de l'éclairage des aires de travail.            (Voir la note A-8.4.3.4. 4.) ».         </p>	Arrêt partiel automatique (marche manuelle seulement)	0,34	Arrêt total (marche totale) automatique	0,67	Arrêt total automatique (marche manuelle ou marche partielle automatique seulement)	0,75	Mécanisme de photocommande	$C_{occ,eff,i}$	Aucune	0	Photocommande à deux niveaux	0,1	Photocommande à niveaux multiples	0,2	Photocommande à gradation continue	0,3
Arrêt partiel automatique (marche manuelle seulement)	0,34																
Arrêt total (marche totale) automatique	0,67																
Arrêt total automatique (marche manuelle ou marche partielle automatique seulement)	0,75																
Mécanisme de photocommande	$C_{occ,eff,i}$																
Aucune	0																
Photocommande à deux niveaux	0,1																
Photocommande à niveaux multiples	0,2																
Photocommande à gradation continue	0,3																
<b>8.4.3.5.</b>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 2), « au gaz » par « électrique »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 2)b) par le suivant : « b) ayant un rendement constant de 100 % indépendamment de la charge. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4), « au gaz » par « électrique »;</p> <hr/> <p>Remplacer l'alinéa 4)b) par le suivant : « b) ayant un rendement constant de 100 % indépendamment de la charge. »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans l'alinéa 4)c), après « que le réservoir de stockage », le mot « proposé ».</p>																
<b>8.4.3.6.</b>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.3.6. Installations CVCA</b></p> <p><b>1) Sous réserve du paragraphe 2), le programme doit prévoir que les débits d'extraction d'air et d'alimentation en air extérieur de chaque <i>installation CVCA</i> sont les débits minimums exigés en vertu du CNB (voir la note A-8.4.3.6. 1)).</b></p> <p><b>2) Aux fins de la modélisation de consommation énergétique, il est permis de considérer que le débit de distribution de l'air d'une <i>zone de régulation de température</i> du bâtiment proposé soit divisé par 1,2 :</b></p> <p>a) lorsque l'air de distribution est diffusé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) par le plancher;</li> <li>ii) à une température inférieure à celle de la <i>zone de régulation de température</i>;</li> <li>iii) de manière unidirectionnelle; et</li> <li>iv) à faible vitesse; et</li> </ul> <p>b) lorsque l'air de retour est capté par les plafonds.</p>																

	<p>(Voir la note A-8.4.3.6. 2.)</p> <p><b>3)</b> Le fonctionnement sous charge partielle des équipements des <i>installations CVCA</i> du <i>bâtiment</i> proposé doit être modélisé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) à partir des caractéristiques techniques de ces équipements, lorsqu'elles sont connues et que le programme est en mesure de modéliser la charge partielle des équipements des <i>installations CVCA</i>; ou</li> <li>b) dans les autres cas : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) conformément aux courbes de performance sous charge partielle indiquées aux tableaux 8.4.4.21.-A à 8.4.4.21.-I; ou</li> <li>ii) à l'aide des courbes de fonctionnement sous charge partielle par défaut prévues dans les programmes, à la condition que celles-ci soient représentatives.</li> </ul> </li> </ul> <p>(Voir la note A-8.4.3.6. 3.)</p> <p><b>4)</b> Sous réserve du paragraphe 5), la pression statique d'un ventilateur de l'<i>installation CVCA</i> du <i>bâtiment</i> proposé peut être ajustée à l'aide des valeurs du tableau 5.2.3.1., le cas échéant.</p> <p><b>5)</b> Il n'est pas permis d'ajuster les pressions statiques des ventilateurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) lorsque le total des puissances nominales des ventilateurs avant ajustement est de moins de 4 kW; ou</li> <li>b) lorsque le total des puissances respecte la limite de puissance nominale de l'alinéa 5.2.3.2. 1)a) ou 5.2.3.3. 1)a). ».</li> </ul>
8.4.3.7.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.3.7. Zones de régulation de température</b></p> <p><b>1)</b> Chaque <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé doit être modélisée de l'une des façons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) chauffée, si seules des <i>installations CVCA</i> de chauffage sont installées ou prévues;</li> <li>b) refroidie, si seules des <i>installations CVCA</i> de refroidissement sont installées ou prévues; ou</li> <li>c) chauffée et refroidie, si des <i>installations CVCA</i> de chauffage et de refroidissement sont installées ou prévues.</li> </ul> <p><b>2)</b> Sous réserve du paragraphe 4), lorsque les espaces desservis par l'<i>installation CVCA</i> sont précisés aux plans et devis, chaque espace doit être modélisé comme une <i>zone de régulation de température</i> unique.</p> <p><b>3)</b> Sous réserve du paragraphe 4), lorsque les espaces desservis par l'<i>installation CVCA</i> ne sont pas entièrement précisés aux plans et devis, les espaces doivent être modélisés en plusieurs <i>zones de régulation de température</i> délimitées de la manière suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) une <i>zone de régulation de température</i> intérieure, délimitée à 4,5 m des façades extérieures fenêtrées;</li> <li>b) une ou plusieurs <i>zones de régulation de température</i> périphériques délimitées entre : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la <i>zone de régulation de température</i> intérieure de l'alinéa a);</li> <li>ii) les façades extérieures fenêtrées; et</li> <li>iii) l'endroit où l'azimut d'une façade extérieure fenêtrée varie de plus de 45° par rapport à une autre façade extérieure fenêtrée adjacente; et</li> </ul> </li> <li>c) des <i>zones de régulation de température</i> délimitées par <i>étage</i>.</li> </ul> <p>(Voir la note A-8.4.3.7. 3.)</p> <p><b>4)</b> Il est permis de regrouper les <i>zones de régulation de température</i> en <i>blocs thermiques</i>. ».</p>

8.4.3.8.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.3.8. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) Les charges internes et les besoins en <i>eau sanitaire</i> utilisés dans les calculs de conformité énergétique doivent être représentatifs des fonctions des espaces ou du type de <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.3.8. 1)). ».</p>
8.4.3.9.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.3.9. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site</b></p> <p>1) Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise des technologies destinées à récupérer de l'énergie qui ne sont pas exigées à la sous-section 5.2.10., cette énergie peut être soustraite de la <i>consommation annuelle d'énergie</i> si elle n'est pas destinée à la vente (voir la note A-8.4.3.9. 1) et 2)).</p> <p>2) Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise des technologies destinées à produire de l'énergie renouvelable sur le site, cette énergie peut être soustraite de la <i>consommation annuelle d'énergie</i>, jusqu'à concurrence de 5 % de la <i>consommation annuelle d'énergie</i>, si elle n'est pas destinée à la vente (voir la note A-8.4.3.9. 1) et 2)).</p> <p>3) Lorsque le programme visé à l'article 8.4.2.2. n'a pas pour fonction de modéliser la technologie visée aux paragraphes 1) et 2), l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site peut être quantifiée à l'aide d'un autre outil ou d'une autre méthode de calcul exécutés en couvrant une période d'une année (8760 heures). ».</p>
8.4.4.1.	<p>Ajouter, à la fin du paragraphe 2), ce qui suit : « (voir la note A-8.4.4.1. 2)). »;</p> <hr/> <p>Insérer, dans le paragraphe 4), après « présente sous-section » ce qui suit : « et dans la sous-section 8.4.3. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, dans le paragraphe 4), les alinéas c) à e) par les suivants :</p> <p>« c) le nombre, le type et le besoin de chauffage ou de refroidissement des <i>blocs thermiques</i> et des <i>zones de régulation de température</i>;</p> <p>d) la forme et les dimensions extérieures, incluant le niveau du sol contigu;</p> <p>e) l'orientation;</p> <p>f) les taux de fuite d'air;</p> <p>g) le coefficient de gain solaire et le coefficient de transmittance solaire visible du <i>fenêtrage</i>;</p> <p>h) les effets d'ombrage du <i>fenêtrage</i> dus aux éléments environnants et ceux provenant du <i>bâtiment</i> lui-même;</p> <p>i) la disposition de l'isolant et la <i>résistance thermique effective des ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol;</p> <p>j) la masse thermique de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>;</p> <p>k) les horaires d'exploitation;</p> <p>l) les températures et l'humidité de consigne des espaces;</p> <p>m) la température de consigne de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>;</p> <p>n) la température de l'eau provenant du réseau public de distribution ou d'une source privée;</p> <p>o) les charges aux prises;</p> <p>p) les valeurs associées aux activités et aux procédés, comme leurs puissances, leurs sources d'énergie et leur chaleur dégagée;</p> <p>q) les <i>installations CVCA</i> associées uniquement aux procédés;</p>

	<p>r) les densités de <i>puissance d'éclairage intérieur installé</i> des logements;</p> <p>s) le facteur de contrôle de l'occupation déterminé conformément à l'alinéa 8.4.3.4. 2)a);</p> <p>t) la distribution radiative et convective des gains thermiques émis par l'éclairage;</p> <p>u) l'<i>éclairage intérieur</i> pour les fonctions, les espaces ou l'équipement visés au paragraphe 4.2.1.4. 4);</p> <p>v) les densités d'occupation;</p> <p>w) la chaleur sensible et la chaleur latente dégagées par les occupants;</p> <p>x) l'emplacement, l'orientation et les dimensions du <i>fenêtrage</i>; et</p> <p>y) les propriétés thermiques du sol comme la conductivité thermique, la chaleur spécifique et la densité.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.1. 4).) »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 5) à 7) par les suivants :</p> <p>« <b>5)</b> Les données climatiques utilisées dans les calculs de conformité relatifs au <i>bâtiment</i> proposé doivent être appliquées de façon identique dans le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>6)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise une source énergétique, cette source énergétique doit être également présente aux mêmes fins dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>7)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise plus d'une source énergétique, les rapports de puissance entre les sources énergétiques et la priorité d'utilisation de ces sources dans le <i>bâtiment</i> proposé doivent être modélisés de façon identique dans le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>8)</b> Sous réserve du paragraphe 9), l'efficacité énergétique des équipements du <i>bâtiment</i> de référence doit :</p> <p>a) être conforme aux articles 5.2.12.1., 6.2.2.1., 7.2.3.1. et 7.2.4.1.; ou</p> <p>b) en l'absence de valeurs applicables aux termes de l'alinéa a), être identique à celui de l'équipement correspondant dans le <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p><b>9)</b> Il est permis d'utiliser, dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence, l'efficacité énergétique minimale d'un équipement prévue à la Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et à ses règlements :</p> <p>a) lorsque cet équipement est visé à la Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et à ses règlements; et</p> <p>b) lorsque cet équipement n'est pas visé à la Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et à ses règlements.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.1. 8).) ».</p>
8.4.4.2.	Supprimer l'article.
8.4.4.3.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.3. Composants de l'enveloppe du bâtiment</b></p> <p><b>1)</b> L'absorptance solaire des <i>ensembles de construction opaques</i> doit être établie à 0,7.</p> <p><b>2)</b> Lorsque, dans le <i>bâtiment</i> proposé, le rapport visé au paragraphe 3.2.1.4. 1) est supérieur à 40 %, le rapport doit être fixé, dans le <i>bâtiment</i> de référence, à 40 % de l'aire brute des murs :</p> <p>a) en diminuant proportionnellement l'aire de chacune des portes et de chacun des éléments du <i>fenêtrage</i>, excluant les <i>lanterneaux</i>; et</p>

	<p>b) de manière à ce que la proportion relative d'ouverture sur chacune des orientations du <i>bâtiment</i> proposé soit identique à celle du <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p><b>3)</b> Lorsque, dans le <i>bâtiment</i> proposé, le rapport visé au paragraphe 3.2.1.4. 2) est supérieur à 3 %, le rapport doit être fixé, dans le <i>bâtiment</i> de référence, à 3 % de l'aire brute des toits en diminuant proportionnellement l'aire de chacun des <i>lanterneaux</i>.</p> <p><b>4)</b> Il n'est pas permis de modéliser les dispositifs d'ombrage permanents comme les brise-soleil et les tablettes réfléchissantes, ainsi que les dispositifs d'ombrage automatisés (voir la note A-8.4.4.3. 4)).</p> <p><b>5)</b> Lorsque les échanges de performance avec les <i>ensembles de construction opaques</i> en contact avec le sol sont considérés dans le <i>bâtiment</i> proposé, conformément au paragraphe 8.4.3.3. 7), ces ensembles doivent être modélisés dans le <i>bâtiment</i> de référence de manière à respecter les exigences de la sous-section 3.2.3. ».</p>
8.4.4.4.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« <b>1)</b> Les caractéristiques thermiques de l'<i>enveloppe du bâtiment</i> de référence peuvent être modélisées de façon identique à celles d'une construction de masse légère ayant une masse surfacique de 55 kg/m<sup>2</sup> et une capacité thermique de 50 kJ/(m<sup>2</sup> · °C) (voir la note A-8.4.4.4. 1)). ».</p>
8.4.4.5.	<p>Remplacer le paragraphe 3) par le suivant :</p> <p>« <b>3)</b> Lorsque des commandes basées sur l'occupation de l'espace sont installées dans le <i>bâtiment</i> proposé, la puissance de l'éclairage relié à la commande dans le <i>bâtiment</i> de référence doit être multipliée par le même facteur de contrôle de l'occupation, <math>F_{occ,i}</math>, déterminé conformément à l'article 8.4.3.4. pour le mécanisme approprié de détection des occupants. »;</p> <hr/> <p>Supprimer les paragraphes 4) à 12).</p>
8.4.4.6.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.6. Installations CVCA et installations de chauffage de l'eau</b></p> <p><b>1)</b> L'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé de manière identique à celui du <i>bâtiment</i> proposé :</p> <p>a) lorsqu'un équipement de chauffage du <i>bâtiment</i> proposé utilise de l'énergie achetée; ou</p> <p>b) lorsqu'un équipement de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé utilise de l'énergie achetée.</p> <p><b>2)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise une thermopompe à des fins de chauffage de l'air ou de l'eau, l'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> de référence doit :</p> <p>a) être dimensionné pour la charge de chauffage de pointe de l'installation de chauffage, conformément au paragraphe 8.4.2.10. 5); et</p> <p>b) utiliser l'électricité comme source énergétique et être modélisé :</p> <p>i) dans une boucle hydronique conforme aux exigences du paragraphe 8.4.4.9. 2), lorsque la thermopompe est sur boucle d'eau, à eau ou géothermique; ou</p> <p>ii) comme un équipement ayant une résistance électrique conforme aux exigences du paragraphe 8.4.4.9. 4), lorsque la thermopompe est à air.</p> <p>(Voir la note A-8.4.4.6. 2) et 3).)</p> <p><b>3)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé utilise une thermopompe à des fins de refroidissement de l'air ou de l'eau, l'équipement correspondant du <i>bâtiment</i> de référence doit être un refroidisseur et doit :</p> <p>a) être dimensionné pour la charge de refroidissement de pointe de l'installation de refroidissement, conformément au paragraphe 8.4.2.10. 5); et</p>

	<p>b) utiliser l'électricité comme source énergétique et être modélisé comme un refroidisseur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) à air, conformément au paragraphe 8.4.4.10. 2), lorsque la thermopompe est à eau ou géothermique;</li> <li>ii) à eau, conformément au paragraphe 8.4.4.10. 2), lorsque la thermopompe est sur boucle d'eau; ou</li> <li>iii) à détente directe, conformément au paragraphe 8.4.4.10. 3), lorsque la thermopompe est à air; et</li> </ul> <p>c) avoir un <i>COP</i> variant selon la charge. (Voir la note A-8.4.4.6. 2) et 3).)</p> <p>4) La capacité ou le débit de l'équipement d'une <i>installation CVCA</i> du <i>bâtiment</i> de référence doit être ajusté proportionnellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) lorsque la capacité ou le débit de l'équipement du <i>bâtiment</i> proposé est dimensionné automatiquement par le programme; et</li> <li>b) lorsque cette capacité ou ce débit diffère de la valeur prévue dans les plans et devis. (Voir la note A-8.4.4.6. 4).)</li> </ul> <p>5) Les caractéristiques de performance des <i>installations CVCA</i> et des appareils de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> doivent être modélisées conformément aux courbes de performance sous charge partielle indiquées aux tableaux 8.4.4.21.-A. à 8.4.4.21.-I.</p> <p>6) Les ventilateurs d'une <i>installation CVCA</i> du <i>bâtiment</i> de référence doivent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) être conformes aux exigences de la sous-section 5.2.3.; ou</li> <li>b) lorsque la sous-section 5.2.3 ne s'applique pas, avoir un rapport « puissance appelée de pointe / débit » identique à celui des ventilateurs correspondants au <i>bâtiment</i> proposé.</li> </ul> <p>7) Les <i>installations CVCA</i> du <i>bâtiment</i> de référence doivent être conformes aux exigences de la sous-section 5.2.10.</p> <p>8) Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé est doté d'une installation de ventilation de cuisson commerciale, l'installation visée au paragraphe 5.2.13.1. 2) doit être modélisée dans le <i>bâtiment</i> de référence de façon à ce que les débits d'extraction et de compensation soient réduits à 50 % des débits nominaux pendant la moitié des heures d'exploitation.</p> <p>9) Les équipements d'une <i>installation CVCA</i> modélisés dans le <i>bâtiment</i> de référence doivent être commandés conformément aux exigences de la sous-section 5.2.8. ».</p>
8.4.4.7.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.7. Sélection de l'installation CVCA</b></p> <p>1) Chaque <i>système principal</i> ou <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé doit avoir un <i>système principal</i> ou un <i>système secondaire</i> correspondant pour le <i>bâtiment</i> de référence déterminé conformément aux paragraphes 2) à 4).</p> <p>2) Sauf indication contraire dans la présente sous-section, chaque réseau de distribution d'air modélisé dans le <i>bâtiment</i> proposé doit être présent dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.4.7. 2) et 3)).</p> <p>3) Sauf indication contraire dans la présente sous-section, chaque boucle hydronique du <i>bâtiment</i> proposé doit être présente dans la modélisation du <i>bâtiment</i> de référence (voir la note A-8.4.4.7. 2) et 3)).</p> <p>4) Chaque <i>installation CVCA</i> du <i>bâtiment</i> proposé doit être modélisée au moyen d'une <i>installation CVCA</i> correspondante dans le <i>bâtiment</i> de référence, déterminée conformément au tableau 8.4.4.7.-A, les descriptions correspondantes figurant aux tableaux 8.4.4.7.-B à 8.4.4.7.-E.</p>

<b>Tableau 8.4.4.7-A</b> <b>Sélection de l'installation CVCA pour le bâtiment de référence</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.4.7. 4)			
Type de refroidissement dominant de la zone de régulation de température	Type de chauffage dominant de la zone de régulation de température	Air extérieur fourni à la zone de régulation de température desservant :	
		Uniquement la zone de régulation de température	D'autres zones de régulation de température
Système principal distribuant de l'air refroidi	Système principal distribuant de l'air de chauffage ou de l'air réchauffé par une boîte terminale	S1a/S1b – Monozone	S2a/S2b – Polyzone
	Système secondaire à convection forcée	S1c – Monozone	S2a/S2b/S2c – Polyzone
	Système secondaire unique à convection naturelle	S1a/S1b – Monozone	S2a/S2b – Polyzone
Système secondaire forcé	Système principal distribuant de l'air de chauffage ou de l'air réchauffé par boîte terminale	S1c – Monozone	S2c – Polyzone
	Système secondaire à convection forcée	S3a – 100 % air extérieur avec ventilation locale	S3b – 100 % air extérieur avec ventilation locale
	Système secondaire unique à convection naturelle	S3a – 100 % air extérieur avec ventilation locale	S3b – 100 % air extérieur avec ventilation locale
Système secondaire à induction	Tous types de chauffage	S1b – Monozone	S2b – Polyzone
Aucun refroidissement	Système principal distribuant de l'air de chauffage ou de l'air réchauffé par boîtes terminales	S1d – Monozone	S2d – Polyzone
	Système secondaire à convection forcée	S3a – 100 % air extérieur avec ventilation locale	S3b – 100 % air extérieur avec ventilation locale
	Système secondaire unique à convection naturelle	S4a – 100 % air extérieur sans ventilation locale	S4b – 100 % air extérieur sans ventilation locale
<b>Tableau 8.4.4.7-B</b> <b>Systèmes S1a, S1b, S1c et S1d – Monozone monogaine à débit constant</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 4)			
Description	Système à volume d'air constant qui fait varier la température d'alimentation. La commande du système est assurée par un thermostat de zone. Il peut s'agir d'une installation combinée de chauffage et de climatisation installée sur le toit ou d'un système intégré desservi par un ensemble refroidisseur-chaudière.		
Débit d'air d'alimentation	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.		
Température de l'air d'alimentation	Variable selon la charge de la zone de régulation de température.		
Ventilateur d'alimentation du système principal	S1a – Si le système de refroidissement du bâtiment proposé est du type à détente directe, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %.		
	S1b – Si le système de refroidissement du bâtiment proposé est hydronique, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 500 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 50 %.		
	S1c et S1d – Si le refroidissement ou le chauffage de la zone est assuré <u>uniquement</u> par un système secondaire à convection forcée ou naturelle, ou si le bâtiment proposé n'a pas de système de refroidissement, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 200 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %.		
	Pour S1a, S1b, S1c et S1d :		



	<p>– si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 150 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 25 %;</p> <p>– possibilité d'ajustement de la pression statique de référence conformément au paragraphe 8.4.4.18. 4).</p>
Ventilateur local	<p>S1c – Ventilateur du <i>système secondaire</i> assurant la convection forcée de refroidissement ou de chauffage de la zone. Le ventilateur doit fournir une puissance de 0,6 W/L/s.</p> <p>Fonctionne sur demande lorsque le système est en marche.</p>
Air extérieur	<p>Apport d'air extérieur constant correspondant au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la <i>zone de régulation de température</i>, lorsque l'article 5.2.2.7. ne s'applique pas.</p> <p>Lorsque l'article 5.2.2.7. s'applique, l'apport est de 100 % d'air extérieur contrôlé par un thermomètre sec fixe conformément au tableau 5.2.2.8.-A. Le cycle économiseur est intégré avec le refroidissement mécanique conformément à l'article 5.2.2.7. 3).</p>
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
<p><b>Tableau 8.4.4.7.-C</b>  <b>Systèmes S2a, S2b, S2c et S2d – Polyzone monogaine à débit variable</b>  Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)</p>	
Description	<p>Système à volume d'air variable et à température d'alimentation constante. Le débit d'air est déterminé par les boîtes terminales à volume d'air variable des zones.</p> <p>Il peut s'agir d'une installation combinée de chauffage et de climatisation installée sur le toit ou d'un système intégré desservi par des <i>systèmes principaux</i> de type ensemble refroidisseur-chaudière.</p>
Boîtes terminales des <i>systèmes secondaires</i>	<p>Si la <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé est alimentée par des boîtes terminales avec ventilateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se reporter au paragraphe 8.4.4.17. 5) pour dimensionner le débit minimum et maximum de la boîte terminale;</li> <li>– le ventilateur de la boîte terminale doit fournir une puissance combinée de 0,74 W/L/s.</li> </ul> <p>Si la <i>zone de régulation de température</i> du <i>bâtiment</i> proposé est alimentée par des boîtes terminales sans un ventilateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– se reporter au paragraphe 8.4.4.17. 4) pour dimensionner le débit minimum et maximum de la boîte terminale;</li> <li>– si la boîte terminale est commandée par un système de commande numérique directe, le point de consigne de pression statique doit être ajusté conformément au paragraphe 5.2.3.3. 5).</li> </ul>
Débit d'air d'alimentation du <i>système principal</i>	Variable, débit maximum tel que défini à l'article 8.4.4.18.
Température de l'air d'alimentation du <i>système principal</i>	<p>Variable selon la température extérieure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– si la température extérieure est inférieure à 13 °C, la température d'alimentation est de 18 °C;</li> <li>– si la température extérieure est supérieure à 18 °C, la température d'alimentation est de 13 °C;</li> <li>– lorsque la température extérieure se situe entre 13 °C et 18 °C, la température d'alimentation varie linéairement entre 18 °C et 13 °C.</li> </ul>
Ventilateur d'alimentation du <i>système principal</i>	<p>S2a – Si le système de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé est du type à détente directe, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 750 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée de 45 %; si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 150 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 25 %.</p> <p>S2b – Si le système de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé est du type hydronique, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 1000 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée de 55 %; si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 250 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 45 %.</p>

	<p>S2c et S2d – Si le refroidissement ou le chauffage de la zone est assuré uniquement par un <i>système secondaire</i> à convection forcée ou naturelle, ou si le <i>bâtiment</i> proposé n'a pas de système de refroidissement, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 620 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée de 40 %; si le <i>bâtiment</i> proposé a un ventilateur de reprise, le <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé avec un ventilateur de reprise fournissant une pression statique de 150 Pa et ayant une efficacité énergétique d'au moins 25 %.</p> <p>Pour S2a, S2b, S2c et S2d :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– possibilité d'ajustement de la pression statique de référence tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 4);</li> <li>– courbe à charge partielle comme le décrit le tableau 8.4.4.21.-1;</li> <li>– le ventilateur d'alimentation doit être modélisé comme un ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission.</li> </ul>
Ventilateur local	<p>S2c – Ventilateur du <i>système secondaire</i> assurant la convection forcée de refroidissement ou de chauffage de la zone. Le ventilateur doit fournir une puissance de 0,6 W/Ls.</p> <p>Fonctionne sur demande lorsque le système est en marche.</p>
Air extérieur	<p>Apport d'air extérieur constant correspondant au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la <i>zone de régulation de température</i>, lorsque l'article 5.2.2.7. ne s'applique pas.</p> <p>Lorsque l'article 5.2.2.7. s'applique, l'apport est de 100 % d'air extérieur contrôlé par un thermomètre sec fixe conformément au tableau 5.2.2.8.-A. Le cycle économiseur est intégré avec le refroidissement mécanique conformément à l'article 5.2.2.7. 3).</p>
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
<p><b>Tableau 8.4.4.7.-D</b>  <b>Systèmes S3a, S3b – 100 % d'air extérieur avec ventilation locale pour le chauffage</b>  Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)</p>	
Description	Système délivrant 100 % d'air extérieur à la <i>zone de régulation de température</i> .
Débit d'air d'extérieur	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.
Température de l'air d'alimentation du système principal	Identique à celle du <i>bâtiment</i> proposé.
Ventilateur d'alimentation du système principal (100 % air extérieur)	Fonctionne continuellement lorsque le système est en marche.
	S3a – Si le ventilateur d'alimentation ne fournit que cette <i>zone de régulation de température</i> , le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 150 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée (ventilateur-moteur-entraînement) d'au moins 20 %, sans ventilateur de reprise.
	S3b – Si le ventilateur d'alimentation fournit plusieurs <i>zones de régulation de température</i> , le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %, sans ventilateur de reprise.
	Possibilité d'ajustement de la pression statique tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 4).
Ventilateur local	<p>Ventilateur fournissant une puissance de 0,6 W/Ls.</p> <p>Fonctionne sur demande lorsque le système est en marche.</p>
Air extérieur	Apport d'air extérieur constant correspondant au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la <i>zone de régulation de température</i> .
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="484 180 608 234">Installation de refroidissement</td> <td data-bbox="608 180 1154 234">Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.4.7-E</b> <b>Systèmes S4a, S4b – 100 % d'air extérieur sans ventilation locale pour le chauffage</b> Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.7. 4) et 8.4.4.18. 3)</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="484 315 608 351">Description</td> <td data-bbox="608 315 1154 351">Système délivrant 100 % d'air extérieur à la zone de régulation de température.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 360 608 404">Débit d'air d'extérieur</td> <td data-bbox="608 360 1154 404">Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 413 608 503">Température de l'air d'alimentation du système principal</td> <td data-bbox="608 413 1154 503">Identique à celle du bâtiment proposé.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 512 608 1005" rowspan="4">Ventilateur d'alimentation du système principal (100 % air extérieur)</td> <td data-bbox="608 512 1154 548">Fonctionne continuellement lorsque le système est en marche.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 557 1154 637">S4a – Si le ventilateur d'alimentation ne fournit pas cette zone de régulation de température, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 150 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée (ventilateur-moteur-entraînement) d'au moins 20 %, sans ventilateur de reprise.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 646 1154 727">S4b – Si le ventilateur d'alimentation fournit plusieurs zones de régulation de température, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %, sans ventilateur de reprise.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="608 736 1154 781">Possibilité d'ajustement de la pression statique tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 4).</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 790 608 844">Air extérieur</td> <td data-bbox="608 790 1154 844">Apport d'air extérieur constant correspondant au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la zone de régulation de température.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 852 608 897">Horaire d'exploitation</td> <td data-bbox="608 852 1154 897">Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 906 608 951">Installation de chauffage</td> <td data-bbox="608 906 1154 951">Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="484 960 608 1005">Installation de refroidissement</td> <td data-bbox="608 960 1154 1005">Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.</td> </tr> </table> <p>».</p>	Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.	Description	Système délivrant 100 % d'air extérieur à la zone de régulation de température.	Débit d'air d'extérieur	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.	Température de l'air d'alimentation du système principal	Identique à celle du bâtiment proposé.	Ventilateur d'alimentation du système principal (100 % air extérieur)	Fonctionne continuellement lorsque le système est en marche.	S4a – Si le ventilateur d'alimentation ne fournit pas cette zone de régulation de température, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 150 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée (ventilateur-moteur-entraînement) d'au moins 20 %, sans ventilateur de reprise.	S4b – Si le ventilateur d'alimentation fournit plusieurs zones de régulation de température, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %, sans ventilateur de reprise.	Possibilité d'ajustement de la pression statique tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 4).	Air extérieur	Apport d'air extérieur constant correspondant au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la zone de régulation de température.	Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.	Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.	Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.																					
Description	Système délivrant 100 % d'air extérieur à la zone de régulation de température.																					
Débit d'air d'extérieur	Constant, tel que défini à l'article 8.4.4.18.																					
Température de l'air d'alimentation du système principal	Identique à celle du bâtiment proposé.																					
Ventilateur d'alimentation du système principal (100 % air extérieur)	Fonctionne continuellement lorsque le système est en marche.																					
	S4a – Si le ventilateur d'alimentation ne fournit pas cette zone de régulation de température, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 150 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée (ventilateur-moteur-entraînement) d'au moins 20 %, sans ventilateur de reprise.																					
	S4b – Si le ventilateur d'alimentation fournit plusieurs zones de régulation de température, le ventilateur d'alimentation doit fournir une pression statique de 325 Pa et avoir une efficacité énergétique combinée d'au moins 40 %, sans ventilateur de reprise.																					
	Possibilité d'ajustement de la pression statique tel que décrit au paragraphe 8.4.4.18. 4).																					
Air extérieur	Apport d'air extérieur constant correspondant au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la zone de régulation de température.																					
Horaire d'exploitation	Tel que décrit à l'article 8.4.3.2.																					
Installation de chauffage	Tel que décrit à l'article 8.4.4.9.																					
Installation de refroidissement	Tel que décrit à l'article 8.4.4.10.																					
8.4.4.8.	Supprimer l'article.																					
8.4.4.9.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.4.9. Système de chauffage</b></p> <p><b>1)</b> Lorsqu'un système secondaire du bâtiment proposé n'a pas de puissance de chauffage, le système secondaire correspondant du bâtiment de référence ne doit pas avoir de puissance de chauffage.</p> <p><b>2)</b> Lorsque, dans le bâtiment proposé, le système secondaire est chauffé à l'aide d'une boucle hydronique, l'installation de chauffage correspondante du bâtiment de référence doit être modélisée à l'aide d'une boucle hydronique aux conditions suivantes :</p> <p>a) le système principal de chauffage doit être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) une chaudière mono-étagée, lorsque la puissance calorifique est d'au plus 176 kW;</li> <li>ii) une chaudière bi-étagée, l'étage le plus bas fonctionnant en priorité à 50 %, lorsque la puissance calorifique est de plus de 176 kW mais d'au plus 352 kW; ou</li> <li>iii) une chaudière modulante entre 25 % et 100 % de sa puissance, lorsque la puissance calorifique est de plus de 352 kW;</li> </ul>																					

	<p>b) le système de pompage doit être modélisé par une pompe à débit variable sur une boucle d'eau primaire unique, et cette pompe doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) suivre sa courbe de performance; ou</li> <li>ii) être à vitesse variable lorsque le système de pompage est visé à l'alinéa 5.2.6.1. 1)a);</li> </ul> <p>c) le débit de pompage de pointe doit être dimensionné en utilisant les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la puissance calorifique de la <i>chaudière</i>;</li> <li>ii) une température d'alimentation du fluide caloporteur de 82 °C; et</li> <li>iii) une température de retour du fluide caloporteur de 54 °C (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b)); et</li> </ul> <p>d) la puissance appelée de pompage de pointe doit être identique à la somme des puissances appelées de pompage de pointe utilisées pour la boucle de chauffage du <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c)).</p> <p><b>3)</b> Lorsque l'installation de chauffage d'un <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est un <i>générateur d'air chaud</i>, l'installation de chauffage correspondante du <i>bâtiment</i> de référence doit être un <i>générateur d'air chaud</i> et celui-ci doit être modélisé comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) lorsque la puissance calorifique est d'au plus 66 kW, le <i>générateur d'air chaud</i> doit être modélisé comme un appareil à deux étages de chauffage de puissance égale; et</li> <li>b) lorsque la puissance calorifique est de plus de 66 kW, le <i>générateur d'air chaud</i> doit être modélisé comme un appareil dont le nombre d'étages de chauffage est égal à sa puissance divisée par 66 kW, puis arrondi au nombre entier supérieur.</li> </ul> <p><b>4)</b> Lorsque l'installation de chauffage d'un <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est une résistance électrique, l'installation de chauffage correspondante du <i>bâtiment</i> de référence doit être une résistance électrique ayant un rendement constant de 100 % indépendamment de la charge. ».</p>
8.4.4.10.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.10. Refroidissement de l'air</b></p> <p><b>1)</b> Lorsqu'un <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé n'a pas de puissance frigorifique, le <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> de référence ne doit pas avoir de puissance frigorifique.</p> <p><b>2)</b> Lorsque l'installation de refroidissement d'un <i>système principal</i> ou d'un <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est hydronique, l'installation de refroidissement d'un <i>système principal</i> ou d'un <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> de référence doit être hydronique et doit être modélisée aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) le nombre et le type de refroidisseurs doivent être établis conformément au tableau 8.4.4.10.;</li> <li>b) une boucle d'eau refroidie primaire unique doit être modélisée avec autant de pompes qu'il y a de refroidisseurs définis à l'alinéa a);</li> <li>c) le système de pompage doit être modélisé à débit variable, et ses pompes doivent : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) suivre leur courbe de performance; ou</li> <li>ii) être à vitesse variable lorsque le système de pompage est visé à l'alinéa 5.2.6.1. 1)a);</li> </ul> </li> <li>d) le débit de pompage de pointe doit être dimensionné en utilisant les paramètres suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la puissance frigorifique totale de l'installation du <i>bâtiment</i> de référence;</li> <li>iii) une température d'alimentation du fluide caloporteur de 7 °C; et</li> </ul> </li> </ul>

	<p>iv) une température de retour du fluide caloporteur de 13 °C (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b)); et</p> <p>e) la puissance appelée de pompage de pointe doit être identique à la somme des puissances appelées de pompage de pointe utilisées pour la boucle de refroidissement du <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c)).</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau 8.4.4.10.</b> <b>Nombre et type de refroidisseurs</b> Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.4.10. 2)</p> <table border="1" data-bbox="481 390 1154 664"> <thead> <tr> <th>Puissance frigorifique totale</th> <th>Nombre</th> <th>Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≤ 352 kW</td> <td>1</td> <td>Alternatif, refroidi par eau</td> </tr> <tr> <td>&gt; 352 kW et ≤ 1055 kW</td> <td>1</td> <td>À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau</td> </tr> <tr> <td>&gt; 1055 kW et ≤ 2110 kW</td> <td>2, de puissance frigorifique égale</td> <td>À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau</td> </tr> <tr> <td>&gt; 2110 kW</td> <td>2 ou plus, de puissance frigorifique égale; la puissance frigorifique de chaque refroidisseur doit être d'au plus 2813 kW</td> <td>Centrifuge, refroidi par eau</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3)</b> Lorsque l'installation de refroidissement d'un <i>système secondaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est un système à détente directe, l'installation de refroidissement du <i>bâtiment</i> de référence doit être à détente directe et ce système doit être modélisé comme suit :</p> <p>a) lorsque la puissance frigorifique du système est d'au plus 66 kW, le système doit être modélisé comme un système à 2 <i>étages</i> de puissance égale; et</p> <p>b) lorsque la puissance frigorifique est de plus de 66 kW, le système doit être modélisé comme un système dont le nombre d'étages est égal à sa puissance divisée par 66 kW, puis arrondie au nombre entier supérieur. ».</p>	Puissance frigorifique totale	Nombre	Type	≤ 352 kW	1	Alternatif, refroidi par eau	> 352 kW et ≤ 1055 kW	1	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau	> 1055 kW et ≤ 2110 kW	2, de puissance frigorifique égale	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau	> 2110 kW	2 ou plus, de puissance frigorifique égale; la puissance frigorifique de chaque refroidisseur doit être d'au plus 2813 kW	Centrifuge, refroidi par eau
Puissance frigorifique totale	Nombre	Type														
≤ 352 kW	1	Alternatif, refroidi par eau														
> 352 kW et ≤ 1055 kW	1	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau														
> 1055 kW et ≤ 2110 kW	2, de puissance frigorifique égale	À compresseur hélicoïdal, refroidi par eau														
> 2110 kW	2 ou plus, de puissance frigorifique égale; la puissance frigorifique de chaque refroidisseur doit être d'au plus 2813 kW	Centrifuge, refroidi par eau														
8.4.4.11.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « Lorsqu'il y a lieu, les » par « Les »;</p> <hr/> <p>Remplacer les paragraphes 4) à 6) par les suivants :</p> <p>« <b>4)</b> Le système de pompage de la tour de refroidissement doit être modélisé :</p> <p>a) comme un système à vitesse constante;</p> <p>b) avec un débit dimensionné en utilisant les paramètres suivants :</p> <p>i) la puissance de refroidissement de la tour;</p> <p>ii) une hausse de température du fluide caloporteur de 6 °C (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b)); et</p> <p>c) avec une puissance appelée de pompage de pointe identique à la somme des puissances appelées de pompage de pointe utilisées pour la boucle du <i>bâtiment</i> proposé (voir la note A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c)).</p> <p><b>5)</b> Le ventilateur de chaque cellule de la tour de refroidissement doit être modélisé comme un ventilateur axial à vitesse constante :</p> <p>a) avec un contrôle arrêt-départ qui maintient une température de l'eau à la sortie de la tour à 29 °C; et</p> <p>b) dont le moteur a une puissance nominale égale à 1,5 % de la puissance de refroidissement de la cellule, en kW. ».</p>															
8.4.4.12.	Supprimer l'article.															
8.4.4.13.	Supprimer l'article.															

8.4.4.14.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.14. Pompes</b></p> <p>1) Sous réserve des paragraphes 8.4.4.9. 2), 8.4.4.10. 2), 8.4.4.11. 4) et 8.4.4.20. 4), les pompes doivent être modélisées dans le <i>bâtiment</i> de référence de façon à ce que, pour chaque pompe, le rapport entre la puissance appelée de pointe et le débit de pompage de pointe soit identique à celui de la pompe correspondante du <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p>2) Lorsque le système de pompage est à débit variable, les pompes visées au paragraphe 1) doivent être modélisées conformément au tableau 8.4.4.21.-H comme :</p> <p>a) des pompes qui suivent leur courbe de performance; ou</p> <p>b) des pompes à entraînement à vitesse variable, lorsque le système de pompage est visé à l'alinéa 5.2.6.1. 1)a). ».</p>
8.4.4.15.	<p>Remplacer le paragraphe 2) par le suivant :</p> <p>« 2) Lorsque le débit d'alimentation en air extérieur d'une <i>zone de régulation de température</i> est diminué conformément au paragraphe 8.4.3.6. 2), le débit d'alimentation en air extérieur de la zone correspondante du <i>bâtiment</i> de référence doit être le débit minimum exigé en vertu du CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la <i>zone de régulation de température</i>. ».</p>
8.4.4.16.	<p>Supprimer l'article.</p>
8.4.4.17.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.17. Ventilateurs</b></p> <p>1) Lorsque l'<i>installation CVCA</i> d'un <i>bloc thermique</i> du <i>bâtiment</i> proposé inclut un ventilateur qui évacue l'air directement à l'extérieur et qui est visé à l'un des paragraphes 5.2.3.1. 3) ou 5.2.10.1. 3), son débit, sa puissance appelée, son horaire d'exploitation et sa performance sous charge partielle doivent être modélisés de façon identique dans le <i>bâtiment</i> de référence.</p> <p>2) Les ventilateurs à volume constant doivent être modélisés comme des ventilateurs à aubes à profil aérodynamique sans lame d'admission suivant leurs courbes de performance, conformément au tableau 8.4.4.21.-I.</p> <p>3) Les ventilateurs à volume variable doivent être modélisés comme des ventilateurs à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission, conformément au tableau 8.4.4.21.-I.</p> <p>4) Les boîtes terminales sans ventilateur d'une <i>installation CVCA</i> à débit variable doivent être modélisées en considérant un débit minimum correspondant au plus élevé des débits d'air suivants :</p> <p>a) 30 % du débit de pointe de la <i>zone de régulation de température</i>; ou</p> <p>b) le débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la <i>zone de régulation de température</i>.</p> <p>5) Les boîtes terminales avec ventilateur d'une <i>installation CVCA</i> à débit variable doivent être modélisées comme ayant :</p> <p>a) un débit minimum égal au débit d'air extérieur exigé au CNB pour maintenir une qualité d'air intérieur acceptable dans la <i>zone de régulation de température</i>; et</p> <p>b) un ventilateur en parallèle :</p> <p>i) dont le débit maximum est établi à 50 % du débit de pointe de la <i>zone de régulation de température</i>; et</p> <p>ii) dont le rapport entre la puissance appelée de pointe et le débit est identique à celui du ventilateur correspondant du <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p>6) Les ventilateurs de reprise ou de décharge doivent être modélisés avec un débit de pointe correspondant au plus élevé des débits d'air suivants :</p>

	<p>a) le débit de pointe du ventilateur d'alimentation moins le débit d'air extérieur; ou</p> <p>b) 90 % du débit de pointe du ventilateur d'alimentation. ».</p>
<p><b>8.4.4.18.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.18. Ventilation</b></p> <p><b>1)</b> Le débit d'alimentation en air fourni par des <i>systèmes secondaires</i> doit être modélisé de façon à équilibrer la somme des débits d'air fournis à chacune des <i>zones de régulation de température</i>, calculés conformément aux paragraphes 2) et 3).</p> <p><b>2)</b> Le débit d'alimentation en air à une <i>zone de régulation de température</i> doit être modélisé de façon à correspondre au plus élevé des débits d'air suivants :</p> <p>a) le débit d'air pour le chauffage, basé sur la charge de chauffage de pointe et une différence de température de 21 °C;</p> <p>b) le débit d'air pour le refroidissement, basé sur la charge de refroidissement de pointe et une différence de température de 11 °C; ou</p> <p>c) le débit d'air extérieur fourni à la <i>zone de régulation de température</i>, conformément à l'article 8.4.4.15.</p> <p><b>3)</b> Lorsque la pression statique d'un ventilateur d'une <i>installation CVCA</i> du <i>bâtiment</i> proposé est ajustée en application du paragraphe 8.4.3.6. 4), la pression statique du ventilateur correspondant dans le <i>bâtiment</i> de référence peut être ajustée à l'aide de l'équation suivante :</p> $P_{\text{Ref ajustée}} = P_{\text{Ref}} + 0,87 \cdot \sum_{i=1}^n \frac{APS_i \cdot D_{i,\text{Prop}}}{D_{vi,\text{Prop}}}$ <p>où</p> <p><math>P_{\text{Ref ajustée}}</math> = pression ajustée du ventilateur dans le <i>bâtiment</i> de référence, en Pa;</p> <p><math>P_{\text{Ref}}</math> = pression du ventilateur dans le <i>bâtiment</i> de référence telle qu'établie aux tableaux 8.4.4.7.-B à 8.4.4.7.-E, en Pa;</p> <p><math>APS_i</math> = ajustement de pression statique dû au <math>i^{\text{ème}}</math> équipement tel qu'établi au tableau 5.2.3.1., en Pa;</p> <p><math>n</math> = nombre d'équipements nécessitant un ajustement de pression statique;</p> <p><math>D_{i,\text{Prop}}</math> = débit passant dans le <math>i^{\text{ème}}</math> équipement du <i>bâtiment</i> proposé nécessitant un ajustement de pression statique, en L/s; et</p> <p><math>D_{vi,\text{Prop}}</math> = débit de calcul du ventilateur desservant le <math>i^{\text{ème}}</math> équipement du <i>bâtiment</i> proposé, en L/s. ».</p>
<p><b>8.4.4.19.</b></p>	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>8.4.4.19. Récupération de la chaleur</b></p> <p><b>1)</b> Lorsque l'<i>installation CVCA</i> doit être munie d'un équipement de récupération de la chaleur ou d'énergie aux termes du paragraphe 5.2.10.1. 1), cet équipement doit être modélisé aux conditions suivantes :</p> <p>a) les pressions statiques des ventilateurs doivent être ajustées selon l'équation du paragraphe 8.4.4.18. 3); et</p> <p>b) l'efficacité de récupération de chaleur doit être :</p> <p>i) de 60 %; ou</p> <p>ii) de 65 % pour les <i>logements</i> situés dans une municipalité dont le nombre de degrés-jours de chauffage sous 18 °C est de 6000 ou plus.</p> <p><b>2)</b> Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé présente des systèmes de réfrigération visés à l'article 5.2.10.3., le système de réfrigération du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisé aux conditions suivantes :</p>

	<p>a) les caractéristiques d'exploitation et de performance, la puissance, la performance sous charge partielle et les débits de pompage doivent être identiques à ceux du système de réfrigération du <i>bâtiment</i> proposé;</p> <p>b) la charge de pointe et les horaires de demande doivent être identiques à ceux du <i>bâtiment</i> proposé;</p> <p>c) l'équipement de récupération de chaleur doit posséder :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la capacité de rejeter la chaleur récupérée vers les systèmes hydroniques de chauffage; et</li> <li>ii) le même moyen de rejet de la chaleur non récupérée que celui du <i>bâtiment</i> proposé; et</li> </ul> <p>d) l'efficacité de l'équipement de récupération de chaleur doit être la plus faible des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 25 % d'efficacité de récupération; ou</li> <li>ii) 80 % de la capacité de chauffage des espaces et de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>.</li> </ul> <p>(Voir la note A-8.4.4.19. 2).)</p> <p>3) Lorsque le <i>bâtiment</i> proposé abrite une piscine visée au paragraphe 5.2.10.2. 1), l'équipement de déshumidification visé au paragraphe 5.2.10.2. 3) desservant cette zone de régulation de température doit être modélisé dans le <i>bâtiment</i> de référence comme un refroidisseur électrique à refroidissement par air :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) dimensionné pour la charge de déshumidification de pointe;</li> <li>b) aux conditions décrites au paragraphe 8.4.4.10. 2);</li> <li>c) ayant un <i>COP</i> variant selon la charge; et</li> <li>d) muni d'un récupérateur de chaleur conforme au paragraphe 5.2.10.2. 2). ».</li> </ul>
8.4.4.20.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p><b>« 8.4.4.20. Installation de chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) L'installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisée de façon identique à celle du <i>bâtiment</i> proposé en ce qui a trait aux caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la capacité de stockage; et</li> <li>b) la puissance absorbée.</li> </ul> <p>2) Lorsque l'installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé comprend un réservoir de stockage, la température de consigne de l'<i>eau sanitaire</i> du réservoir de stockage du <i>bâtiment</i> de référence doit être identique à celle du <i>bâtiment</i> proposé.</p> <p>3) Lorsque l'installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est composée de plusieurs chauffe-eau, l'installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> de référence doit être modélisée avec le même nombre de chauffe-eau.</p> <p>4) Lorsque l'installation de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> du <i>bâtiment</i> proposé est un système à recirculation, les pompes de circulation du <i>bâtiment</i> de référence doivent être modélisées comme des pompes présentant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) une vitesse constante; et</li> <li>b) un débit identique à celui des pompes de circulation du <i>bâtiment</i> proposé. ». </li></ul>
8.4.4.21.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) En l'absence de fonctionnalités équivalentes des programmes modélisant le fonctionnement sous charge partielle des équipements des <i>installations CVCA</i> ou des installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i>, les courbes de performance sous charge partielle pour ces mêmes équipements du <i>bâtiment</i> de référence doivent être calculées conformément aux tableaux 8.4.4.21.-A à 8.4.4.21.-I, selon le cas (voir la note A-8.4.4.21. 1)). »;</p>



Remplacer, sous le titre du tableau 8.4.4.21.-A, « Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.9. 8) et 8.4.4.21. 1) » par ce qui suit :

« Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5) et 8.4.4.21. 1) »;

Remplacer, sous le titre du tableau 8.4.4.21.-B, « Faisant partie intégrante du paragraphe 8.4.4.21. 1) » par ce qui suit :

« Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5) et 8.4.4.21. 1) »;

Remplacer, partout où ils se trouvent sous les titres des tableaux 8.4.4.21.-C, 8.4.4.21.-D et 8.4.4.21.-F, les mots « Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.10. 5) et 8.4.4.21. 1) » par ce qui suit :

« Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5) et 8.4.4.21. 1) »;

Remplacer, au tableau 8.4.4.21.-E, « Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.10. 5), 8.4.4.13. 2) et 8.4.4.21. 1) » par ce qui suit :

« Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5) et 8.4.4.21. 1) »;

Remplacer, sous le titre du tableau 8.4.4.21.-G, « Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.4.20. 5) et 8.4.4.21. 1) » par ce qui suit :

« Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5) et 8.4.4.21. 1) »;

Ajouter, après le tableau 8.4.4.21.-G, les suivants :

« **Tableau 8.4.4.21.-H**

**Caractéristiques des pompes sous charge partielle**

Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5), 8.4.4.14. 2) et 8.4.4.21. 1)

Courbe de puissance des pompes sous charge partielle	<p>Cette courbe ou ce groupe de courbes décrit la puissance des pompes sous charge partielle.</p> <p>La puissance <math>P_{\text{partioad}}</math> de la pompe doit être calculée au moyen de l'une des équations suivantes :</p> <p style="text-align: center;">Si <math>V_{\text{partioad}}/V_{\text{rated}} &lt; d</math>, alors <math>P = P_{\text{rated}} \cdot e</math></p> <p style="text-align: center;">Si <math>V_{\text{partioad}}/V_{\text{rated}} \geq d</math>, alors <math>P_{\text{partioad}} = P_{\text{rated}} \cdot (a + b \cdot (V_{\text{partioad}}/V_{\text{rated}}) + c \cdot (V_{\text{partioad}}/V_{\text{rated}})^2)</math></p> <p>où</p> <p><math>V_{\text{partioad}}</math> = débit dans des conditions de charge partielle, en L/s;</p> <p><math>V_{\text{rated}}</math> = débit dans des conditions nominales, en L/s;</p> <p><math>P_{\text{partioad}}</math> = puissance consommée dans des conditions de charge partielle, en kW;</p> <p><math>P_{\text{rated}}</math> = puissance consommée dans des conditions nominales, en kW; et</p> <p>a, b, c, d, e = coefficients définis au tableau suivant :</p>																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Type de pompe</th> <th colspan="5">Coefficients de puissance</th> </tr> <tr> <th>a</th> <th>b</th> <th>c</th> <th>d</th> <th>e</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pompe suivant sa courbe</td> <td>0,227143</td> <td>1,178929</td> <td>-0,41071</td> <td>0,47</td> <td>0,68</td> </tr> <tr> <td>Pompe à entraînement à vitesse variable</td> <td>0,00153028</td> <td>0,00520806</td> <td>1,0086242</td> <td>0,2</td> <td>0,04</td> </tr> </tbody> </table>					Type de pompe	Coefficients de puissance					a	b	c	d	e	Pompe suivant sa courbe	0,227143	1,178929	-0,41071	0,47	0,68	Pompe à entraînement à vitesse variable	0,00153028	0,00520806	1,0086242	0,2
Type de pompe	Coefficients de puissance																										
	a	b	c	d	e																						
Pompe suivant sa courbe	0,227143	1,178929	-0,41071	0,47	0,68																						
Pompe à entraînement à vitesse variable	0,00153028	0,00520806	1,0086242	0,2	0,04																						

**Tableau 8.4.4.21.-I**

**Caractéristiques des ventilateurs sous charge partielle**

Faisant partie intégrante des paragraphes 8.4.3.6. 3), 8.4.4.6. 5), 8.4.4.17. 2) et 3) et 8.4.4.21. 1)

Courbe puissance / débit des ventilateurs sous charge partielle	<p>Cette courbe ou ce groupe de courbes décrit le rapport des puissances / rapport des débits des ventilateurs sous charge partielle.</p> <p>Le rapport des puissances (P) / rapport des débits (F) du ventilateur doit être calculé au moyen de l'une des équations suivantes :</p> <p style="text-align: center;">Si <math>P &lt; d</math>, alors <math>F = e</math></p> <p style="text-align: center;">Si <math>P \geq d</math>, alors <math>F = a + b \cdot P + c \cdot P^2</math></p> <p>où</p>				

Type de ventilateur	Coefficients				
	a	b	c	d	e
Ventilateur à aubes à profil aérodynamique sans lame d'admission suivant sa courbe de performance	0,227143	1,178929	-0,41071	0,47	0,68
Ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière sans lame d'admission suivant sa courbe de performance					
Ventilateur à aubes à profil aérodynamique avec lames d'admission	0,584345	-0,57917	0,970238	0,35	0,50
Ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière avec lames d'admission					
Ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission	0,339619	-0,84814	1,495671	0,25	0,22
Moteur à vitesse variable	0,00153028	0,00520806	1,0086242	0,20	0,04

».

Ajouter l'article suivant :

**« 8.4.4.22. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site**

1) Sous réserve du paragraphe 2), lorsque le *bâtiment* proposé utilise de l'énergie récupérée sur le site ou de l'énergie renouvelable produite sur le site pour desservir une *installation CVCA* ou une installation de chauffage de l'*eau sanitaire*, l'*installation CVCA* correspondante ou l'installation de chauffage de l'*eau sanitaire* correspondante modélisée dans le *bâtiment* de référence doit :

- être du même type que l'installation du *bâtiment* proposé;
- utiliser la même source énergétique d'appoint principal que l'installation utilisée dans le *bâtiment* proposé; et
- être dimensionnée de manière à répondre entièrement à la charge.

2) Lorsqu'aucune source énergétique d'appoint n'est utilisée dans le *bâtiment* proposé, le *bâtiment* de référence doit utiliser une installation constituée :

- d'une résistance électrique dimensionnée pour la charge de chauffage de pointe, lorsque l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site est utilisée à des fins de chauffage; ou
- d'un refroidisseur électrique à refroidissement par air dimensionné pour la charge de refroidissement de pointe, lorsque l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site est utilisée à des fins de refroidissement.

3) Lorsque l'énergie récupérée sur le site ou l'énergie renouvelable produite sur le site est de l'électricité, celle-ci ne doit pas être prise en compte dans la modélisation du *bâtiment* de référence. ».

**8.5.1.1.** Remplacer respectivement, dans le tableau 8.5.1.1., les titres des articles ci-après visés par les suivants :

**« 8.4.2.9. Dispositifs d'ombrage actionnés manuellement »;**

« **8.4.2.10. Installations CVCA** » ;  
« **8.4.3.2. Horaires d'exploitation** » ;  
« **8.4.3.6. Installations CVCA** » ;  
« **8.4.3.7. Zones de régulation de température** » ;  
« **8.4.3.8. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire** » ;  
« **8.4.3.9. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site** » ;  
« **8.4.4.6. Installations CVCA et installations de chauffage de l'eau sanitaire** » ;  
« **8.4.4.10. Refroidissement de l'air** » ;  
« **8.4.4.18. Ventilation** » ;  
« **8.4.4.20. Installation de chauffage de l'eau sanitaire** » ;

Remplacer respectivement, dans le tableau 8.5.1.1, en respectant l'ordre numérique, les titres, les objectifs et les énoncés fonctionnels des articles ci-après visés par les suivants :

« **8.4.4.3. Composants de l'enveloppe du bâtiment**

- 1) [F99-OE1.1]
- 2) [F99-OE1.1]
- 3) [F99-OE1.1]
- 5) [F99-OE1.1] » ;

« **8.4.4.19. Récupération de la chaleur**

- 1) [F99,F100-OE1.1]
- 2) [F99,F100-OE1.1]
- 3) (a), (b), (c) [F99,F100-OE1.1]
- (d) [F100-OE1.1] » ;

Insérer respectivement, dans le tableau 8.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :

« **8.4.3.3. Composants de l'enveloppe du bâtiment**

- 4) [F99-OE1.1]
- 5) [F99-OE1.1]
- 7) [F99-OE1.1]
- 8) [F99-OE1.1] » ;

« **8.4.3.6. Installations CVCA**

- 3) [F99-OE1.1]
- 4) [F99-OE1.1]
- 5) [F99-OE1.1] » ;

« **8.4.4.1. Généralités**

- 8) [F99-OE1.1]
- 9) [F99-OE1.1] » ;

« **8.4.4.6. Installations CVCA et installations de chauffage de l'eau sanitaire**

- 5) [F99-OE1.1]
- 6) [F99-OE1.1]
- 7) [F99-OE1.1]
- 9) [F99-OE1.1] » ;

	<p>« <b>8.4.4.7. Sélection de l'installation CVCA</b></p> <p>3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.17. Ventilateurs</b></p> <p>6) [F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Ajouter, à la fin du tableau 8.5.1.1., l'article, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.4.22. Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1]</p> <p>3) [F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer respectivement, dans le tableau 8.5.1.1., en respectant l'ordre numérique, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.1.2. Détermination de la conformité</b></p> <p>5) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.2. Méthodes de calcul</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.8. Enveloppe du bâtiment</b></p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99-OE1.1]</p> <p>10) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.1. Généralités</b></p> <p>3) [F99-OE1.1]</p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.2. Horaires d'exploitation, charges internes, charges dues au chauffage de l'eau sanitaire et température seuil</b></p> <p>2) [F99-OE1.1]</p> <p>3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.8. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.5. Éclairage</b></p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99-OE1.1]</p> <p>10) [F99-OE1.1]</p> <p>11) [F99-OE1.1]</p>
--	---

<p>12) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.9. Système de chauffage</b></p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.10. Refroidissement de l'air</b></p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99,F100-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.11. Tours de refroidissement</b></p> <p>6) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.14. Pompes hydroniques</b></p> <p>3) [F99-OE1.1]</p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.18. Ventilation</b></p> <p>3) [F99-OE1.1]</p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.20. Chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>5) [F99-OE1.1]</p> <p>6) [F99-OE1.1]</p> <p>7) [F99-OE1.1]</p> <p>8) [F99-OE1.1]</p> <p>9) [F99-OE1.1] »;</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau 8.5.1.1., les articles, les objectifs et les énoncés fonctionnels suivants :</p> <p>« <b>8.4.2.4. Masse thermique</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.5. Température des espaces</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.2.7. Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1]</p> <p>3) [F99-OE1.1]</p> <p>4) [F99-OE1.1]</p> <p>5) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.3.9. Systèmes de production de glace</b></p>
---

	<p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.2. Horaires d'exploitation, charges internes, charges dues au chauffage de l'eau sanitaire et température seuil</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1]</p> <p>3) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.4. Masse thermique</b></p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.8. Surdimensionnement des appareils</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.12. Refroidissement par l'air extérieur</b></p> <p>1) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.13. Thermopompes</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1] »;</p> <p>« <b>8.4.4.16. Régulation de la température des espaces</b></p> <p>1) [F99-OE1.1]</p> <p>2) [F99-OE1.1] ».</p>
<p><b>Division B</b> <b>Partie 8</b> <b>Annexe A</b></p>	
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.1.1.2. Domaine d'application.</b> Les dispositions du paragraphe 8.1.1.2. 2) rendent obligatoire la conformité des systèmes électriques ou mécaniques aux exigences prescriptives pertinentes des sections 4.2., 5.2., 6.2. et 7.2., ainsi qu'à toute disposition applicable de la section 8.4. lorsqu'ils ne sont pas définis aux plans et devis. Cela signifie que, si au moment d'évaluer la conformité au CNÉB au moyen de la présente partie, les renseignements sur les systèmes sont insuffisants ou incomplets, les exigences prescriptives doivent être appliquées. Aux fins des simulations énergétiques, le système concerné du bâtiment de référence devra être identique à celui du bâtiment proposé. De cette manière, la méthode de conformité par la performance énergétique ne permet de considérer que la performance énergétique des systèmes et composants définis aux plans et devis.</p> <p>Puisque l'enveloppe a un impact très important sur la consommation énergétique, les caractéristiques thermiques et géométriques de l'enveloppe sont primordiales pour évaluer la conformité du bâtiment.</p> <p><b>A-8.4.1. Conformité.</b> La méthode de conformité par la performance énergétique offre aux concepteurs une alternative aux exigences prescriptives et aux solutions de remplacement des parties 3 à 7 du CNÉB. Ces exigences prescriptives et solutions de remplacement constituent des voies de démonstration de conformité relativement simples à appliquer, mais offrent moins de souplesse aux concepteurs souhaitant concevoir des projets répondant aux objectifs réglementaires sans nécessairement appliquer toutes les exigences prescriptives du CNÉB. À titre d'exemple, la méthode de conformité par la performance énergétique permet d'augmenter la superficie de fenêtrage d'un immeuble au-dessus de la limite prescrite. En contrepartie, le concepteur peut choisir un récupérateur de chaleur dont l'efficacité est supérieure aux exigences minimales prescrites et qui comblera les pertes d'efficacité énergétique occasionnées par l'augmentation de la superficie du fenêtrage. L'objectif est que la consommation annuelle d'énergie du bâtiment</p>

	<p>proposé soit inférieure ou égale à la consommation cible d'énergie du bâtiment de référence, déterminées selon la méthode de conformité par la performance énergétique prévue à la présente partie.</p> <p>Contrairement aux exigences prescriptives et aux solutions de remplacement, la méthode de conformité par la performance énergétique permet de comptabiliser les effets croisés et l'interdépendance des solutions mises en œuvre dans le bâtiment proposé. Par exemple, l'importance des gains thermiques des systèmes d'éclairage intérieur aura un impact sur le dimensionnement des installations CVCA et leur consommation énergétique subséquente. De manière semblable, le rendement d'un système de chauffage exercera une influence sur le choix d'un concepteur d'isoler davantage l'enveloppe du bâtiment afin d'atteindre la consommation cible d'énergie.</p> <p><b>A-8.4.1.2. 3) et 4) Détermination de la conformité.</b> Le dimensionnement des installations CVCA d'un bâtiment a un impact significatif sur sa consommation énergétique. Il peut être justifié, selon les circonstances, de surdimensionner ou de sous-dimensionner les installations CVCA d'un projet. Afin d'assurer l'équivalence dans la comparaison, les mêmes règles de dimensionnement doivent s'appliquer au bâtiment de référence et au bâtiment proposé.</p> <p>Afin de prévenir le transfert injustifié de « crédits énergétiques » généré par un sous-dimensionnement abusif des installations CVCA du bâtiment proposé, les installations CVCA du bâtiment proposé et du bâtiment de référence doivent répondre aux mêmes besoins de confort thermique des espaces desservis. À cette fin, le CNÉB ne permet pas de considérer un bâtiment proposé dont les heures d'inconfort thermique dépassent celles du bâtiment de référence, ni de considérer que le bâtiment proposé et le bâtiment de référence ont plus de 300 heures d'inconfort thermique au cours d'une année simulée.</p> <p>Pour corriger une situation où les heures d'inconfort dépassent les limites prescrites, il est suggéré d'ajuster, selon les circonstances, les débits d'alimentation et le dimensionnement des serpentins afin de minimiser les transitions thermiques, par exemple lors des reprises matinales. ».</p>
<b>A-8.4.1.4.</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.1.4. 2)b)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.1.4. 2)b) Caractéristiques de l'équipement existant.</b> Lorsque les installations CVCA du bâtiment existant desservent l'agrandissement, on modélise les installations existantes telles qu'elles sont, c'est-à-dire soit conformément aux plans et devis d'origine, soit conformément aux exigences réglementaires applicables au moment de leur installation, soit à partir de relevés sur place. ».</p>
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.1.4. 3) Agrandissement.</b> La cloison mitoyenne au bâtiment existant sera modélisée sans gain ni perte de chaleur, à moins que la différence de température entre les 2 côtés de la cloison soit supérieure à 10 °C, auquel cas les échanges thermiques entre l'agrandissement et le bâtiment existant seront considérés dans la modélisation.</p> <p><b>A-8.4.2. Calcul de conformité.</b> La consommation annuelle d'énergie est évaluée par un logiciel de modélisation énergétique, également nommé logiciel de simulation énergétique. Ce logiciel est doté d'au moins un programme, également appelé moteur de calcul. Le logiciel est souvent doté d'interfaces graphiques facilitant la saisie de données et l'analyse de résultats.</p> <p><b>A-8.4.2.2. 1) Lacunes et limitations majeures des programmes.</b> Les annexes de la norme ANSI/ASHRAE 140, « Standard Method of Test for the Evaluation of Building Energy Analysis Computer Programs », permettent de vérifier si un programme a des lacunes ou des limitations majeures. ».</p>

A-8.4.2.2. 1g)	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.2.2. 3) Charges internes.</b> Les charges internes courantes incluent les charges dues à l'éclairage, à la présence d'occupants, à l'équipement directement utilisé par les occupants comme les ordinateurs personnels, à l'équipement à fonctionnement automatique comme les serveurs informatiques et aux autres charges ne consommant pas d'énergie comme les aliments qui doivent être conservés dans un congélateur. Les charges internes génèrent habituellement des gains de chaleur, sous forme de chaleur sensible, de chaleur latente ou de chaleur rayonnante.</p> <p>Sauf pour l'éclairage, les charges internes ne sont pas visées par les méthodes prescriptives du CNÉB. Cependant, les charges internes ajoutent des charges de refroidissement ou de chauffage aux installations CVCA et aux installations de chauffage de l'eau sanitaire du bâtiment. Pour cette raison, on doit inclure les charges internes représentatives du type de bâtiment ou de la fonction de l'espace dans les calculs de conformité. Ceci permettra d'évaluer correctement la performance sous charge partielle des installations CVCA et des installations de chauffage de l'eau sanitaire et, par extrapolation, la consommation énergétique du bâtiment proposé et du bâtiment de référence.</p> <p>Le paragraphe 8.4.4.1. 4) prévoit que les charges internes doivent être modélisées de façon identique dans les modèles de consommation énergétique du bâtiment proposé et du bâtiment de référence; seule l'énergie consommée par les équipements et les installations visés par le CNÉB peut être modélisée différemment dans le bâtiment proposé et le bâtiment de référence.</p> <p>Les tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B fournissent des valeurs par défaut qui sont généralement représentatives des charges internes en fonction du type de bâtiment ou d'espace.</p> <p>Il faut évaluer si les charges internes prévues sont correctement représentées par les valeurs par défaut. De manière générale, si les valeurs par défaut fournies dans la note A-8.4.3.8. 1) semblent faibles par rapport aux charges internes prévues, cela signifie que certaines opérations ou certains procédés commerciaux ou industriels ne seront pas correctement comptabilisés.</p> <p>Les charges suivantes, souvent associées à des procédés ou à des activités, sont des exemples de charges qui ne sont pas représentées dans les valeurs par défaut des tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'utilisation de la machinerie de fabrication dans un bâtiment industriel;</li> <li>• l'utilisation de l'équipement d'imagerie médicale dans un hôpital;</li> <li>• l'utilisation des serveurs informatiques dans un centre de données d'un immeuble de bureaux;</li> <li>• le chauffage de l'eau d'une piscine dans un centre récréatif; et</li> <li>• l'utilisation des appareils de cuisson et de l'équipement de réfrigération dans une cuisine commerciale ou un restaurant.</li> </ul> <p>Les installations CVCA des procédés ou activités qui exigent des températures, des débits d'air ou un taux d'humidité qui ne correspondent pas aux conditions habituelles de confort sont exclues de la conformité par la méthode prescriptive; il n'y a pas d'exigence sur leur fonctionnement ou leur efficacité. Par contre, dans la conformité par la méthode par performance, il faut modéliser ces installations CVCA puisqu'elles ont un impact sur la charge de chauffage de refroidissement ou d'humidification des zones adjacentes au procédé. ».</p>
A-8.4.2.7. 1)	Supprimer la note.
	Ajouter les notes suivantes :



« **A-8.4.2.8. Modélisation des éléments de l'enveloppe du bâtiment.** Les programmes permettent généralement de modéliser les ensembles de construction opaques par une succession de matériaux disposés en couches continues. Par exemple, un mur à ossature métallique pourrait être modélisé avec trois couches de matériaux représentant le parement extérieur, l'isolant ainsi que le revêtement intérieur. Afin que l'assemblage de matériaux possède la valeur de résistance thermique effective dépréciée calculée conformément au paragraphe 8.4.2.8. 4), l'épaisseur de la couche isolante sera généralement ajustée par le programme pour chacun des ensembles de construction opaques du bâtiment proposé ayant une résistance thermique effective dépréciée différente. De la même manière, l'épaisseur de la couche isolante sera ajustée par le programme dans le bâtiment de référence pour atteindre la valeur de résistance thermique effective dépréciée calculée à partir des valeurs de résistance thermique effective, de coefficient linéaire de transmission thermique et de coefficient ponctuel de transmission thermique exigées à la partie 3.

**A-8.4.2.8. 4) Calcul de la résistance thermique effective.** Le paragraphe 8.4.2.8. 4) indique que la résistance thermique effective des ensembles de construction opaques doit être dépréciée conformément aux paragraphes 3.3.1.3. 2) et 3) pour considérer les déperditions thermiques supplémentaires occasionnées par les pénétrations partielles ou complètes de l'enveloppe et par les transitions entre les systèmes constructifs de l'enveloppe.

Ainsi, la résistance thermique effective sera dépréciée dans le bâtiment proposé selon les détails de constructions proposés. Elle le sera également dans le bâtiment de référence, en utilisant les valeurs par défaut définies au paragraphe 3.3.1.3. 3). Même si le bâtiment proposé possède une pénétration ou une jonction qui respecte les exigences prescriptives, la dépréciation de la résistance thermique doit se faire dans le bâtiment proposé ainsi que dans le bâtiment de référence puisque cet ajustement aura un impact différent sur la consommation énergétique annuelle de chacun des bâtiments.

**A-8.4.2.8. 5) Résistance thermique effective dépréciée selon les zones de régulation de température.** Afin de simplifier la modélisation, la résistance thermique effective dépréciée peut être considérée pour chaque ensemble de construction opaque, indépendamment des zones de régulation de température adjacentes, lorsque celles-ci sont maintenues à un différentiel de température d'au plus 10 °C.

Par exemple, dans un édifice à logements, si plusieurs sections de murs ont été simplifiées pour être considérées comme un seul mur et que ce mur est en contact avec huit zones de régulation de température représentant huit logements, alors la dépréciation de la résistance thermique effective peut s'effectuer globalement sur ce mur. Ainsi, une valeur unique de résistance thermique dépréciée est saisie dans la modélisation énergétique pour les huit zones. Cette valeur unique de résistance thermique effective pour ce mur prend en considération toutes les pénétrations partielles ou complètes de l'enveloppe ainsi que les transitions entre les différents systèmes constructifs de l'enveloppe.

Cependant, dans le cas d'un édifice à usage mixte intégrant une épicerie au rez-de-chaussée ayant six zones de régulation de température maintenues à 21 °C et deux zones d'entreposage de l'épicerie maintenues à 4 °C, la dépréciation de la résistance thermique effective est effectuée distinctement pour la section de mur en contact avec les six premières zones et pour la section de mur en contact avec les deux autres zones.

**A-8.4.2.10. 3) Paramètres de charge partielle.** La charge partielle d'une installation CVCA peut notamment varier en raison d'un changement des conditions climatiques ou de la température d'admission du fluide dans l'installation.

**A-8.4.2.10. 4) Modélisation indépendante des composants des équipements des installations CVCA.** Généralement, la modélisation d'une installation CVCA dans un programme requiert la saisie des taux d'efficacité individuels de certains composants de l'installation, comme les ventilateurs d'alimentation, les compresseurs de refroidissement et les condenseurs. Toutefois, des indices

	<p>d'efficacité énergétique ou de rendement de certains équipements des installations CVCA, tels que le EER (energy-efficiency ratio), peuvent inclure, par exemple, le taux d'efficacité d'un ventilateur d'alimentation. Le taux d'efficacité énergétique du composant doit être isolé du EER de l'équipement et saisi dans le programme. Conséquemment, le rendement de l'équipement, mesuré par exemple par le EER, doit être ajusté afin de refléter le traitement distinct des composants avant la saisie de cette valeur dans le programme. Il est possible de calculer le EER ajusté ou de l'obtenir en se renseignant auprès du manufacturier de l'équipement. ».</p>
<b>A-8.4.3.2. 1)</b>	<p>Remplacer le premier paragraphe de la note par les suivants :</p> <p>« Les horaires d'exploitation tiennent généralement compte des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la présence des occupants;</li> <li>• le fonctionnement de l'éclairage intérieur;</li> <li>• le fonctionnement des appareils branchés dans les prises de courant;</li> <li>• le fonctionnement des installations CVCA; et</li> <li>• le fonctionnement des installations d'eau sanitaire.</li> </ul> <p>Les tableaux A-8.4.3.2. 1)-A à A-8.4.3.2. 1)-K prévoient des horaires d'exploitation par défaut qui sont généralement représentatifs du type de bâtiment ou d'espace. Ces horaires peuvent être utilisés conjointement avec le tableau A-8.4.3.8. 1)-A ou A-8.4.3.8. 1)-B si de l'information plus précise n'est pas disponible. Il faut évaluer si les horaires d'exploitation prévus sont correctement représentés par les valeurs par défaut. »;</p> <hr/> <p>Remplacer, partout où il se trouve dans les tableaux A-8.4.3.2. 1)-A à A-8.4.3.2. 1)-K, le terme « Éclairage » par « Éclairage intérieur ».</p>
<b>A-8.4.3.2. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.3.3. 2)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.3.3. 2) Modélisation énergétique du bâtiment proposé prenant en considération les effets d'ombrage du fenêtrage.</b> Lorsque le modélisateur prend en considération les effets d'ombrage sur le fenêtrage, les éléments environnants existants qui ont un impact sur le bâtiment doivent être pris en considération dans la modélisation. Ainsi, à titre d'exemple, le gain énergétique potentiel attribuable à l'installation de brise-soleil est annulé en partie lorsqu'un immeuble ou une structure à proximité projette son ombre sur le bâtiment proposé.</p> <p>La réduction de 10 % des coefficients de gain solaire et de transmittance solaire visible du fenêtrage vise à considérer l'effet d'assombrissement attribuable à la saleté et à la poussière présentes sur le fenêtrage. ».</p>
<b>A-8.4.3.3. 3)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.3.3. 3)a) Coefficients de gain solaire et de transmittance solaire visible du fenêtrage.</b> La réduction de 20 % des coefficients de gain solaire et de transmittance solaire visible du fenêtrage s'explique par l'effet d'assombrissement fixé à 10 % attribuable à la saleté et à la poussière sur le fenêtrage et par l'effet d'assombrissement fixé à 10 % attribuable aux éléments environnants, au bâtiment lui-même ainsi qu'aux dispositifs d'ombrage permanents et automatisés. Ces coefficients ajustés permettent au modélisateur de ne pas modéliser l'ombrage dans le programme de la manière prévue au paragraphe 8.4.3.3. 2).</p>

**A-8.4.3.3. 4) Taux de fuite d'air de l'enveloppe du bâtiment.** Le taux de fuite d'air de 0,25 L/(s · m<sup>2</sup>), qui est un taux d'infiltration type à 5 Pa, est utilisé dans le modèle de consommation énergétique et peut ne pas correspondre à la valeur réelle rencontrée dans les conditions d'exploitation. Ce taux est fondé sur des différences de pression typiquement rencontrées dans les conditions d'opération.

**A-8.4.3.3. 7) Modélisation des ensembles de construction en contact avec le sol.** Le calcul détaillé du transfert thermique annuel des ensembles de construction en contact avec le sol est complexe et peut exiger un investissement de temps important. En effet, le transfert thermique avec le sol varie notamment en fonction de la géométrie du bâtiment, de la profondeur des fondations, de la zone climatique et de la disposition des matériaux qui composent les ensembles de construction opaques en contact avec le sol. De plus, la conductivité thermique du sol, le paramètre le plus important pour quantifier le transfert thermique avec le sol, varie de manière importante en fonction de plusieurs facteurs tels que le taux d'humidité dans le sol, le type de sol, la température du sol et la densité du sol. L'effet du gel, le couvert de neige et la profondeur de la nappe phréatique peuvent également avoir une influence sur le transfert thermique.

Le calcul du transfert thermique des ensembles de construction en contact avec le sol est traité de différentes manières dans les programmes. Alors que certains programmes mettent en œuvre des méthodes de calcul détaillées, d'autres utilisent plutôt des méthodes simplifiées pour estimer le transfert thermique annuel des ensembles de construction opaques en contact avec le sol. L'objectif du paragraphe 8.4.3.3. 7) est d'interdire les échanges de performance avec les ensembles de construction en contact avec le sol lorsque des méthodes simplifiées du calcul de transfert thermique avec le sol sont utilisées par le programme. Bien que les méthodes simplifiées permettent généralement de définir les propriétés de l'isolant sous la dalle et celles au niveau du mur de fondation, ces méthodes ne sont pas suffisamment précises pour quantifier le transfert thermique avec le sol. De telles méthodes simplifiées sont décrites dans le manuel « ASHRAE Handbook – Fundamentals 2013 », au chapitre 18. Un autre exemple de méthode simplifiée, définie à partir d'analyses de régression et utilisée dans certains programmes, prend en considération des facteurs représentant le transfert de chaleur par le plancher et par les murs (facteurs F et C).

Pour que les échanges de performance des ensembles de construction en contact avec le sol puissent être considérés dans la méthode par performance, le paragraphe 8.4.3.3. 7) exige que le programme soit en mesure de représenter précisément la disposition de l'isolant, ainsi que les propriétés des ensembles de construction en contact avec le sol comme les dimensions, la chaleur spécifique, la densité et la conductivité thermique.

Avant de considérer dans la modélisation les échanges de performance des ensembles de construction en contact avec le sol, on doit vérifier que la méthode de calcul utilisée par le programme respecte le paragraphe 8.4.3.3. 7). Dans le cas contraire, tel que précisé à l'article 3.4.1.2., les exigences prescriptives de la sous-section 3.2.3. s'appliquent aux ensembles de construction en contact avec le sol du bâtiment proposé. Conformément à l'alinéa 8.4.4.1. 4)i), ces ensembles devront être modélisés de manière identique dans le bâtiment de référence.

**A-8.4.3.4. 2) Facteurs de contrôle de l'occupation.** Tel que prévu au paragraphe 4.4.1.2.2), les commandes d'éclairage intérieur de la sous-section 4.2.2. sont obligatoires et ne peuvent faire l'objet d'échange. Cela signifie que ces commandes doivent être présentes aux plans et devis et devront être modélisées de façon identique entre le bâtiment proposé et le bâtiment de référence. Cela concerne notamment les commandes du tableau 4.2.1.6., répertoriées dans les colonnes « Type de commande de l'éclairage ».

Contrairement aux facteurs de contrôle de l'occupation, les facteurs de commandes individuelles et les facteurs de photocommandes peuvent réduire la puissance de l'éclairage intérieur installé du bâtiment proposé, mais ils ne réduiront pas la puissance de l'éclairage intérieur du bâtiment de référence. ».

<b>A-8.4.3.4. 4)</b>	Remplacer, dans la note, « Voir le tableau A-8.4.3.2. 2)-B » par « Voir les tableaux A-8.4.3.8 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B ».																		
<b>A-8.4.3.5.</b>	Remplacer, dans la note, « source extérieure à la portée de l'évaluation » par « source à l'extérieur du site ».																		
<b>A-8.4.3.6. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.3.6. 1) Débits d'alimentation en air extérieur et débits d'extraction.</b> L'efficacité du réglage de la demande de ventilation varie considérablement en fonction de la densité d'occupation, ainsi que du type, de l'emplacement et de l'étalement des détecteurs.</p> <p>L'augmentation ou la diminution des débits d'alimentation en air extérieur et d'extraction ne sont pas des moyens de se conformer par la méthode de conformité par la performance énergétique. ».</p>																		
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.3.6. 2) Ventilation par déplacement.</b> La ventilation par déplacement est un type de diffusion qui requiert peu d'énergie. Lorsqu'une zone de régulation de température respecte les critères énoncés aux alinéas 8.4.3.6. 2)a) et 2)b), le débit d'air de distribution peut être diminué en le divisant par 1,2. Conformément au paragraphe 8.4.4.15. 2), le débit d'air de distribution de la zone correspondante du bâtiment de référence ne sera pas diminué.</p> <p><b>A-8.4.3.6. 3) Fonctionnement sous charge partielle des équipements.</b> Les équipements des installations CVCA ne fonctionnent que rarement à pleine charge. Par conséquent, leur rendement sous charge partielle doit être modélisé adéquatement. Le concepteur doit utiliser les courbes de performance sous charge partielle disponibles des équipements proposés, généralement fournies par le manufacturier, et doit adapter ces courbes aux exigences des programmes. Cette adaptation est nécessaire puisque pour modéliser le fonctionnement sous charge partielle des équipements, chaque programme intègre ses propres modèles mathématiques, généralement sous forme d'équation polynomiale.</p> <p>Lorsque le programme n'a pas pour fonction de modéliser le fonctionnement à charge partielle des équipements des installations CVCA (par exemple, en raison d'une courbe atypique), les tableaux 8.4.4.21-A à 8.4.4.21-I ou les courbes par défaut des programmes peuvent être utilisés.</p> <p><b>A-8.4.3.7. 3) Délimitation des zones de régulation de température.</b> Lorsque les zones de régulation de température et les installations CVCA ne sont pas entièrement précisées aux plans, il est nécessaire de modéliser ces zones conformément aux exigences du paragraphe 8.4.3.7. 3). Ces exigences doivent être appliquées, par exemple, dans le cas d'un bâtiment commercial dont l'aménagement des suites locatives est inconnu au moment de la modélisation.</p> <p><b>A-8.4.3.8. 1) Charges internes et charges dues au chauffage de l'eau sanitaire et niveaux d'éclairage.</b> Les tableaux A-8.4.3.8. 1)-A et A-8.4.3.8. 1)-B contiennent des valeurs par défaut des charges internes et des charges dues au chauffage de l'eau sanitaire ainsi que leurs horaires d'exploitation aux fins de simulations.</p> <p style="text-align: center;"><b>Tableau A-8.4.3.8. 1)-A</b> <b>Guide de modélisation pour les charges, horaires d'exploitation et niveaux d'éclairage selon le type de bâtiment</b></p> <table border="1" data-bbox="423 1512 1103 1641"> <thead> <tr> <th>Type de bâtiment</th> <th>Densité d'occupation, en m<sup>2</sup>/occupant</th> <th>Charge de pointe aux prises de courant, en W/m<sup>2</sup></th> <th>Charge due au chauffage de l'eau sanitaire, en W/occupant</th> <th>Horaire d'exploitation tiré de la note A-8.4.3.2. 1)</th> <th>Niveaux d'éclairage, en lx<sup>(1)</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Amphithéâtres sportifs</td> <td>10</td> <td>1</td> <td>90</td> <td>B</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>Ateliers</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>90</td> <td>A</td> <td>500</td> </tr> </tbody> </table>	Type de bâtiment	Densité d'occupation, en m <sup>2</sup> /occupant	Charge de pointe aux prises de courant, en W/m <sup>2</sup>	Charge due au chauffage de l'eau sanitaire, en W/occupant	Horaire d'exploitation tiré de la note A-8.4.3.2. 1)	Niveaux d'éclairage, en lx <sup>(1)</sup>	Amphithéâtres sportifs	10	1	90	B	400	Ateliers	30	10	90	A	500
Type de bâtiment	Densité d'occupation, en m <sup>2</sup> /occupant	Charge de pointe aux prises de courant, en W/m <sup>2</sup>	Charge due au chauffage de l'eau sanitaire, en W/occupant	Horaire d'exploitation tiré de la note A-8.4.3.2. 1)	Niveaux d'éclairage, en lx <sup>(1)</sup>														
Amphithéâtres sportifs	10	1	90	B	400														
Ateliers	30	10	90	A	500														

Bibliothèques	20	2,5	90	C	500
Bureaux	25	7,5	90	A	400
Bureaux de poste	25	7,5	90	A	400
Casernes de pompiers	25	2,5	400	F	400
Centres d'exercice	10	1	90	B	350
Centres de congrès	8	2,5	30	C	300
Cliniques de soins de santé	20	7,5	90	A	600
Dortoirs	30	2,5	500	G	100
Écoles et universités	8	5	60	D	400
Entrepôts	1500	1	300	A	150
Établissements de vente au détail	30	2,5	40	C	450
Garages de stationnement	1000	0	0	K	75
Gares et terminus	15	1	65	H	225
Gymnases	10	1	90	B	500
Hôpitaux	20	7,5	90	H	350
Hôtels/motels	25	2,5	500	F	150
Hôtels de ville	25	7,5	90	D	400
Immeubles d'habitation	25	5	500	G	125
Lieux de culte	5	1	15	I	250
Musées	20	2,5	60	C	100
Palais de justice	15	5	60	A	400
Pénitenciers	30	2,5	400	H	250
Postes de police	25	7,5	90	H	400
Restauration					
Caféterias et restaurants rapides	10	1	115	B	300
Restaurants familiaux	10	1	115	B	300
Salles à manger/bars	10	1	115	B	125
Salles de spectacle – cinéma	8	1	30	C	150
Salles de spectacle – théâtres	8	1	30	C	250
Soins de longue durée					
Logements	25	1,5	500	J	400
Autres	25	1,5	500	B	400
Usines de fabrication automobile	20	5	90	E	400
Usines de production manufacturière	30	10	90	A	450

(1) Les valeurs sont des moyennes pondérées qui correspondent aux niveaux d'éclairage global type recommandés pour les bâtiments types énumérés, et incluent tant l'éclairage général que l'éclairage des aires de travail. Elles sont basées sur les recommandations publiées par l'IES.

**Tableau A-8.4.3.8. 2)-B**  
**Guides de modélisation pour les charges, horaires d'exploitation et niveaux d'éclairage selon le type d'espace**

Types d'espaces communs					
Type d'espace	Densité d'occupation, en m <sup>2</sup> /occupant	Charge de pointe aux prises de courant, en W/m <sup>2</sup>	Charge due au chauffage de l'eau sanitaire, en W/occupant	Horaire d'exploitation <sup>(1)</sup> tiré de la note A-8.4.3.2. 1)	Niveaux d'éclairage (lx) <sup>(2)</sup>
Aires de détente ou de repos					
Pour les établissements de soins de santé	10	1	60	B	150
Autres	10	1	60	B	150
Aires de préparation des aliments	20	10	120	B	500
Aires de vente	30	2,5	40	C	500
Aires pour l'entretien des véhicules	20	5	90	E	500
Aires pour personnes assises	10	0	65	*	150
Ateliers	30	10	90	A	500
Atriums (toute hauteur)	10	2,5	0	*	250
Banques – comptoirs de service	25	5	60	A	400
Buanderies	20	0	60	C	350
Bureaux	20	7,5	90	A	400
Cellules de confinement	25	0	325	G	400
Chambres d'hôtel	25	2,5	600	F	200
Corridors et aires de transition	100	0	0	*	150
Escaliers et cages d'escaliers	200	0	0	*	150
Garages de stationnement – à l'intérieur	1000	0	0	K	75
Garages pour véhicules d'urgence	25	2,5	325	H	350

Gradins et estrades – permanents					
Pour les amphithéâtres sportifs	5	0	30	B	150
Pour les auditoriums	5	2,5	30	C	100
Pour les centres de congrès	5	2,5	30	C	350
Pour les gymnases	5	0	30	B	350
Pour les lieux de culte	5	1	15	I	150
Pour les pénitenciers	5	2,5	30	C	250
Pour les salles de spectacle – cinéma	5	2,5	30	C	250
Pour les salles de spectacle – théâtres	7,5	2,5	30	C	250
Autres	5	1	15	*	100
Halls					
Pour les ascenseurs	10	1	0	C	200
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28, « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	10	2,5	30	B	150
Pour les hôtels	10	2,5	30	H	250
Pour les salles de spectacle – cinéma	10	1	0	C	150
Pour les salles de spectacle – théâtres	10	1	0	C	200
Autres	10	1	0	C	150
Laboratoires					
Pour les salles de cours	20	10	180	D	500
Autres	20	10	180	A	650
Locaux des installations électriques ou mécaniques	200	1	0	*	350
Loges pour les salles de spectacle – théâtres	30	2,5	40	C	250
Pharmacies	20	2,5	45	C	400
Quais de chargement intérieurs	500	0	0	H	200
Salles à manger					
Pour les cafétérias et les restaurants rapides	10	1	120	B	200
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	10	1	120	B	200
Pour les pénitenciers	10	1	120	B	200
Pour les restaurants familiaux	10	1	120	B	200
Pour les salons-bars et les restaurants de détente	10	1	90	B	100
Autres	10	1	120	B	200
Salles d'audience	5	2,5	30	A	400
Salles d'entreposage					
≥ 5 m <sup>2</sup>	100	1	300	*	100
< 5 m <sup>2</sup>	100	0	0	*	100
Salles de serveurs	100	200	90	* ou H <sup>(5)</sup>	350
Salles de classe, auditoriums et salles de formation	7,5	5	65	D	400
Salles de conférence, salles de réunion et salles multifonctions	5	1	45	C	350
Salles de toilettes					
Pour les espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living », et utilisés principalement par les résidents	30	1	0	*	150
Autres	30	1	0	*	150
Salles de photocopie et d'impression des documents	100	60	90	A	400
Vestiaires	10	2,5	0	*	100
<b>Types d'espaces spécifiques au bâtiment</b>					
Amphithéâtres sportifs – aires de jeu					

Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 5000 spectateurs	5	1,5	90	B	1600
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 2000 spectateurs mais au plus 5000 spectateurs	5	1,5	90	B	1000
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir plus de 200 spectateurs mais au plus 2000 spectateurs	5	1,5	90	B	800
Aires de jeu comprenant des installations pouvant accueillir au plus 200 spectateurs ou sans installation pour les spectateurs	5	1,5	90	B	500
<b>Bibliothèques</b>					
Aires de lecture	20	1	90	C	500
Rayons	20	0	90	C	500
Bureaux de poste – aires de tri	20	7,5	90	A	400
Casernes de pompiers – dortoirs	25	2,5	500	G	150
Centres de congrès – salles d'exposition	10	2,5	30	C	500
Dortoirs – locaux d'habitation	25	2,5	500	G	125
<b>Entrepôts – aires de stockage</b>					
Petits articles transportés à la main <sup>(4)</sup>	50	1	65	A	300
Objets moyens ou encombrants palettisés	100	1	65	A	200
<b>Espaces conformes à la norme ANSI/IES RP-28 « Lighting and the Visual Environment for Senior Living »</b>					
Chapelles utilisées principalement par les résidents	10	1	15	I	150
Salles de loisirs utilisées principalement par les résidents	20	1	60	B	150
<b>Établissements de soins de santé</b>					
Chambres de patients	20	10	90	H	400
Locaux d'imagerie	20	10	90	H	225
Locaux de fournitures médicales	20	1	0	H	400
Locaux de physiothérapie	20	10	45	C	350
Postes d'infirmières	20	2,5	45	H	400
Pouponnières	20	10	90	H	400
Salles d'examen ou de traitement	20	10	90	C	600
Salles d'opération	20	10	300	H	1000
Salles de réveil	20	10	180	H	250
<b>Établissements de vente au détail</b>					
Cabines d'essayage	30	2,5	40	C	350
Promenades de centre commercial	20	1	30	C	400
<b>Gymnases et centres de conditionnement physique</b>					
Aires d'exercices	5	1	90	B	350
Aires de jeu	5	1,5	90	B	350
<b>Lieux de culte</b>					
Nets, chaires et aires de chorale	5	1	15	I	250
Salles paroissiales	5	1	45	C	250
<b>Logements</b>					
Généraux	25	5	500	G	125

	Longue durée	25	2,5	500	J	300
	Musées					
	Exposition générale	5	2,5	60	C	250
	Restauration d'œuvres	20	5	50	A	600
	Transports-Gare et terminus					
	Aires de récupération des bagages	20	2,5	65	H	250
	Billetteries	10	2,5	65	H	250
	Halls d'aéroport	20	0	65	H	150
	Usines de production manufacturière					
	Aires de fabrication minutieuse	30	10	90	A	600
	Baies basses (< 7,5 m du plancher au plafond)	30	10	90	A	400
	Baies hautes (7,5 m à 15 m du plancher au plafond)	30	10	90	A	400
	Baies ultra-hautes (> 15 m du plancher au plafond)	30	10	90	A	400
	Salles d'équipement	30	10	90	A	250
	<p>(1) Un astérisque (*) dans cette colonne indique qu'il n'existe pas d'horaire par défaut recommandé pour le type d'espace énuméré. De manière générale, un horaire similaire à celui des espaces adjacents desservis est utilisé pour les simulations de ces espaces (p. ex., un corridor desservant des bureaux a généralement un horaire similaire à celui des bureaux).</p> <p>(2) Les valeurs sont des moyennes pondérées qui correspondent aux niveaux d'éclairage global type recommandés pour les bâtiments ou espaces types énumérés, et incluent tant l'éclairage général que l'éclairage des aires de travail. Elles sont basées sur les recommandations publiées par l'IES.</p> <p>(3) Les horaires d'exploitation d'une salle de serveurs qui dessert un seul bâtiment ou un groupe limité d'utilisateurs concordent habituellement avec ceux de ce groupe ou bâtiment. Les salles de serveurs qui servent de centres de données, et qui sont exploitées indépendamment du bâtiment les abritant, fonctionnent habituellement en mode continu.</p> <p>(4) Voir la note A-4.2.1.6. ».</p>					
<b>A-8.4.3.9.</b>	Supprimer la note.					
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.3.9. 1) et 2) Énergie récupérée sur le site et énergie renouvelable produite sur le site.</b> Le paragraphe 8.4.3.9. 1) s'applique, par exemple, dans le cas de la récupération de chaleur d'un procédé exothermique. Lorsque la technologie de récupération de chaleur est prévue à la sous-section 5.2.10., il n'est pas permis de considérer la performance plus élevée de l'équipement de récupération de chaleur prévu dans le bâtiment proposé. Dans un tel cas, puisqu'il faut modéliser ces équipements dans le bâtiment de référence en vertu de l'article 8.4.4.19., la performance plus élevée de cet équipement dans le bâtiment proposé sera considérée par le programme.</p> <p>Le paragraphe 8.4.3.9. 2) s'applique, par exemple, pour la production d'électricité par un panneau photovoltaïque.</p> <p><b>A-8.4.4.1. 2) Conformité aux exigences prescriptives.</b> Le principe de base guidant la modélisation du bâtiment de référence est que tout composant, appareil ou système qui y est intégré doit être conforme aux exigences prescriptives applicables des sections 3.2., 4.2., 5.2., 6.2. et 7.2. Les exigences de la sous-section 8.4.4. apportent des précisions sur le traitement spécifique de paramètres dont certains ne sont pas visés par les exigences prescriptives du CNEB.</p> <p><b>A-8.4.4.1. 4) Caractéristiques du bâtiment.</b> Les caractéristiques du paragraphe 8.4.4.1. 4) sont de deux ordres. Certaines caractéristiques du bâtiment n'ont pas d'exigences prescriptives spécifiques, mais ont une influence notable sur la consommation d'énergie : la forme du bâtiment, son orientation, les charges aux prises, la chaleur dégagée par un procédé, la consommation d'une installation CVCA uniquement dédiée à un procédé, etc. Le modélisateur ne peut prendre en considération ces caractéristiques pour améliorer la performance du bâtiment</p>					

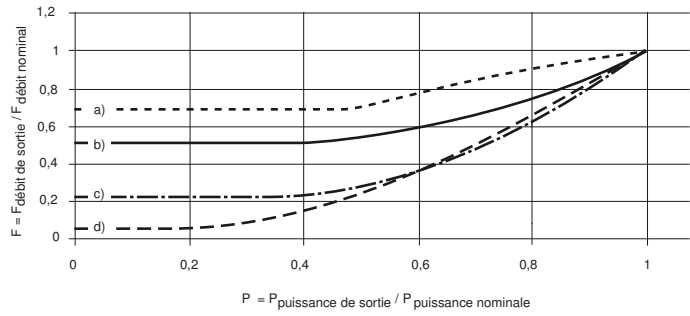


	<p>proposé; elles doivent être modélisées de façon identique entre le bâtiment de référence et le bâtiment proposé.</p> <p>D'autres caractéristiques du bâtiment, par exemple le taux d'étanchéité à l'air, ont des exigences prescriptives spécifiques, mais leur conformité est difficilement vérifiable sur le bâtiment une fois construit. C'est pour cette raison qu'il n'est pas permis au modélisateur d'utiliser ces caractéristiques pour améliorer la performance du bâtiment proposé. Elles doivent également être modélisées de façon identique entre le bâtiment de référence et le bâtiment proposé.</p> <p>Certaines indications contraires peuvent être prévues dans les sous-sections 8.4.3. et 8.4.4., notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour l'alinéa 4)i), le paragraphe 8.4.4.3. 5) (voir la note A-8.4.3.3. 7));</li> <li>• pour l'alinéa 4)j), le paragraphe 8.4.4.4. 1); et</li> <li>• pour l'alinéa 4)x), les paragraphes 8.4.4.3. 2) et 3).</li> </ul> <p><b>A-8.4.4.1. 8) et 9) Efficacité énergétique des équipements aux fins de la modélisation du bâtiment de référence.</b> La Loi sur l'efficacité énergétique (L.C. 1992, c. 36) et ses règlements sont des textes normatifs de compétence fédérale. La Loi sur les normes d'efficacité énergétique et d'économie d'énergie de certains appareils fonctionnant à l'électricité ou aux hydrocarbures (chapitre N-1.01) et ses règlements sont des textes normatifs de compétence du Québec. Ces textes prévoient des niveaux minimaux pour certains types d'équipements.</p> <p>Lorsqu'un niveau minimal d'efficacité énergétique pour un équipement est prévu dans les textes normatifs québécois, les paragraphes 8.4.4.1. 8) et 9) prévoient d'utiliser cette valeur aux fins de la modélisation du bâtiment de référence.</p> <p>Lorsqu'aucun niveau minimal n'est prévu dans ces textes normatifs du Québec, l'efficacité énergétique de l'équipement doit être soit identique à celui de l'équipement correspondant dans le bâtiment proposé, soit celui prévu aux textes normatifs fédéraux. ».</p>
<b>A-8.4.4.2. 3)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.3. 4) Modélisation énergétique du bâtiment de référence prenant en considération les effets d'ombrage du fenêtrage.</b> Lorsque le modélisateur prend en considération les effets d'ombrage sur le fenêtrage dans le bâtiment proposé, les dispositifs permanents et les dispositifs d'ombrage automatisés ne sont pas modélisés dans le bâtiment de référence. Cependant, tel que prévu à l'alinéa 8.4.4.1. 4)h), les effets d'ombrage attribuables aux éléments environnants ainsi qu'au bâtiment lui-même doivent être modélisés de la même manière que dans le bâtiment proposé.</p> <p>Tel que prévu au paragraphe 8.4.2.9. 1), les dispositifs d'ombrage intérieurs actionnés manuellement, comme les stores, ne doivent pas être modélisés, tant dans le bâtiment proposé que dans le bâtiment de référence. ».</p>
<b>A-8.4.4.3. 8)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.4. 1)</b>	<p>Remplacer la note par la suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.4. 1) Masse thermique.</b> Le paragraphe 8.4.4.4. 1) permet de modéliser la masse thermique du bâtiment de référence en spécifiant les caractéristiques thermiques d'une ossature de masse légère plutôt qu'en considérant une masse thermique identique à celle du bâtiment proposé. Lorsque le bâtiment de référence est modélisé avec une masse thermique différente de celle du bâtiment proposé, les paramètres déterminant l'inertie thermique des éléments de l'enveloppe du bâtiment de référence, comme la chaleur spécifique et la densité d'une couche constructive, doivent être ajustés conformément à ce paragraphe afin de refléter</p>

	une construction de masse légère ayant une masse surfacique de 55 kg/m <sup>2</sup> et une capacité thermique de 50 kJ/(m <sup>2</sup> · °C). ».
<b>A-8.4.4.5. 3)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5. 6)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5. 7)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5. 10)b)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.5. 11)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.4.6. 2) et 3) Types de thermopompes.</b> Les types de thermopompes les plus courants sont les suivants :</p> <p>Thermopompe sur boucle d'eau : thermopompe reliée à une boucle d'eau interne utilisée comme source ou dissipateur de chaleur. La boucle peut inclure une source de chaleur auxiliaire (comme une chaudière) ou un dispositif de rejet de la chaleur (comme une tour de refroidissement).</p> <p>Thermopompe à eau : thermopompe utilisant comme source ou dissipateur de chaleur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'eau de surface (comme l'eau d'une rivière, d'un étang ou d'un lac);</li> <li>• l'eau souterraine;</li> <li>• une boucle d'eau transportant directement la chaleur résiduelle générée à l'extérieur du bâtiment; ou</li> <li>• une boucle d'eau transportant indirectement la chaleur résiduelle générée à l'extérieur du bâtiment, au moyen d'un échangeur de chaleur qui sépare la boucle d'eau interne de la source ou du dissipateur de chaleur.</li> </ul> <p>Thermopompe géothermique : thermopompe utilisant le sol comme source ou dissipateur de chaleur, au moyen d'un échangeur de chaleur géothermique dans lequel circule un frigorigène fourni par la thermopompe ou un fluide caloporteur provenant d'une boucle d'eau interne.</p> <p>Thermopompe à air : thermopompe utilisant l'air extérieur comme source ou dissipateur de chaleur.</p> <p><b>A-8.4.4.6. 4) Dimensionnement automatique des équipements des installations CVCA.</b> Il est possible que, pour ne pas excéder le maximum annuel de nombre d'heures d'inconfort prévu aux paragraphes 8.4.1.2. 3) et 4), le programme exige un surdimensionnement ou un sous-dimensionnement de l'équipement d'une installation CVCA pour les fins de la modélisation.</p> <p>Si les installations CVCA du bâtiment proposé sont surdimensionnées ou sous-dimensionnées par rapport aux plans et devis, alors les installations correspondantes du bâtiment de référence doivent être surdimensionnées ou sous-dimensionnées au même niveau.</p>

	<p>La note « Equipment sizing (11.5.2.(i) and 11.5.2.(j)) » du document ASHRAE/IES 90.1, « User's Manual », propose une marche à suivre pour faciliter l'ajustement du dimensionnement qui pourrait être requis par le programme.</p> <p><b>A-8.4.4.7. 2) et 3) Modélisation des réseaux de distribution d'air et des boucles hydroniques.</b> Les exigences des paragraphes 8.4.4.7. 2) et 3) ne visent pas une représentation exacte du nombre de ventilateurs et de pompes individuels d'un projet, mais cherchent plutôt à arrimer les principes de distribution utilisés pour une zone de régulation de température du bâtiment proposé avec ceux de la zone correspondante du bâtiment de référence. ».</p>
<b>A-8.4.4.8.</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter les notes suivantes :</p> <p>« <b>A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b) Débit de pompage</b> Lorsque le débit de pompage, DP, en L/min, n'est pas calculé par le programme, il peut être évalué à l'aide de l'équation suivante :</p> $DP = \frac{P \cdot 60\,000}{C_p \cdot \rho \cdot \Delta T}$ <p>où</p> <p>P = puissance de l'équipement de chauffage ou de refroidissement, en kW;</p> <p>C<sub>p</sub> = chaleur spécifique du fluide caloporteur, en kJ/(kg · °C);</p> <p>ΔT = écart entre la température d'alimentation et de retour du fluide caloporteur, en °C; et</p> <p>ρ = densité du fluide caloporteur, en kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>La chaleur spécifique et la densité varient en fonction de la température et de la composition du fluide caloporteur. Par conséquent, ces deux valeurs seront différentes s'il s'agit d'une boucle d'eau chaude ou de refroidissement, et varieront également en fonction du pourcentage de glycol du fluide caloporteur. Pour tenir compte de cette réalité, ces valeurs peuvent être évaluées en considérant la température moyenne du fluide circulant dans la boucle. Par exemple, pour une boucle d'eau chaude avec une alimentation à 82 °C et un retour à 54 °C, la moyenne sera de 68 °C. De l'eau à une température de 68 °C a une densité de 978,87 kg/m<sup>3</sup> et une chaleur spécifique de 4,19 kJ/(kg · °C).</p> <p><b>A-8.4.4.9. 2)d), 8.4.4.10. 2)e) et 8.4.4.11. 4)c) Puissance appelée de pompage.</b> Lorsque la puissance appelée de pompage, PAP, en W, n'est pas définie par le programme, elle peut être établie à l'aide de l'équation suivante :</p> $PAP = \frac{DP \cdot H \cdot \rho \cdot g}{60\,000 \cdot \eta}$ <p>où</p> <p>DP = débit de pompage, en L/min (voir la note A-8.4.4.9. 2)c), 8.4.4.10. 2)d) et 8.4.4.11. 4)b));</p> <p>H = perte de pression dans le réseau, en m de hauteur manométrique;</p> <p>ρ = densité du fluide, en kg/m<sup>3</sup>;</p> <p>g = constante gravitationnelle de 9,81 m/s<sup>2</sup>; et</p> <p>η = efficacité combinée turbine-moteur-entraînement à vitesse variable de la pompe.</p> <p>La pompe du bâtiment de référence doit avoir une puissance appelée équivalente à la somme des puissances appelées de chaque pompe de la boucle hydronique du bâtiment proposé. ».</p>
<b>A-8.4.4.13.</b>	Supprimer la note.

<b>A-8.4.4.13. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.14. 2)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.17. 1)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.17. 2)</b>	Supprimer la note.
	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.19. 2) Récupération de la chaleur des générateurs de glace.</b> Un refroidisseur d'eau à double faisceau et à refroidissement par eau avec un profil de charge correspondant à la charge prévue sur le générateur de glace est adéquat aux fins de la partie 8 et permet de modéliser la récupération de la chaleur.</p> <p>Les documents suivants peuvent aider à créer un modèle plus détaillé utilisant de l'équipement de réfrigération au lieu d'un refroidisseur d'eau et à modéliser la surface glacée elle-même ainsi que son interaction avec les composants et les espaces avoisinants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmeureanu, R., Zelaya, E. M., Giguère, D. (2002), « Simulation de la consommation d'énergie d'un aréna à l'aide du logiciel DOE-2.1E », Conférence ESim 2002, Montréal.</li> <li>• Ouzzane, M. et al, « Cooling Load and Environmental Measurements in a Canadian Indoor Ice Rink », ASHRAE Transactions, vol. 112, pt 2, article n° QC-06-008, pp. 538-545, 2006.</li> <li>• Sunyé, R. et al., ASHRAE Research Report 1289, « Develop and Verify Methods For Determining Ice Sheet Cooling Loads », 2007.</li> <li>• Teysseidou, G., Zmeureanu, R., Giguère, D. (2009), « Thermal Response of the Concrete Slab of an Indoor Ice Rink », ASHRAE HVAC&amp;R Research, vol. 15, n° 3, mai 2009.</li> </ul> <p>Puisque la fabrication de la glace pour des arénas et des centres de curling est souvent associée à des activités de surfacage qui exigent une quantité importante d'eau chauffée, le modèle de consommation énergétique du bâtiment proposé et celui du bâtiment de référence doivent tenir compte de cette charge conformément à l'alinéa 8.4.4.1. 4)b) ».</p>
<b>A-8.4.4.20. 4)a)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.20. 6)</b>	Supprimer la note.
<b>A-8.4.4.20. 7)</b>	Supprimer la note.

	<p>Ajouter la note suivante :</p> <p>« <b>A-8.4.4.21. 1) Courbes des charges partielles des ventilateurs.</b> La figure A-8.4.4.21. 1) illustre, sous forme graphique, les équations du tableau 8.4.4.21.-1.</p>  <p>a) ventilateur à aubes à profil aérodynamique sans lame d'admission, suivant sa courbe de performance ou ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière sans lame d'admission suivant sa courbe de performance</p> <p>b) ventilateur à aubes à profil aérodynamique avec lames d'admission ou ventilateur à aubes inclinées vers l'arrière avec lames d'admission</p> <p>c) ventilateur à aubes inclinées vers l'avant avec lames d'admission</p> <p>d) moteur à vitesse variable</p> <p><b>Figure A-8.4.4.21. 1)</b> <b>Courbes des charges partielles des ventilateurs ».</b></p>
<p><b>Division B</b> <b>Données</b> <b>climatiques</b></p>	
<p><b>Tableau C-1</b></p>	<p>Supprimer, dans le tableau C-1, la note de bas de tableau 1);</p> <hr/> <p>Supprimer, dans le tableau C-1, la colonne « Degrés-jours sous 15 °C ».</p>
<p><b>Division C</b> <b>Partie 1</b></p>	
<p>1.1.1.1.</p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « , aux installations techniques et aux systèmes » par « et aux installations techniques ».</p>
<p><b>Division C</b> <b>Partie 2</b></p>	
<p>2.1.1.1.</p>	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « , aux installations techniques et aux systèmes » par « et aux installations techniques ».</p>
<p>2.2.1.1.</p>	<p>Supprimer l'article.</p>

2.2.2.1.	<p>Remplacer les paragraphes 1) et 2) par les suivants :</p> <p>« 1) Les renseignements disponibles à des fins de vérification doivent permettre de démontrer que le projet est conforme au CNÉB et indiquer quelles méthodes de conformité ont été utilisées (voir la note A-1.1.2.1. de la division B).</p> <p>2) Les plans doivent être faits à l'échelle et doivent indiquer la nature et l'ampleur des travaux ou de la fonction prévue de façon suffisamment détaillée pour permettre de déterminer si les travaux achevés et la fonction prévue seront conformes au CNÉB. ».</p>
2.2.2.2.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), « inspection » par « vérification ».</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« 2) La documentation disponible à des fins de vérification doit contenir les données climatiques applicables pour l'emplacement du <i>bâtiment</i>, conformément au tableau C-1 de la division B. ».</p>
2.2.2.3.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), ce qui précède l'alinéa 1)a) par ce qui suit :</p> <p>« 1) La documentation suivante sur l'<i>enveloppe du bâtiment</i> doit être disponible aux fins de vérification : »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)b) et 1)c) par les suivants :</p> <p>« b) l'aire totale du <i>fenêtrage</i> et des portes excluant les <i>lanterneaux</i>;</p> <p>c) l'aire totale des portes coulissantes automatiques, des portes tournantes et des rideaux coupe-feu; »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)h) à 1)m) par les suivants :</p> <p>« h) le rapport entre l'aire totale du <i>fenêtrage</i> et des portes excluant les <i>lanterneaux</i> et l'aire brute des murs;</p> <p>i) la <i>résistance thermique effective</i> des ensembles de construction autres que le <i>fenêtrage</i> et les portes, ainsi que la méthode de calcul utilisée pour la déterminer;</p> <p>j) le <i>coefficient de transmission thermique globale</i> :</p> <p>i) du <i>fenêtrage</i>;</p> <p>ii) des portes avec et sans vitrage faisant partie de l'<i>enveloppe du bâtiment</i>; et</p> <p>iii) des trappes d'accès et de visite;</p> <p>k) la description et l'emplacement des <i>ensembles d'étanchéité à l'air</i> dans les <i>ensembles de construction opaques</i>;</p> <p>l) les détails sur l'atténuation des ponts thermiques exigée à l'article 3.2.1.2.;</p> <p>m) lorsque le paragraphe 3.2.1.3. 1) de la division B s'applique, la température intérieure de calcul; et</p> <p>n) lorsque le paragraphe 3.2.1.3. 2) de la division B s'applique, le point de consigne de chauffage au cours des mois d'hiver. »;</p> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« 2) Lorsque la section 3.3. de la division B est appliquée, les détails des calculs doivent être disponibles aux fins de vérification et contenir les renseignements nécessaires pour s'assurer de la conformité des exigences prévues à cette section. ».</p>
2.2.2.4.	<p>Remplacer, dans le paragraphe 1), ce qui précède l'alinéa 1)a) par le ce qui suit :</p>

	<p>« 1) La documentation suivante sur les systèmes d'éclairage doit être disponible aux fins de vérification : »;</p> <hr/> <p>Supprimer l'alinéa 1)b);</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)c) à 1)e) par les suivants :</p> <p>« c) la méthode utilisée pour déterminer la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale dans chaque ensemble d'espaces;</p> <p>d) lorsque la méthode de l'aire du <i>bâtiment</i> est utilisée, pour chaque ensemble d'espaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la <i>surface de plancher</i>, en m<sup>2</sup>;</li> <li>ii) la densité de <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i>, en W/m<sup>2</sup>;</li> <li>iii) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale, en kW; et</li> <li>iv) la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> totale, en kW;</li> </ul> <p>e) lorsque la méthode espace par espace est utilisée, pour chaque ensemble d'espaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la <i>surface de plancher</i>, en m<sup>2</sup>, de chaque espace;</li> <li>ii) la densité de <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i>, en W/m<sup>2</sup>, de chaque espace;</li> <li>iii) la <i>puissance de l'éclairage intérieur admissible</i> totale, en kW; et</li> <li>iv) la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> totale, en kW; »; <hr/> <p>Supprimer l'alinéa 1)f);</p> <hr/> <p>Supprimer, dans l'alinéa 1)g), ce qui suit : « et les raisons pour lesquelles certains espaces sont exemptés »;</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 1)h) et 1)i) par les suivants :</p> <p>« h) l'ajustement et les puissances additionnelles d'<i>éclairage intérieur</i> utilisés;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la liste des fonctions, espaces ou équipements qui ne sont pas inclus dans le calcul de la <i>puissance de l'éclairage intérieur installé</i> et les commandes les desservant;</li> <li>j) la zone d'éclairage servant à déterminer les puissances admissibles de l'<i>éclairage extérieur</i>;</li> <li>k) la liste des photocommandes installées et des espaces intérieurs contrôlés;</li> <li>l) pour chacune des applications extérieures : <ul style="list-style-type: none"> <li>i) la puissance de l'<i>éclairage extérieur</i> admissible, en kW; et</li> <li>ii) la puissance de l'<i>éclairage extérieur</i> installé, en kW; et</li> </ul> </li> <li>m) les commandes automatiques extérieures installées. »;</li> </ul> <hr/> <p>Ajouter le paragraphe suivant :</p> <p>« 2) Lorsque la section 4.3. de la division B est appliquée, les détails des calculs doivent être disponibles aux fins de vérification et contenir les renseignements nécessaires pour s'assurer de la conformité des exigences prévues à cette section. ».</p> </li></ul>
2.2.2.5.	<p>Remplacer le paragraphe 1) par le suivant :</p> <p>« 1) La documentation suivante sur les <i>installations CVCA</i> doit être disponible aux fins de vérification :</p>

	<p>a) une description détaillée de la fonction, de la conception, des caractéristiques de performance ainsi que du réseau de distribution de chaque installation;</p> <p>b) des schémas de principe et des diagrammes de contrôle, y compris les séquences de fonctionnement;</p> <p>c) la méthode à suivre pour la mise en marche, l'arrêt et le réglage des installations;</p> <p>d) les dispositifs de régulation de température prévus dans les espaces;</p> <p>e) les détails sur les équipements de récupération de chaleur, le cas échéant;</p> <p>f) les détails sur les générateurs de glace, le cas échéant;</p> <p>g) les détails sur les équipements de réfrigération alimentaire, le cas échéant;</p> <p>h) les détails sur les équipements de cuisson commerciale, le cas échéant;</p> <p>i) les points de consigne de température des espaces;</p> <p>j) la résistance thermique de l'isolation installée des conduits et des <i>plénums</i>, ainsi que celle du calorifugeage de la tuyauterie; et</p> <p>k) les limites des <i>zones de régulation de température</i>, le cas échéant. ».</p>
2.2.2.6.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>2.2.2.6. Documentation sur les installations de chauffage de l'eau sanitaire</b></p> <p>1) La documentation suivante sur les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> doit être disponible aux fins de vérification :</p> <p>a) une description détaillée de la fonction, de la conception, des caractéristiques de performance ainsi que du réseau de distribution de chaque installation;</p> <p>b) des schémas de principe et des diagrammes de contrôle, y compris les séquences de fonctionnement;</p> <p>c) la méthode à suivre pour la mise en marche, l'arrêt et le réglage des installations; et</p> <p>d) la résistance thermique du calorifugeage de la tuyauterie. ».</p>
2.2.2.7.	<p>Remplacer l'article par le suivant :</p> <p>« <b>2.2.2.7. Renseignements sur les transformateurs et les moteurs électriques</b></p> <p>1) Les renseignements concernant les caractéristiques de performance des transformateurs et moteurs électriques visés à la partie 7 doivent être disponibles aux fins de vérification. ».</p>
2.2.2.8.	<p>Supprimer le paragraphe 2);</p> <hr/> <p>Remplacer les alinéas 3)c) à 3)e) par les suivants :</p> <p>« c) la section du rapport traitant des données sommaires sur l'éclairage doit renfermer la documentation exigée à l'article 2.2.2.4. pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence, ainsi que, si des calculs de l'éclairage naturel sont effectués, la méthode de calcul et les résultats;</p> <p>d) la section du rapport traitant des données sommaires sur les <i>installations CVCA</i> doit renfermer la documentation exigée à l'article 2.2.2.5. pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence;</p> <p>e) la section du rapport traitant des données sommaires sur les installations de chauffage de l'<i>eau sanitaire</i> doit renfermer la documentation exigée à l'article 2.2.2.6. pour le <i>bâtiment</i> proposé et le <i>bâtiment</i> de référence; »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 4) par le suivant :</p>



	<p>« 4) Les données climatiques et le fichier de modélisation du <i>bâtiment</i> proposé et celui du <i>bâtiment</i> de référence contenant les intrants pour les programmes doivent être disponibles à des fins de vérification. »;</p> <hr/> <p>Supprimer, à la fin du paragraphe 5), ce qui suit : « , sauf pour ce qui est de la vérification des restrictions contenues dans les parties 3 à 7 de la division B »;</p> <hr/> <p>Remplacer le paragraphe 6) par le suivant :</p> <p>« 6) Le rapport doit indiquer que l'analyse a été effectuée conformément à la partie 8 de la division B du CNÉB. »;</p> <hr/> <p>Ajouter, à la fin de l'article, les paragraphes suivants :</p> <p>« 10) Le rapport doit fournir une explication pour chaque message d'erreur du programme.</p> <p>11) Le rapport doit spécifier toute portion d'énergie qui réduit la <i>consommation annuelle d'énergie</i> du <i>bâtiment</i> proposé, comme une réduction attribuable à l'énergie renouvelable produite sur le site, ou une réduction attribuable à de l'énergie récupérée sur le site.</p> <p>12) Le rapport doit indiquer le ou les programmes utilisés. ».</p>
2.3.1.	<p>Remplacer la sous-section par la suivante :</p> <p>« 2.3.1. <b>Approbation des solutions de rechange</b></p> <p>2.3.1.1. <b>Conditions d'approbation</b></p> <p>1) Les solutions de rechange proposées doivent être approuvées par la Régie selon les conditions qu'elle détermine en application de l'article 127 de la Loi sur le bâtiment (chapitre B-1.1). ».</p>
Division C Annexe A Partie 2	Supprimer les notes.

### SECTION III DISPOSITION PÉNALE

1.1.6. Constitue une infraction toute contravention à l'une des dispositions du présent chapitre. ».

2. Le présent règlement remplace le Règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments (chapitre E-1.1, r. 1) à l'égard des travaux de construction visés aux articles 1.1.2 et 1.1.3 du Code de construction (chapitre B-1.1, r. 2) édictés par l'article 1 du présent règlement.

Toutefois, les dispositions du Règlement sur l'économie de l'énergie dans les nouveaux bâtiments peuvent être appliquées aux travaux de construction visés au premier alinéa à la condition que les travaux débutent avant le (*indiquer ici la date qui suit de dix-huit mois celle de l'entrée en vigueur du présent règlement*).

3. Le présent règlement entre en vigueur le (*indiquer ici la date correspondant au quarante-cinquième jour qui suit la date de la publication du présent règlement à la Gazette officielle du Québec*).

70930

### Projet de règlement

Loi sur le bâtiment  
(chapitre B-1.1)

### Code de sécurité — Modification

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), que le projet de règlement modifiant le Règlement

modifiant le Code de sécurité, dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être approuvé par le gouvernement, avec ou sans modification, à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement vise à reporter du 2 décembre 2020 au 2 décembre 2022 l'entrée en vigueur des exigences relatives à l'installation de gicleurs dans certaines résidences privées pour aînés, prévues par le Règlement modifiant le Code de sécurité, approuvé par le décret numéro 1035-2015 du 18 novembre 2015. Ce report permettra aux propriétaires de ces résidences de bénéficier d'un délai supplémentaire pour compléter l'installation de gicleurs.

L'étude du dossier révèle que le projet de règlement n'aura pas de répercussion sur les entreprises, en particulier sur les PME.

Des renseignements additionnels sur le projet de règlement peuvent être obtenus en s'adressant à madame Suzel Bourdeau, ingénieure, Direction du bâtiment et des installations techniques, Régie du bâtiment du Québec, 545, boulevard Crémazie Est, 7<sup>e</sup> étage, Montréal (Québec) H2M 2V2, au numéro de téléphone 514 873-3716, au numéro de télécopieur 514 873-1939, ou à l'adresse courriel [suzel.bourdeau@rbq.gouv.qc.ca](mailto:suzel.bourdeau@rbq.gouv.qc.ca).

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler au sujet de ce projet de règlement est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai de 45 jours, à madame Mélanie Drainville, secrétaire générale et directrice des affaires institutionnelles, Régie du bâtiment du Québec, 800, place D'Youville, 16<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 5S3, ou à l'adresse courriel [projet.reglement.commentaires@rbq.gouv.qc.ca](mailto:projet.reglement.commentaires@rbq.gouv.qc.ca).

*La ministre des Affaires municipales et de l'Habitation,*  
ANDRÉE LAFOREST

## Règlement modifiant le Règlement modifiant le Code de sécurité

Loi sur le bâtiment  
(chapitre B-1.1, a. 175 et 178)

**1.** Le Règlement modifiant le Code de sécurité, approuvé par le décret numéro 1035-2015 du 18 novembre 2015, est modifié par le remplacement, dans le dernier alinéa de la note B-2.1.3.6. de l'appendice 1, introduite par l'article 6, de «2 décembre 2020» par «2 décembre 2022».

**2.** L'article 7 de ce règlement est modifié par le remplacement de «cinq ans» par «sept ans».

**3.** Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

70929

## Projet de règlement

Code de la sécurité routière  
(chapitre C-24.2)

### Utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale — Modification

Avis est donné par les présentes, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (chapitre R-18.1), que le projet de règlement modifiant le Règlement sur l'utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale, dont le texte apparaît ci-dessous, pourra être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de la présente publication.

Ce projet de règlement a pour objet d'apporter les modifications de concordance requises au Règlement sur l'utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale (chapitre C-24.2, r. 45) afin d'assurer sa cohérence avec les modifications apportées à l'article 440.1 du Code de la sécurité routière (chapitre C-24.2) par l'article 115 de la Loi modifiant le Code de la sécurité routière et d'autres dispositions (2018, chapitre 7).

Ainsi, la date à laquelle tout véhicule routier motorisé, autre qu'un véhicule lourd, un véhicule-outil ou une machine agricole, visé par le projet devra être muni de pneus conçus pour la conduite hivernale serait devancée du 15 au 1<sup>er</sup> décembre.

À ce jour, l'étude de ce dossier révèle que les modifications prévues au projet de règlement n'auront pas d'impact financier sur les entreprises.

Des renseignements additionnels concernant ce projet de règlement peuvent être obtenus en s'adressant à madame Lise Fournier de la Direction générale de la sécurité et du camionnage du ministère des Transports au 700, boulevard René-Lévesque Est, 16<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 5H1, par téléphone au numéro 418 643-7090, poste 22406, ou par courrier électronique à l'adresse suivante : [lise.fournier@transport.gouv.qc.ca](mailto:lise.fournier@transport.gouv.qc.ca).

Toute personne intéressée ayant des commentaires à formuler au sujet de ce projet de règlement est priée de les faire parvenir par écrit, avant l'expiration du délai de

45 jours mentionné ci-dessus, au ministre des Transports, 700, boulevard René-Lévesque Est, 29<sup>e</sup> étage, Québec (Québec) G1R 5H1.

*Le ministre des Transports,*  
FRANÇOIS BONNARDEL

---

## **Règlement modifiant le Règlement sur l'utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale**

Code de la sécurité routière  
(chapitre C-24.2, a. 440.1)

Loi modifiant le Code de la sécurité routière  
et d'autres dispositions  
(2018, chapitre 7, a. 115)

**1.** L'article 1 du Règlement sur l'utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale (chapitre C-24.2, r. 45) est remplacé par le suivant :

«**1.** Du 1<sup>er</sup> décembre au 15 mars, tous les pneus dont est muni un véhicule routier motorisé immatriculé au Québec, autre qu'un véhicule lourd, un véhicule-outil ou une machine agricole, doivent être conçus spécifiquement pour la conduite hivernale. Cette obligation s'applique également à quiconque offre en location au Québec un tel véhicule sans égard à son lieu d'immatriculation. »

**2.** L'article 2 de ce règlement est modifié :

1<sup>o</sup> par le remplacement, dans le paragraphe 1<sup>o</sup>, de « d'un taxi ou d'un véhicule de promenade » par « du véhicule »;

2<sup>o</sup> par le remplacement du paragraphe 3<sup>o</sup> par le suivant :

« 3<sup>o</sup> pour une période de 7 jours suivant la date d'acquisition du véhicule d'un commerçant de véhicules; »;

3<sup>o</sup> par le remplacement, dans le paragraphe 3.1<sup>o</sup>, de « d'un véhicule de promenade ou d'un taxi » par « du véhicule »;

4<sup>o</sup> par le remplacement, dans les paragraphes 4<sup>o</sup> et 5<sup>o</sup>, de « à un véhicule de promenade » par « au véhicule »;

5<sup>o</sup> par le remplacement, dans le paragraphe 7<sup>o</sup>, de « à un véhicule de promenade ou à un taxi, selon le cas, » par « au véhicule ».

**3.** L'article 3 de ce règlement est modifié :

1<sup>o</sup> par le remplacement, dans le premier alinéa, de « d'un véhicule de promenade » par « du véhicule »;

2<sup>o</sup> par la suppression du deuxième alinéa.

**4.** Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 2019.

70932



## Conseil du trésor

---

Gouvernement du Québec

### C.T. 221070, 25 juin 2019

Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (chapitre R-10)

#### Règlement d'application — Modification

CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 109.2 de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (chapitre R-10) et sous réserve de l'article 109.3, les années et parties d'année de service qui sont créditées au régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels, au régime de retraite des enseignants ou au régime de retraite des fonctionnaires, à l'employé ou à la personne visé à l'article 8.7 ou à l'article 8.8 de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2) et celles pour lesquelles un crédit de rente lui est accordé en vertu de cette loi, de la Loi sur le régime de retraite des enseignants (chapitre R-11) ou de la Loi sur le régime de retraite des fonctionnaires (chapitre R-12) doivent être créditées au présent régime sur une base d'équivalence des valeurs actuarielles des prestations établies à la date de cessation de participation de l'employé au présent régime déterminée conformément à cet article 8.7 ou 8.8, s'il n'a pas reçu le remboursement de ses cotisations;

ATTENDU QUE, en vertu du quatrième alinéa de l'article 109.2 de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics, les valeurs actuarielles des prestations sont établies selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement et qui peuvent varier selon les régimes de retraite et les bénéficiaires concernés;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 109.8 de cette loi, l'employé peut faire créditer au présent régime, sur une base d'équivalence des valeurs actuarielles des prestations, les années et parties d'année de service qui sont créditées au régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec (C.T. 181151 du 18 août 1992);

ATTENDU QUE, en vertu du troisième alinéa de l'article 109.8 de cette loi, les valeurs actuarielles des prestations sont établies à la date de réception de la demande de transfert à Retraite Québec et selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 13.2<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 134 de cette loi, le gouvernement peut par règlement déterminer les hypothèses et méthodes actuarielles qui servent à établir les valeurs actuarielles des prestations visées aux articles 109.2 et 109.8, lesquelles peuvent varier selon les régimes de retraite et les bénéficiaires concernés;

ATTENDU QUE le gouvernement a édicté le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics par le décret numéro 1845-88 du 14 décembre 1988;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier ce règlement;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 134 de cette loi, le gouvernement exerce les pouvoirs réglementaires qui y sont prévus après consultation par Retraite Québec auprès du Comité de retraite visé à l'article 163;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 40 de la Loi sur l'administration publique (chapitre A-6.01), le Conseil du trésor exerce, après consultation du ministre des Finances, les pouvoirs conférés au gouvernement en vertu d'une loi qui institue un régime de retraite applicable à du personnel des secteurs public et parapublic, à l'exception de certains pouvoirs;

ATTENDU QUE les consultations ont eu lieu;

LE CONSEIL DU TRÉSOR DÉCIDE :

QUE le Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics ci-annexé, soit édicté.

*Le greffier du Conseil du trésor,*  
LOUIS TREMBLAY

---

## Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics

Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (chapitre R-10, a. 134, 1<sup>er</sup> al., par. 13.2°)

**1.** L'article 30.1 du Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (chapitre R-10, r. 2) est modifié :

1° par le remplacement du paragraphe 9° par le suivant :

«9° Taux d'augmentation des salaires

L'augmentation annuelle des salaires correspond au taux annuel d'augmentation du MGA augmenté du taux annuel de majoration salariale.

### Pour le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels

Années de service	Taux annuel de majoration
0 année	2,50%
1-6 années	4,30%
7 années	2,50%
8-10 années	0,80%
11-20 années	0,60%
21-30 années	0,30%
31 années et plus	0%

### Pour le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics, le régime de retraite des enseignants et le régime de retraite des fonctionnaires

Années de service	Taux annuel de majoration
0-2 années	3,30%
3-5 années	3,20%
6-8 années	2,70%
9-11 années	2,40%
12-14 années	1,90%
15-17 années	1,30%
18-19 années	0,90%
20-24 années	0,55%
25-29 années	0,40%
30 années et plus	0,35%

### Pour le régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec

Années de service	Taux annuel de majoration
0-1 année	11,80%
2 années	13,20%
3 années	11,50%
4 années	8,90%
5 années	8,60%
6 années	6,00%
7-9 années	0,75%
10 années	1,50%
11-13 années	0,75%
14 années	2,00%
15-20 années	0,50%
21 années	2,00%
22 années et plus	0,50%»;

2° par le remplacement du paragraphe 11° par le suivant :

«11° Âge de la retraite

Pour l'article 109.2 de la Loi, l'âge de la retraite est l'âge à la date de cessation de participation établie conformément à l'article 8.7 ou 8.8 de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2).

Pour l'article 109.8 de la Loi, la probabilité de la prise de retraite de l'employé est la suivante :

### Pour le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics

Pour celui qui atteindrait 35 années de service avant 55 ans	<p>– 85 % de probabilité lors de l'atteinte de 35 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 85 %) lors de l'atteinte de 40 années de service</p>
Pour celui qui atteindrait 35 années de service à 55 ans ou plus mais avant 61 ans	<p>– 90 % de probabilité lors de l'atteinte de 35 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 90 %) lors de l'atteinte de 40 années de service</p>
Pour celui qui atteindrait 61 ans et 30 années de service ou 60 ans et plus de 29 années de service sans excéder 34 années de service	<p>– 85 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans et 30 années de service ou 60 ans et plus de 29 années de service sans excéder 34 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 85 %) lors de l'atteinte de 35 années de service</p>
Pour celui qui atteindrait 61 ans et plus de 15 années de service sans excéder 29 années de service	<p>– 70 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans et plus de 15 années de service sans excéder 29 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 70 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
Pour celui qui atteindrait 61 ans sans avoir plus de 15 années de service	<p>– 60 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans sans avoir plus de 15 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 35 années de service	<p>– 80 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 80 %) lors de l'atteinte de 40 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 40 années de service</p>
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 61 ans ou au moins 60 ans et 30 années de service sans excéder 34 années de service	<p>– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service</p>

### Pour le régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec

Pour celui qui atteindrait 25 années de service à 50 ans ou plus mais avant 55 ans ou dont l'âge et les années de service totaliseraient 75 (critère 75) avant 50 ans	<p>– 15 % de probabilité lors de l'atteinte de 25 années de service ou du critère 75 s'il est âgé de moins de 50 ans</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 15 %) lors de l'atteinte de 32 années de service</p>
Pour celui qui atteindrait 25 années de service à 55 ans ou plus mais avant 60 ans	<p>– 30 % de probabilité lors de l'atteinte de 25 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 30 %) lors de l'atteinte de 32 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service</p>

Pour celui qui atteindrait 60 ans sans avoir plus de 25 années de service	– 60 % de probabilité lors de l’atteinte de 60 ans – 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l’atteinte de 65 ans
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 60 ans	– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert – 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l’atteinte de 38 années de service ou à 65 ans s’il atteint cet âge sans avoir atteint 38 années de service
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 32 années de service sans avoir atteint 60 ans	– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert – 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l’atteinte de 38 années de service ou à 60 ans s’il atteint cet âge sans avoir atteint 38 années de service
Pour celui, au moment du transfert, dont l’âge et les années de service totalisent 75, qui est âgé de moins de 50 ans et a moins de 32 années de service	– 30 % de probabilité 6 mois après le transfert – 100 % de probabilité (du solde de 30 %) lors de l’atteinte de 32 années de service
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 25 années de service mais qui a moins de 32 années de service et qui est âgé de 50 à 54 ans	– 30 % de probabilité 6 mois après le transfert – 100 % de probabilité (du solde de 30 %) lors de l’atteinte de 32 années de service
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 25 années de service mais qui a moins de 32 années de service et qui est âgé de 55 à 59 ans	– 50 % de probabilité 6 mois après le transfert – 100 % de probabilité (du solde de 50 %) lors de l’atteinte de 32 années de service ou à 60 ans s’il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service».

**2.** Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2019.

70866

Gouvernement du Québec

## **C.T. 221071, 25 juin 2019**

Loi sur le régime de retraite du personnel d’encadrement  
(chapitre R-12.1)

### **Règlement d’application**

#### **— Modification**

CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement d’application de la Loi sur le régime de retraite du personnel d’encadrement

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l’article 138.1 de la Loi sur le régime de retraite du personnel d’encadrement (chapitre R-12.1) et sous réserve de l’article 138.2, les années et parties d’année de service qui sont

créditées au régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels à l’employé ou à la personne visé à l’article 8.7 de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2) et celles pour lesquelles un crédit de rente est accordé en vertu de cette loi, doivent être créditées au présent régime sur une base d’équivalence des valeurs actuarielles des prestations établies à la date de cessation de participation de l’employé au présent régime déterminée conformément à cet article 8.7, s’il n’a pas reçu le remboursement de ses cotisations;

ATTENDU QUE, en vertu du troisième alinéa de l’article 138.1 de la Loi sur le régime de retraite du personnel d’encadrement, les valeurs actuarielles des prestations sont établies selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement et qui peuvent varier selon les régimes de retraite et les bénéficiaires concernés;



ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 138.7 de cette loi, l'employé peut faire créditer au présent régime, sur une base d'équivalence des valeurs actuarielles des prestations, les années et parties d'année de service qui sont créditées au régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec (C.T. 181151 du 18 août 1992). L'employé doit avoir cessé d'être visé par ce dernier régime depuis 210 jours ou plus et ne pas avoir reçu le remboursement de ses cotisations ni être un pensionné de ce régime. Toutefois, ce délai ne s'applique pas si l'employé fait simultanément une demande de prestation et une demande de transfert de ce service en vertu du présent régime;

ATTENDU QUE, en vertu du troisième alinéa de cet article 138.7, les valeurs actuarielles des prestations sont établies à la date de réception de la demande de transfert à Retraite Québec et selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 12° du premier alinéa de l'article 196 de cette loi, le gouvernement peut par règlement déterminer les hypothèses et méthodes actuarielles qui servent à établir les valeurs actuarielles des prestations visées aux articles 138.1 et 138.7, lesquelles peuvent varier selon les régimes de retraite et les bénéficiaires concernés;

ATTENDU QUE le Conseil du trésor a édicté le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite du personnel d'encadrement par la décision numéro 202420 du 24 mai 2005;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier ce règlement;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 196 de cette loi, le gouvernement exerce les pouvoirs réglementaires qui y sont prévus après consultation par Retraite Québec auprès du Comité de retraite visé à l'article 196.2;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 40 de la Loi sur l'administration publique (chapitre A-6.01), le Conseil du trésor exerce, après consultation du ministre des Finances, les pouvoirs conférés au gouvernement en vertu d'une loi qui institue un régime de retraite applicable à du personnel des secteurs public et parapublic, à l'exception de certains pouvoirs;

ATTENDU QUE ces consultations ont eu lieu;

LE CONSEIL DU TRÉSOR DÉCIDE :

QUE le Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite du personnel d'encadrement, ci-annexé, soit édicté.

*Le greffier du Conseil du trésor,*  
LOUIS TREMBLAY

## Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite du personnel d'encadrement

Loi sur le régime de retraite du personnel d'encadrement  
(chapitre R-12.1, a. 196, 1<sup>er</sup> al., par. 12°)

1. L'article 10.1 du Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite du personnel d'encadrement (chapitre R-12.1, r. 1) est modifié :

1° par le remplacement du paragraphe 9° par le suivant :

«9° Taux d'augmentation des salaires

L'augmentation annuelle des salaires correspond au taux annuel d'augmentation du MGA augmenté du taux annuel de majoration salariale.

### Pour le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels

Années de service	Taux annuel de majoration
0 année	2,50%
1-6 années	4,30%
7 années	2,50%
8-10 années	0,80%
11-20 années	0,60%
21-30 années	0,30%
31 années et plus	0%

### Pour le régime de retraite du personnel d'encadrement

Âge	Taux annuel de majoration
18-36 ans	3,30%
37-38 ans	3,10%
39-41 ans	2,20%
42-44 ans	1,70%
45-49 ans	1,50%
50-54 ans	1,20%
55 ans et plus	0,90%

**Pour le régime de retraite des membres  
de la Sûreté du Québec**

Années de service	Taux annuel de majoration
0-1 année	11,80%
2 années	13,20%
3 années	11,50%
4 années	8,90%
5 années	8,60%
6 années	6,00%
7-9 années	0,75%
10 années	1,50%
11-13 années	0,75%
14 années	2,00%
15-20 années	0,50%
21 années	2,00%
22 années et plus	0,50%»;

2° par le remplacement du paragraphe 11° par le suivant :

« 11° Âge de la retraite

Pour l'article 138.1 de la Loi, l'âge de la retraite est l'âge à la date de cessation de participation établie conformément à l'article 8.7 de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2).

Pour l'article 138.7 de la Loi, la probabilité de la prise de retraite de l'employé est la suivante :

**Pour le régime de retraite du personnel d'encadrement**

Pour celui qui atteindrait 35 années de service à 56 ans ou plus mais avant 59 ans	– 90% de probabilité lors de l'atteinte de 35 années de service à 56 ans ou plus mais avant 59 ans – 100% de probabilité (du solde de 90%) lors de l'atteinte de 40 années de service
Pour celui dont l'âge et les années de service totaliseraient 90 (critère 90) à 58 ou 59 ans	– 75% de probabilité lors de l'atteinte du critère 90 – 100% de probabilité (du solde de 75%) lors de l'atteinte de 35 années de service
Pour celui dont l'âge et les années de service totaliseraient 90 (critère 90) à 60 ou 61 ans	– 80% de probabilité lors de l'atteinte du critère 90 – 100% de probabilité (du solde de 80%) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service
Pour celui qui atteindrait 61 ans et plus de 15 années de service sans excéder 29 années de service	– 70% de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans – 100% de probabilité (du solde de 70%) lors de l'atteinte de 65 ans
Pour celui qui atteindrait 61 ans sans avoir plus de 15 années de service	– 60% de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans – 100% de probabilité (du solde de 60%) lors de l'atteinte de 65 ans
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 35 années de service et au moins 56 ans	– 90% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 90%) lors de l'atteinte de 40 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 40 années de service
Pour celui, au moment du transfert, dont l'âge et les années de service totalisent 90, qui est âgé de 58 à 60 ans et qui a moins de 35 années de service	– 80% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 80%) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service

---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 61 ans et qui a moins de 35 années de service	– 60% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 60%) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service
--	---

---

**Pour le régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec**

---

Pour celui qui atteindrait 25 années de service à 50 ans ou plus mais avant 55 ans ou dont l'âge et les années de service totaliseraient 75 (critère 75) avant 50 ans	– 15% de probabilité lors de l'atteinte de 25 années de service ou du critère 75 s'il est âgé de moins de 50 ans – 100% de probabilité (du solde de 15%) lors de l'atteinte de 32 années de service
---	--

---

Pour celui qui atteindrait 25 années de service à 55 ans ou plus mais avant 60 ans	– 30% de probabilité lors de l'atteinte de 25 années de service – 100% de probabilité (du solde de 30%) lors de l'atteinte de 32 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service
--	--

---

Pour celui qui atteindrait 60 ans sans avoir plus de 25 années de service	– 60% de probabilité lors de l'atteinte de 60 ans – 100% de probabilité (du solde de 60%) lors de l'atteinte de 65 ans
---	---

---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 60 ans	– 60% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 60%) lors de l'atteinte de 38 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 38 années de service
---	---

---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 32 années de service sans avoir atteint 60 ans	– 60% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 60%) lors de l'atteinte de 38 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 38 années de service
---	---

---

Pour celui, au moment du transfert, dont l'âge et les années de service totalisent 75, qui est âgé de moins de 50 ans et a moins de 32 années de service	– 30% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 30%) lors de l'atteinte de 32 années de service
--	--

---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 25 années de service mais qui a moins de 32 années de service et qui est âgé de 50 à 54 ans	– 30% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 30%) lors de l'atteinte de 32 années de service
--	--

---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 32 années de service mais qui a moins de 32 années de service et qui est âgé de 55 à 59 ans	– 50% de probabilité 6 mois après le transfert – 100% de probabilité (du solde de 50%) lors de l'atteinte de 32 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service».
--	---

---

**2.** Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2019.

Gouvernement du Québec

## C.T. 221072, 25 juin 2019

Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2)

### Règlement d'application — Modification

CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 23 de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2), sous réserve des articles 24 et 25, les années et parties d'année de service qui sont créditées à l'employé et celles pour lesquelles un crédit de rente lui est accordé, en vertu de la Loi sur le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (chapitre R-10), de la Loi sur le régime de retraite du personnel d'encadrement (chapitre R-12.1), de la Loi sur le régime de retraite des enseignants (chapitre R-11) ou de la Loi sur le régime de retraite des fonctionnaires (chapitre R-12), doivent être créditées au présent régime sur une base d'équivalence des valeurs actuarielles des prestations établies le jour suivant la date à laquelle l'employé s'est qualifié au présent régime, si l'employé n'a pas reçu le remboursement de ses cotisations;

ATTENDU QUE, en vertu du quatrième alinéa de l'article 23 de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels, les valeurs actuarielles des prestations sont établies selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement et qui peuvent varier selon les régimes de retraite et les bénéfices concernés;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 41.7 de cette loi, l'employé qui s'est qualifié au présent régime peut faire créditer à ce régime, sur une base d'équivalence des valeurs actuarielles des prestations, les années et parties d'année de service qui sont créditées au régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec (C.T. 181151 du 18 août 1992);

ATTENDU QUE, en vertu du troisième alinéa de cet article 41.7, les valeurs actuarielles des prestations sont établies à la date de réception de la demande de transfert à Retraite Québec et selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 41.12 de cette loi, Retraite Québec doit transférer dans un compte de retraite immobilisé, le cas échéant, à l'égard de l'employé ou de la personne visé à l'article 8.7 ou à l'article 8.8, la valeur actuarielle des prestations additionnelles visées à l'article 66.1 et la valeur actuarielle des prestations complémentaires visées à l'article 66.4 établies à la date de cessation de participation au présent régime déterminée conformément à cet article 8.7 ou 8.8;

ATTENDU QUE, en vertu du deuxième alinéa de cet article 41.12, les valeurs actuarielles des prestations sont établies selon les hypothèses et méthodes actuarielles qui sont déterminées par règlement et qui peuvent varier selon les bénéfices concernés;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 130 de cette loi, le gouvernement peut par règlement déterminer les hypothèses et méthodes actuarielles qui servent à établir les valeurs actuarielles des prestations visées aux articles 23, 41.7 et 41.12 et qui peuvent varier selon les régimes de retraite et les bénéfices concernés;

ATTENDU QUE le gouvernement a édicté le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2, r. 1) par le décret numéro 1842-88 du 14 décembre 1988;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier ce règlement;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 130 de cette loi, le gouvernement exerce les pouvoirs réglementaires qui y sont prévus après consultation par Retraite Québec auprès du Comité de retraite visé à l'article 139.3 de cette loi;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 40 de la Loi sur l'administration publique (chapitre A-6.01), le Conseil du trésor exerce, après consultation du ministre des Finances, les pouvoirs conférés au gouvernement en vertu d'une loi qui institue un régime de retraite applicable à du personnel des secteurs public et parapublic, à l'exception de certains pouvoirs;

ATTENDU QUE les consultations ont eu lieu;

LE CONSEIL DU TRÉSOR DÉCIDE :

QUE le Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels, ci-annexé, soit édicté.

*Le greffier du Conseil du trésor,*  
LOUIS TREMBLAY

### Règlement modifiant le Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels

Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2, a. 130, 1<sup>er</sup> al., par. 3<sup>o</sup>)

**1.** L'article 3.0.1 du Règlement d'application de la Loi sur le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels (chapitre R-9.2, r. 1) est modifié :

1<sup>o</sup> par le remplacement du paragraphe 9<sup>o</sup> par le suivant :

« 9<sup>o</sup> Taux d'augmentation des salaires

L'augmentation annuelle des salaires correspond au taux annuel d'augmentation du MGA augmenté du taux annuel de majoration salariale.

#### Pour le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels

Années de service	Taux annuel de majoration
0 année	2,50%
1-6 années	4,30%
7 années	2,50%
8-10 années	0,80%
11-20 années	0,60%
21-30 années	0,30%
31 années et plus	0%

#### Pour le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics, le régime de retraite des enseignants et le régime de retraite des fonctionnaires

Années de service	Taux annuel de majoration
0-2 années	3,30%
3-5 années	3,20%
6-8 années	2,70%
9-11 années	2,40%
12-14 années	1,90%
15-17 années	1,30%
18-19 années	0,90%
20-24 années	0,55%
25-29 années	0,40%
30 années et plus	0,35%

#### Pour le régime de retraite du personnel d'encadrement

Âge	Taux annuel de majoration
18-36 ans	3,30%
37-38 ans	3,10%
39-41 ans	2,20%
42-44 ans	1,70%
45-49 ans	1,50%
50-54 ans	1,20%
55 ans et plus	0,90%

#### Pour le régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec

Années de service	Taux annuel de majoration
0-1 année	11,80%
2 années	13,20%
3 années	11,50%
4 années	8,90%
5 années	8,60%
6 années	6,00%
7-9 années	0,75%
10 années	1,50%
11-13 années	0,75%
14 années	2,00%
15-20 années	0,50%
21 années	2,00%
22 années et plus	0,50% »;

2<sup>o</sup> par le remplacement du paragraphe 11<sup>o</sup> par le suivant :

« 11<sup>o</sup> Âge de la retraite

Pour l'article 41.12 de la Loi, l'âge de la retraite est celui atteint à la date de cessation de participation établie conformément à l'article 8.7 ou 8.8 de la Loi.

Pour les articles 23 et 41.7 de la Loi, la probabilité de la prise de retraite de l'employé est la suivante :

### Pour le régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels

Pour celui qui atteindrait 30 années de service à 50 ans ou plus mais avant 61 ans	– 70 % de probabilité lors de l'atteinte de 30 années de service
	– 100 % de probabilité (du solde de 70 %) lors de l'atteinte de 32 années de service
Pour celui qui atteindrait 60 ans sans avoir plus de 29 années de service	– 50 % de probabilité lors de l'atteinte de 60 ans
	– 100 % de probabilité (du solde de 50 %) lors de l'atteinte de 32 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service
Pour celui qui atteindrait 32 années de service avant 51 ans ou qui atteindrait 31 années de service à 50 ans	– 60 % de probabilité lors de l'atteinte de 32 années de service avant 51 ans ou 31 années de service à 50 ans
	– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 35 années de service
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 32 années de service	– 75 % de probabilité 6 mois après le transfert
	– 100 % de probabilité (du solde de 75 %) lors de l'atteinte de 35 années de service
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 60 ans et qui a moins de 32 années de service	– 50 % de probabilité 6 mois après le transfert
	– 100 % de probabilité (du solde de 50 %) lors de l'atteinte de 32 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 30 années de service mais qui a moins de 32 années de service et qui est âgé de 50 à 59 ans	– 75 % de probabilité 6 mois après le transfert
	– 100 % de probabilité (du solde de 75 %) lors de l'atteinte de 32 années de service

### Pour le régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics

Pour celui qui atteindrait 35 années de service avant 55 ans	– 85 % de probabilité lors de l'atteinte de 35 années de service
	– 100 % de probabilité (du solde de 85 %) lors de l'atteinte de 40 années de service
Pour celui qui atteindrait 35 années de service à 55 ans ou plus mais avant 61 ans	– 90 % de probabilité lors de l'atteinte de 35 années de service
	– 100 % de probabilité (du solde de 90 %) lors de l'atteinte de 40 années de service
Pour celui qui atteindrait 61 ans et 30 années de service ou 60 ans et plus de 29 années de service sans excéder 34 années de service	– 85 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans et 30 années de service ou 60 ans et plus de 29 années de service sans excéder 34 années de service
	– 100 % de probabilité (du solde de 85 %) lors de l'atteinte de 35 années de service

Pour celui qui atteindrait 61 ans et plus de 15 années de service sans excéder 29 années de service	<p>– 70 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans et plus de 15 années de service sans excéder 29 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 70 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
Pour celui qui atteindrait 61 ans sans avoir plus de 15 années de service	<p>– 60 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans sans avoir plus de 15 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 35 années de service	<p>– 80 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 80 %) lors de l'atteinte de 40 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 40 années de service</p>
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 61 ans ou au moins 60 ans et 30 années de service sans excéder 34 années de service	<p>– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service</p>

#### **Pour le régime de retraite du personnel d'encadrement**

Pour celui qui atteindrait 35 années de service à 56 ans ou plus mais avant 59 ans	<p>– 90 % de probabilité lors de l'atteinte de 35 années de service à 56 ans ou plus mais avant 59 ans</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 90 %) lors de l'atteinte de 40 années de service</p>
Pour celui dont l'âge et les années de service totaliseraient 90 (critère 90) à 58 ou 59 ans	<p>– 75 % de probabilité lors de l'atteinte du critère 90</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 75 %) lors de l'atteinte de 35 années de service</p>
Pour celui dont l'âge et les années de service totaliseraient 90 (critère 90) à 60 ou 61 ans	<p>– 80 % de probabilité lors de l'atteinte du critère 90</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 80 %) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service</p>
Pour celui qui atteindrait 61 ans et plus de 15 années de service sans excéder 29 années de service	<p>– 70 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 70 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
Pour celui qui atteindrait 61 ans sans avoir plus de 15 années de service	<p>– 60 % de probabilité lors de l'atteinte de 61 ans</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 35 années de service et au moins 56 ans	<p>– 90 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 90 %) lors de l'atteinte de 40 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 40 années de service</p>



Pour celui, au moment du transfert, dont l'âge et les années de service totalisent 90, qui est âgé de 58 à 60 ans et qui a moins de 35 années de service	<p>– 80 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 80 %) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service</p>
--	---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 61 ans et qui a moins de 35 années de service	<p>– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 35 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 35 années de service</p>
--	---

### Pour le régime de retraite des membres de la Sûreté du Québec

Pour celui qui atteindrait 25 années de service à 50 ans ou plus mais avant 55 ans ou dont l'âge et les années de service totaliseraient 75 (critère 75) avant 50 ans	<p>– 15 % de probabilité lors de l'atteinte de 25 années de service ou du critère 75 s'il est âgé de moins de 50 ans</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 15 %) lors de l'atteinte de 32 années de service</p>
---	--

Pour celui qui atteindrait 25 années de service à 55 ans ou plus mais avant 60 ans	<p>– 30 % de probabilité lors de l'atteinte de 25 années de service</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 30 %) lors de l'atteinte de 32 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 32 années de service</p>
--	--

Pour celui qui atteindrait 60 ans sans avoir plus de 25 années de service	<p>– 60 % de probabilité lors de l'atteinte de 60 ans</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 65 ans</p>
---	---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 60 ans	<p>– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 38 années de service ou à 65 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 38 années de service</p>
---	---

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 32 années de service sans avoir atteint 60 ans	<p>– 60 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 60 %) lors de l'atteinte de 38 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge sans avoir atteint 38 années de service</p>
---	---

Pour celui, au moment du transfert, dont l'âge et les années de service totalisent 75, qui est âgé de moins de 50 ans et a moins de 32 années de service	<p>– 30 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 30 %) lors de l'atteinte de 32 années de service</p>
--	--

Pour celui qui, au moment du transfert, a au moins 25 années de service mais qui a moins de 32 années de service et qui est âgé de 50 à 54 ans	<p>– 30 % de probabilité 6 mois après le transfert</p> <p>– 100 % de probabilité (du solde de 30 %) lors de l'atteinte de 32 années de service</p>
--	--



---

Pour celui qui, au moment du transfert,  
a au moins 25 années de service mais qui a moins  
de 32 années de service et qui est âgé de 55 à 59 ans

– 50 % de probabilité 6 mois après le transfert

– 100 % de probabilité (du solde de 50 %) lors de l'atteinte  
de 32 années de service ou à 60 ans s'il atteint cet âge  
sans avoir atteint 32 années de service».

---

**2.** Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet  
2019.

70868



## Décrets administratifs

Gouvernement du Québec

### Décret 599-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT le ministre délégué à la Santé et aux Services sociaux

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation du premier ministre :

QUE, conformément à l'article 9 de la Loi sur l'exécutif (chapitre E-18), le ministre délégué à la Santé et aux Services sociaux ait pour fonctions de seconder la ministre de la Santé et des Services sociaux et d'exercer, sous sa direction, notamment les fonctions et les responsabilités de celle-ci à l'égard :

- 1<sup>o</sup> de l'informatisation du réseau de la santé;
- 2<sup>o</sup> de la protection de la jeunesse et de l'enfance;
- 3<sup>o</sup> du Secrétariat à l'adoption internationale;
- 4<sup>o</sup> de l'application de la Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées en vue de leur intégration scolaire, professionnelle et sociale (chapitre E-20.1);

QUE le présent décret remplace le décret numéro 1296-2018 du 18 octobre 2018.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70810

Gouvernement du Québec

### Décret 600-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT l'exercice des fonctions du ministre des Finances et du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation du premier ministre :

QUE, conformément à l'article 11 de la Loi sur l'exécutif (chapitre E-18), soient conférés temporairement les pouvoirs, devoirs et attributions :

— du ministre des Finances à monsieur Christian Dubé, membre du Conseil exécutif, du 25 juin au 9 juillet 2019;

— du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques à madame Sylvie D'Amours, membre du Conseil exécutif, du 28 juin au 13 juillet 2019.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70811

Gouvernement du Québec

### Décret 601-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT la nomination de monsieur René Dufresne comme sous-ministre au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation du premier ministre :

QUE monsieur René Dufresne, membre du conseil d'administration et président-directeur général de la Société du Plan Nord, administrateur d'État II, soit nommé sous-ministre du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, administrateur d'État I, au traitement annuel de 220 723 \$ à compter du 20 juin 2019;

QUE les Règles concernant la rémunération et les autres conditions de travail des titulaires d'un emploi supérieur à temps plein adoptées par le gouvernement par le décret numéro 450-2007 du 20 juin 2007 et les modifications qui y ont été ou qui pourront y être apportées s'appliquent à monsieur René Dufresne comme sous-ministre du niveau 3.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70812

Gouvernement du Québec

## Décret 603-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT l'octroi au Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec d'une subvention d'un montant maximal de 1 586 000 \$ au cours des exercices financiers 2019-2020 à 2022-2023 pour la coordination des activités d'effarouchement des oiseaux migrateurs en milieu agricole

ATTENDU QUE les activités d'effarouchement des oiseaux migrateurs en milieu agricole, dont l'augmentation des populations contribue à une hausse des dommages causés aux cultures agricoles au printemps, font partie des stratégies privilégiées pour maintenir, à un niveau acceptable, la population d'oies et de bernaches;

ATTENDU QUE le mandat d'administrer et de soutenir les activités d'effarouchement est confié au Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec depuis 2003;

ATTENDU QUE, en vertu des paragraphes 1<sup>o</sup> et 6<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 2 de la Loi sur le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (chapitre M-14), le ministre a pour fonctions, pouvoirs et devoirs de concevoir, notamment dans une perspective de développement durable, des politiques et des mesures relatives à la production, à la transformation, à la distribution, à la commercialisation et à l'utilisation des produits agricoles, aquatiques ou alimentaires et de veiller à leur mise en œuvre et il peut, à ces fins et aux conditions qu'il détermine, accorder des prêts, des subventions ou des avances;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe *a* de l'article 3 du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000 \$;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à octroyer au Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec une subvention d'un montant maximal de 1 586 000 \$ à raison de 636 500 \$ pour l'exercice financier 2019-2020, de 316 500 \$ pour l'exercice financier 2020-2021, de 316 500 \$ pour l'exercice financier 2021-2022 et de 316 500 \$ pour l'exercice financier 2022-2023 pour la coordination des activités d'effarouchement des oiseaux migrateurs en milieu agricole;

ATTENDU QUE les modalités et les conditions d'octroi de cette subvention seront établies dans une convention à intervenir entre le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et le Conseil pour le développement

de l'agriculture du Québec, laquelle sera substantiellement conforme au projet de convention joint à la recommandation ministérielle du présent décret;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation :

QUE le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation soit autorisé à octroyer au Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec une subvention d'un montant maximal de 1 586 000 \$ à raison de 636 500 \$ pour l'exercice financier 2019-2020, de 316 500 \$ pour l'exercice financier 2020-2021, de 316 500 \$ pour l'exercice financier 2021-2022 et de 316 500 \$ pour l'exercice financier 2022-2023 pour la coordination des activités d'effarouchement des oiseaux migrateurs en milieu agricole;

QUE les modalités et les conditions d'octroi de cette subvention soient établies dans une convention à intervenir entre le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et le Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec, laquelle sera substantiellement conforme au projet de convention joint à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70814

Gouvernement du Québec

## Décret 604-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT le versement à La Financière agricole du Québec d'une seconde tranche de la subvention d'un montant maximal de 316 428 850 \$ pour l'exercice financier 2019-2020 et d'une avance de 105 699 575 \$ pour l'exercice financier 2020-2021

ATTENDU QUE l'article 32 de la Loi sur La Financière agricole du Québec (chapitre L-0.1) prévoit que la société acquitte ses obligations et finance ses activités sur les sommes dont elle dispose, lesquelles proviennent notamment du gouvernement, des contributions des entreprises et des revenus qu'elle tire de ses activités;

ATTENDU QUE le décret numéro 792-2018 du 20 juin 2018 autorisait le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à verser à la société le solde de la subvention à lui être octroyée pour l'exercice financier 2018-2019, d'un montant maximal de 317 823 500 \$, portant ainsi la subvention maximale pour cet exercice financier à 425 477 800 \$;

ATTENDU QUE ce décret autorisait également le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à verser à la société une avance sur la subvention à lui être octroyée pour l'exercice financier 2019-2020, correspondant à 25 % de la subvention autorisée pour l'exercice financier 2018-2019;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à verser à la société une seconde tranche de la subvention à lui être octroyée pour l'exercice financier 2019-2020, d'un montant maximal de 316 428 850 \$, portant ainsi la subvention maximale pour cet exercice financier à 422 798 300 \$;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à retenir un montant maximal de 30 000 000 \$ de cette subvention aux fins de la mise en œuvre de la mesure d'appui au développement du secteur bioalimentaire prévue au Plan budgétaire 2019-2020;

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe *a* de l'article 3 du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6) tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000 \$;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation à verser à la société, dès le début de l'exercice financier 2020-2021, une avance sur la subvention à lui être octroyée pour cet exercice financier correspondant à 25 % de la subvention autorisée pour l'exercice financier 2019-2020, soit un montant de 105 699 575 \$;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation :

QUE le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation soit autorisé à verser à La Financière agricole du Québec le solde de la subvention à lui être octroyée pour l'exercice financier 2019-2020, d'un montant de 316 428 850 \$, portant ainsi la subvention maximale pour cet exercice financier à 422 798 300 \$;

QUE le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation soit autorisé à retenir un montant maximal de 30 000 000 \$ de cette subvention aux fins de la mise en œuvre de la mesure d'appui au développement du secteur bioalimentaire prévue au Plan budgétaire 2019-2020;

QUE la subvention soit versée selon les modalités suivantes :

— 210 000 000 \$ le 4 juillet 2019;

— 55 000 000 \$ le 1<sup>er</sup> octobre 2019;

— le solde le 7 janvier 2020;

QUE le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation soit autorisé à verser à La Financière agricole du Québec, dès le début de l'exercice financier 2020-2021, une avance sur la subvention à lui être octroyée pour cet exercice financier, d'un montant de 105 699 575 \$, correspondant à 25 % de la subvention autorisée pour l'exercice financier 2019-2020.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70815

Gouvernement du Québec

## **Décret 605-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT le renouvellement du mandat de monsieur Gaétan Busque comme régisseur supplémentaire à temps partiel de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec

ATTENDU QUE l'article 7.1 de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (chapitre M-35.1) prévoit que le gouvernement peut, s'il juge que l'expédition des affaires de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec le requiert, nommer tout régisseur supplémentaire pour le temps qu'il détermine;

ATTENDU QUE l'article 8 de cette loi prévoit notamment que le gouvernement détermine le traitement et les autres conditions de travail des régisseurs;

ATTENDU QUE monsieur Gaétan Busque a été nommé de nouveau régisseur supplémentaire à temps partiel de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec par le décret numéro 415-2018 du 28 mars 2018, que son mandat viendra à échéance le 21 juin 2019 et qu'il y a lieu de renouveler;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation :

QUE monsieur Gaétan Busque soit nommé de nouveau régisseur supplémentaire à temps partiel de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec pour un mandat d'un an à compter du 22 juin 2019;

QUE monsieur Gaétan Busque soit rémunéré à honoraires lorsque ses services sont requis pour agir comme régisseur supplémentaire à temps partiel de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec, selon le taux horaire calculé de la façon suivante :

Maximum de l'échelle de traitement annuel applicable aux membres à temps plein de la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec + 20 % pour compenser l'absence d'avantages sociaux ÷ 261 jours ouvrables ÷ 7 heures par jour ouvrable;

QUE la rémunération de monsieur Gaétan Busque soit réduite d'un montant équivalant à la moitié de la rente de retraite qu'il reçoit pour ses années de service dans le secteur public québécois;

QUE monsieur Gaétan Busque soit remboursé des frais de voyage et de séjour occasionnés par l'exercice de ses fonctions conformément aux règles applicables aux membres d'organismes gouvernementaux adoptées par le gouvernement par le décret numéro 2500-83 du 30 novembre 1983 et les modifications qui y ont été ou qui pourront y être apportées.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70816

Gouvernement du Québec

## Décret 606-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT des modifications relatives au décret numéro 1011-2010 du 1<sup>er</sup> décembre 2010 concernant la participation du gouvernement par l'intermédiaire de La Financière agricole du Québec dans le Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 1011-2010 du 1<sup>er</sup> décembre 2010, La Financière agricole du Québec a été autorisée à investir, à titre de mandataire du gouvernement et commanditaire du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, dont la capitalisation prévue pouvait atteindre 75 000 000 \$, une somme maximale de 25 000 000 \$ et à conclure tout contrat ou entente, à souscrire tout engagement et à poser tout geste nécessaire, utile ou souhaitable pour donner plein effet à ce mandat;

ATTENDU QU'en vertu de ce même décret le ministre des Finances a été autorisé à avancer à La Financière agricole du Québec, sans intérêt, les sommes nécessaires à

l'exécution de ce mandat, incluant les frais de gestion de la participation gouvernementale à la société en commandite, jusqu'à concurrence d'une somme de 25 000 000 \$;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 465-2013 du 8 mai 2013, le mandat confié à La Financière agricole du Québec a été modifié pour l'autoriser, à titre de mandataire du gouvernement et commanditaire du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, à conclure tout contrat ou entente, à souscrire tout engagement et à poser tout geste nécessaire, utile ou souhaitable pour permettre l'élargissement du mandat confié à ce fonds afin qu'il puisse investir dans des projets d'établissement de la relève agricole dans le cadre d'un transfert d'une entreprise entre personnes apparentées;

ATTENDU QUE la période d'investissement du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, est arrivée à échéance le 31 janvier 2019 et que la totalité des sommes prévues n'a pas été investie;

ATTENDU QUE le Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, désire bonifier son offre de service notamment afin d'inclure les consolidations de prêts dans sa politique d'investissement et d'y ajouter une option de prolongation de bail de cinq ans pour le produit location-achat;

ATTENDU QUE, pour maintenir le soutien à la relève agricole, Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, désire également prolonger la période d'investissement de deux périodes de trois ans, soit au plus tard le 31 janvier 2025, visant à permettre une réévaluation et l'adaptation de son offre après la première période de trois ans, et de prolonger la durée du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, au plus tard le 31 janvier 2047;

ATTENDU QUE les Fonds de solidarité des travailleurs du Québec (F.T.Q.) et Capital régional et coopératif Desjardins sont partenaires à parts égales avec le gouvernement dans la capitalisation du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, et qu'ils sont favorables aux modifications proposées;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 25 de la Loi sur La Financière agricole du Québec (chapitre L-0.1) La Financière agricole du Québec peut, entre autres, exécuter tout mandat qui lui est confié par le gouvernement ou un de ses ministres dans tout domaine connexe à sa mission et dont les frais sont supportés par le mandant;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 34 de la Loi sur La Financière agricole du Québec le gouvernement peut, aux conditions et selon les modalités qu'il détermine, prendre tout engagement relativement à la réalisation ou

au financement d'un programme de celle-ci ou d'un projet auquel elle ou l'une de ses filiales participe, et peut autoriser le ministre des Finances à avancer à La Financière agricole du Québec ou à l'une de ses filiales tout montant jugé nécessaire à la réalisation de sa mission;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier le mandat confié à La Financière agricole du Québec par le décret numéro 1011-2010 du 1<sup>er</sup> décembre 2010, modifié par le décret numéro 465-2013 du 8 mai 2013, afin que cette dernière puisse, à titre de mandataire du gouvernement et commanditaire de Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, conclure tout contrat ou entente, à souscrire tout engagement et à poser tout geste nécessaire, utile ou souhaitable afin d'inclure les consolidations de prêts dans sa politique d'investissement, d'ajouter une option de prolongation de bail de cinq ans pour le produit location-achat de même que de prolonger la période d'investissement de deux périodes de trois ans, soit au plus tard le 31 janvier 2025 et de prolonger la durée du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, au plus tard le 31 janvier 2047;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier les conditions et modalités de l'autorisation donnée au ministre des Finances par le décret numéro 1011-2010 du 1<sup>er</sup> décembre 2010 en conséquence;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation et du ministre des Finances :

QUE soit modifié le mandat confié à La Financière agricole du Québec par le décret numéro 1011-2010 du 1<sup>er</sup> décembre 2010, modifié par le décret numéro 465-2013 du 8 mai 2013, afin que cette dernière puisse, à titre de mandataire du gouvernement et commanditaire de Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, conclure tout contrat ou entente, à souscrire tout engagement et à poser tout geste nécessaire, utile ou souhaitable afin d'inclure les consolidations de prêts dans sa politique d'investissement, d'ajouter une option de prolongation de bail de cinq ans pour le produit location-achat de même que de prolonger la période d'investissement de deux périodes de trois ans, soit au plus tard le 31 janvier 2025 et de prolonger la durée du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, au plus tard le 31 janvier 2047;

QUE les conditions et modalités de l'autorisation donnée au ministre des Finances par le décret numéro 1011-2010 du 1<sup>er</sup> décembre 2010 d'avancer à La Financière agricole du Québec, sans intérêt, les sommes nécessaires à l'exécution de ce mandat, incluant les frais de gestion de la participation gouvernementale à la société en commandite, jusqu'à

concurrence d'une somme de 25 000 000 \$ soient modifiées afin de tenir compte de la prolongation de la période d'investissement et d'effectuer le versement des sommes résiduelles en fonction des besoins financiers démontrés par La Financière agricole du Québec au ministre des Finances;

QUE le solde des avances versées par le ministre des Finances aux fins du Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite, ainsi que l'ensemble des revenus générés à partir des sommes ainsi avancées, soit remis au ministre des Finances, à titre de gestionnaire du Fonds consolidé du revenu, au plus tard le 31 janvier 2047.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70817

Gouvernement du Québec

## **Décret 608-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT la nomination de membres du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique

ATTENDU QU'en vertu de l'article 3 des lettres patentes accordées à l'École nationale d'administration publique par le décret numéro 260-92 du 26 février 1992, le conseil d'administration de l'École se compose de seize membres;

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe *b* de l'article 3 de ces lettres patentes, deux personnes exerçant une fonction de direction à l'École, dont au moins une personne exerçant une fonction de direction d'enseignement ou de direction de recherche, sont nommées pour cinq ans par le gouvernement et désignées par le conseil d'administration, sur la recommandation du directeur général;

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe *e* de l'article 3 de ces lettres patentes, sept personnes sont nommées pour trois ans par le gouvernement sur la recommandation du ministre, dont notamment au moins une personne provenant de milieux sociaux, culturels, professionnels, des affaires et du travail, après consultation des groupes les plus représentatifs de ces milieux;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 5 de ces lettres patentes, tout membre visé aux paragraphes *b*, *c* et *e* de l'article 3 cesse de faire partie du conseil d'administration dès qu'il perd la qualité nécessaire à sa nomination;



ATTENDU QU'en vertu de l'article 7 de ces lettres patentes, sous réserves des exceptions qui y sont prévues, les membres du conseil d'administration continuent d'en faire partie jusqu'à la nomination de leurs successeurs nonobstant la fin de la période pour laquelle ils sont nommés;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 72-2013 du 1<sup>er</sup> février 2013, monsieur André Bourret était nommé membre du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique, qu'il a perdu la qualité nécessaire à sa nomination et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 858-2014 du 1<sup>er</sup> octobre 2014, madame Johanne Archambault était nommée membre du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique, que son mandat viendra à échéance le 30 septembre 2019 et qu'il y a lieu de le renouveler;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 73-2015 du 11 février 2015, madame Marie Girard était nommée membre du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique, que son mandat est expiré et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

ATTENDU QUE sur la recommandation du directeur général, le conseil d'administration de l'École a désigné mesdames Johanne Archambault et Juliette Champagne;

ATTENDU QUE la consultation requise par les lettres patentes de l'École nationale d'administration publique a été effectuée;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur:

QUE madame Johanne Archambault, directrice des services aux organisations, École nationale d'administration publique, soit nommée de nouveau membre du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique, à titre de personne exerçant une fonction de direction à l'École, pour un mandat de cinq ans à compter du 1<sup>er</sup> octobre 2019.

QUE madame Juliette Champagne, directrice de l'enseignement et de la recherche, École nationale d'administration publique, soit nommée membre du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique, à titre de personne exerçant une fonction de direction d'enseignement ou de direction de recherche, pour un mandat de cinq ans à compter des présentes, en remplacement de monsieur André Bourret;

QUE madame Nathalie Parent, directrice générale adjointe, Services juridiques, Chambre des notaires du Québec, soit nommée membre du conseil d'administration de l'École nationale d'administration publique, à titre de personne provenant des milieux sociaux, culturels, professionnels, des affaires et du travail, pour un mandat de trois ans à compter des présentes, en remplacement de madame Marie Girard.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70819

Gouvernement du Québec

### **Décret 609-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT la nomination d'un membre du conseil d'administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe *e* de l'article 32 de la Loi sur l'Université du Québec (chapitre U-1), les droits et pouvoirs d'une université constituante sont exercés par un conseil d'administration composé notamment de cinq personnes nommées pour trois ans par le gouvernement sur la recommandation du ministre, après consultation des groupes les plus représentatifs des milieux sociaux, culturels, des affaires et du travail;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 37 de cette loi, dans le cas des membres visés aux paragraphes *b* à *f* de l'article 32, toute vacance est comblée en suivant le mode de nomination prescrit pour la nomination du membre à remplacer;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 80-2017 du 8 février 2017, monsieur Luc Côté-Chilton était nommé membre du conseil d'administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, qu'il a démissionné de ses fonctions et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

ATTENDU QUE les groupes les plus représentatifs des milieux sociaux, culturels, des affaires et du travail ont été consultés;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur:



QUE monsieur Matthew Happyjack, président, Air Creebec inc., soit nommé membre du conseil d'administration de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, à titre de personne représentative des milieux sociaux, culturels, des affaires et du travail, pour un mandat de trois ans à compter des présentes, en remplacement de monsieur Luc Côté-Chilton.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70820

Gouvernement du Québec

### Décret 610-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT l'octroi d'une aide financière additionnelle maximale de 250 000 \$ au Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc. au cours de l'exercice financier 2019-2020, pour l'organisation des célébrations de la fête nationale

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 1 de la Loi sur la fête nationale (chapitre F-1.1), le 24 juin, jour de la Saint-Jean-Baptiste, est le jour de la fête nationale;

ATTENDU QUE la fête nationale est marquée par des célébrations populaires auxquelles participent les Québécoises et les Québécois;

ATTENDU QUE le Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc. est une personne morale sans but lucratif constituée en vertu de la partie III de la Loi sur les compagnies (chapitre C-38);

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 1.1 de la Loi sur le ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport (chapitre M-15), le ministre exerce ses fonctions dans les domaines de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et secondaire ainsi que dans les domaines du loisir et du sport;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 2<sup>o</sup> de l'article 1.3 de cette loi, le ministre peut notamment, aux fins de l'exercice de ses fonctions, accorder, aux conditions qu'il croit devoir fixer, une aide financière sur les sommes mises à sa disposition à cette fin;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe *a* de l'article 3 du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000 \$;

ATTENDU QUE, le ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport a été autorisé à octroyer au Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc., par le décret numéro 422-2018 du 28 mars 2018, une aide financière maximale de 744 000 \$ et, par le décret numéro 756-2018 du 13 juin 2018, une aide financière additionnelle maximale de 200 000 \$, au cours de l'exercice financier 2019-2020, pour l'organisation des célébrations de la fête nationale;

ATTENDU QU'il y a lieu d'octroyer une aide financière additionnelle maximale de 250 000 \$ au Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc. au cours de l'exercice financier 2019-2020, pour l'organisation des célébrations de la fête nationale, portant ainsi le montant total pour cet exercice financier à 1 194 000 \$, et ce, conditionnellement à la signature d'un avenant dont le texte sera substantiellement conforme à celui du projet d'avenant joint à la recommandation ministérielle du présent décret;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur et de la ministre déléguée à l'Éducation :

QUE le ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur soit autorisé à octroyer une aide financière additionnelle maximale de 250 000 \$ au Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc. au cours de l'exercice financier 2019-2020, pour l'organisation des célébrations de la fête nationale, portant ainsi le montant total pour cet exercice financier à 1 194 000 \$, et ce, conditionnellement à la signature d'un avenant dont le texte sera substantiellement conforme à celui du projet d'avenant joint à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70821

Gouvernement du Québec

### Décret 611-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT la délivrance d'une autorisation à Parc éolien de la Dune-du-Nord S.E.C. pour l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien de 6,4 mégawatts dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord sur le territoire de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 17 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (chapitre E-12.01), nul ne peut, dans l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, exercer une activité susceptible de modifier les processus écologiques en place, la diversité biologique présente et les composantes chimiques ou physiques propres à cet habitat;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 19 de cette loi, sur avis du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et après que celui-ci ou son représentant ait tenu une audience publique, le gouvernement peut, aux conditions qu'il détermine, autoriser la réalisation d'une activité qui modifie l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable s'il estime que sa non réalisation ou son abandon entraînerait, pour la collectivité, un préjudice plus grand que l'altération de l'habitat de l'espèce floristique en cause;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 2 du Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats (chapitre E-12.01, r. 3), le corème de Conrad (*Corema conradii* (Torrey) Torrey) est désigné comme espèce floristique menacée;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 7 de ce règlement, le lieu connu et désigné sous le nom de «dune du Nord» est identifié comme l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable;

ATTENDU QUE, conformément à l'article 13 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables, un avis a été publié à la *Gazette officielle du Québec*, le 24 mai 2006, indiquant notamment que le plan de l'habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, dénommé habitat floristique de la Dune-du-Nord, a été dressé, lequel identifie le corème de Conrad (*Corema conradii* (Torrey) Torrey) comme étant présent dans cet habitat;

ATTENDU QUE la Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine a transmis, par l'entremise d'Activa Environnement inc., le 21 mars 2017, une demande d'autorisation en vertu de l'article 19 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables pour l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien de 6,4 mégawatts dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord sur le territoire de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine;

ATTENDU QUE, conformément à l'article 19 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables, le ministre a confié au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement le mandat de tenir une audience publique relativement à ce projet, laquelle s'est tenue le 3 mai 2017, et que ce dernier a déposé son rapport le 3 juillet 2017;

ATTENDU QUE Parc éolien de la Dune-du-Nord S.E.C., une société en commandite composée notamment de la Régie intermunicipale de l'énergie Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, a transmis, par l'entremise d'Activa Environnement inc., le 13 juin 2018, une deuxième demande d'autorisation en vertu de l'article 19 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables relativement à une nouvelle version du projet de parc éolien dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord sur le territoire de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine;

ATTENDU QUE le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques a produit, le 22 novembre 2018, un rapport d'analyse qui permet de conclure que les mesures d'atténuation et de compensation exigées de Parc éolien de la Dune-du-Nord S.E.C, dont l'acquisition à des fins de conservation de 30 hectares de milieux naturels d'une grande intégrité écologique, rendent le projet acceptable d'un point de vue environnemental;

ATTENDU QUE, sur avis du ministre, le gouvernement estime que la non réalisation de ce projet entraînerait, pour la collectivité, un préjudice plus grand que l'altération de l'habitat floristique de la Dune-du-Nord;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques :

QU'une autorisation soit délivrée à Parc éolien de la Dune-du-Nord S.E.C. pour l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien de 6,4 mégawatts dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord sur le territoire de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine, et ce, aux conditions suivantes :

#### **CONDITION 1** **DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Le projet de parc éolien de 6,4 mégawatts dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord doit être conforme aux modalités et mesures prévues dans les documents suivants :

— ACTIVA ENVIRONNEMENT INC. Parc éolien de la Dune-du-Nord, S.E.C. (Îles-de-la-Madeleine) – Demande d'autorisation en vertu de l'article 19 de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables – Habitat floristique de la Dune-du-Nord, juin 2018, totalisant 66 pages incluant 2 annexes;

— Courriel de M. Benoît Rey, de Gestion Dune-du-Nord inc., à M. Benoît Tremblay, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, envoyé le 22 novembre 2018 à 10 h 33, concernant les mesures de compensation et d'atténuation du projet de parc éolien dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord, 1 pièce jointe;

— Courriel de M. Benoît Tremblay, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, à M. Benoît Rey, de Gestion Dune-du-Nord inc., envoyé le 22 novembre 2018 à 13 h 09, concernant les mesures de compensation et d'atténuation du projet de parc éolien dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord;

—Lettre de M. François Tremblay, d'Activa Environnement inc., à M. Benoît Tremblay, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 24 mai 2019, concernant les modifications apportées au projet de parc éolien de la Dune-du-Nord par rapport à la version décrite dans la demande d'autorisation soumise au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques le 13 juin 2018, totalisant environ 5 pages incluant 1 pièce jointe.

En cas de conflit entre les dispositions des documents ci-dessus mentionnés, les dispositions les plus récentes prévalent.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70822

Gouvernement du Québec

### **Décret 612-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT la majoration du régime d'emprunts autorisant le ministre des Finances à emprunter par l'émission et la vente de billets à moyen terme du Québec sur le marché canadien

ATTENDU QUE, par le décret numéro 57-2012 du 1<sup>er</sup> février 2012, modifié par les décrets numéro 1192-2012 du 12 décembre 2012, numéro 455-2013 du 1<sup>er</sup> mai 2013, numéro 15-2014 du 15 janvier 2014, numéro 79-2015 du 11 février 2015, numéro 457-2016 du 1<sup>er</sup> juin 2016, numéro 612-2017 du 21 juin 2017 et numéro 559-2018 du 2 mai 2018, le gouvernement a autorisé un régime d'emprunts en vertu duquel le ministre des Finances peut emprunter par l'émission et la vente de billets à moyen terme du Québec dans le cadre d'une offre continue de ces billets au Canada;

ATTENDU QU'en vertu de ce régime d'emprunts, le montant total des prix initiaux à l'émission des billets, en circulation à quelque moment que ce soit, ne doit pas excéder 140 000 000 000 \$ en monnaie légale du Canada ou l'équivalent en monnaie légale des États-Unis d'Amérique;

ATTENDU QU'il est opportun d'augmenter le montant total des prix initiaux de ces billets, en circulation à quelque moment que ce soit, à 150 000 000 000 \$ en monnaie légale du Canada ou l'équivalent en monnaie légale des États-Unis d'Amérique;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances :

QUE le décret numéro 57-2012 du 1<sup>er</sup> février 2012, modifié par les décrets numéro 1192-2012 du 12 décembre 2012, numéro 455-2013 du 1<sup>er</sup> mai 2013, numéro 15-2014 du 15 janvier 2014, numéro 79-2015 du 11 février 2015, numéro 457-2016 du 1<sup>er</sup> juin 2016, numéro 612-2017 du 21 juin 2017 et numéro 559-2018 du 2 mai 2018, soit modifié par le remplacement, dans le deuxième alinéa du dispositif, du nombre « 140 000 000 000 » par le nombre « 150 000 000 000 ».

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70823

Gouvernement du Québec

### **Décret 613-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT un régime d'emprunts aux fins d'autoriser le ministre des Finances à emprunter au plus 6 000 000 000 \$ en monnaie légale du Canada ou son équivalent en toute autre monnaie

ATTENDU QUE les articles 61 et 62 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001) prévoient que les emprunts sont effectués par le ministre des Finances avec l'autorisation du gouvernement et que celui-ci détermine les montants, les caractéristiques, les modalités et les conditions qu'il estime nécessaires relativement aux emprunts effectués en vertu de la section I du chapitre VII de cette loi;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 63 de cette loi prévoit que ces emprunts peuvent aussi être effectués dans le cadre d'un régime d'emprunts que le gouvernement autorise et dont il établit le montant maximum ainsi que les caractéristiques et les limites qu'il estime nécessaires relativement aux emprunts effectués en vertu de ce régime;

ATTENDU QUE le deuxième alinéa de cet article prévoit que le gouvernement peut alors autoriser généralement le ministre des Finances à conclure tout emprunt en vertu de ce régime, à en établir les montants et les autres caractéristiques et à accepter les modalités et conditions relatives à chacun de ces emprunts, y inclus celles relatives à la monnaie de paiement et à l'immatriculation des titres;

ATTENDU QUE l'article 63.1 de cette loi prévoit que les obligations et les autres titres d'emprunt émis en vertu de la section I du chapitre VII peuvent être des titres avec ou sans certificat;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 17 de cette loi prévoit que les transactions visées aux articles 15 et 16 et les documents relatifs à ces transactions peuvent être conclus et signés par toute personne et par tout moyen autorisés à cette fin par le ministre des Finances;

ATTENDU QUE l'article 65 de cette loi prévoit que l'article 17 s'applique aux emprunts visés à la section I du chapitre VII et aux documents relatifs à ces emprunts;

ATTENDU QUE, conformément aux articles 17 et 65 de cette loi, certaines personnes ont été autorisées, par l'Arrêté numéro FIN-3 du ministre des Finances du 7 juillet 2003, tel que cet arrêté ministériel pourra être modifié ou remplacé de temps à autre, à conclure et à signer les emprunts effectués en vertu de la section I du chapitre VII de cette loi, les transactions visées aux articles 15 et 16 et les documents qui y sont relatifs et que certains moyens ont été autorisés à cette fin;

ATTENDU QUE, conformément au premier alinéa de l'article 64 de cette loi et de l'Arrêté numéro FIN-11 du ministre des Finances du 12 juin 2011, le ministre des Finances a constitué un fonds d'amortissement afin de pourvoir au remboursement de tout emprunt effectué en vertu de la section I du chapitre VII de cette loi;

ATTENDU QUE le deuxième alinéa de l'article 64 de cette loi prévoit que le ministre peut, sur autorisation du gouvernement, prendre sur le fonds consolidé du revenu toute somme qu'il verse à un fonds d'amortissement;

ATTENDU QUE, compte tenu des besoins d'emprunts du Québec visés par le présent décret d'ici le 30 juin 2022, le gouvernement considère opportun d'autoriser un régime d'emprunts, valide à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2019, en vertu duquel des emprunts pourront être effectués sur le marché canadien ou sur tout autre marché pour un montant total d'au plus 6 000 000 000 \$ en monnaie légale du Canada, ou son équivalent en toute autre monnaie, le produit de ces emprunts pouvant être affecté au Fonds de financement;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser ce régime d'emprunts, d'établir le montant maximal des emprunts qui pourront être conclus aux termes de celui-ci, d'établir les caractéristiques et limites que le gouvernement estime nécessaires relativement à ces emprunts et d'autoriser le ministre des Finances à conclure tout emprunt en vertu de ce régime, à en établir les montants et les autres caractéristiques et à accepter les modalités et conditions relatives à chacun de ces emprunts, y compris celles relatives à la monnaie de paiement et à l'immatriculation des titres;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre des Finances à prendre sur le fonds consolidé du revenu toute somme qu'il verse à un fonds d'amortissement afin de pourvoir au remboursement de tout emprunt effectué en vertu du régime d'emprunts autorisé par le présent décret;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances :

QU'un régime d'emprunts, en vertu duquel le ministre des Finances peut conclure, d'ici le 30 juin 2022, des emprunts dont le montant total ne doit pas excéder 6 000 000 000 \$ en monnaie légale du Canada ou son équivalent en toute autre monnaie, soit autorisé, le produit de ces emprunts pouvant être affecté au Fonds de financement;

QUE le montant établi à l'alinéa précédent soit calculé en ne tenant compte que du produit net des emprunts reçu par le Québec, sans égard à la valeur nominale de ceux-ci et sans égard à toute prime ou tout montant au titre de l'inflation payable, le cas échéant, lors de leur remboursement, le produit net des emprunts se calculant en multipliant leur valeur nominale par leur prix de vente, sans égard aux commissions et débours payables;

QUE, dans le cas d'un emprunt conclu dans une monnaie autre que la monnaie canadienne, son équivalent en monnaie canadienne soit déterminé en fonction du cours au comptant du dollar canadien vis-à-vis l'autre monnaie concernée, tel qu'établi par la Banque du Canada, le jour de la négociation de l'emprunt concerné;

QUE le ministre des Finances ou toute personne autorisée en vertu de l'Arrêté numéro FIN-3 du ministre des Finances du 7 juillet 2003, tel que cet arrêté pourra être modifié ou remplacé de temps à autre (l'« Arrêté ministériel »), à conclure et signer un emprunt, soit autorisé à établir les montants, sous réserve du montant maximum stipulé au premier alinéa du dispositif, à déterminer les caractéristiques, modalités et conditions des emprunts et à fixer ou accepter les modalités des titres d'emprunt, sous réserve des caractéristiques et limites suivantes :

a) les emprunts seront effectués dans tout pays ou territoire, par l'émission de titres d'emprunt avec ou sans certificat (les « titres d'emprunt »), par contrats d'emprunt ou de toute autre manière jugée appropriée;

b) tout emprunt sera normalement remboursable, en capital et intérêt, dans la monnaie de l'emprunt conclu à l'origine ou, le cas échéant, dans la monnaie du pays ou territoire concerné qui aura cours légal lors du paiement, mais pourra néanmoins être remboursé en capital, en intérêt ou en capital et en intérêt, dans toute autre monnaie convenue au moment où l'emprunt aura été conclu;

c) les titres d'emprunt pourront être émis sous forme :  
(i) d'inscriptions à un système d'inscriptions en compte auprès de Services de dépôt et de compensation CDS inc., de The Depository Trust Company, de Euroclear Bank S.A./N.V., de Clearstream Banking, société anonyme

ou auprès de toute autre chambre de compensation ou chambre de dépôt et de compensation reconnue dans le pays où elle est située, y compris ses successeurs ou ayants cause; (ii) d'entrées, sur une base électronique ou informatique, à tout registre maintenu par une chambre de compensation ou une chambre de dépôt et de compensation reconnue dans le pays où elle est située ou maintenu par tout agent chargé de la tenue de tel registre; ou (iii) de titres entièrement nominatifs, de titres au porteur munis de coupons d'intérêt, de reçus ou de talons, de titres globaux au porteur dépourvus de coupons d'intérêt ou de titres globaux entièrement nominatifs;

*d)* dans le cas d'un emprunt à taux fixe, le taux de rendement effectif (le «Taux de rendement») ne pourra excéder le Taux de rendement d'un titre d'emprunt émis par le gouvernement du pays où la monnaie de l'emprunt concerné a cours légal, étant entendu que dans le cas d'un emprunt en euros, ce titre d'emprunt sera celui de l'État participant à l'Union économique et monétaire européenne que déterminera le ministre des Finances, et dont les caractéristiques et l'échéance sont comparables, majoré de 200 points de base. À défaut d'une échéance comparable à celle de cet emprunt, un calcul résultant de l'interpolation du Taux de rendement prévalant sur des emprunts dont les caractéristiques sont comparables et dont les échéances respectives se rapprochent de part et d'autre de celle de l'emprunt concerné sera acceptable;

*e)* dans le cas d'un emprunt à taux variable, le Taux de rendement, valable jusqu'à la première date à laquelle le taux d'intérêt applicable à cet emprunt sera déterminé à nouveau, ne pourra excéder :

i. pour un emprunt en monnaie légale du Canada, le taux moyen des acceptations bancaires au Canada, tel que publié sur la page CDOR du système d'information Reuters ou sur toute autre page appropriée ou système de cotation de remplacement, dont l'échéance sera substantiellement similaire à la période de détermination des intérêts de l'emprunt concerné, majoré de 200 points de base; à défaut d'une échéance substantiellement similaire, une interpolation des taux des acceptations bancaires dont les échéances respectives se rapprochent de part et d'autre de la période de détermination des intérêts de l'emprunt concerné sera acceptable; ou

ii. pour les emprunts dans une autre devise, le taux d'intérêt offert pour un dépôt dans la monnaie de l'emprunt concerné sur le marché interbancaire que déterminera le ministre des Finances et dont la durée d'un tel dépôt sera similaire à celle correspondant à la période de détermination des intérêts de l'emprunt concerné, majoré de 200 points de base; ou dans le cas où le taux d'intérêt offert pour un dépôt dans la monnaie d'emprunt sur le marché interbancaire ainsi déterminé par le ministre

des Finances ne serait pas disponible ou cesserait d'être publié, le taux préférentiel ou son équivalent reconnu par les marchés financiers dans la monnaie de l'emprunt concerné, tel qu'établi par un fournisseur reconnu au choix du ministre des Finances;

*f)* dans le cas d'un emprunt dont le rendement est relié à une formule ou un indice ayant comme base la valeur relative, le taux ou le prix de biens ou de marchandises, étant entendu qu'il s'agit d'un indice autre qu'un indice relié à l'inflation ou ayant comme base le prix des biens de consommation, (un «Emprunt à taux indexé»), et qu'une convention d'échange de devises ou de taux d'intérêt, une option ou un contrat à terme est conclu à l'égard du service de cet Emprunt à taux indexé, le Taux de rendement de cet Emprunt à taux indexé, après avoir pris en compte les effets financiers de cette convention, de cette option ou de ce contrat, ne pourra excéder le taux de rendement suivant :

i. dans le cas d'un Emprunt à taux indexé équivalant à un emprunt à taux fixe par l'effet de cette convention, de cette option ou de ce contrat, le Taux de rendement pertinent sera déterminé conformément à ce qui est prévu au paragraphe *d*;

ii. dans le cas d'un Emprunt à taux indexé équivalant à un emprunt à taux variable par l'effet de cette convention, de cette option ou de ce contrat, le Taux de rendement pertinent sera déterminé conformément à ce qui est prévu au paragraphe *e*;

*g)* dans le cas d'un emprunt dont le montant payable à titre de capital à l'échéance ou de l'intérêt est déterminé et calculé par référence à un indice relié à l'inflation ou ayant comme base le prix des biens de consommation (un «Emprunt à rendement réel»), le taux d'intérêt annuel d'un tel emprunt, avant tout paiement au titre d'une variation de l'inflation ou d'un indice des prix des biens de consommation, ne pourra excéder 5%;

*h)* les taux visés aux paragraphes *d*, *e*, *f* et *g* sont déterminés à la date de négociation de l'emprunt concerné;

*i)* malgré les limites des taux de rendement effectif fixés par les paragraphes précédents, le ministre des Finances pourra néanmoins :

i. convenir, en cas de défaut, que le Québec paiera un taux d'intérêt additionnel, dans les limites qu'il estime raisonnables;

ii. convenir, dans le cas d'emprunts conclus hors du Canada ou auprès de prêteurs qui ne sont pas des résidents du Canada, que les paiements faits à des non-résidents canadiens soient libres de toute retenue d'impôt à la source



ou de tout autre impôt canadien et, dans le cas où de tels impôts viendraient à être établis, de majorer les montants à payer au titre du capital ou de l'intérêt de tels emprunts pour s'assurer qu'après déduction de la retenue d'impôt le bénéficiaire du paiement reçoive un montant net qui ne soit pas moindre que le montant payable aux termes de l'emprunt;

j) les titres d'emprunt, les contrats d'emprunt et les contrats accessoires seront régis par tout droit déterminé par les parties ou, dans le cas d'emprunts pour lesquels les titres d'emprunt ou les contrats accessoires ne mentionnent pas de droit applicable, par tout droit jugé applicable par un tribunal compétent en la matière; le Québec pourra se soumettre à la juridiction de tout tribunal étranger, renoncer, dans toute la mesure permise par la loi, à toute immunité à laquelle il peut prétendre et nommer toute personne hors du Québec pour recevoir, en son nom, la signification de toute procédure qui pourrait y être intentée;

k) des titres d'emprunt additionnels comportant les mêmes caractéristiques, sauf celles différant seulement en raison de leur date d'émission, pourront s'ajouter aux titres d'emprunt déjà émis en vertu du présent régime d'emprunts ou en vertu de tout autre régime d'emprunts ou de tout décret du Québec, à la condition que les caractéristiques de ces derniers titres d'emprunt prévoient cette possibilité;

QUE le ministre des Finances puisse prendre sur le fonds consolidé du revenu toute somme qu'il verse à un fonds d'amortissement afin de pourvoir au remboursement de tout emprunt effectué en vertu du présent régime d'emprunts;

QUE, dans la mesure où les lois applicables à un emprunt conclu dans le cadre du présent régime le permettent, le ministre des Finances soit autorisé, s'il y a lieu, à reconnaître qu'une inscription à tout registre maintenu par tout agent chargé de sa tenue constitue une preuve que le véritable propriétaire d'un titre d'emprunt est celui dont le nom apparaît au registre relatif à cet emprunt, sous réserve de toute rectification effectuée par l'agent pour erreur ou fraude;

QUE le ministre des Finances ou toute personne autorisée à conclure et à signer un emprunt en vertu de l'Arrêté ministériel soit autorisé, pour et au nom du Québec :

a) à conclure et à signer tout contrat, mandat et tout autre document relatif aux emprunts conclus dans le cadre du présent régime d'emprunts, à y apporter toute modification nécessaire, à souscrire à tout engagement requis du Québec pour leur donner effet, à déterminer

le contenu des titres d'emprunt, à poser les autres actes et à signer tout autre document jugé nécessaire, pourvu que, dans chaque cas, leurs dispositions ne soient pas substantiellement incompatibles avec les présentes dispositions;

b) à nommer et à remplacer, le cas échéant, toute société ou institution pour agir notamment à titre de fiduciaire, d'agent émetteur, d'agent financier, d'agent chargé de la tenue des registres, d'agent payeur, d'agent de transfert et à conclure tout contrat y afférent;

c) à mettre fin à tout mandat, à nommer et à remplacer, le cas échéant, tout mandataire pour le placement des titres d'emprunt du Québec et à conclure tout contrat y afférent;

d) à inscrire, s'il y a lieu, à la cote de toute bourse les titres d'emprunt émis dans le cadre du présent régime d'emprunts, à accomplir toutes les formalités et à remplir toutes les conditions nécessaires pour maintenir une telle inscription, y compris le dépôt et la publication, le cas échéant, de tout document requis par une telle bourse, et la souscription de tout engagement exigé par cette dernière et à conclure tout contrat y afférent;

e) à accomplir toute formalité et à remplir toute condition nécessaire à l'obtention de l'admission et au maintien des titres d'un emprunt conclu dans le cadre du présent régime ou de tout autre régime d'emprunts, y compris un régime d'emprunts antérieur, à tout système d'inscription en compte ou de règlement de transaction par voie électronique ou informatique reconnu dans l'État, le pays ou le territoire déterminé en accord avec les prêteurs;

f) à faire tenir par toute chambre de compensation ou chambre de dépôt et de compensation, des registres pour l'immatriculation et le transfert des titres d'emprunt entièrement nominatifs de chacun des emprunts effectués aux termes du présent régime d'emprunts et à conclure tout contrat y afférent;

g) à produire et à déposer, s'il y a lieu, toute déclaration d'enregistrement, pour le montant qu'il jugera approprié, auprès des autorités compétentes, à produire et déposer auprès de ces autorités tout prospectus, circulaire d'offre ou tout autre document qui pourrait être requis en vertu de la législation ou réglementation applicable, à apporter, par la suite, toute modification nécessaire à l'un ou l'autre de ces documents, à fournir tout renseignement nécessaire à l'une ou l'autre de ces fins et à nommer toute personne pour poser tout acte requis en vertu de telle législation ou réglementation ou par ces autorités compétentes et pour recevoir, au nom du Québec, les recommandations, directives et avis donnés par ces autorités;

h) à livrer et faire en sorte que soient livrés les titres d'emprunt vendus contre paiement de leur prix de vente et à signer toute directive et tout reçu à cet égard;

i) à effectuer toute dépense et prendre en charge tous les frais, honoraires, déboursés ou coûts relatifs à un emprunt effectué en vertu du présent régime d'emprunts, y compris, s'il y a lieu, ceux encourus par les prêteurs, les preneurs fermes, les mandataires, les courtiers, les agents ou les fiduciaires;

QUE la signature apposée par toute personne autorisée, en vertu de l'Arrêté ministériel, à conclure et à signer un emprunt, sur l'un ou l'autre des contrats, mandats, titres d'emprunt ou autres documents relatifs à un emprunt conclu dans le cadre du présent régime d'emprunts, constitue une preuve concluante de l'approbation de ce contrat, mandat, titre d'emprunt ou autre document relatif à un emprunt par le ministre des Finances et de la détermination, par ce dernier, du montant et des autres caractéristiques et de son acceptation des conditions et modalités de tout emprunt conclu dans le cadre du présent régime d'emprunts;

QUE les faits visés aux premier et quatrième alinéas du dispositif puissent être attestés par toute personne autorisée à conclure et signer un emprunt en vertu de l'Arrêté ministériel;

QUE le présent décret ait effet au 1<sup>er</sup> juillet 2019.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70824

Gouvernement du Québec

### **Décret 614-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT la modification du décret numéro 509-2018 du 18 avril 2018 concernant les montants, limites et modalités des transactions de La Financière agricole du Québec

ATTENDU QUE le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 33 de la Loi sur La Financière agricole du Québec (chapitre L-0.1) prévoit que cette société et chacune de ses filiales ne peuvent, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà du montant déterminé par le gouvernement le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés;

ATTENDU QUE, conformément au décret numéro 509-2018 du 18 avril 2018, le groupe constitué de La Financière agricole du Québec et ses filiales peut contracter des emprunts temporaires jusqu'à concurrence de 15 000 000\$;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier ce décret afin que le groupe constitué de La Financière agricole du Québec et ses filiales ne puisse, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà de 1 000 000 \$ le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation :

QUE le décret numéro 509-2018 du 18 avril 2018 soit modifié par le remplacement du premier alinéa du dispositif par l'alinéa suivant :

« QUE le groupe constitué de La Financière agricole du Québec et ses filiales ne puisse, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà de 1 000 000 \$ le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés; ».

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70825

Gouvernement du Québec

### **Décret 615-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT des modifications au régime d'emprunts institué par La Financière agricole du Québec

ATTENDU QUE le décret numéro 380-2010 du 29 avril 2010, modifié par les décrets numéro 706-2011 du 22 juin 2011, numéro 687-2012 du 27 juin 2012, numéro 595-2013 du 12 juin 2013, numéro 558-2014 du 18 juin 2014, numéro 542-2015 du 17 juin 2015, numéro 612-2016 du 29 juin 2016, numéro 651-2017 du 28 juin 2017 et numéro 711-2018 du 6 juin 2018, autorise La Financière agricole du Québec à instituer un régime d'emprunts lui permettant d'emprunter à court terme auprès d'institutions financières ou auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement, jusqu'à concurrence d'un montant total en cours de 120 000 000 \$, et ce, jusqu'au 30 juin 2019;

ATTENDU QUE La Financière agricole du Québec souhaite modifier ce régime d'emprunts afin d'en porter l'échéance au 30 juin 2020 et d'en modifier certaines caractéristiques et limites;

ATTENDU QUE le conseil d'administration de La Financière agricole du Québec a adopté une résolution le 9 mai 2019, laquelle est portée en annexe à la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, afin de modifier son régime d'emprunts et de demander au gouvernement l'autorisation requise à cet effet;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser La Financière agricole du Québec à modifier son régime d'emprunts conformément aux caractéristiques et limites apparaissant à cette résolution;

ATTENDU QU'il y a lieu de modifier à cet effet le décret numéro 380-2010 du 29 avril 2010, modifié par les décrets numéro 706-2011 du 22 juin 2011, numéro 687-2012 du 27 juin 2012, numéro 595-2013 du 12 juin 2013, numéro 558-2014 du 18 juin 2014, numéro 542-2015 du 17 juin 2015, numéro 612-2016 du 29 juin 2016, numéro 651-2017 du 28 juin 2017 et numéro 711-2018 du 6 juin 2018;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation :

QUE le régime d'emprunts de La Financière agricole du Québec, lui permettant d'emprunter à court terme auprès d'institutions financières ou auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement, soit modifié afin d'en porter l'échéance au 30 juin 2020 et d'en modifier certaines caractéristiques et limites, conformément à celles apparaissant à la résolution dûment adoptée par le conseil d'administration de La Financière agricole du Québec le 9 mai 2019 et portée en annexe à la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;

QUE le décret numéro 380-2010 du 29 avril 2010, modifié par les décrets numéro 706-2011 du 22 juin 2011, numéro 687-2012 du 27 juin 2012, numéro 595-2013 du 12 juin 2013, numéro 558-2014 du 18 juin 2014, numéro 542-2015 du 17 juin 2015, numéro 612-2016 du 29 juin 2016, numéro 651-2017 du 28 juin 2017 et numéro 711-2018 du 6 juin 2018, soit modifié en conséquence.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70826

Gouvernement du Québec

## **Décret 616-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'approbation de l'Entente 2019-2021 relative au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec

ATTENDU QUE le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada ont conclu, le 23 novembre 2016, l'Entente de contribution dans le cadre du Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires, laquelle a été approuvée par le gouvernement par le décret numéro 844-2016 du 28 septembre 2016;

ATTENDU QUE cette entente est venue à échéance le 31 mars 2019;

ATTENDU QUE le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada souhaitent conclure l'Entente 2019-2021 relative au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires afin de terminer les projets qui n'ont pu être complétés au 30 avril 2018 en vertu de l'entente initiale conclue le 23 novembre 2016 et de permettre le versement des sommes pour les projets s'étant terminés au plus tard le 30 novembre 2018 et pour d'autres projets devant se terminer au plus tard le 31 décembre 2020;

ATTENDU QUE l'Entente 2019-2021 relative au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires constitue une entente intergouvernementale canadienne au sens de l'article 3.6.2 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30);

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 3.8 de cette loi prévoit que les ententes intergouvernementales canadiennes doivent, pour être valides, être approuvées par le gouvernement et être signées par la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 15 de la Loi sur le ministère des Finances (chapitre M-24.01) prévoit que le ministre des Finances peut, conformément à la loi, conclure des ententes avec un gouvernement autre que celui du Québec ou l'un de ses ministères ou organismes, ou avec une organisation internationale ou un de ses organismes;

ATTENDU QUE le paragraphe 3<sup>o</sup> de l'article 5 de la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (chapitre M-15.1.0.1) prévoit que, pour la réalisation de sa mission, le ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur peut conclure, conformément à la loi, des ententes avec un gouvernement



autre que celui du Québec ou l'un de ses ministères ou organismes, ou avec une organisation internationale ou l'un de ses organismes;

ATTENDU QUE le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 10 de la Loi sur le ministère de la Santé et des Services sociaux (chapitre M-19.2) prévoit que la ministre de la Santé et des Services sociaux peut, conformément à la loi, conclure des ententes avec tout gouvernement, l'un de ses ministères, une organisation internationale ou un organisme de ce gouvernement ou de cette organisation pour l'application de cette loi ou d'une autre loi relevant de la compétence de la ministre;

ATTENDU QUE le paragraphe 4<sup>o</sup> de l'article 6 de la Loi sur le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (chapitre M-30.01) prévoit que, dans l'exercice de ses responsabilités, le ministre de l'Économie et de l'Innovation peut conclure, conformément à la loi, des ententes avec un gouvernement autre que celui du Québec ou l'un de ses ministères ou organismes, ou avec une organisation internationale ou un de ses organismes;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances, du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, de la ministre de la Santé et des Services sociaux, du ministre de l'Économie et de l'Innovation et de la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne :

QUE l'Entente 2019-2021 relative au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec, laquelle sera substantiellement conforme au projet d'entente joint à la recommandation ministérielle du présent décret, soit approuvée.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70827

Gouvernement du Québec

### **Décret 617-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT le montant des emprunts que la Société du Plan Nord peut contracter sans l'autorisation du gouvernement

ATTENDU QUE le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 28 de la Loi sur la Société du Plan Nord (chapitre S-16.011) prévoit que la Société du Plan Nord ne peut, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà du montant déterminé par le gouvernement le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés;

ATTENDU QU'il y a lieu de déterminer à 1 000 000 \$ le montant au-delà duquel la Société du Plan Nord ne peut, sans l'autorisation du gouvernement, porter le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE la Société du Plan Nord ne puisse, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà de 1 000 000 \$ le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70828

Gouvernement du Québec

### **Décret 618-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'institution d'un régime d'emprunts par la Société du Plan Nord

ATTENDU QUE le paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 28 de la Loi sur la Société du Plan Nord (chapitre S-16.011) prévoit que la Société du Plan Nord ne peut, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà du montant déterminé par le gouvernement le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés;

ATTENDU QUE, conformément au décret numéro 617-2019 du 19 juin 2019, la Société du Plan Nord ne peut, sans l'autorisation du gouvernement, contracter un emprunt qui porte au-delà de 1 000 000 \$ le total de ses emprunts en cours et non encore remboursés;

ATTENDU QUE l'article 78 de la Loi sur l'administration financière (chapitre A-6.001) prévoit que les organismes qui ont le pouvoir d'emprunter peuvent, dans le cadre d'un régime d'emprunts institué par l'organisme et avec les autorisations ou les approbations requises par la loi pour l'exercice de leur pouvoir d'emprunt et aux conditions déterminées par le gouvernement, le cas échéant, lorsque ce régime établit le montant maximum ainsi que les caractéristiques et les limites relativement aux emprunts à y être effectués, conclure sans autre autorisation ou approbation toute transaction d'emprunt en vertu de ce régime, en établir les montants et les autres caractéristiques et fixer ou accepter les conditions et modalités relatives à chacune de ces transactions;

ATTENDU QUE, conformément à cet article, le conseil d'administration de la Société du Plan Nord a adopté le 9 mai 2019 la résolution numéro 217-S46, laquelle est portée en annexe à la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, afin d'instituer un régime d'emprunts, valide jusqu'au 30 juin 2022, lui permettant d'emprunter un montant de 80 000 000 \$ à court terme ou par marge de crédit auprès d'institutions financières ou par l'émission de titres d'emprunt sur le marché canadien auprès de courtiers en valeurs mobilières et un montant de 30 000 000 \$ à long terme auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement, le total des emprunts en cours, à quelque moment que ce soit, ne devant pas excéder 80 000 000 \$;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser la Société du Plan Nord à instituer ce régime d'emprunts, à la condition que le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles élabore et mette en œuvre, avec l'approbation du gouvernement, des mesures afin de remédier à toute situation où la Société du Plan Nord n'est pas en mesure de respecter ses obligations sur tout emprunt contracté auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE la Société du Plan Nord soit autorisée à instituer un régime d'emprunts, valide jusqu'au 30 juin 2022, comportant les caractéristiques et les limites apparaissant à la résolution numéro 217-S46 dûment adoptée par le conseil d'administration de la Société du Plan Nord le 9 mai 2019, laquelle est portée en annexe à la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, lui permettant d'emprunter un montant de 80 000 000 \$ à court terme ou par marge de crédit auprès d'institutions financières ou par l'émission de titres d'emprunt sur le marché canadien auprès de courtiers en valeurs mobilières et un montant de 30 000 000 \$ à long terme, auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement, le total des emprunts en cours, à quelque moment que ce soit, ne devant pas excéder 80 000 000 \$;

QUE si la Société du Plan Nord n'est pas en mesure de respecter ses obligations sur tout emprunt contracté en vertu du régime d'emprunts précité, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles élabore et mette en œuvre, avec l'approbation du gouvernement, des mesures afin de remédier à cette situation.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70829

Gouvernement du Québec

## Décret 619-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT une avance du ministre des Finances d'un montant maximal de 50 000 000 \$ à la Société du Plan Nord pour une prise de participation supplémentaire dans les parts de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c.

ATTENDU QUE la Société du Plan Nord est une compagnie à fonds social constituée en vertu de l'article 1 de la Loi sur la Société du Plan Nord (chapitre S-16.011);

ATTENDU QUE, par le décret numéro 64-2016 du 3 février 2016, le gouvernement autorisait la Société du Plan Nord à acquérir jusqu'à la totalité des parts de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c. et à en prendre le contrôle, le cas échéant;

ATTENDU QUE la demande pour les services de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c. exige un plan d'investissement afin d'accroître sa capacité;

ATTENDU QUE le plan budgétaire du Québec de mars 2019 prévoit une enveloppe de 50 000 000 \$ notamment pour accroître la capacité des installations de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c.;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 4 de la Loi sur la Société du Plan Nord prévoit que la Société a pour mission, dans une perspective de développement durable, de contribuer au développement intégré et cohérent du territoire du Plan Nord, en conformité avec les orientations définies par le gouvernement relatives au Plan Nord et en concertation avec les représentants des régions et des nations autochtones concernées ainsi que du secteur privé;

ATTENDU QUE le paragraphe 3<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 57 de cette loi prévoit notamment que le gouvernement peut, aux conditions et selon les modalités qu'il détermine, autoriser le ministre des Finances à avancer à la Société du Plan Nord tout montant jugé nécessaire à la réalisation de sa mission;

ATTENDU QUE le deuxième alinéa de cet article prévoit que les sommes requises pour l'application de cet article sont prises sur le fonds consolidé du revenu;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre des Finances à avancer à la Société du Plan Nord, sur le fond consolidé du revenu, un montant maximal de 50 000 000 \$ pour une prise de participation supplémentaire dans les parts de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c.;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE le ministre des Finances soit autorisé à avancer à la Société du Plan Nord, sur le fonds consolidé du revenu, un montant maximal de 50 000 000 \$ pour une prise de participation supplémentaire dans les parts de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c., aux conditions et selon les modalités suivantes :

1<sup>o</sup> les avances ne porteront pas intérêt;

2<sup>o</sup> les avances viendront à échéance dix ans après la prise du présent décret, mais pourront être remboursées en tout ou en partie par anticipation et sans pénalité;

3<sup>o</sup> les avances seront attestées au moyen d'un écrit en la forme agréée par le ministre des Finances.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70830

Gouvernement du Québec

## Décret 620-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT le versement par le ministre des Finances, à partir du Fonds du Plan Nord, d'une seconde tranche de la subvention à la Société du Plan Nord d'un montant maximal de 64 545 421 \$ pour l'année financière 2019-2020, et d'une avance d'un montant maximal de 24 941 616 \$ pour l'année financière 2020-2021

ATTENDU QUE la Société du Plan Nord est une compagnie à fonds social constituée en vertu de l'article 1 de la Loi sur la Société du Plan Nord (chapitre S-16.011);

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 4 de cette loi prévoit que la Société du Plan Nord a pour mission, dans une perspective de développement durable, de contribuer au développement intégré et cohérent du territoire du Plan Nord, en conformité avec les orientations définies par le gouvernement relatives au Plan Nord et en concertation avec les représentants des régions et des nations autochtones concernées ainsi que du secteur privé;

ATTENDU QUE l'article 56 de cette loi prévoit que la Société du Plan Nord finance ses activités par les contributions qu'elle reçoit, les droits qu'elle perçoit et les sommes provenant du Fonds du Plan Nord mises à sa disposition;

ATTENDU QUE le Fonds du Plan Nord est institué au sein du ministère des Finances en vertu du premier alinéa de l'article 1 de la Loi instituant le Fonds du Plan Nord (chapitre F-3.2.1.1.1);

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 2 de cette loi prévoit que le Fonds du Plan Nord est affecté à l'administration de la Société du Plan Nord et au financement de ses activités qui concernent le soutien financier d'infrastructures stratégiques, de mesures favorisant le développement du territoire du Plan Nord, la recherche et le développement, l'acquisition de connaissances ainsi que le financement de la protection de ce territoire et de mesures sociales visant notamment à répondre aux besoins des populations qui y habitent;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 6 de cette loi prévoit que le ministre des Finances peut porter au débit du Fonds du Plan Nord les sommes qu'il verse à la Société du Plan Nord;

ATTENDU QUE, pour l'administration de la Société du Plan Nord et le financement de ses activités, une somme de 85 808 028 \$ est prévue à cette fin au Fonds du Plan Nord pour l'année financière 2019-2020;

ATTENDU QUE, par le décret numéro 950-2018 du 3 juillet 2018, le ministre des Finances a été autorisé à verser à la Société du Plan Nord, à partir du Fonds du Plan Nord, une avance d'un montant maximal de 21 262 607 \$ sur la subvention à lui être versée pour l'année financière 2019-2020 pour son administration et le financement de ses activités;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre des Finances à verser à la Société du Plan Nord, à partir du Fonds du Plan Nord, une seconde tranche de la subvention à lui être versée pour l'année financière 2019-2020 d'un montant maximal de 64 545 421 \$, portant ainsi la subvention totale à 85 808 028 \$ pour son administration et le financement de ses activités pour cette année financière;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre des Finances à verser, dès le 1<sup>er</sup> avril 2020, à la Société du Plan Nord, à partir du Fonds du Plan Nord, un montant maximal de 24 941 616 \$ à titre d'avance sur la subvention à lui être versée pour l'année financière 2020-2021, correspondant à environ 25 % de la subvention prévue à cette fin au Fonds du Plan Nord pour l'année financière 2020-2021 pour son administration et le financement de ses activités;

ATTENDU QUE le paragraphe a de l'article 3 du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6) prévoit que tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000 \$;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances et du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE le ministre des Finances soit autorisé à verser à la Société du Plan Nord, à partir du Fonds du Plan Nord, une seconde tranche de la subvention à lui être versée pour l'année financière 2019-2020 d'un montant maximal de 64 545 421 \$, portant ainsi la subvention totale à 85 808 028 \$, pour son administration et le financement de ses activités;

QUE le ministre des Finances soit autorisé à verser, dès le 1<sup>er</sup> avril 2020, à la Société du Plan Nord, à partir du Fonds du Plan Nord, une avance d'un montant maximal de 24 941 616 \$ sur la subvention à lui être versée pour l'année financière 2020-2021 pour son administration et le financement de ses activités.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70831

Gouvernement du Québec

## Décret 621-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT l'approbation de l'Accord relatif à la restructuration au Québec de l'Allocation canadienne pour les travailleurs

ATTENDU QUE le gouvernement du Québec a mis en place en 2005 une prime au travail intégrée avec le Programme d'aide sociale et l'Allocation famille;

ATTENDU QUE le Canada a annoncé, dans son budget de 2018, l'instauration de l'Allocation canadienne pour les travailleurs à compter de l'année d'imposition 2019, laquelle constitue une version bonifiée de la Prestation fiscale pour le revenu de travail introduite en 2007;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada est disposé à restructurer, pour les résidents du Québec, les paramètres de l'Allocation canadienne pour les travailleurs de façon à ce qu'elle s'intègre avec la prime au travail mise en place par le gouvernement du Québec;

ATTENDU QUE le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec ont signé, le 17 mars 2014, l'Accord relatif à la restructuration au Québec de la Prestation fiscale pour le revenu de travail, approuvé par le décret numéro 233-2014 du 5 mars 2014;

ATTENDU QUE le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada souhaitent conclure l'Accord relatif à la restructuration au Québec de l'Allocation canadienne

pour les travailleurs, qui remplacera l'Accord relatif à la restructuration au Québec de la Prestation fiscale pour le revenu de travail intervenu en 2014;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 15 de la Loi sur le ministère des Finances (chapitre M-24.01), le ministre des Finances peut, conformément à la loi, conclure des ententes avec un gouvernement autre que celui du Québec ou l'un de ses ministères ou organismes, ou avec une organisation internationale ou un de ses organismes;

ATTENDU QUE l'Accord relatif à la restructuration au Québec de l'Allocation canadienne pour les travailleurs constitue une entente intergouvernementale canadienne au sens de l'article 3.6.2 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.8 de cette loi, les ententes intergouvernementales canadiennes doivent, pour être valides, être approuvées par le gouvernement et être signées par la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Finances, du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale et de la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne :

QUE soit approuvé l'Accord relatif à la restructuration au Québec de l'Allocation canadienne pour les travailleurs, lequel sera substantiellement conforme au projet d'accord joint à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70832

Gouvernement du Québec

## Décret 622-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT les honoraires à verser à la Société des établissements de plein air du Québec pour la gestion de l'offre des activités et des services dans les parcs nationaux du Québec pour l'exercice financier 2019-2020

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 18 de la Loi sur la Société des établissements de plein air du Québec (chapitre S-13.01), la Société a pour objet d'exploiter, dans les conditions

prévues à la Loi sur les parcs (chapitre P-9), à la Loi sur le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent (chapitre P-8.1) ou à la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1), de même que dans le respect des politiques établies, selon la matière visée, par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ou par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune, les parcs situés au sud du territoire visé à la Loi sur les droits de chasse et de pêche dans les territoires de la Baie James et du Nouveau-Québec (chapitre D-13.1) et des réserves fauniques; les frais de gestion, calculés selon la méthode fixée par le gouvernement, sont supportés par celui-ci dans la mesure qu'il détermine;

ATTENDU QUE, pour la réalisation de ce mandat, il y a lieu d'autoriser le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs à verser à la Société des établissements de plein air du Québec, à titre d'honoraires, un montant maximal de 13 800 300 \$ pour l'exercice financier 2019-2020;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs :

QUE le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs soit autorisé à verser à la Société des établissements de plein air du Québec, à titre d'honoraires, pour la gestion de l'offre des activités et des services dans les parcs nationaux du Québec, un montant maximal de 13 800 300 \$ pour l'exercice financier 2019-2020.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70833

Gouvernement du Québec

## **Décret 623-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'octroi d'une subvention à la Société des établissements de plein air du Québec

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 1<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 18 de la Loi sur la Société des établissements de plein air du Québec (chapitre S-13.01), la Société a pour objet d'administrer, d'exploiter et de développer, seule ou avec d'autres, les équipements, les immeubles ou les territoires à vocation récréative ou touristique qui lui sont transférés en vertu de cette loi;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> du premier alinéa de l'article 18 de cette loi, la Société a pour objet d'exploiter, dans les conditions prévues à la Loi sur les parcs (chapitre P-9), à la Loi sur le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent (chapitre P-8.1) ou

à la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1), de même que dans le respect des politiques établies, selon la matière visée, par le ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs ou par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune, les parcs situés au sud du territoire visé à la Loi sur les droits de chasse et de pêche dans les territoires de la Baie James et du Nouveau-Québec (chapitre D-13.1) et des réserves fauniques; les frais de gestion, calculés selon la méthode fixée par le gouvernement, sont supportés par celui-ci dans la mesure qu'il détermine;

ATTENDU QUE le Plan budgétaire du Québec de mars 2019 prévoit des investissements additionnels de 75 000 000 \$ dans les établissements de la Société des établissements de plein air du Québec au cours des cinq prochaines années;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 15 de la Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (chapitre M-25.2), le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs peut, pour l'exercice de ses fonctions, accorder des subventions;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs à octroyer une subvention à la Société des établissements de plein air du Québec d'un montant suffisant pour couvrir le remboursement du capital et des intérêts, y compris les frais d'émission et les frais de gestion, du ou des emprunts à long terme, incluant tout refinancement requis, contractés pour un terme maximal d'amortissement de 25 ans, d'un montant total en capital ne pouvant excéder 75 000 000 \$, à être réalisés par la Société des établissements de plein air du Québec auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement, afin de mettre en valeur le patrimoine bâti et d'investir dans de nouvelles infrastructures;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe *a* de l'article 3 du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000 \$;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs :

QUE le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs soit autorisé à octroyer une subvention à la Société des établissements de plein air du Québec d'un montant suffisant pour couvrir le remboursement du capital et des intérêts, y compris les frais d'émission et les frais de gestion, du ou des emprunts à long terme, incluant tout refinancement requis, contractés pour un terme maximal



d'amortissement de 25 ans, d'un montant total en capital ne pouvant excéder 75 000 000 \$, à être réalisés par la Société des établissements de plein air du Québec auprès du ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement, afin de mettre en valeur le patrimoine bâti et d'investir dans de nouvelles infrastructures;

QUE cette subvention corresponde aux montants payables par la Société des établissements de plein air du Québec sur le ou les emprunts à long terme, incluant tout refinancement requis, contractés pour un terme maximal d'amortissement de 25 ans, lesquels montants seront déterminés à la date de conclusion du ou des emprunts, et que les sommes requises soient versées aux dates de paiement du capital et des intérêts, conformément aux modalités d'emprunt établies par le ministre des Finances, à titre de responsable du Fonds de financement.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70834

Gouvernement du Québec

## **Décret 624-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'autorisation de verser à la Commission des services juridiques une subvention pour l'exercice financier 2019-2020 et une avance pour l'exercice financier 2020-2021

ATTENDU QUE la Commission des services juridiques, constituée en vertu de l'article 11 de la Loi sur l'aide juridique et sur la prestation de certains autres services juridiques (chapitre A-14), est un organisme extrabudgétaire subventionné;

ATTENDU QU'il y a lieu de verser à la Commission des services juridiques, pour l'exercice financier 2019-2020, une subvention d'un montant n'excédant pas 176 216 500 \$;

ATTENDU QUE le décret numéro 843-2018 du 20 juin 2018 autorise le versement à la Commission des services juridiques, dès le début de l'exercice financier 2019-2020, d'une avance d'un montant de 45 134 200 \$ sur la subvention à lui être versée pour cet exercice financier, correspondant à 25 % de la subvention totale autorisée pour l'exercice financier 2018-2019;

ATTENDU QU'il y a lieu d'autoriser le versement à la Commission des services juridiques d'une seconde tranche de la subvention à lui être versée pour l'exercice financier 2019-2020, d'un montant de 131 082 300 \$, portant ainsi la subvention totale pour cet exercice financier à 176 216 500 \$;

ATTENDU QUE, pour pourvoir à ses obligations, il est nécessaire que la Commission des services juridiques dispose, dès le début de l'exercice financier 2020-2021, d'une avance d'un montant de 44 054 125 \$ sur la subvention à lui être versée pour cet exercice financier, correspondant à 25 % de la subvention totale autorisée pour l'exercice financier 2019-2020;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe *a* de l'article 3 du Règlement sur la promesse et l'octroi de subventions (chapitre A-6.01, r. 6), tout octroi et toute promesse de subvention doivent être soumis à l'approbation préalable du gouvernement, sur recommandation du Conseil du trésor, lorsque le montant de cet octroi ou de cette promesse est égal ou supérieur à 1 000 000 \$;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre de la Justice :

QUE la ministre de la Justice soit autorisée à verser à la Commission des services juridiques une seconde tranche de la subvention à lui être versée pour l'exercice financier 2019-2020, d'un montant de 131 082 300 \$, portant ainsi la subvention totale autorisée pour cet exercice financier à 176 216 500 \$;

QUE la ministre de la Justice soit autorisée à verser à la Commission des services juridiques, dès le début de l'exercice financier 2020-2021, une avance d'un montant de 44 054 125 \$ sur la subvention à lui être versée pour cet exercice financier, correspondant à 25 % de la subvention totale autorisée pour l'exercice financier 2019-2020.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70835

Gouvernement du Québec

## **Décret 625-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT la composition et le mandat de la délégation officielle du Québec aux réunions provinciale-territoriale et fédérale-provinciale-territoriale de la Conférence ministérielle sur la francophonie canadienne qui se tiendront les 26, 27 et 28 juin 2019

ATTENDU QUE les réunions provinciale-territoriale et fédérale-provinciale-territoriale de la Conférence ministérielle sur la francophonie canadienne se tiendront à Iqaluit (Nunavut), les 26, 27 et 28 juin 2019;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 3.21 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30) prévoit que toute délégation officielle du Québec à une conférence ministérielle fédérale-provinciale ou interprovinciale est constituée et mandatée par le gouvernement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne :

QUE la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne, madame Sonia LeBel, dirige la délégation officielle du Québec aux réunions provinciale-territoriale et fédérale-provinciale-territoriale de la Conférence ministérielle sur la francophonie canadienne qui se tiendront les 26, 27 et 28 juin 2019;

QUE la délégation officielle du Québec, outre la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne, soit composée de :

— Monsieur Louis-François Brodeur, conseiller politique, Cabinet de la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne

— Madame Renée Madore, secrétaire adjointe à la francophonie, à la stratégie et à la diplomatie publique, secrétariat du Québec aux relations canadiennes

— Madame Marie-Michèle Tremblay, coordonnatrice à la francophonie canadienne, secrétariat du Québec aux relations canadiennes

QUE le mandat de cette délégation officielle soit d'exposer les positions du gouvernement du Québec, conformément à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70836

Gouvernement du Québec

### **Décret 626-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'approbation de l'Accord de coopération et d'échanges en matière de francophonie entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut

ATTENDU QUE, par le décret numéro 678-2007 du 14 août 2007, le gouvernement a approuvé l'Accord de coopération et d'échanges entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut en matière de francophonie, lequel a été signé le 22 août 2007;

ATTENDU QU'il est opportun de mettre à jour l'Accord de coopération et d'échanges entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut en matière de francophonie signé en 2007 et, qu'à cette fin, le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut souhaitent conclure le nouvel Accord de coopération et d'échanges en matière de francophonie;

ATTENDU QUE cet accord constitue une entente intergouvernementale canadienne au sens de l'article 3.6.2 de la Loi sur le ministère du Conseil exécutif (chapitre M-30);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 3.8 de cette loi, les ententes intergouvernementales canadiennes doivent, pour être valides, être approuvées par le gouvernement et être signées par la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre responsable des Relations canadiennes et de la Francophonie canadienne :

QUE soit approuvé l'Accord de coopération et d'échanges en matière de francophonie entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut, lequel sera substantiellement conforme au projet d'accord joint à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70837

Gouvernement du Québec

### **Décret 627-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'entérinement de l'Entente entre le gouvernement du Québec et l'Organisation internationale de la Francophonie concernant l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques

ATTENDU QUE l'Entente entre le gouvernement du Québec et l'Organisation internationale de la Francophonie concernant l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques a été signée, à Québec, le 1<sup>er</sup> février 2017;

ATTENDU QUE cette entente a pour objet le versement d'une subvention de 590 000 \$ à l'Institut de la Francophonie pour le développement durable, organe subsidiaire à l'Organisation internationale de la Francophonie, au cours des exercices financiers 2016-2017 à 2020-2021, afin de lui permettre de mettre en œuvre l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques qui vise

à renforcer les capacités des pays francophones les plus vulnérables aux changements climatiques par le soutien à la participation des jeunes du Québec et de ces pays à des initiatives de lutte contre les changements climatiques;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente internationale au sens du troisième alinéa de l'article 19 de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 20 de cette loi, les ententes internationales doivent, pour être valides, être signées par la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et entérinées par le gouvernement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie :

QUE soit entérinée l'Entente entre le gouvernement du Québec et l'Organisation internationale de la Francophonie concernant l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques, signée à Québec le 1<sup>er</sup> février 2017, dont copie est jointe à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70838

Gouvernement du Québec

### **Décret 628-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'entérinement de l'Entente pour le fonctionnement de l'Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone entre le gouvernement du Québec et l'Université Laval et l'Organisation internationale de la Francophonie et l'Agence universitaire de la Francophonie

ATTENDU QUE l'Entente pour le fonctionnement de l'Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone entre le gouvernement du Québec et l'Université Laval et l'Organisation internationale de la Francophonie et l'Agence universitaire de la Francophonie a été signée, à Paris, le 30 avril 2018, et à Québec, le 15 mai 2018;

ATTENDU QUE cette entente a pour objet d'établir les modalités relatives au fonctionnement de l'Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone ainsi que de déterminer les engagements financiers des parties;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente internationale au sens du troisième alinéa de l'article 19 de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 20 de cette loi, les ententes internationales doivent, pour être valides, être signées par la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et entérinées par le gouvernement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie :

QUE soit entérinée l'Entente pour le fonctionnement de l'Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone entre le gouvernement du Québec et l'Université Laval et l'Organisation internationale de la Francophonie et l'Agence universitaire de la Francophonie, signée à Paris le 30 avril 2018 et à Québec le 15 mai 2018, dont copie est jointe à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70839

Gouvernement du Québec

### **Décret 629-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'entérinement de l'Entente dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains

ATTENDU QUE l'Entente dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains a été signée, à Mexico, le 22 décembre 2016, et à Montréal, le 30 janvier 2017 et le 2 mars 2017;

ATTENDU QUE cette entente a pour objet le renforcement de la collaboration entre le Québec et le Mexique en matière d'enseignement supérieur dans des secteurs d'intérêt commun, et ce, notamment, en privilégiant la mise en place de mesures de soutien financier au profit d'étudiants et de chercheurs d'une partie effectuant des études ou des recherches sur le territoire de l'autre partie;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente internationale au sens du troisième alinéa de l'article 19 de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1);



ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 20 de cette loi, les ententes internationales doivent, pour être valides, être signées par la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et entérinées par le gouvernement;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> de l'article 5 de la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (chapitre M-15.1.0.1), pour la réalisation de sa mission, le ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur peut notamment conclure, conformément à la loi, des ententes avec un gouvernement autre que celui du Québec ou l'un de ses ministères ou organismes, ou avec une organisation internationale ou l'un de ses organismes;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur :

QUE soit entérinée l'Entente dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains, signée à Mexico le 22 décembre 2016 et à Montréal le 30 janvier 2017 et le 2 mars 2017, dont copie est jointe à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70840

Gouvernement du Québec

### **Décret 630-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'entérinement de l'Entente entre le gouvernement du Québec et le gouvernement de la Communauté française de Belgique en matière de mobilité étudiante au niveau universitaire

ATTENDU QUE l'Entente entre le gouvernement du Québec et le gouvernement de la Communauté française de Belgique en matière de mobilité étudiante au niveau universitaire a été signée, à Québec, le 11 avril 2018;

ATTENDU QUE cette entente vise à encourager et à favoriser la mobilité étudiante entre le Québec et la Communauté française de Belgique au niveau universitaire, notamment par la mise en œuvre de mesures en matière de droits de scolarité et d'accessibilité aux établissements d'enseignement de niveau universitaire de part et d'autre;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente internationale au sens du troisième alinéa de l'article 19 de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 20 de cette loi, les ententes internationales doivent, pour être valides, être signées par la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et entérinées par le gouvernement;

ATTENDU QUE, en vertu de l'article 21 de cette loi, lorsqu'une personne autre que la ministre peut, d'après la loi, conclure des ententes internationales, la signature de cette personne continue d'être requise pour donner effet aux ententes, à moins que le gouvernement n'en ordonne autrement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur :

QUE soit entérinée l'Entente entre le gouvernement du Québec et le gouvernement de la Communauté française de Belgique en matière de mobilité étudiante au niveau universitaire, signée par le premier ministre à Québec, le 11 avril 2018, dont copie est jointe à la recommandation ministérielle du présent décret;

QU'aucune autre signature ne soit requise pour donner effet à cette entente.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70841

Gouvernement du Québec

### **Décret 631-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT l'entérinement de l'Entente sur les bourses dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains

ATTENDU QUE l'Entente sur les bourses dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains a été signée, à Mexico, le 10 octobre 2016, et à Québec, le 9 novembre 2016;

ATTENDU QUE cette entente a pour objet le renforcement de la collaboration entre le Québec et le Mexique en matière d'enseignement supérieur dans des secteurs

d'intérêt commun, et ce, notamment, en privilégiant la mise en place de mesures de soutien financier au profit d'étudiants et de chercheurs d'une partie effectuant des études ou des recherches sur le territoire de l'autre partie;

ATTENDU QUE cette entente constitue une entente internationale au sens du troisième alinéa de l'article 19 de la Loi sur le ministère des Relations internationales (chapitre M-25.1.1);

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 20 de cette loi, les ententes internationales doivent, pour être valides, être signées par la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et entérinées par le gouvernement;

ATTENDU QUE, en vertu du paragraphe 3<sup>o</sup> de l'article 5 de la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche, de la Science et de la Technologie (chapitre M-15.1.0.1), pour la réalisation de sa mission, le ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur peut notamment conclure, conformément à la loi, des ententes avec un gouvernement autre que celui du Québec ou l'un de ses ministères ou organismes, ou avec une organisation internationale ou l'un de ses organismes;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre des Relations internationales et de la Francophonie et du ministre de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur :

QUE soit entérinée l'Entente sur les bourses dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains, signée à Mexico le 10 octobre 2016 et à Québec le 9 novembre 2016, dont copie est jointe à la recommandation ministérielle du présent décret.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70842

Gouvernement du Québec

## Décret 632-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT la nomination d'un membre indépendant du conseil d'administration de la Régie des installations olympiques

ATTENDU QU'en vertu du premier alinéa de l'article 3 de la Loi sur la Régie des installations olympiques (chapitre R-7), la Régie est administrée par un conseil d'administration composé de onze membres, dont le président du conseil et le président-directeur général;

ATTENDU QU'en vertu du deuxième alinéa de l'article 3 de cette loi, le gouvernement nomme les membres du conseil, autres que le président de celui-ci et le président-directeur général, en tenant compte des profils de compétence et d'expérience approuvés par le conseil pour un mandat d'au plus quatre ans;

ATTENDU QU'en vertu du troisième alinéa de l'article 3 de cette loi, les membres du conseil d'administration demeurent en fonction, nonobstant l'expiration de leur mandat, jusqu'à ce qu'ils aient été nommés de nouveau ou remplacés;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 4 de cette loi, les membres du conseil d'administration, autre que le président-directeur général, ne sont pas rémunérés, sauf dans les cas, aux conditions et dans la mesure que peut déterminer le gouvernement, mais ils ont cependant droit au remboursement des dépenses faites dans l'exercice de leurs fonctions, aux conditions et dans la mesure que détermine le gouvernement;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 361-2015 du 22 avril 2015, monsieur Pierre Dauphinais a été nommé membre indépendant du conseil d'administration de la Régie des installations olympiques, que son mandat est expiré et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre du Tourisme :

QUE monsieur François Dépelteau, ing., M. ing, président, François Dépelteau Consultant inc., soit nommé membre indépendant du conseil d'administration de la Régie des installations olympiques pour un mandat de quatre ans à compter des présentes, en remplacement de monsieur Pierre Dauphinais;

QUE monsieur François Dépelteau soit remboursé des frais de voyage et de séjour occasionnés par l'exercice de ses fonctions conformément aux règles applicables aux membres d'organismes gouvernementaux adoptées par le gouvernement par le décret numéro 2500-83 du 30 novembre 1983 et les modifications qui y ont été ou qui pourront y être apportées.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70843

Gouvernement du Québec

## Décret 638-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT l'acquisition par expropriation de certains biens pour la construction ou la reconstruction du pont P-07535, au-dessus de la rivière du Six, sur le 6<sup>e</sup> rang de Saint-Eusèbe, situé sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Eusèbe

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 12 de la Loi sur la voirie (chapitre V-9), le ministre des Transports peut louer, échanger et acquérir de gré à gré ou par expropriation tout bien au bénéfice du domaine de l'État;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 36 de la Loi sur l'expropriation (chapitre E-24), toute expropriation doit être décidée ou, suivant le cas, autorisée préalablement par le gouvernement aux conditions qu'il détermine;

ATTENDU QUE, pour réaliser les travaux ci-après mentionnés, il y a lieu que le ministre des Transports soit autorisé à acquérir par expropriation les biens requis à cet effet;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Transports :

QUE le ministre des Transports soit autorisé à acquérir, par expropriation, certains biens pour réaliser les travaux suivants, à savoir :

— la construction ou la reconstruction du pont P-07535, au-dessus de la rivière du Six, sur le 6<sup>e</sup> rang de Saint-Eusèbe, situé sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Eusèbe, dans la circonscription électorale de Rivière-du-Loup–Témiscouata, selon le plan AA-6507-154-94-0114 (projet n<sup>o</sup> 154-94-0114) des archives du ministère des Transports.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70849

Gouvernement du Québec

## Décret 639-2019, 19 juin 2019

CONCERNANT la nomination d'un membre indépendant du conseil d'administration de l'Autorité régionale de transport métropolitain

ATTENDU QUE les premier et deuxième alinéas de l'article 45 de la Loi sur l'Autorité régionale de transport métropolitain (chapitre A-33.3) prévoient notamment que le conseil d'administration de l'Autorité se compose de quinze membres, et qu'au moins les deux tiers de ces membres doivent se qualifier comme administrateurs indépendants;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 47 de cette loi prévoit que le gouvernement nomme six membres indépendants autres que le président en tenant compte notamment des profils de compétence et d'expérience approuvés par le conseil;

ATTENDU QUE l'article 48 de cette loi prévoit notamment que les membres du conseil, autres que le président, sont nommés pour un mandat d'au plus quatre ans;

ATTENDU QUE l'article 50 de cette loi prévoit que les membres du conseil nommés par le gouvernement sont rémunérés par l'Autorité, aux conditions et dans la mesure que détermine le gouvernement, et qu'ils ont aussi droit au remboursement des dépenses faites dans l'exercice de leurs fonctions, aux conditions et dans la mesure que détermine le gouvernement;

ATTENDU QUE l'article 54 de cette loi prévoit que toute vacance parmi les membres du conseil est pourvue suivant les règles de nomination prévues à leur égard;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 528-2017 du 31 mai 2017, monsieur Luc Côté a été nommé membre indépendant du conseil d'administration de l'Autorité régionale de transport métropolitain, qu'il a démissionné de ses fonctions et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Transports :

QUE monsieur Nicolas Marin, président et directeur général, Services Mishmash Media inc., soit nommé membre indépendant du conseil d'administration de l'Autorité régionale de transport métropolitain pour un mandat de quatre ans à compter des présentes, en remplacement de monsieur Luc Côté;

QUE monsieur Nicolas Marin soit rémunéré et remboursé des dépenses occasionnées par l'exercice de ses fonctions conformément aux règles applicables aux membres du conseil d'administration de l'Autorité régionale de transport métropolitain nommés par le gouvernement, adoptées par le gouvernement par le décret numéro 1132-2016 du 21 décembre 2016 et les modifications qui pourront y être apportées.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70850

Gouvernement du Québec

### **Décret 641-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT la désignation de monsieur Gérard Notebaert comme vice-président du Tribunal administratif du travail

ATTENDU QUE l'article 52 de la Loi instituant le Tribunal administratif du travail (chapitre T-15.1) prévoit que seule peut être membre du Tribunal la personne qui possède une connaissance de la législation applicable et une expérience pertinente de dix ans à l'exercice des fonctions du Tribunal;

ATTENDU QUE l'article 62 de cette loi prévoit que le gouvernement fixe, conformément au règlement édicté en application de l'article 61 de cette loi, la rémunération, les avantages sociaux et les autres conditions de travail des membres du Tribunal;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 77 de cette loi prévoit notamment que le gouvernement désigne des vice-présidents;

ATTENDU QUE le deuxième alinéa de l'article 77 de cette loi prévoit notamment que les vice-présidents doivent remplir les exigences prévues à l'article 52 de la loi, qu'ils sont désignés après consultation du Comité consultatif du travail et de la main-d'œuvre et qu'ils deviennent, à compter de leur nomination, membres du Tribunal avec charge administrative;

ATTENDU QUE l'article 79 de cette loi prévoit notamment que le mandat administratif des vice-présidents est d'une durée fixe d'au plus cinq ans déterminée par l'acte de désignation;

ATTENDU QU'un poste de vice-président du Tribunal administratif du travail est vacant et qu'il y a lieu de le pourvoir;

ATTENDU QUE la consultation requise par la loi a été effectuée;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale :

QUE monsieur Gérard Notebaert, membre du Tribunal administratif du travail, soit désigné vice-président de ce Tribunal, pour un mandat de trois ans à compter du 25 juin 2019, au traitement annuel de 168 477 \$;

QUE monsieur Gérard Notebaert continue de bénéficier des conditions de travail prévues au Règlement sur la rémunération et les autres conditions de travail des membres du Tribunal administratif du travail (chapitre T-15.1, r-2).

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70852

Gouvernement du Québec

### **Décret 642-2019, 19 juin 2019**

CONCERNANT le renouvellement du mandat de membres du Tribunal administratif du travail

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 58 de la Loi instituant le Tribunal administratif du travail (chapitre T-15.1) prévoit notamment que le mandat d'un membre du Tribunal est renouvelé pour cinq ans à moins que le membre ne demande qu'il en soit autrement et qu'il notifie sa décision au ministre au plus tard trois mois avant l'expiration de son mandat;

ATTENDU QUE le deuxième alinéa de l'article 58 de cette loi prévoit qu'une dérogation à la durée du mandat ne peut valoir que pour une durée fixe de moins de cinq ans déterminée par l'acte de renouvellement et, hormis le cas où le membre en fait la demande pour des motifs sérieux, que lorsque des circonstances particulières indiquées dans l'acte de renouvellement l'exigent;

ATTENDU QUE l'article 59 de cette loi prévoit notamment que le renouvellement du mandat d'un membre est examiné suivant la procédure établie par règlement du gouvernement;

ATTENDU QUE l'article 62 de cette loi prévoit que le gouvernement fixe, conformément au règlement édicté en application de l'article 61 de cette loi, la rémunération, les avantages sociaux et les autres conditions de travail des membres du Tribunal;

ATTENDU QUE l'article 65 de cette loi prévoit que le fonctionnaire nommé membre du Tribunal cesse d'être assujéti à la Loi sur la fonction publique (chapitre F-3.1.1) pour tout ce qui concerne sa fonction de membre; il est, pour la durée de son mandat et dans le but d'accomplir les devoirs de sa fonction, en congé sans solde total;

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 258 de cette loi prévoit notamment que le mandat des commissaires de la Commission des relations du travail est, pour la durée non écoulée de celui-ci, poursuivi à titre de membre du Tribunal administratif du travail;

ATTENDU QUE conformément à l'article 26 du Règlement sur la procédure de recrutement et de sélection des personnes aptes à être nommées membres du Tribunal administratif du travail et sur celle de renouvellement du mandat de ces membres (chapitre T-15.1, r. 1), la secrétaire générale associée responsable des emplois supérieurs au ministère du Conseil exécutif a formé un comité pour examiner le renouvellement du mandat de madame Hélène Bédard et monsieur Raymond Gagnon comme membres du Tribunal administratif du travail;

ATTENDU QUE conformément à l'article 28 de ce règlement, le comité a transmis ses recommandations à la secrétaire générale associée responsable des emplois supérieurs au ministère du Conseil exécutif et au ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale;

ATTENDU QU'il y a lieu de renouveler le mandat de madame Hélène Bédard et monsieur Raymond Gagnon comme membres du Tribunal administratif du travail;

ATTENDU QUE monsieur Raymond Gagnon a demandé que son mandat soit renouvelé pour une durée moindre que cinq ans;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale :

QUE madame Hélène Bédard soit nommée de nouveau membre du Tribunal administratif du travail pour un mandat de cinq ans à compter du 8 novembre 2019;

QUE monsieur Raymond Gagnon soit nommé de nouveau membre du Tribunal administratif du travail pour un mandat débutant le 8 novembre 2019 et se terminant le 2 juillet 2022;

QUE madame Hélène Bédard ainsi que monsieur Raymond Gagnon continuent de bénéficier des conditions de travail prévues au Règlement sur la rémunération et les autres conditions de travail des membres du Tribunal administratif du travail (chapitre T-15.1, r.2);

QUE madame Hélène Bédard continue d'être en congé sans solde total du ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
YVES OUELLET

70853



## Index

Abréviations: **A**: Abrogé, **N**: Nouveau, **M**: Modifié

	Page	Commentaires
Accord de coopération et d'échanges en matière de francophonie entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Nunavut — Approbation. . . . .	2827	N
Accord relatif à la restructuration au Québec de l'Allocation canadienne pour les travailleurs — Approbation . . . . .	2824	N
Acquisition par expropriation de certains biens pour la construction ou la reconstruction du pont P-07535, au-dessus de la rivière du Six, sur le 6 <sup>e</sup> rang de Saint-Eusèbe, situé sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Eusèbe . . . . .	2831	N
Autorité régionale de transport métropolitain — Nomination d'un membre indépendant du conseil d'administration . . . . .	2831	N
Bâtiment, Loi sur le... — Code de construction . . . . . (chapitre B-1.1)	2609	Projet
Bâtiment, Loi sur le... — Code de sécurité . . . . . (chapitre B-1.1)	2789	Projet
Charte des droits et libertés de la personne, modifiée (P.L. 21) . . . . . (2019, c. 12)	2585	
Code de construction . . . . . (Loi sur le bâtiment, chapitre B-1.1)	2609	Projet
Code de la sécurité routière — Détermination d'un tronçon de la route 167 Nord, au nord de Chibougamau, aux fins de travaux de construction, de réfection ou d'entretien et l'exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements sur ce tronçon . . . . . (chapitre C-24.2)	2603	N
Code de la sécurité routière — Exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements — Modification au décret numéro 871-2000 du 28 juin 2000. . . . . (chapitre C-24.2)	2603	N
Code de la sécurité routière — Utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale. . . . . (chapitre C-24.2)	2790	Projet
Code de sécurité . . . . . (Loi sur le bâtiment, chapitre B-1.1)	2789	Projet
Comité de la Fête nationale de la St-Jean Inc. — Octroi d'une aide financière additionnelle au cours de l'exercice financier 2019-2020, pour l'organisation des célébrations de la fête nationale . . . . .	2813	N
Commission des services juridiques — Autorisation de verser une subvention pour l'exercice financier 2019-2020 et une avance pour l'exercice financier 2020-2021 . . . . .	2826	N
Conseil pour le développement de l'agriculture du Québec — Octroi d'une subvention au cours des exercices financiers 2019-2020 à 2022-2023 pour la coordination des activités d'effarouchement des oiseaux migrateurs en milieu agricole . . . . .	2808	N



Décrets de convention collective, Loi sur les... — Matériaux de construction — Règlement intérieur du Comité conjoint . . . . . (chapitre D-2)	2604	N
Délivrance d'une autorisation à Parc éolien de la Dune-du-Nord S.E.C. pour l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien de 6,4 mégawatts dans l'habitat floristique de la Dune-du-Nord sur le territoire de la municipalité des Îles-de-la-Madeleine . . . . .	2813	N
Détermination d'un tronçon de la route 167 Nord, au nord de Chibougamau, aux fins de travaux de construction, de réfection ou d'entretien et l'exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements sur ce tronçon . . . . . (Code de la sécurité routière, chapitre C-24.2)	2603	N
École nationale d'administration publique — Nomination de membres du conseil d'administration . . . . .	2811	N
Entente 2019-2021 relative au Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires entre le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec — Approbation. . . . .	2820	N
Entente dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains — Entérinement . . . . .	2828	N
Entente entre le gouvernement du Québec et l'Organisation internationale de la Francophonie concernant l'Initiative jeunesse de lutte contre les changements climatiques — Entérinement . . . . .	2827	N
Entente entre le gouvernement du Québec et le gouvernement de la Communauté française de Belgique en matière de mobilité étudiante au niveau universitaire — Entérinement . . . . .	2829	N
Entente pour le fonctionnement de l'Observatoire démographique et statistique de l'espace francophone entre le gouvernement du Québec et l'Université Laval et l'Organisation internationale de la Francophonie et l'Agence universitaire de la Francophonie — Entérinement . . . . .	2828	N
Entente sur les bourses dans le domaine de l'enseignement supérieur entre le gouvernement du Québec et le gouvernement des États-Unis mexicains — Entérinement . . . . .	2829	N
Exemption d'application de certaines dispositions du Code de la sécurité routière ou d'un de ses règlements — Modification au décret numéro 871-2000 du 28 juin 2000 . . . . . (Code de la sécurité routière, chapitre C-24.2)	2603	N
Immigration au Québec, Loi sur l'..., modifiée (P.L. 9) . . . . . (2019, c. 11)	2573	
La Financière agricole du Québec — Modification du décret numéro 509-2018 du 18 avril 2018 concernant les montants, limites et modalités des transactions . . . . .	2819	N
La Financière agricole du Québec — Modifications au régime d'emprunts. . . . .	2819	N
La Financière agricole du Québec — Versement d'une seconde tranche de la subvention pour l'exercice financier 2019-2020 et une avance pour l'exercice financier 2020-2021 . . . . .	2808	N
Laïcité de l'État, Loi sur la... (P.L. 21). . . . . (2019, c. 12)	2585	
Liste des projets de loi sanctionnés (16 juin 2019). . . . .	2571	



Matériaux de construction — Règlement intérieur du Comité conjoint . . . . . (Loi sur les décrets de convention collective, chapitre D-2)	2604	N
Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation — Nomination de René Dufresne comme sous-ministre . . . . .	2807	N
Ministère de l'Immigration, de la Diversité et de l'Inclusion, Loi sur le..., modifiée (P.L. 9) . . . . . (2019, c. 11)	2573	
Ministre délégué à la Santé et aux Services sociaux . . . . .	2807	N
Ministre des Finances — Majoration du régime d'emprunts autorisant à emprunter par l'émission et la vente de billets à moyen terme du Québec sur le marché canadien . . . . .	2815	N
Ministre des Finances — Régime d'emprunts aux fins d'autoriser à emprunter en monnaie légale du Canada ou son équivalent en toute autre monnaie . . . . .	2815	N
Ministre des Finances et ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques — Exercice des fonctions . . . . .	2807	N
Participation du gouvernement par l'intermédiaire de La Financière agricole du Québec dans le Fonds d'investissement pour la relève agricole (FIRA), société en commandite — Modifications relatives au décret numéro 1011-2010 du 1 <sup>er</sup> décembre 2010 . . . . .	2810	N
Prospérité socio-économique du Québec et à répondre adéquatement aux besoins du marché du travail par une intégration réussie des personnes immigrantes, Loi visant à accroître la... (P.L. 9) . . . . . (2019, c. 11)	2573	
Régie des installations olympiques — Nomination d'un membre indépendant du conseil d'administration . . . . .	2830	N
Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec — Renouvellement du mandat de Gaétan Busque comme régisseur supplémentaire à temps partiel . . . . .	2809	N
Régime de retraite des agents de la paix en services correctionnels, Loi sur le... — Règlement d'application . . . . . (chapitre R-9.2)	2800	M
Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics, Loi sur le... — Règlement d'application . . . . . (chapitre R-10)	2793	M
Régime de retraite du personnel d'encadrement, Loi sur le... — Règlement d'application . . . . . (chapitre R-12.1)	2796	M
Respect de la neutralité religieuse de l'État et visant notamment à encadrer les demandes d'accommodements pour un motif religieux dans certains organismes, Loi favorisant le..., modifiée (P.L. 21) . . . . . (2019, c. 12)	2585	
Réunions provinciale-territoriale et fédérale-provinciale-territoriale de la Conférence ministérielle sur la francophonie canadienne qui se tiendront les 26, 27 et 28 juin 2019 — Composition et mandat de la délégation officielle du Québec . . . . .	2826	N
Société des établissements de plein air du Québec — Honoraires à verser pour la gestion de l'offre des activités et des services dans les parcs nationaux du Québec pour l'exercice financier 2019-2020 . . . . .	2824	N

Société des établissements de plein air du Québec — Octroi d’une subvention. . . .	2825	N
Société du Plan Nord — Institution d’un régime d’emprunts . . . . .	2821	N
Société du Plan Nord — Montant des emprunts que peut contracter sans l’autorisation du gouvernement . . . . .	2821	N
Société du Plan Nord — Versement par le ministre des Finances, à partir du Fonds du Plan Nord, d’une seconde tranche de la subvention pour l’année financière 2019-2020, et une avance pour l’année financière 2020-2021 . . . . .	2823	N
Société du Plan Nord pour une prise de participation supplémentaire dans les parts de la Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire s.e.c. — Avance du ministre des Finances . . . . .	2822	N
Tribunal administratif du travail — Désignation de Gérard Notebaert comme vice-président . . . . .	2832	N
Tribunal administratif du travail — Renouvellement du mandat de membres. . . . .	2832	N
Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue — Nomination d’un membre du conseil d’administration . . . . .	2812	N
Utilisation de pneus conçus spécifiquement pour la conduite hivernale. . . . . (Code de la sécurité routière, chapitre C-24.2)	2790	Projet