

SOCIÉTÉ D'HABITATION DU QUÉBEC

GUIDE DE CONSTRUCTION

GUIDE D'ÉLABORATION ET DE RÉALISATION DES PROJETS – ANNEXE 5
3^e ÉDITION

PROGRAMME ACCÈSLOGIS QUÉBEC



JUIN 2021

(Version applicable pour tous les projets qui feront
l'objet d'une réservation d'unités à partir de juin 2021)

Le « **Guide de construction** » présente les exigences de construction du programme AccèsLogis Québec. Il s'adresse aux organismes développeurs, aux groupes de ressources techniques, aux professionnels, aux architectes et aux ingénieurs ainsi qu'aux villes mandataires.

Publié par la Société d'habitation du Québec

Édifice Marie-Guyart

Aile Jacques-Parizeau, 3^e étage

1054, rue Louis-Alexandre-Taschereau

Québec (Québec) G1R 5E7

Téléphone : 1 800 463-4315

Télécopieur : 418 643-4560

Sans frais au Québec : 1 800 463-4315

Courriel : infoshq@shq.gouv.qc.ca



(SHQ)



SocietehabitationQuebec



HabitationSHQ

Coordination et rédaction

Direction générale de l'expertise, de la construction et de la rénovation avec la Direction du soutien opérationnelle des programmes

Édition

Direction des communications et des relations externes

Photographies

Frédéric Champoux

Shutterstock©

Ce document peut être téléchargé à partir de l'**Espace partenaires** de la Société d'habitation du Québec, au www.habitation.gouv.qc.ca/espacepartenaires.html.

Vous avez des propositions à nous faire pour améliorer le « Guide de construction » ? Écrivez-nous à l'adresse courriel acceslogis@shq.gouv.qc.ca.

ISBN : 978-2-550-89531-2 (version en ligne)

Dépôt légal – Bibliothèque des Archives nationales du Québec. 2021

3^e édition, 2021

© Gouvernement du Québec, 2021

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION | 1 |
| PLANIFICATION GÉNÉRALE ET CONCEPTION | 2 |
| 1. Codes, lois et règlements | 2 |
| 2. Études et expertises..... | 2 |
| 3. Caractéristiques du terrain..... | 2 |
| 4. Novoclimat | 4 |
| 5. Durabilité | 5 |
| 6. Aménagement de l'immeuble | 5 |
| 7. Type de logement et superficie | 9 |
| 8. Aménagement des logements..... | 9 |
| 9. Accessibilité et adaptabilité | 11 |
| CONCEPTION PARTICULIÈRE | 14 |
| Logements pour aînés en légère perte d'autonomie (volet II)..... | 14 |
| Logements pour personnes ayant des besoins particuliers en habitation (volet III)..... | 15 |
| INFRASTRUCTURE | 17 |
| A1010 Fondations standards | 17 |
| A1030 Dalle inférieure | 17 |
| SUPERSTRUCTURE ET ENVELOPPE | 18 |
| B1010 Construction de planchers | 18 |
| B1020 Construction de toiture..... | 18 |
| B2010 Murs extérieurs | 19 |
| B2020 Fenêtres extérieures..... | 21 |
| B2030 Portes extérieures | 22 |
| B3010 Couverture | 23 |
| B3020 Ouvertures de toit | 24 |
| AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR | 25 |
| C1010 Cloisons | 25 |
| C1020 Portes intérieures | 25 |
| C1030 Accessoires intégrés..... | 26 |
| C2010 Construction d'escaliers..... | 27 |

| | |
|--|-----------|
| C3010 Finitions de mur | 27 |
| C3020 Finitions de plancher | 28 |
| C3030 Finitions de plafond | 29 |
| SERVICES | 30 |
| D1010 Ascenseurs et monte-charge | 30 |
| D1090 Autres systèmes transporteurs | 30 |
| D2010 Appareils de plomberie | 30 |
| D2020 Réseau d'eau domestique | 31 |
| D2030 Réseau de drainage sanitaire | 32 |
| D3040 Distribution de CVCA | 32 |
| D3050 Unités autonomes ou monoblocs | 34 |
| D3060 Régulation et instrumentation | 34 |
| D4030 Accessoires de protection incendie | 35 |
| D5010 Service et distribution électrique | 35 |
| D5020 Éclairage et distribution secondaire | 35 |
| D5030 Communication et sécurité | 37 |
| D5090 Autres systèmes électriques | 38 |
| ÉQUIPEMENT ET AMEUBLEMENT | 39 |
| E1090 Autre équipement | 39 |
| E2010 Ameublement et décoration fixes | 39 |
| AMÉNAGEMENT DE L'EMPLACEMENT | 40 |
| G1020 Déplacements et démolition sur l'emplacement | 40 |
| G2020 Aire de stationnement | 40 |
| G2030 Surface piétonnière | 41 |
| G2040 Aménagement de l'emplacement | 41 |
| G2050 Aménagement paysager | 42 |
| G3030 Égout pluvial | 43 |
| G4020 Éclairage de l'emplacement | 43 |

LISTE DES TABLEAUX

| | |
|---|-----------|
| Tableau 1 : Superficie recommandée pour un terrain | 3 |
| Tableau 2 : Caractéristiques des terrains à éviter..... | 4 |
| Tableau 3 : Superficies des logements et charge des occupants | 9 |
| Tableau 4 : Exigences et recommandations pour les logements pour aînés en légère perte d'autonomie..... | 14 |
| Tableau 5 : Exigences et recommandations pour les logements pour personnes ayant des besoins particuliers en habitation..... | 15 |
| Tableau 6 : Types de revêtements muraux extérieurs..... | 19 |
| Tableau 7 : Niveaux d'éclairage minimal pour les immeubles..... | 35 |
| Tableau 8 : Niveaux d'éclairage minimal pour les logements | 36 |

INTRODUCTION

Le « Guide de construction » constitue l'annexe 5 du *Guide d'élaboration et de réalisation des projets* du programme ACL; c'est dans ce dernier que sont présentées notamment les dispositions relatives aux appels d'offres (annexe 6) et aux projets clés en main (article 5.1.1. du chapitre 5).

Le « Guide de construction » indique les exigences minimales à respecter pour les aménagements, les systèmes et les matériaux utilisés dans les projets subventionnés par la Société d'habitation du Québec (SHQ) dans le cadre du programme AccèsLogis Québec (ACL). Ces exigences déterminent les éléments requis pour la conception des bâtiments et des logements dans le but de concevoir des projets adéquats, respectueux de l'environnement et économiques. Des recommandations sont aussi intégrées au guide pour promouvoir les bonnes pratiques dans le domaine de l'habitation. Ces exigences et ces recommandations visent :

- la préservation et l'amélioration de la qualité de vie des résidents au moyen de critères concernant l'habitabilité (fonctionnement intérieur et extérieur, intimité, accès, orientation, intégration au milieu, etc.);
- la durabilité et la facilité d'entretien des constructions;
- l'utilisation efficace des ressources énergétiques et matérielles;
- la performance technique des composants ou des systèmes requis;
- la sobriété et la modestie.

La méthode de classification des exigences et les recommandations techniques sont inspirées de la norme ASTM E 1557 – Standard Classification for Building Elements and Related Sidework : Unifomat II. Les exigences et les recommandations relatives à l'accessibilité universelle et au développement durable sont signalées par les symboles suivants :



Accessibilité universelle [AU]



Environnement et efficacité énergétique [E]

Les passages surlignés en gris indiquent les ajouts ou les modifications apportés à la présente édition. Le « Guide de construction » est révisé périodiquement afin de tenir compte de l'évolution des normes et des technologies, du résultat des projets, des observations lors du contrôle de la qualité des travaux, des demandes de dérogation analysées et des différents commentaires reçus. À cet égard, nous invitons tous les partenaires du logement social et communautaire à nous faire parvenir leurs suggestions de modification à l'adresse acceslogis@shq.gouv.qc.ca. Pour être pris en compte, le commentaire devra inclure une justification et les coordonnées du signataire.

PLANIFICATION GÉNÉRALE ET CONCEPTION

1. CODES, LOIS ET RÈGLEMENTS

- 1) La SHQ exige que tous les projets, peu importe leur taille et leur localisation, soient conformes à la Loi sur le bâtiment (RLRQ, chapitre B-1.1) et à l'édition la plus récente des codes de construction et de sécurité, même si certaines habitations n'y sont pas assujetties et sont plutôt soumises à des réglementations municipales. Ce guide ne permet pas de se soustraire aux lois, codes et réglementations en vigueur, y compris les réglementations municipales.

2. ÉTUDES ET EXPERTISES

- 1) Une étude environnementale du terrain doit attester qu'il n'y a pas de contaminants (métaux lourds, biphényle polychloré [BPC], halocarbures, hydrocarbures, silice cristalline, etc.) en présentant un historique d'utilisation du sol démontrant qu'il n'y a aucun risque environnemental lié au terrain. Aucun effort ne doit être ménagé pour obtenir une connaissance approfondie des conditions du terrain. L'étude doit être effectuée par une firme indépendante, membre de l'Association des consultants et laboratoires experts.

S'il y a présence de contaminants avec des concentrations élevées de substances susceptibles de comporter un risque pour la santé humaine ou l'environnement, des travaux de décontamination doivent être faits avant l'acquisition pour rendre le terrain propre à un usage résidentiel.

- 2) S'il y a un bâtiment existant, un rapport d'inspection par un architecte et un ingénieur précisant son état (fondations, charpente, enveloppe, ventilation, électricité, plomberie et sécurité) et celui des espaces extérieurs (stationnements et voies d'accès, trottoirs, enclos à ordures, aménagement paysager, etc.) est exigé. Aucun effort ne doit être ménagé pour obtenir une connaissance approfondie du bâtiment et ainsi éviter des augmentations de coûts lors de la réalisation du projet. Ce rapport devra dresser la liste des travaux nécessaires pour rendre conformes les installations et attester qu'il n'y a pas de contaminants (amiante, moisissures, mousse isolante d'urée-formaldéhyde, radon, dépôts d'ocre, etc.). L'immeuble convoité en achat-rénovation mineure doit être conforme à toute la réglementation applicable au moment de son achat ou devenir conforme à la suite de l'exécution de travaux mineurs.
- 3) La SHQ peut exiger des études complémentaires au besoin.

3. CARACTÉRISTIQUES DU TERRAIN

- 1) Il est recommandé de choisir un terrain dans un secteur doté d'infrastructures et à proximité du réseau de transport en commun. Favoriser un terrain qui offre une bonne accessibilité (un temps de déplacement d'une quinzaine de minutes en transports collectifs ou actifs) aux services suivants :
 - alimentation : épicerie de taille moyenne ou regroupement de commerçants alimentaires spécialisés (boulangerie, fruiterie, poissonnerie, etc.) qui offrent une

gamme complète de produits alimentaires. Les dépanneurs ne sont pas considérés comme offrant une gamme complète de produits alimentaires;

- éducation : établissements éducatifs, en particulier école primaire ou secondaire;
- mobilité : pistes cyclables, artères principales, etc.;
- santé : établissements offrant des soins de santé de première ligne;
- vie communautaire : établissements offrant des services culturels, sportifs, communautaires ou spirituels, parcs, etc.

- 2) Favoriser un terrain qui limite l'étalement urbain et, lorsque cela est possible, favoriser le réaménagement de zones de friches industrielles ou commerciales. [E]
- 3) Il est possible d'utiliser les terrains excédentaires désignés par la municipalité et ceux saisis, à l'abandon ou avec paiement d'impôts en souffrance de la part de leur propriétaire actuel, dans la mesure où ils bénéficient de la garantie légale.
- 4) À titre indicatif et sous réserve de l'application de la réglementation municipale, rechercher un terrain dont la superficie se rapproche de celles présentées dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Superficie recommandée pour un terrain

| Type de logement | Un seul niveau ou jusqu'à 12 logements ¹ | Plus de 12 logements ¹ |
|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| Chambre seule ² | 150 m ² /ch. | 75 m ² /ch. |
| Logement studio ² | 200 m ² /log. | 100 m ² /log. |
| Logement 1 chambre ² | 220 m ² /log. | 125 m ² /log. |
| Logement 2 chambres | 300 m ² /log. | 150 m ² /log. |
| Logement 3 chambres et plus | 350 m ² /log. | 200 m ² /log. |

¹ Terrain non desservi : la superficie du terrain acquis doit permettre l'installation d'un système épurateur autonome. Ce type d'installation requiert des délais et une expertise additionnels pour l'obtention d'un permis par l'autorité compétente (municipalité, MRC ou ministère). Pour l'eau potable, un puits d'une capacité d'au moins 15 litres par minute est nécessaire, peu importe le nombre de logements. Une attention particulière est requise dans le cas des projets destinés aux aînés en légère perte d'autonomie (volet II) et de certains projets du volet III, car ces bâtiments doivent être pourvus d'un système d'extincteurs automatiques à eau, ce qui implique que le puits doit avoir une capacité suffisante pour se conformer à la norme NFPA-13.

² Ces superficies peuvent être réduites pour les projets situés en milieu urbain si le nombre de stationnements peut être réduit ou s'il y a du stationnement souterrain.

- 5) Les terrains non desservis par un réseau d'égout et d'aqueduc sont à éviter. La proximité du bâtiment par rapport aux infrastructures existantes (énergie, égouts et aqueducs) diminue les coûts potentiels liés aux raccordements ou à l'installation d'équipement individuel et limite les effets de l'implantation du projet sur le milieu. Dans les rares cas où il n'est pas possible de se raccorder aux services municipaux, les caractéristiques du terrain doivent permettre de se conformer à la réglementation sur le traitement des eaux usées et le captage des eaux souterraines. [E]
- 6) Même si, selon les autorités locales, un terrain est situé dans une zone permettant la construction, une évaluation des risques est nécessaire pour déterminer le potentiel du terrain et éviter des surcoûts. De façon générale, éviter de situer les bâtiments sur un terrain ou une portion de terrain ayant les caractéristiques suivantes :



Tableau 2 : Caractéristiques des terrains à éviter

| Caractéristique | Description |
|--|---|
| Topographie | - Topographie susceptible de présenter des problèmes d'accumulation d'eau (terrain en forme de cuvette par exemple), d'érosion, d'accès (différences de niveaux importantes entre la rue et le terrain) ou de sécurité (pentes naturelles supérieures à 10 %). Ces terrains peuvent requérir des aménagements potentiellement importants et coûteux. |
| Capacité portante | - Terrains dont la capacité peut occasionner des affaissements et des dommages structuraux à moyen terme (capacité inférieure à 50 kPa). |
| Composition | - Composition nécessitant une excavation majeure dans le roc ou requérant des travaux d'excavation ou de remblai autres que pour la construction des bâtiments, des équipements et des infrastructures du projet. |
| Profondeur de la nappe phréatique | - Nappe phréatique à moins de 1,5 m de la surface ou à moins de 1 m lorsqu'il y a un champ filtrant. |
| Zones inexploitées ou d'intérêt écologique | - Terrains précédemment inexploités ou présentant une valeur écologique reconnue, tels que des parcs, des terres agricoles, des milieux humides ou boisés ou encore des terres abritant des écosystèmes rares ou fragiles. |
| Zones inondables ou à risque | - Terrains situés dans des zones présentant des risques d'origine naturelle, telles que des zones inondables (zones de grand courant, récurrence de 0-20 ans) et des zones de contraintes naturelles (risque d'affaissement ou de glissement de terrain). Les terrains situés dans les zones de faible courant (récurrence de 20-100 ans) peuvent être retenus, à condition que le bâtiment puisse être érigé hors de cette zone. Se référer au décret concernant la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables découlant de la Loi sur la qualité de l'environnement (RLRQ, chapitre Q-2). Les terrains situés dans les zones de contraintes naturelles relatives aux glissements de terrain ou à l'érosion peuvent être retenus à la seule condition que l'expertise technique du terrain puisse lever l'interdiction prévue aux dispositions réglementaires. Dans tous les cas, les lois et règlements en vigueur pour les terrains situés dans les zones de contraintes relatives aux glissements de terrain ou à l'érosion côtière doivent être respectés. |
| Champs électromagnétiques | - Proximité d'antennes (émetteurs de radiotélévision, relais pour téléphonie mobile) et de lignes à très haute tension. |
| Contraintes juridiques | - Terrains présentant des servitudes impossibles à radier qui peuvent nuire à la construction des bâtiments (présence de lignes à haute tension, de droits de passage, de conduites souterraines, etc.). - Terrains dont la promesse de vente contient des restrictions. - Terrains dont les titres de propriété sont viciés. - Terrains nécessitant des droits de passage. - Terrains soustraits à la garantie légale. |

4. NOVOCLIMAT

1) Tous les projets de constructions neuves réalisés en vertu du programme ACL doivent être certifiés Novoclimat, selon le volet concerné :

- Petit bâtiment multilogement;
- Grand bâtiment multilogement.

Les professionnels concepteurs, en collaboration avec l'organisme, doivent effectuer les démarches d'inscription auprès de l'organisme du programme. Dans le cas où un projet ne serait pas admissible à la certification Novoclimat (par exemple, la construction d'un bâtiment

de 11 étages ou le recyclage d'une ancienne usine), il devra quand même être conçu et réalisé en retenant le maximum du programme Novoclimat. [E]



5. DURABILITÉ

- 1) Viser une durée de vie utile de l'immeuble d'au moins 50 ans pour une construction neuve. [E]
- 2) Privilégier l'utilisation du bois. En ce sens et sans restreindre le potentiel d'aménagement maximal du terrain par rapport aux règlements de zonage, privilégier un nombre d'étages qui permet la construction combustible en bois. [E]
- 3) Favoriser une conception qui permet la préfabrication. Mentionner au devis qu'il est possible d'utiliser des systèmes constructifs préfabriqués, en panneaux ou en modules, comme proposé dans le [Guide technique sur la construction modulaire en bois](#) publié par Cecobois.
- 4) Privilégier les matériaux et les systèmes durables choisis en fonction :
 - de leurs conditions d'exposition et d'usure;
 - des coûts d'entretien;
 - des conséquences en cas de bris (coût de réparation, effet sur les occupants);
 - de la facilité de remplacement et de sa disponibilité. [E]
- 5) Choisir des produits et des matériaux qui ont un plus faible effet sur l'environnement et sur la santé (en limitant notamment l'utilisation de ressources énergétiques non renouvelables, l'extraction de minéraux, l'émission de gaz à effet de serre, la pollution et l'acidification aquatiques et terrestres, les émanations toxiques, la destruction de la couche d'ozone) pendant leur cycle de vie. En ce sens, favoriser des manufacturiers qui déclarent les effets associés à l'utilisation de leurs produits par des fiches de déclaration environnementale de produit (DEP) qui permettent de se renseigner et de comparer différentes options. À défaut de quoi, préférer des matériaux et des produits tenant compte des éléments suivants : durée de vie, ressources (locales, renouvelables ou recyclées), énergie requise (production, transport, mise en œuvre et risque pour la santé des travailleurs et des locataires). [E]
- 6) Lors du chantier, favoriser la saine gestion des matières résiduelles par la récupération et le recyclage des résidus de construction, de rénovation et de démolition. [E]



6. AMÉNAGEMENT DE L'IMMEUBLE

IMPLANTATION

- 1) Tenir compte des caractéristiques du terrain (ensoleillement, exposition au vent, vue, intimité, accès, végétation, etc.) lors de l'implantation du bâtiment afin de tirer profit d'un maximum d'ensoleillement et de lumière naturelle, d'assurer la sécurité et le confort des occupants, de permettre des percées visuelles intéressantes vers l'extérieur et de préserver les arbres. Les immeubles et les rangements extérieurs devront s'harmoniser entre eux et tenir compte des volumes et des matériaux des constructions voisines.

LOGEMENT TRAVERSANT

- 2) Favoriser un concept de logement traversant et éviter la conception de logements dont les fenêtres donnent exclusivement sur la façade nord.

RECYCLAGE ET COMPOSTAGE

- 3) Les installations doivent permettre la gestion des matières résiduelles et le recyclage. Lorsqu'une municipalité offre le service de compostage, des installations doivent être prévues à cette fin. [E]



ESPACES COMMUNAUTAIRES EXTÉRIEURS

- 4) Pour les projets destinés aux familles, planifier un endroit pour aménager éventuellement une aire de jeu pour les enfants. En zone urbaine, cette exigence peut bénéficier d'un certain assouplissement lorsqu'il y a des installations à proximité.
- 5) Pour un projet d'au moins 25 logements destinés aux aînés autonomes, aménager une terrasse communautaire extérieure. En zone urbaine, cette exigence peut bénéficier d'un certain assouplissement lorsque l'espace extérieur est très restreint ou qu'il y a des installations à proximité.
- 6) Installer des supports à vélos, si possible à proximité de l'entrée du bâtiment et avec un abri permanent si la réglementation municipale le permet, pour les logements destinés aux familles et aux personnes seules. Évaluer la pertinence pour les autres clientèles, le nombre de places en fonction des besoins des occupants, et prévoir l'espace nécessaire pour les besoins futurs. Les supports à vélos peuvent être localisés en tout ou en partie dans le stationnement extérieur, ou dans le stationnement souterrain, si la municipalité l'exige. [E]
- 7) Favoriser des installations qui permettent des pratiques de développement durable pour les résidents :
 - déplacements actifs (stationnements réservés pour l'autopartage, rangements pour vélos, réseau de trottoirs convivial et accessible vers les équipements et les services municipaux, etc.);
 - jardins communautaires. [E]



ESPACES COMMUNAUTAIRES INTÉRIEURS

- 8) L'usage des espaces communautaires comme la salle communautaire, la salle polyvalente, les salons d'étage, les locaux pour triporteurs et quadriporteurs, les buanderies communautaires, les toilettes communautaires, les espaces de rangement communautaires et tous les autres locaux du même type doit être réservé exclusivement aux locataires et à l'organisme. Autrement, le bâtiment doit être conçu selon les exigences du Code de construction pour les usages mixtes.
- 9) Lorsqu'il y a une salle communautaire, une salle polyvalente, des salons d'étage ou des bureaux administratifs, une toilette communautaire universelle doit être installée pour le bâtiment, à proximité de ces espaces.
- 10) Situer les espaces communautaires intérieurs près du hall d'entrée principal ou du noyau central de circulation verticale afin de faciliter les déplacements et de préserver la quiétude et la sécurité des locataires. Prévoir un éclairage naturel et artificiel adéquat et flexible et créer un lien facile et direct avec les espaces communautaires extérieurs.

- 11) Une salle communautaire peut être intégrée à un projet visant une clientèle de familles ou de personnes seules autonomes si la viabilité financière de celui-ci est démontrée.
- 12) La superficie de la salle communautaire doit être de 15 m² majorée de 1,2 m² par occupant. Calculer le nombre d'occupants selon la charge d'occupants définie au [tableau 3 : Superficies des logements et charge des occupants](#). Il est possible de répartir en partie l'espace total prévu pour la salle communautaire en petits salons d'étage adjacents à un corridor commun. Toutefois, le total des superficies combinées de la salle communautaire et de ces salons d'étage doit respecter la superficie autorisée pour la salle communautaire.
- 13) Lorsqu'une salle à manger est prévue, elle doit être d'une superficie d'environ 1,2 m² par occupant avec une superficie minimale de 15 m². Calculer le nombre d'occupants selon la charge d'occupants définie au tableau 3. Pour les projets de 9 logements et moins, la salle communautaire peut faire office de salle à manger. Dans les projets de 10 logements et plus, la salle à manger pourrait être en contact direct avec la salle communautaire ou constituer un prolongement de celle-ci dont elle serait séparée par une cloison amovible.
- 14) Lorsqu'une salle polyvalente est prévue, elle doit permettre d'accueillir jusqu'à une dizaine de personnes à la fois (superficie d'environ 15 m²). Cet espace fermé pourra, au besoin, servir de bureau de consultation et de gestion ou de salle d'examen. En plus de la superficie requise, y installer un évier, un comptoir ainsi que des armoires de rangement qui ferment à clé. Dans le corridor commun, prévoir un espace extérieur adjacent à cette salle, assez grand pour y placer deux ou trois fauteuils d'attente dont l'emplacement ne réduira pas la largeur requise du corridor.
- 15) Lorsqu'il y a des chambres seules ou des studios qui ne disposent pas de l'espace pour un ensemble laveuse-sécheuse, prévoir une buanderie communautaire avec les caractéristiques suivantes :
 - un espace laveuse-sécheuse communautaire par 15 chambres seules ou studios (par exemple : 20 studios ou 20 chambres seules = 2 espaces).
 - située à proximité des espaces communautaires et de l'ascenseur, le cas échéant.
 - Dans les bâtiments de plusieurs étages qui ne disposent pas d'ascenseur, buanderies réparties sur chaque étage lorsque plus d'un espace est requis, et disposées de telle sorte qu'il ne soit pas nécessaire de monter ou de descendre plus d'un étage pour les utiliser. Dans les bâtiments avec ascenseur, les ensembles laveuse-sécheuse peuvent être regroupés dans une seule pièce. Prévoir l'espace nécessaire pour l'installation d'au moins un ensemble laveuse-sécheuse côte à côte. [AU]



ESPACES COMMUNS

- 16) Favoriser l'éclairage et la ventilation naturels dans l'aménagement des espaces communs et des corridors.
- 17) L'entrée principale du bâtiment doit avoir un vestibule fermé et vitré sur toute sa largeur ainsi qu'un espace d'attente situé à l'intérieur du bâtiment permettant de s'asseoir. [AU]



- 18) Toutes les entrées doivent être protégées contre les intempéries (par exemples, avant-toit ou volumétrie du bâtiment). La protection des entrées doit offrir un espace couvert d'au moins 1 500 mm de profondeur.
- 19) Pour les entrées sur un parcours sans obstacles, une aire de manœuvre de 1 500 mm de diamètre doit être prévue de part et d'autre de la porte d'entrée, hors du débattement des portes. Si l'utilisation de fauteuils roulants motorisés, de triporteurs et de quadriporteurs ou d'équipements du même type est prévue, adapter les mesures et les dégagements en fonction des caractéristiques de ces équipements. [AU]
- 20) La largeur des corridors communs doit être d'un minimum de 1 500 mm pour faciliter les déplacements de tous les utilisateurs. Éviter les trop grandes longueurs continues en aménageant des déviations ou des élargissements.
- 21) Pour des raisons de sécurité, il n'est pas permis de stationner les triporteurs et les quadriporteurs dans les corridors communs ni dans les accès aux issues. Pour cette raison, l'organisme doit évaluer si un stationnement pour ces appareils motorisés est requis de même que le nombre de cases de stationnement nécessaires. Il est recommandé de le situer de préférence au rez-de-chaussée, près de l'entrée principale et de l'ascenseur. Prévoir un dégagement de 1 800 mm pour tout virage effectué à 90° dans les zones où il est permis de circuler avec ces aides à la locomotion. Chaque espace de stationnement doit mesurer 1 200 mm de largeur sur 1 500 mm de longueur et une allée de 1 800 mm de largeur doit permettre d'accéder à chaque case. L'accès à ce local doit être réservé aux utilisateurs, avec un contrôle d'accès. Une prise de courant pour chaque appareil pour le chargement des batteries doit être installée ainsi qu'un avaloir de sol (drain de plancher) et une alimentation en eau dans le local.



ESPACES À L'USAGE DE L'ORGANISME

- 22) Dans tous les projets où il y a un corridor commun, un bureau administratif d'environ 10 m² doit être aménagé pour recevoir deux ou trois personnes à la fois. Sans réduire la largeur requise du corridor commun, un espace d'attente permettant d'y placer deux ou trois fauteuils doit aussi être prévu. La salle polyvalente et l'espace d'attente dans l'entrée peuvent servir d'aire d'attente. Dans les projets sans corridor commun, ce bureau pourra être intégré au projet si la viabilité financière de celui-ci est démontrée.
- 23) Un espace de rangement destiné à l'organisme d'environ 15 m² pourra être prévu si l'organisme le juge pertinent. Ce rangement peut être situé à même le bâtiment ou à l'extérieur.
- 24) Des locaux d'entretien avec cuvette et drainage doivent être prévus et répartis sur les étages. Dans les bâtiments avec un ascenseur, il n'est pas nécessaire de prévoir un local d'entretien à chaque étage. Favoriser une superficie de 6 m² au rez-de-chaussée et de 2 m² aux étages supérieurs, le cas échéant.

7. TYPE DE LOGEMENT ET SUPERFICIE

- 1) Selon le type de logement, sa superficie doit être de :

Tableau 3 : Superficies des logements et charge des occupants

| Type de logement | Superficie ¹ | Charge des occupants ² |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| Chambre seule | 25 m ² | 1 |
| Studio | 47 m ² | 1 |
| Logement de 1 chambre | 60 m ² | 1,5 |
| Logement de 2 chambres | 76 m ² | 2 |
| Logement de 3 chambres | 95 m ² | 5 |
| Logement de 4 chambres | 108 m ² | 6 |
| Logement de 5 chambres | 124 m ² | 6 |

¹ a) La superficie donnée est une valeur nominale mesurée à partir du centre des murs.

b) Si un escalier intérieur ou une salle de toilette sont prévus dans un logement, la superficie requise pour ceux-ci s'ajoute à la superficie du logement.

c) Dans le cas des constructions neuves, un écart de $\pm 5\%$ par rapport aux superficies requises est acceptable s'il est justifié et si la viabilité financière du projet est démontrée.

d) Dans le cas des achats simples, des achats-rénovations et des transformations-recyclages, un écart de $\pm 10\%$ par rapport aux superficies requises est acceptable. L'aspect fonctionnel de ces logements pourra alors être soumis à une appréciation globale.

² La charge des occupants permet le calcul des superficies des espaces communautaires et de certains équipements du présent guide, sans restreindre les modalités de calcul prévues dans les codes, lois et règlements.

- 2) Tous les logements doivent comporter une chambre à coucher fermée, une cuisine et une salle de bain complète, à l'exception des chambres seules, des studios et des logements temporaires (par exemple : refuge).
- 3) Pour une clientèle aînée autonome, le recours au studio doit être justifié et, le cas échéant, ce type de logement ne doit pas être dominant.
- 4) Dans les bâtiments avec une clientèle mixte, favoriser l'implantation des logements destinés aux familles aux niveaux inférieurs afin de diminuer les déplacements et d'assurer la quiétude des autres locataires.

8. AMÉNAGEMENT DES LOGEMENTS

- 1) La hauteur libre des logements doit être d'au moins 2 440 mm. Si cela est requis pour le passage de conduits, les plafonds peuvent être abaissés à 2 130 mm maximum dans la salle de bain et ponctuellement dans la cuisine.
- 2) Chaque logement doit avoir un hall d'entrée avec un vestiaire. Augmenter la capacité du vestiaire en fonction du nombre de chambres du logement. Le hall ne doit pas empiéter sur la superficie des autres pièces.
- 3) À l'intérieur du logement, les espaces de circulation doivent avoir une largeur minimale de 920 mm. Les aires de circulation ne doivent pas empiéter sur la superficie utile du salon et de l'aire de repas.
- 4) Privilégier un aménagement qui permet l'utilisation simultanée du salon et de l'aire de repas.

- 5) Le salon doit avoir une superficie minimale de 11 m² dont aucune dimension ne doit être inférieure à 3 m. Cette superficie peut être diminuée de 2 m² pour les studios et doit être augmentée de 0,5 m² pour chaque chambre additionnelle suivant la deuxième.
- 6) L'aire de repas doit avoir une superficie minimale de 7 m². Cette superficie doit être augmentée de 0,5 m² pour chaque chambre additionnelle suivant la deuxième. Pour les logements de deux chambres et moins, la superficie de l'aire de repas peut être diminuée à 3,25 m² lorsque cette dernière est groupée avec l'aire de séjour ou de cuisine.
- 7) Les cuisines des logements doivent être conçues pour recevoir des équipements de type résidentiel dans les dimensions les plus courantes. Dans les logements destinés aux familles, prévoir un emplacement pour l'installation d'un lave-vaisselle. Les raccords de plomberie ainsi qu'une prise de courant sur un circuit électrique distinct doivent être accessibles et prêts pour le branchement.

SALLE D'EAU SUPPLÉMENTAIRE

- 8) Prévoir une salle d'eau supplémentaire (toilette et lavabo) dans les logements de quatre chambres et plus ou dans les logements qui occupent deux étages. La salle de bain et la salle d'eau doivent être réparties sur les deux étages. La superficie requise pour la salle de toilette s'ajoute à la superficie requise du logement.

CHAMBRES À COUCHER

- 9) La chambre principale doit avoir une superficie utile d'au moins 11 m² et aucune dimension ne doit être inférieure à 3 m. La chambre doit être aménagée de manière à ce qu'il soit possible d'y installer un lit double et une commode.
- 10) Les chambres secondaires doivent avoir une superficie utile d'au moins 9 m² et aucune dimension ne doit être inférieure à 2,7 m. Concevoir les chambres secondaires de façon à ce qu'il soit possible d'y installer deux lits simples et une commode.
- 11) Chaque chambre doit avoir une garde-robe, avec une tringle et une tablette. La superficie de la garde-robe de chaque chambre s'ajoute à la superficie utile minimale requise.
- 12) Concevoir les chambres pour que le lit ne soit pas directement sous la fenêtre ni directement au-dessus du chauffage. Éviter aussi les aménagements qui confinent le lit le long d'un mur.

BALCON ET TERRASSE

- 13) Tous les studios et les logements doivent avoir un balcon privé ou une terrasse privée de 1 500 mm par 2 400 mm, accessible à partir de la cuisine, de l'aire de séjour ou de l'aire de repas. Des avant-toits doivent couvrir la surface de tous les balcons qui ne sont pas protégés autrement. Lorsque des balcons individuels ne peuvent être construits, par exemple s'ils sont interdits par réglementation municipale ou dans des cas exceptionnels (projets de transformation-recyclage, contraintes de site, etc.), il faut offrir un balcon français, un oriel (fenêtre en baie) ou une terrasse communautaire à l'usage exclusif des locataires.

ESPACES DE RANGEMENT ET DE LAVAGE

- 14) Prévoir un espace pour l'installation d'une laveuse et d'une sécheuse côte à côte dans les logements comportant une chambre à coucher et plus. L'ensemble laveuse-sécheuse ne doit pas nuire à l'espace de rangement pour le locataire.
- 15) Prévoir pour chaque logement une salle de rangement d'un minimum de 4 m² comprenant des tablettes. Le chauffe-eau du logement, la laveuse, la sécheuse et le ventilateur récupérateur de chaleur (VRC), lorsqu'ils sont présents, peuvent y être placés, à condition que la superficie libre restante respecte la superficie minimale de rangement requise.
- 16) Ce rangement peut être réparti en partie à l'intérieur des logements pour des articles domestiques et en partie dans un espace situé à l'extérieur du logement (espace privé pour chaque logement), facilement accessible de l'extérieur, pour des articles à caractère saisonnier.
- 17) Prévoir une lingerie dans chaque logement.
- 18) Ne placer aucune lingerie ni aucune garde-robe le long des murs extérieurs du bâtiment.

LOGEMENTS EN DEMI-SOUS-SOL

- 19) Les logements en demi-sous-sol sont acceptables aux conditions suivantes :
 - Le rez-de-chaussée, ou le demi-sous-sol, doit être conçu sans obstacles et toutes les pièces des logements de deux chambres à coucher et moins prévues à cet étage doivent être sur le même niveau.
 - Pour les logements de trois chambres et plus, favoriser ceux conçus sur deux niveaux afin d'éviter que toutes les pièces se trouvent au demi-sous-sol.
 - Aucune margelle ni aucun saut-de-loup n'est autorisé.
 - Dans le cas des projets d'achat-rénovation et de transformation-recyclage, s'il y a déjà des logements existants en demi-sous-sol ou s'il y en a qui sont prévus, les travaux à prévoir pour ceux-ci et à l'extérieur du bâtiment doivent faire en sorte d'en assurer la salubrité et l'intégrité de façon permanente. Ces travaux doivent être prioritaires et ne pourront jamais être restreints ou abandonnés si le projet rencontre des difficultés d'ordre économique.

La SHQ se réserve le droit de refuser un projet comportant des logements en demi-sous-sol.

9. ACCESSIBILITÉ ET ADAPTABILITÉ

- 1) Le bâtiment doit avoir un parcours sans obstacles à partir de la voie publique jusqu'aux logements situés au premier niveau, et aux étages supérieurs s'il y a un ascenseur, ainsi qu'aux espaces communautaires et aux installations à l'usage des locataires tant extérieurs qu'intérieurs. Prévoir qu'au moins 50 % des accès du bâtiment seront sans obstacles, dont l'entrée principale.

Tous les logements accessibles par un parcours sans obstacles devront être adaptables selon les exigences de la sous-section 3.8.5 « Logement adaptable d'une habitation » du Règlement modifiant le Code de construction, chapitre I – Bâtiment, publié à la *Gazette officielle du*

Québec en juillet 2018 – ce règlement est entré en vigueur le 1^{er} septembre 2018 et une période transitoire est prévue jusqu'au 1^{er} septembre 2020. Le nombre de logements adaptables doit correspondre à un minimum de 10 % des logements du bâtiment.

Dans l'impossibilité d'intégrer ces exigences lors d'un projet en achat-rénovation mineure, ou dans un bâtiment en transformation-recyclage ou en rénovation majeure, les différentes options favorisant l'adaptabilité des logements doivent être analysées et présentées au chargé de projet. Par exemple, il pourrait être envisagé de respecter les exigences de la sous-section 3.8.4 « Logement minimalement accessible d'une habitation » du Règlement modifiant le Code de construction pour l'ensemble des logements, et d'appliquer les exigences de la sous-section 3.8.5 « Logement adaptable d'une habitation » dans une partie d'entre eux seulement. La SHQ se réserve le droit d'évaluer la conception proposée.

Se référer au guide [Accessibilité à l'intérieur des logements d'habitation](#) de la Régie du bâtiment du Québec.

- 2) En complément des exigences de la sous-section 3.8.5 « Logement adaptable d'une habitation », le logement adaptable doit avoir les caractéristiques suivantes :
 - un couvre-plancher sous le mobilier de la cuisine et de la salle de bain;
 - dans la salle de bain, une aire de manœuvre d'au moins 1 500 mm de diamètre tangente au lavabo, à la baignoire et à la toilette;
 - une hauteur de seuils limitée à 13 mm;
 - une porte à battant pour accéder au balcon ou à la terrasse;
 - pour les éviers et les lavabos, un siphon de drainage dévié vers le mur et à une hauteur permettant l'ajustement éventuel d'un comptoir entre 810 mm et 865 mm.
- 3) Pour les logements sur deux niveaux, seules les pièces situées au niveau de l'entrée doivent être accessibles si ces logements sont situés sur un parcours sans obstacles.
- 4) Pour éviter des travaux ultérieurs, la SHQ offre deux subventions supplémentaires, soit la Subvention pour l'adaptabilité du logement (SUAL) et la Subvention pour adaptation de domicile (SAD). Pour plus d'information sur ces subventions, consulter l'annexe 19 du *Guide d'élaboration et de réalisation des projets*, « Partie A – Guide explicatif pour l'obtention de la Subvention pour l'adaptabilité du logement (SUAL) » et « Partie B – Guide explicatif pour l'obtention de la Subvention pour adaptation de domicile (SAD) », de même que les formulaires disponibles sur le site Web de la SHQ. Il est obligatoire de satisfaire à l'ensemble des exigences relatives aux logements adaptables pour être admissible à la SUAL et à la SAD. Afin d'éviter la démolition d'éléments neufs ou récents, il est demandé de cibler en début de projet les logements visés par la SUAL et la SAD. L'inventaire des logements visés par la SAD pour lesquels l'identité des personnes est connue et qui requièrent des adaptations et des équipements spéciaux est aussi nécessaire afin de pouvoir planifier et réaliser tous les aménagements particuliers dès l'exécution des travaux.

Pour les projets bénéficiant de la SUAL ou de la SAD, lors de la conception, favoriser un parcours simplifié entre la salle de bain et la chambre principale, en les plaçant adjacentes ou en vis-à-vis, pour faciliter l'installation future d'un lève-personne sur rail. Si ces deux pièces

sont adjacentes, le mur les séparant doit être exempt de tout équipement mécanique ou électrique. Les zones au plafond prévues pour l'installation du rail doivent être exemptes d'équipements mécaniques ou électriques.

CONCEPTION PARTICULIÈRE

LOGEMENTS POUR AÎNÉS EN LÉGÈRE PERTE D'AUTONOMIE (VOLET II)

- 1) Pour les aînés en légère perte d'autonomie, seuls les bâtiments dont l'usage principal est du groupe B division 3 – *établissement de soins* du Code de construction sont admissibles. Consulter le service local de protection contre l'incendie pour établir un plan d'intervention et les mesures spéciales requises en fonction de la condition de la clientèle, et ce, dès la conception du projet.
- 2) Les logements d'une à deux chambres à coucher sont favorisés pour cette clientèle. Le recours au studio pour répondre aux besoins de cette clientèle doit être justifié. La proportion des logements de deux chambres à coucher ne doit pas dépasser 25 % du total prévu de logements.
- 3) Tous les logements et immeubles d'habitation pour aînés en légère perte d'autonomie devront, en plus de satisfaire aux exigences décrites dans la partie Planification générale et conception de ce guide, être adaptables conformément aux exigences de la section [Accessibilité et adaptabilité](#) et répondre aux exigences supplémentaires pour aînés en légère perte d'autonomie présentées dans le tableau suivant :

Tableau 4 : Exigences et recommandations pour les logements pour aînés en légère perte d'autonomie

| Espaces | Exigences et recommandations |
|-----------------------------------|--|
| Portes et parcours sans obstacles | <ul style="list-style-type: none">- Prévoir un débarcadère devant l'entrée principale ou à proximité de celle-ci (se référer à G2010).- Installer un ouvre-porte à l'entrée secondaire lorsque celle-ci est prévue pour les résidents (se référer à B2030 et C1020).- Prévoir une main courante de chaque côté des corridors communs (se référer à C1030).- Utiliser des couleurs différentes pour les murs et/ou les planchers, les portes des logements et pour le mur faisant face aux ascenseurs pour faciliter l'identification de chacun des étages (se référer à C1020, C3010 et C3020).- Prévoir un ascenseur lorsqu'il y a plus d'un niveau (se référer D1010).- Concevoir l'entrée du logement donnant sur le corridor commun dans une alcôve de profondeur permettant d'y placer une tablette et un éclairage. |
| Espaces communautaires | <ul style="list-style-type: none">- Prévoir une terrasse communautaire extérieure.- Prévoir une salle communautaire selon les superficies prévues à la section Espaces communautaires intérieurs.- Prévoir une cuisine communautaire dans tous les projets.- Prévoir une salle à manger avec un éclairage naturel et artificiel généreux.- Lorsqu'il y a un corridor commun, prévoir une salle polyvalente. |
| Espaces communs | <ul style="list-style-type: none">- Dans les projets comportant des studios, prévoir au moins une buanderie communautaire.- Possibilité de prévoir un local intérieur pour la gestion des matières résiduelles en complément de l'espace extérieur. |
| Salle de bain du logement | <ul style="list-style-type: none">- Prévoir deux barres d'appui dans l'enceinte de la baignoire et deux barres d'appui sur les parois arrière et adjacente à la toilette. De plus, les supports à serviettes doivent pouvoir servir de barres d'appui. Se référer C1030. |

LOGEMENTS POUR PERSONNES AYANT DES BESOINS PARTICULIERS EN HABITATION (VOLET III)

- 1) Le type chambre seule est possible dans les projets pour personnes ayant des besoins particuliers en habitation lorsqu'il est clairement démontré que ce type de logement répond aux besoins des occupants. La superficie variera selon la fonction qui lui est attribuée :
 - Si la chambre constitue un espace de vie, elle devra avoir une superficie d'environ 25 m² et être pourvue d'une salle de bain complète (chambre avec commodités).
 - Si la chambre constitue uniquement un espace de sommeil (chambre sans commodités), elle devra alors se rapprocher de la chambre principale d'un logement sans être pourvue d'une salle de bain complète. Toutefois, un lavabo est requis dans ce type de chambre.
 - Si l'unité est située à l'intérieur d'une maison de chambres destinée à des personnes en situation ou à risque d'itinérance, elle doit être aménagée en tenant compte des besoins particuliers de cette clientèle, donc sans obligation de respecter les exigences du présent article.

- 2) Consulter le service local de protection contre l'incendie afin d'établir un plan d'intervention et les mesures spéciales requises en fonction de la condition de la clientèle, et ce, dès la conception du projet.

- 3) Les logements pour personnes ayant des besoins particuliers en habitation devront, en plus de satisfaire aux exigences décrites dans la partie *Planification générale et conception* de ce guide, répondre aux exigences supplémentaires suivantes :

Tableau 5 : Exigences et recommandations pour les logements pour personnes ayant des besoins particuliers en habitation

| <i>Espaces</i> | <i>Exigences</i> |
|-----------------------------------|---|
| Portes et parcours sans obstacles | <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer avec l'organisme, en fonction des besoins de la clientèle, s'il est pertinent de prévoir un ascenseur (par exemple, dans un bâtiment pour personnes à mobilité réduite, prévoir un ascenseur lorsqu'il y a plus d'un niveau). - Évaluer avec l'organisme la pertinence d'utiliser des couleurs différentes pour les murs et/ou les planchers, les portes des logements et pour le mur faisant face aux ascenseurs afin de faciliter l'identification de chacun des étages en fonction des besoins de la clientèle. - Évaluer avec l'organisme s'il y a lieu de concevoir l'entrée du logement donnant sur le corridor commun dans une alcôve de profondeur permettant d'y placer une tablette et un éclairage. - Dans les projets pour personnes handicapées, installer exclusivement une porte à battant pour accéder au balcon ou à la terrasse. |
| Espaces communautaires | <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer avec l'organisme la pertinence des espaces communautaires (terrasse, salle polyvalente, salle communautaire, cuisine communautaire, service de repas) en fonction des besoins de la clientèle. Se référer à la section <i>Aménagement de l'immeuble</i>. |
| Espaces communs | <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer avec l'organisme s'il faut aménager un local intérieur pour la gestion des matières résiduelles en complément de l'espace extérieur, en fonction des besoins de la clientèle. |

| | |
|---------------------|---|
| Protection incendie | <ul style="list-style-type: none">- Selon les besoins des usagers, évaluer la pertinence de prévoir un système d'alarme-incendie et de le relier au service local de protection contre l'incendie, à un poste central indépendant ou à une centrale de surveillance privée. Adapter le système à la condition des usagers (par exemple, pour des usagers malentendants, augmenter le nombre d'avertisseurs visuels).- Évaluer si l'installation d'un système de gicleurs est nécessaire pour assurer un niveau de sécurité acceptable en fonction de la condition des locataires, même si la réglementation ne l'exige pas. La SHQ se réserve le droit d'exiger l'installation d'un tel système. Lorsqu'il n'y a pas de réseau d'aqueduc, les concepteurs, en concertation avec un professionnel spécialisé en sécurité incendie, doivent appliquer des mesures différentes. La SHQ doit être informée de ces mesures différentes et recevoir l'approbation de la municipalité ou de la Régie du bâtiment du Québec, le cas échéant. |
|---------------------|---|

INFRASTRUCTURE

A1010 FONDATIONS STANDARDS

- 1) Le système de drainage doit être installé conformément à la méthode d'installation d'un système de drainage de la norme BNQ 3661-500, qui permet de diminuer les risques de formation de dépôts d'ocre. La méthode prescrit l'utilisation de tuyaux à parois lisses (à l'intérieur et à l'extérieur) comportant des trous d'une grosseur définie suivant un patron de perçage particulier, l'installation de cheminées d'accès pour permettre l'inspection et le nettoyage, la mise en place de coins à 45° lors de changements de direction à 90° et la protection de la partie supérieure du remblai du drain par une membrane géotextile.
- 2) Une membrane de protection hydrofuge doit être appliquée sur la face extérieure des murs de fondation. Le choix de la membrane doit être fait en fonction du type de sol, du type de fondation, du choix de l'isolant, de la présence ou non de logements et de l'historique du bâtiment. Un enduit bitumineux peut être utilisé sur les bâtiments sans sous-sol ou vide sanitaire.
- 3) Dans les constructions à ossature de bois, l'utilisation de membranes autocollantes, projetées ou fixées mécaniquement est suggérée. Dans le cas des autres types de structure, la membrane thermofusible est recommandée.
- 4) Choisir de préférence l'isolation par l'extérieur. L'enveloppe thermique de la fondation doit être conçue de manière continue et en limitant les ponts thermiques. L'isolant installé sur les parois extérieures hors sol de la fondation doit être protégé.
- 5) Le sommet des murs de fondations doit avoir un décrochement de façon à permettre l'assise de la maçonnerie et l'évacuation de l'eau vers l'extérieur.
- 6) Minimiser l'utilisation du ciment en évaluant la possibilité d'introduire au moins 30 % de matériaux cimentaires supplémentaires tels que des cendres volantes, le laitier ou la fumée de silice dans la fabrication du mélange de béton. Cette mesure permet d'augmenter la durabilité et la robustesse du béton et de réduire l'émission des gaz à effet de serre due à la production du ciment. [E]



A1030 DALLE INFÉRIEURE

- 1) Les dalles sur sol doivent avoir au moins 100 mm d'épaisseur et des joints de contrôle.
- 2) Lorsqu'un vide sanitaire est prévu, une protection pare-vapeur d'au moins 0,15 mm d'épaisseur en polyéthylène doit être installée comme une membrane pare-vapeur, protégée par 100 mm de sable ou par une dalle de propreté en béton, de manière à assurer le contrôle de l'humidité.

SUPERSTRUCTURE ET ENVELOPPE

B1010 CONSTRUCTION DE PLANCHERS

- 1) Privilégier la construction en bois lorsque cela est possible, en raison de ses avantages sur le plan environnemental et de la disponibilité de la matière première. [E]
- 2) Le passage des conduits de ventilation mécanique ou d'électricité ne doit pas endommager la structure. À cet effet, privilégier des poutrelles ajourées plutôt que des poutrelles à âme pleine en « I » ou, à défaut de pouvoir utiliser ce genre de matériau, prévoir des retombées sous les poutrelles.
- 3) Utiliser des produits certifiés par l'Association canadienne de normalisation (CSA), le Forest Stewardship Council (FSC) ou toute autre norme reconnue par le Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) assurant que le bois provient d'une forêt gérée de façon durable. [E]



BALCONS

- 4) Tout l'acier exposé aux intempéries doit être galvanisé à chaud.
- 5) Les balcons doivent avoir une pente de drainage minimale de 1:50 après tassement différentiel de la charpente.
- 6) Privilégier les balcons recouverts de fibre de verre antidérapants ou composés d'une dalle de béton préfabriquée.
- 7) Protéger les balcons par une toiture de façon à prévenir l'accumulation de neige et à diminuer les infiltrations d'eau près du seuil de la porte.
- 8) Fixer les garde-corps sur la structure des balcons. Ne jamais percer la surface des balcons en fibre de verre pour y fixer des éléments ou pour y installer des ancrages afin de limiter les dommages au support.
- 9) Ancrer les perrons en béton à la structure du bâtiment et assurer une pente vers l'extérieur d'au moins 1:50.

ESCALIERS ET MOYENS D'ÉVACUATION EXTÉRIEURS

- 10) Pour des raisons de qualité de vie et d'intimité, aucun escalier extérieur ne doit être situé devant une fenêtre de chambre.

B1020 CONSTRUCTION DE TOITURE

- 1) Au centre des combles accessibles et sur toute la longueur de ceux-ci, installer un trottoir d'inspection en bois de 400 mm de largeur au-dessus de l'isolation.
- 2) Les combles doivent être isolés avec des isolants en natte en laine de fibre de verre ou de roche ou encore avec de la mousse de polyuréthane à basse densité. Les isolants en flocons ne sont pas acceptés puisqu'ils s'affaissent et qu'ils se déplacent avec le temps.

B2010 MURS EXTÉRIEURS

- 1) Privilégier le recours à la préfabrication. Exiger une membrane pare-air de protection pour les intempéries sur le dessus des panneaux.
- 2) Privilégier les murs extérieurs conçus comme des écrans pare-pluie plutôt que ceux de type sandwich, sans espace d'air.
- 3) Les revêtements extérieurs doivent être sélectionnés suivant les types et spécifications mentionnés dans le tableau ci-dessous, avoir une durée de vie utile d'au moins 25 ans et demander un entretien minimal. Choisir les revêtements ayant les plus longues garanties du fabricant.
- 4) Suivre l'ensemble des recommandations du fabricant en termes de ventilation du revêtement, de protection contre l'intrusion des insectes, de fixation, etc., afin d'assurer le respect des garanties.

Tableau 6 : Types de revêtements muraux extérieurs

| <i>Type de revêtement</i> | <i>Spécifications</i> |
|---------------------------|---|
| Bois massif | <ul style="list-style-type: none"> - Bois massif d'épinette, de pin ou de sapin baumier de catégorie 1 ou supérieure, teint et traité sous pression, peint en usine, préalablement séché au four, à rainures longitudinales contre le voilement. Au moment de la pose, l'humidité ne doit pas être supérieure à 13 %. - Deux couches de teinture appliquées sous pression d'un minimum de 0,015 mm chacune sont requises. Les moulures complémentaires doivent avoir les mêmes caractéristiques que le parement. - Exiger une garantie de 50 ans contre la pourriture et de 15 ans pour la teinture. - L'utilisation de bois torréfié comme revêtement extérieur est aussi envisageable pourvu que ce choix assure des coûts d'entretien très faibles à long terme. La garantie offerte pour ce produit doit être au moins comparable, et si possible supérieure, à celle du bois teint et traité en usine. - Les revêtements en bois massif doivent être utilisés dans des conditions présentant peu de variations de température et d'humidité. Par exemple, ils ne doivent pas être installés au-dessus d'une fondation dont le dégagement avec le sol est insuffisant. |
| Fibrociment | <ul style="list-style-type: none"> - Les panneaux fabriqués à partir de ciment Portland, de sable, d'argile et de fibres de bois doivent avoir une densité d'au moins 1 450 kg/m³ et être conformes à la méthode B d'essai normalisé de gel et dégel de la dernière édition de la norme ASTM C666. - La couche d'apprêt est appliquée en usine par le fabricant de même que le système d'étanchéité et de peinture cuite 100 % acrylique. - Exiger une garantie de 50 ans sur le produit et de 15 ans sur la teinture. - Utiliser exclusivement les accessoires d'installation (ancrages, supports, clous, vis, scellant, moulures, etc.) recommandés par le fabricant des panneaux. Éviter les joints bout à bout scellés. |

| | |
|----------------|---|
| Fibres de bois | <ul style="list-style-type: none">- Limiter l'utilisation de ce produit aux petites surfaces hors de portée.- Utiliser exclusivement les accessoires (clous, moulures et scellant) recommandés par le fabricant. Une attention particulière doit être portée aux joints de façon à éviter le fendillement et le craquement du scellant.- Privilégier les détails permettant une meilleure durée de vie. Par exemple, sur de grandes surfaces dépourvues d'ouvertures ou de joints, opter pour un parement de planches au lieu de panneaux.- Utiliser ce revêtement dans des conditions présentant peu de variations de température et d'humidité. Par exemple, il ne doit pas être installé au-dessus d'une fondation dont le dégagement avec le sol est insuffisant.- Exiger une garantie de 25 ans sur le matériau, de 15 ans sur le fini et d'au moins 5 ans sur la main-d'œuvre. |
| Métal | <ul style="list-style-type: none">- Les panneaux en acier doivent être émaillés en usine, de type commercial en acier galvanisé par immersion à chaud en continu, d'au moins 0,50 mm d'épaisseur, conformes à la dernière édition de la norme ASTM A-525.- Les panneaux en aluminium doivent avoir au moins 0,60 mm d'épaisseur. Les revêtements d'aluminium plié de faible épaisseur ne peuvent être utilisés que pour les petites surfaces hors de portée puisqu'ils sont vulnérables aux coups, aux rafales et aux bris divers.- Éviter d'utiliser un parement métallique bas de gamme de type résidentiel à enclenchement.- L'acier est déconseillé dans les régions soumises aux embruns salins. |
| Maçonnerie | <ul style="list-style-type: none">- Éviter les placages de maçonnerie.- Protéger le dessus des travaux de maçonnerie de façon permanente contre l'infiltration d'eau.- Éviter de couper les briques dans le sens de la longueur. Aucune brique ne doit être d'une longueur inférieure à une demi-brique (1/2).- S'assurer que l'entrepreneur ne construit pas de mur ayant plus de 1 000 mm de hauteur par jour. Le vide derrière la maçonnerie doit demeurer exempt de mortier ou d'autres débris. Le remplissage des joints après la pose des briques est défendu.- Choisir des agrafes en acier galvanisé ajustables pour attacher la maçonnerie à la charpente (l'utilisation de feuillards est interdite). Les attaches de maçonnerie requises varient selon la hauteur du mur.- Prévoir l'installation d'aérateurs (joints évidés sur la hauteur de la brique) selon les spécifications du Code de construction afin de créer des murs dont la pression est équilibrée. Porter une attention particulière aux surfaces de maçonnerie de plus de 6 m² et au bas des fenêtres.- Prévoir l'installation de chantepleurs dans le bas des murs, au-dessus des linteaux, là où il y a un changement de revêtement ou tout autre obstacle qui interrompt la continuité de la maçonnerie.- Prévoir l'installation de joints de contrôle et de dilatation. |

- 5) Pour les revêtements intermédiaires, éviter les matériaux à faible perméance (panneaux de particules de bois) afin de permettre le passage de l'humidité et de favoriser l'assèchement de la structure. Utiliser plutôt un carton fibre.

JOINTS ET CALFEUTRAGE DU PAREMENT

- 6) Le scellant doit contenir un maximum de 5 % de composés organiques volatils (COV). Choisir un fond de joint en mousse de polyéthylène, de néoprène ou de vinyle pour les joints profonds, surdimensionnés de 30 % à 50 %, afin d'obtenir un lien en trois points.

PERSIENNES ET GRILLAGES EXTÉRIEURS

- 7) Pour les systèmes de ventilation, à l'exception des conduits d'évacuation des sécheuses, installer des grillages pour prévenir l'introduction d'oiseaux, d'insectes, de poussières et de pollen ainsi que des prises d'air qui n'aspirent ni la neige ni la pluie.
- 8) Prévoir l'installation de clapets muraux avec un manchon d'extension antirafale et un volet à contrepoids ajustable, antiretour et anti-infiltration.
- 9) Pour les conduits d'évacuation des hottes de cuisinières domestiques, installer des clapets muraux d'une épaisseur minimale de 0,305 mm à faible résistance, dont la plus petite ouverture doit être égale ou supérieure à 150 mm de diamètre ou à un rectangle de 80 mm sur 250 mm, et munis d'un grillage amovible à grandes mailles (15 mm ou plus). Ne mettre aucune moustiquaire. Privilégier des détails de jonction du conduit et de l'enveloppe qui facilitent le remplacement de l'évent extérieur.
- 10) Pour les conduits d'évacuation des sécheuses, installer des clapets muraux d'une épaisseur minimale de 0,305 mm à faible résistance, dont la plus petite dimension de l'ouverture doit être égale ou supérieure à 100 mm. Ne mettre aucune moustiquaire. Privilégier des détails de jonction du conduit et de l'enveloppe qui facilitent le remplacement de l'évent extérieur.

B2020 FENÊTRES EXTÉRIEURES

- 1) Prévoir au moins une fenêtre ouvrante ou une porte-fenêtre donnant sur l'aire de séjour, de repas et de cuisine. La superficie vitrée nette doit être d'au moins 10 % de la superficie nette de l'espace combiné de l'aire de séjour, de repas et de cuisine.
- 2) Prévoir au moins une fenêtre ouvrante par chambre. La superficie vitrée nette doit être d'au moins 10 % de la superficie de la chambre. Lorsque la chambre seule constitue l'espace de vie principal, la superficie vitrée nette doit être d'au moins 20 %.
- 3) Les allèges doivent être à au plus 900 mm du plancher afin de dégager le champ de vision d'une personne assise. Dans les logements en demi-sous-sol, aucune margelle ni aucun saut-de-loup n'est autorisé.
- 4) Dans les salles de bain, la fenêtre, s'il y en a une, ne doit pas être située dans les murs d'enceinte de la baignoire.
- 5) Si la configuration des escaliers le permet, prévoir au moins une fenêtre ouvrante dans toutes les cages d'escalier.
- 6) Favoriser des fenêtres dont les matériaux sont sans entretien et dont tous les composants sont facilement disponibles.
- 7) Les fenêtres doivent être facilement accessibles et manœuvrables par une personne en fauteuil roulant. Favoriser les fenêtres de type à battant avec ouverture à manivelle incluant un mécanisme d'ouverture n'exigeant aucune force excessive. [AU]
- 8) Afin d'obtenir des fenêtres performantes, exiger le niveau de spécification au-dessus de celui demandé dans la norme en vigueur AAMA/WDMA/CSA101/I.S.2/A440 et au Supplément canadien CSA A440S1 selon la localisation de chaque bâtiment et la hauteur d'installation. [E]



- 9) Afin d'obtenir les performances souhaitées, exiger que les fenêtres soient installées selon l'édition en vigueur de la norme CAN/CSA-A440.4 – Installation des fenêtres, des portes et des lanterneaux. On y précise entre autres le type d'uréthane à utiliser ainsi que la méthode de jonction des pare-vapeur et des pare-air. [E]
- 10) Les allèges doivent être en pierre ou en béton préfabriqué monobloc (sans joint) avec un rejéteau (casse-goutte). Leurs extrémités doivent excéder les ouvertures d'au moins 25 mm. Ne pas installer d'allèges de fenêtre en brique.



B2030 PORTES EXTÉRIEURES

- 1) Installer un ouvre-porte automatique sur la porte active de l'entrée principale du bâtiment desservant les logements adaptables. Lorsqu'il n'y a pas d'ouvre-porte automatique, prévoir un dégagement latéral du côté du pêne de 300 mm lorsqu'on pousse la porte et de 600 mm lorsqu'on la tire. [AU]
- 2) Les portes d'entrée du bâtiment et des locaux techniques et communautaires doivent avoir une largeur minimale de 915 mm.
- 3) Pour les portes extérieures communes, installer des portes isolées à vantaux extra larges en profilé d'aluminium d'au moins 3 mm, d'une épaisseur de 51 mm, avec bris thermique, un montant de 127 mm de largeur, une traverse de 98,4 mm pour le haut et de 304,8 mm pour le bas, en aluminium anodisé.
- 4) Pour les portes extérieures des logements, installer un cadre de bois recouvert d'aluminium émaillé, calibre 18, avec bris thermique. Installer des portes isolées à l'uréthane haute densité en acier galvanisé de calibre 24. Choisir un renfort périphérique pour la quincaillerie et un renfort de 150 mm sur 455 mm pour la serrure.
- 5) Dans les cas où il n'est pas possible de ventiler naturellement la pièce autrement, un volet de fenêtre ouvrant, de type fenêtre à guillotine, est requis. Celui-ci doit être muni d'un vitrage thermique énergétique avec argon et d'un verrou de sécurité contre le vol et les incursions.
- 6) La porte donnant sur le balcon ou la terrasse privés doit avoir une ouverture libre d'au moins 800 mm et un seuil de porte d'une hauteur d'au plus 13 m. [AU]
- 7) La partie inférieure des portes d'entrée doit être munie de plaques de protection.



SEUILS DES PORTES EXTÉRIEURES

- 8) Pour les entrées sur un parcours sans obstacles et les logements adaptables, limiter la hauteur des seuils des portes de l'immeuble à un maximum de 13 mm. Les seuils doivent être plats et biseautés sur les deux côtés. [AU]



QUINCAILLERIE DES PORTES EXTÉRIEURES

- 9) Pour les portes communes, installer un coupe-froid et un coupe-bise ajustable à poils dressés, des dispositifs de fixation dissimulés et des parclozes (moultures à verre) inviolables en extrusion d'aluminium.

- 10) Les portes d'entrée du bâtiment doivent être munies d'un enclenchement avec pêne antifriccion, d'un protège-pêne et de charnières à roulement à billes, le tout résistant à la corrosion.
- 11) Pour les portes extérieures à battant des logements, installer des coupe-froid magnétiques à la tête et côté serrure, à pression côté charnière et ajustables au bas de la porte.
- 12) Les poignées doivent être de type « bec-de-cane » et robustes. [AU]



B3010 COUVERTURE

- 1) Utiliser des matériaux avec un indice de réflectance solaire (IRS) d'au moins 29. [E]
- 2) Les revêtements de toiture (par exemple, tôle ou bardeau d'asphalte) doivent avoir une vie utile et une garantie du fabricant d'au moins 30 ans.
- 3) Si la toiture est en bardeau d'asphalte, recouvrir toute la surface de pontage du toit (incluant le recouvrement de la membrane autocollante) d'une épaisseur de papier-feutre n° 15 non perforé pour éviter la fusion de la membrane et du bardeau.
- 4) Pour une toiture ayant une pente de 4:12 et plus, poser une membrane élastomère autoadhésive d'une largeur d'au moins deux mètres pour protéger les avant-toits, les rives et les décrochés. La membrane doit être installée à partir du débord du toit et couvrir jusqu'à 300 mm à l'intérieur du mur extérieur. Installer aussi 300 mm de membrane autoadhésive au pourtour de toutes les percées dans le toit ainsi que dans les parties basses lorsque le toit comporte différents niveaux.
- 5) Pour une toiture ayant une pente de moins de 4:12, installer une membrane autoadhésive élastomère bicouche sur toute la surface du toit.
- 6) Pour un toit plat, installer une membrane élastomère bicouche soudée. Pour la rénovation, l'utilisation d'une membrane soudée à chaud nécessite des précautions particulières contre l'incendie : opter plutôt pour l'installation d'une membrane soudée à froid.
- 7) Pour un toit plat, la garantie exigée est celle de 10 ans offerte dans le cadre du programme assurance qualité de l'Association des maîtres couvreurs du Québec, ou une garantie équivalente.
- 8) Pour les toitures secondaires qui ont une faible pente et où la neige s'accumule, choisir les matériaux les plus appropriés en fonction des conditions. Par exemple, sur les petites surfaces des entrées adjacentes à deux murs, il peut être nécessaire d'utiliser de la tôle ou une membrane bicouche élastomère pour assurer l'étanchéité de la toiture.
- 9) Sur toutes les toitures ayant une pente de 2:12 et plus, installer des dispositifs d'ancrage permanents pour la sécurité des ouvriers.



GOUTTIÈRES ET DESCENTES PLUVIALES

- 10) Prévoir des gouttières et des descentes de gouttières aux avant-toits avec drainage adéquat ou système de récupération des eaux de pluie pour l'irrigation des végétaux. En l'absence de réglementation, ne pas raccorder les descentes de gouttières au réseau de drainage du bâtiment ni au réseau de drainage pluvial municipal.

B3020 OUVERTURES DE TOIT






- 1) Prévoir un accès sécuritaire à la toiture pour les bâtiments de deux niveaux et plus, notamment par une écoutille ou une porte d'accès.

AMÉNAGEMENT INTÉRIEUR

C1010 CLOISONS

- 1) Installer des trappes d'accès pour faciliter l'entretien et la réparation de la robinetterie et des composants intérieurs des systèmes de ventilation qui doivent être ajustés, équilibrés ou entretenus.
- 2) Les plans doivent indiquer clairement l'emplacement et la résistance au feu requise des séparations coupe-feu, et leur indice de résistance à la transmission du son.

C1020 PORTES INTÉRIEURES

- 1) Dans le vestibule, il doit y avoir un dégagement d'au moins 1 500 mm entre les portes intérieures. Prévoir un ouvre-porte automatique sur la porte active du vestibule principal desservant les logements adaptables. [AU] 
- 2) Lorsqu'il n'y a pas d'ouvre-porte automatique, prévoir un dégagement latéral du côté du pêne de 300 mm lorsqu'on pousse la porte et de 600 mm lorsqu'on la tire pour les portes des vestibules, de tous les locaux accessibles aux locataires, des logements, de la salle de bain, de la chambre principale, du balcon ou de la terrasse, et pour celles donnant accès au salon, à la cuisine et à l'aire de repas, le cas échéant. [AU] 
- 3) Les portes intérieures du bâtiment doivent être à âme pleine en bois (fini lignocellulosique pour peinture) ou en métal.
- 4) Les portes intérieures donnant accès aux salles techniques ayant des appareils à combustion et aux locaux de collecte des matières résiduelles doivent avoir un coupe-son.
- 5) La porte d'entrée du local pour les triporteurs et les quadriporteurs doit avoir un ouvre-porte automatique. [AU] 
- 6) Dans les escaliers des issues communes, la porte d'accès de chaque palier doit avoir une section latérale vitrée.
- 7) La porte d'entrée du logement doit avoir :
 - une largeur d'au moins 860 mm. L'ouverture libre ne doit jamais être inférieure à 800 mm; [AU]
 - deux charnières ferme-porte;
 - un coupe-son autour de la porte;
 - un judas.
- 8) Les portes intérieures des logements doivent avoir une largeur d'au moins 800 mm et ne doivent pas avoir de seuils. [AU] 
- 9) Les portes intérieures des logements doivent être à âme alvéolaire avec renforts de serrure gaufrés de 127 mm, fini lignocellulosique de 2 mm d'épaisseur pour peinture. 
- 10) La porte de l'espace de rangement, si elle est à charnières, doit ouvrir vers l'extérieur.

11) Lorsque des déplacements en fauteuil roulant ou en triporteurs et quadriporteurs sont attendus, prévoir des plaques de protection métalliques au bas et des deux côtés des portes qui sont situées dans les espaces communs accessibles avec ces appareils.

12) Prévoir des poignées robustes de type « bec-de-cane ». [AU]

13) Lorsqu'un seuil de porte d'entrée est requis, il ne doit pas dépasser 13 mm de hauteur. Il doit être plat et biseauté sur les deux côtés. [AU]



TRAPPES ET PORTES D'ACCÈS

14) Prévoir au moins une trappe d'accès au comble. Cette trappe doit être verrouillable.

C1030 ACCESSOIRES INTÉGRÉS

1) Si des boîtes aux lettres collectives sont requises, les placer dans le vestibule, à l'écart de la circulation. Le nombre de boîtes aux lettres doit être égal au nombre de logements plus un. Respecter les exigences de la Société canadienne des postes.

2) Dans les projets pour aînés autonomes et pour aînés en légère perte d'autonomie, installer une main courante sur un côté des corridors communs dans le premier cas et une de chaque côté du corridor dans l'autre cas. La main courante doit être placée à une hauteur de 865 mm et avoir une section ronde de 40 mm de diamètre. [AU]



COMPTOIRS ET VANITÉS FIXES

3) Les plans de travail des cuisines doivent avoir au minimum :

- a) 2,4 mètres linéaires pour les studios;
- b) 3 mètres linéaires pour les logements d'une et deux chambres;
- c) 3,75 mètres linéaires pour les logements de 3 chambres et plus.

Le plan de travail comprend les armoires hautes et les armoires basses (incluant l'évier, la cuisinière et le lave-vaisselle et excluant le garde-manger et le réfrigérateur).

4) Le comptoir doit avoir une hauteur de 915 mm et être continu entre la surface de cuisson, l'évier et le réfrigérateur. Aucune section de comptoir ne doit être inférieure à 300 mm.

5) Prévoir un garde-manger d'au moins 600 mm de largeur sur 300 mm de profondeur comprenant au moins quatre tablettes ajustables. Doubler ces dimensions pour les logements de quatre chambres et plus.

6) Les armoires hautes des cuisines des logements doivent avoir 3 tablettes.

7) Ménager un dégagement d'une hauteur minimale de 600 mm au-dessus des éviers.

8) Les tiroirs doivent avoir au moins 450 mm de largeur pour les cuisines et au moins 380 mm de largeur dans les salles de bain. Les tiroirs devront s'ouvrir complètement et glisser sur coulisseaux. [AU]



9) Les façades des armoires et des tiroirs doivent être en panneaux de particules de bois agglomérés de haute densité sans ajout de résine d'urée-formaldéhyde. Le pourtour des panneaux doit être fini avec une garniture en T ou une bande en acrylonitrile butadiène

styrène (ABS). L'épaisseur du chant sur ces façades doit être de 3 mm pour allonger leur durée de vie.

- 10) Les panneaux de portes doivent être pourvus de charnières dissimulées.
- 11) Dans la salle de bain, prévoir un comptoir avec des armoires d'au moins 900 mm de large et des tiroirs pour l'installation du lavabo.
- 12) Dans la salle de bain, installer un miroir d'au moins 450 mm sur 900 mm au-dessus du lavabo et l'installer de façon à ce que le bas soit à au plus 1 000 mm du plancher. Installer également une pharmacie, en évitant les tablettes de verre. Le miroir et la pharmacie peuvent être combinés. [AU]
- 13) Les poignées doivent permettre d'ouvrir facilement les portes d'armoires et les tiroirs (comme le modèle en D). [AU]
- 14) Les barres d'appui doivent être en acier inoxydable et antidérapantes (striées) et résister à une charge de 1,3 kN. Elles doivent être installées conformément à la dernière édition de la norme CAN/CSA-B651 – Conception accessible pour l'environnement bâti. [AU]



ACCESSOIRES DE PENDERIE

- 15) Toutes les tablettes dans les vestiaires, les garde-robes, les lingerie et les armoires à balais doivent être en mélamine ou en grillage métallique recouvert de vinyle. Le chant des tablettes doit être recouvert d'un placage à la colle chaude. Les tablettes des garde-robes et des vestiaires doivent avoir une profondeur de 300 mm et celles dans les lingerie et les armoires à balais, de 500 mm.

SIGNALISATION ET IDENTIFICATION DE PIÈCES

- 16) La signalisation doit annoncer avec évidence les lieux, fonctions et services. Le caractère utilisé doit être facilement lisible ou reconnaissable en fonction des besoins de la clientèle. À l'intérieur, annoncer tous les locaux à l'aide de caractères d'au moins 50 mm de hauteur et de couleur contrastante par rapport à la surface d'application. [AU]



C2010 CONSTRUCTION D'ESCALIERS

- 1) Tous les étages doivent être desservis par au moins un escalier dont les paliers auront au moins 2 300 mm de largeur sur 1 200 mm de profondeur libre pour permettre de transporter une civière à l'horizontale, sauf dans les cas où un ascenseur est prévu.

C3010 FINITIONS DE MUR

- 1) Dans un immeuble avec corridor commun, il est recommandé de faciliter l'identification des étages et de personnaliser l'entrée des logements, par exemple par un jeu de couleurs. Considérant les déficiences fréquentes qu'ont les personnes âgées sur le plan visuel, éviter le bleu, le vert et le mauve. [AU]
- 2) Lorsque des déplacements en fauteuil roulant ou en triporteurs et quadriporteurs sont prévus, installer des protections de coin au bas des murs qui sont situés dans les espaces communs accessibles avec ces appareils.



- 3) Dans les cages d'escalier, les murs doivent être résistants aux chocs. Pour cela, les parties inférieures des murs en gypse peuvent être recouvertes d'un stratifié ou d'un lambris.
- 4) La dernière couche de peinture sur les murs en gypse doit être lavable.
- 5) Dans les salles de bain, installer un gypse hydrofuge.
- 6) Dans l'enceinte de la baignoire, poser de la céramique et un coulis à base de résine époxy à partir du plancher (ou à partir de la baignoire) jusqu'au plafond, incluant un débordement de céramique d'au moins 100 mm de chaque côté de la baignoire. Un panneau de béton léger ou de gypse hydrofuge recouvert d'une membrane hydrofuge en rouleau ou liquide doit être installé sous la céramique. Dans les endroits humides (salles de bain, buanderies, toilettes communautaires, dépôts de concierge, etc.), utiliser des peintures résistant à la formation de moisissures et de champignons.
- 7) Choisir des produits contenant moins de 130 g/L de COV. [E]
- 8) Dans la cuisine communautaire, privilégier une finition en carreaux de céramique émaillée et un coulis à base de résine époxy pour les murs.



C3020 FINITIONS DE PLANCHER

- 1) Dans un immeuble avec corridor commun, il est recommandé de faciliter l'identification des étages et de personnaliser l'entrée des logements, par exemple par la couleur et le motif du plancher.
- 2) Prévoir une finition en céramique antidérapante pour :
 - le vestibule du bâtiment;
 - les escaliers communs (y compris les paliers et les issues);
 - la toilette communautaire;
 - la buanderie communautaire;
 - la salle de bain des logements;
 - la cuisine communautaire.
- 3) Prévoir une finition en linoléum, vinyle en feuille ou en carreaux pour :
 - les corridors communs;
 - les locaux administratifs;
 - les locaux communautaires;
 - les locaux de concierge;
 - les locaux techniques (si le sous-plancher est en bois);
 - les locaux de remisage (si le sous-plancher est en bois);
 - le logement, sauf l'aire de séjour, où c'est optionnel, et la salle de bain.
- 4) L'aire de séjour des logements peut être en bois préverni en usine.
- 5) Dans la cuisine communautaire, utiliser un coulis à base de résine époxy.
- 6) Installer le couvre-plancher sous la section d'armoire de l'emplacement réservé pour le lave-vaisselle.



- 7) Dans les logements adaptables, installer le couvre-plancher sous les sections d'armoires sous l'évier de la cuisine et sous le mobilier de la salle de bain. [AU]
- 8) Les locaux techniques, les espaces pour les matières résiduelles, pour le stationnement des triporteurs et des quadriporteurs et les locaux de remisage extérieurs doivent être en béton recouvert d'une protection adéquate pour faciliter l'entretien.
- 9) Le vinyle en feuille doit être conforme à la norme ASTM F 1303, de type II, de catégorie I, avec endos de classe A. L'épaisseur de la couche d'usure ne doit pas être inférieure à 1,27 mm.
- 10) Le vinyle composite en carreaux doit être conforme à la norme ASTM F 1066, classe 2, à motif traversant. L'épaisseur de la couche d'usure ne doit pas être inférieure à 3,2 mm. L'épaisseur totale ne doit pas être inférieure à 3,2 mm. Si les conditions de mise en place ne sont pas rigoureusement respectées, le revêtement de vinyle en carreaux sera très difficile à entretenir.

C3030 FINITIONS DE PLAFOND

- 1) Dans la cuisine communautaire, si le choix se porte sur un plafond suspendu, utiliser des tuiles lavables.
- 2) Les plafonds des logements doivent être en gypse peint, en béton peint ou en bois.

SERVICES

D1010 ASCENSEURS ET MONTE-CHARGE

- 1) Dans les bâtiments pour familles ou pour personnes seules, un ou des ascenseurs doivent être prévus lorsqu'il y a plus de trois niveaux. En déterminer le nombre en fonction de l'étude de trafic.
- 2) Dans les bâtiments pour personnes âgées autonomes, un ou des ascenseurs doivent être prévus lorsqu'il y a plus de deux niveaux. En déterminer le nombre en fonction de l'étude de trafic. [AU]
- 3) Vérifier le type d'équipement utilisé par le service ambulancier local avant de déterminer les dimensions nettes de la cabine d'ascenseur. Il est obligatoire que celle-ci permette le transport d'une civière à l'horizontale et de deux accompagnateurs.
- 4) Prévoir un dégagement d'au moins 2 500 mm devant les portes d'ascenseur à tous les niveaux.
- 5) Les plateformes élévatrices ne sont acceptables que lorsque l'installation d'un ascenseur est impossible et seulement pour des déplacements verticaux de moins d'un étage. Les plateformes élévatrices doivent être conformes à la norme CAN/CSA-B355 – Appareils élévateurs pour personnes handicapées. Les plateformes conçues selon la norme CAN/CSA-B613 sont refusées. [AU]



D1090 AUTRES SYSTÈMES TRANSPORTEURS

- 1) Lorsqu'un vide-ordures est requis par la réglementation ou selon l'évaluation des besoins par l'organisme dans les projets de grande hauteur :
 - a) Prévoir un accès frontal à la trappe du vide-ordures, avec une poignée à une hauteur de 1 050 mm du plancher.
 - b) Prévoir un sas d'une profondeur permettant l'ouverture d'une porte de 865 mm de largeur et de la trappe du vide-ordures, et permettant à une personne en fauteuil roulant d'ouvrir la trappe sans que la porte ne se referme derrière elle.
 - c) Au bas du vide-ordures, prévoir un local avec un accès sans marche dont les dimensions sont suffisantes pour manœuvrer au moins deux conteneurs à ordures à la fois et muni d'une porte extérieure assez large pour permettre la manœuvre de ces conteneurs. [AU]



D2010 APPAREILS DE PLOMBERIE

- 1) Installer une cuve dans le local d'entretien principal.
- 2) Les éviers de cuisine doivent être en acier inoxydable avec bonde, plage arrière et bords intégrés.
- 3) Les lavabos doivent être en acier émaillé ou en porcelaine.
- 4) Les robinets (douche, évier de cuisine et lavabo) doivent être à mitigeur et à levier unique, à cartouche remplaçable avec économiseur d'eau de 5,7 litres par minute et moins ou *Watersense*. [E]



- 5) Le pommeau de douche doit être amovible et monté sur une barre verticale permettant d'en régler la hauteur. [AU]
- 6) Les toilettes doivent avoir un réservoir avec isolant, être à faible débit (4,8 litres d'eau par chasse ou moins ou *Watersense*), homologuées MaP 350 ou plus et à chasse simple. [E]
- 7) Les baignoires doivent être monobloc en acier émaillé d'une hauteur maximale de 400 mm pour le rebord. [E]



D2020 RÉSEAU D'EAU DOMESTIQUE

- 1) Si un bâtiment n'est pas desservi par un réseau d'égout municipal mais l'est par un réseau d'aqueduc et lorsqu'il y a une ou des pompes de refoulement pour le traitement des eaux usées, installer un robinet à solénoïde normalement fermé sur l'entrée d'eau domestique du bâtiment. Il doit être installé de façon à ne pas ouvrir si la ou les pompes ne fonctionnent pas.
- 2) Le système de distribution d'eau chaude doit permettre la facturation individuelle. [E]
- 3) Les chauffe-eau électriques doivent comporter trois éléments lorsque cette technologie est disponible pour la capacité sélectionnée.
- 4) Si un système centralisé pour le chauffage de l'eau est prévu, favoriser une conception qui permet de maintenir le service lors de l'entretien ou du bris d'un composant du système. Par exemple, le système pourrait avoir deux bouilloires (éléments les plus critiques) et un seul réservoir. Si ce sont des chauffe-eau électriques qui sont installés, deux chauffe-eau ou plus, installés en parallèle, respecteraient ce critère.
- 5) Pour une installation avec chauffe-eau centralisé, choisir un câble chauffant autorégulant sur la tuyauterie principale de l'alimentation d'eau chaude de préférence à la boucle de recirculation.
- 6) Prévoir une alimentation en eau dans le local d'entretien et le local pour triporteurs et quadriporteurs, le cas échéant. [AU]
- 7) Prévoir des soupapes d'arrêt sur l'alimentation en eau de chaque logement, accessibles de l'intérieur du logement, ainsi que sur l'alimentation en eau de chaque appareil, sauf pour la baignoire.



ROBINETS ET RACCORDS DE BOYAUX

- 8) Dans les logements destinés aux familles, prévoir les raccords de plomberie accessibles et prêts pour le branchement à l'emplacement réservé pour l'installation d'un lave-vaisselle.
- 9) Les robinets muraux pour le raccord des boyaux de laveuse doivent être à 1 350 mm du plancher.
- 10) Installer des robinets d'arrosage extérieurs, sans boîtier d'encastrement et munis d'une clé de commande amovible.

CALORIFUGÉAGE

- 11) Poser un isolant de 25 mm d'épaisseur avec coupe-vapeur et joints scellés sur toute la tuyauterie d'eau froide de 13 mm et plus, sauf celle du logement.

D2030 RÉSEAU DE DRAINAGE SANITAIRE

- 1) Dans les immeubles où une importante consommation d'eau chaude domestique est anticipée et sur avis favorable de l'ingénieur, des échangeurs thermiques (de type *power-pipe*) peuvent être installés pour récupérer l'énergie des eaux grises. [E]
- 2) Pour les éviers et les lavabos des logements adaptables, dévier le siphon de drainage vers le mur et à une hauteur permettant l'ajustement éventuel d'un comptoir entre 810 mm et 865 mm. [AU]



RENOIS DE PLANCHER

- 3) Installer un avaloir de sol (drain de plancher) dans les locaux d'entretien, la cuisine communautaire, la buanderie communautaire et le rangement pour les triporteurs et quadriporteurs, le cas échéant.
- 4) Lorsque l'ensemble laveuse-sécheuse et le chauffe-eau sont situés dans l'espace de rangement du logement, installer un avaloir de sol dans cette pièce.

CALORIFUGEAGE

- 5) Installer un isolant de 25 mm d'épaisseur avec coupe-vapeur et joints scellés sur toute la tuyauterie de drainage pluvial hors sol et d'évent à l'intérieur du bâtiment et ce, à partir de l'enveloppe thermique. L'isolant d'évent doit être installé sur la tuyauterie située aux endroits suivants :
 - a) Toutes les courses horizontales.
 - b) Toutes les courses verticales sur une longueur de 3 000 mm.
- 6) Installer un isolant de 25 mm d'épaisseur sans coupe-vapeur sur la tuyauterie d'évent située à l'extérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment.

D3040 DISTRIBUTION DE CVCA

- 1) Pour un bâtiment multilogement, favoriser l'installation de la machinerie dans des salles techniques tempérées et accessibles de l'intérieur. Ne pas installer la machinerie dans les combles.
- 2) Les systèmes de ventilation mécanique doivent avoir :
 - a) Une vitesse maximale de 1,5 m/s à la surface libre des persiennes et des grilles de prise d'air extérieur pour minimiser l'aspiration de la neige et de la pluie.
 - b) Des volets motorisés étanches sur les conduits de section supérieure à 1 000 cm² menant vers la prise d'air ou la sortie d'air des systèmes de ventilation. Les volets, à l'aspiration et à l'évacuation, doivent avoir une isolation thermique autour du cadre et sur les lames et être étanches.
 - c) Des volets à gravité pour les systèmes de ventilation dont les conduits menant aux prises et aux sorties d'air ont une section de moins de 1 000 cm².
 - d) Des volets motorisés à haute étanchéité et isolés dans les systèmes de mise sous pression des cages d'ascenseur et des cages d'escalier.

- e) Des pentes suffisantes de gaines pour permettre l'évacuation des eaux de condensation par gravité vers l'extérieur ou vers un drain.
 - f) Des joints étanches où l'eau est susceptible de s'écouler ou de s'accumuler dans les plénums, dans les bassins de condensation et dans les gaines d'entrée et de sortie d'air.
 - g) Un drain avec un siphon situé à l'intérieur de l'enveloppe thermique du bâtiment, ayant une garde d'eau d'au moins 50 mm, supérieur à la pression statique du système et raccordé indirectement au système de drainage pour les bassins de condensation et les autres endroits où l'eau est susceptible de s'accumuler.
 - h) Des matériaux anticorrosifs pour les sorties et les entrées des systèmes.
 - i) Des trappes d'accès pour les composants intérieurs inaccessibles des systèmes de ventilation qui ont besoin d'être mis au point, équilibrés ou entretenus, tels que les volets motorisés et coupe-feu.
- 3)** Lorsqu'un système de climatisation est prévu dans les logements, les exigences techniques du programme Novoclimat doivent être respectées.
- 4)** Les conduits d'évacuation des hottes de cuisinière doivent :
- a) Déboucher sur l'extérieur sans restriction.
 - b) Être réduits au minimum.
 - c) Avoir des pentes suffisantes pour évacuer les eaux de condensation par gravité vers l'extérieur.
 - d) Éliminer les problèmes de condensation et atténuer la propagation du bruit extérieur en ménageant une course de conduit suffisante pour assurer une zone d'air tempérée. Par exemple, lorsque la hotte est installée près d'un mur donnant à l'extérieur, une course de conduit avec deux changements de direction à 90 ° permet d'obtenir des chambres d'air statique tempérées.
 - e) Ne pas traverser de séparation coupe-feu (pour les hottes domestiques de la cuisine communautaire).
 - f) Avoir un volet motorisé pour empêcher l'introduction d'air froid durant l'inutilisation lorsqu'un équipement d'évacuation de type commercial est installé dans la cuisine communautaire.
- 5)** Les conduits d'évacuation individuels des sécheuses doivent :
- a) Déboucher sur l'extérieur sans restriction (privilégier un détail de jonction des conduits avec l'enveloppe qui facilite le remplacement de l'évent extérieur).
 - b) Être en métal de 100 mm de diamètre, à parois lisses et à joints scellés étanches.
 - c) Permettre que la vitesse de l'air dans les gaines d'évacuation soit d'au moins 5 m/s.
 - d) Être munis d'un ventilateur auxiliaire combiné à un filtre à charpie lorsque la longueur équivalente maximale (un coude de 90° et un clapet ont une valeur de 2,4 m chacun) est supérieure à 10 m. Il est aussi possible de raccorder le conduit d'évacuation de chaque sécheuse à un collecteur commun sur approbation de l'ingénieur.
 - e) N'avoir aucune moustiquaire.
- 6)** Ne pas évacuer l'air d'un conduit de ventilation par le soffite, mais plutôt par des sorties par le toit ou par les murs extérieurs.

- 7) Ne pas traverser ou pénétrer de séparation coupe-feu.
- 8) Les locaux d'entreposage de matières résiduelles situés à l'intérieur des habitations doivent, lorsqu'ils sont destinés à entreposer des matières putrescibles, être ventilés vers l'extérieur du bâtiment à l'aide d'un ventilateur extracteur d'une capacité d'au moins 3,9 l/s par mètre carré de plancher. À défaut d'être munis d'une telle ventilation, ils doivent être maintenus à une température de 2 °C à 7 °C.

D3050 UNITÉS AUTONOMES OU MONOBLOCS

- 1) Installer une source de chauffage dans les vestibules.
- 2) Installer une source de chauffage dans chaque salle de bain. Allouer 50 mm de dégagement du plancher de la salle de bain à l'appareil de chauffage.

CLIMATISATION

- 3) Lorsqu'un système de climatisation est prévu dans les logements, les exigences techniques du programme Novoclimat doivent être respectées.
- 4) L'appareil de climatisation doit être installé de manière à faciliter sa mise en service et son entretien, en prévision d'éventuelles réparations et pour assurer le respect de la garantie. De plus, les plaques signalétiques doivent être facilement lisibles.
- 5) Les fiches techniques et les manuels d'installation des équipements doivent être remis au propriétaire.
- 6) Afin d'assurer le respect de la garantie et d'optimiser la vie utile des appareils de climatisation des logements, leur entretien doit être effectué selon les recommandations du fabricant.

D3060 RÉGULATION ET INSTRUMENTATION

- 1) Lorsqu'un système de chauffage et un système de refroidissement ou de ventilation pour évacuer la chaleur sont prévus dans un même local (autre qu'un logement), s'assurer qu'ils ne peuvent pas fonctionner simultanément. [E]
- 2) Installer un thermostat combiné (chauffage-refroidissement) dans les locaux où le chauffage est requis durant l'hiver et l'aération pendant l'été.
- 3) Installer une vanne de courant modulante et un thermostat de gaine pour contrôler le chauffage de l'air dans les systèmes d'alimentation, le cas échéant.
- 4) Installer des thermostats électroniques programmables ayant un point de consigne ajustable entre 5 °C et 25 °C dans les logements. [E]
- 5) Installer des thermostats ayant un point de consigne ajustable entre 5 °C et 25 °C dans les garages.
- 6) Installer un thermostat de basse limite pour arrêter l'évacuateur d'air des locaux techniques.
- 7) Installer un protecteur à verrouillage pour tous les thermostats des aires communes (corridors, escaliers, espaces communs, casiers, halls d'entrée, etc.).



- 8) Le fonctionnement de la ventilation doit être entièrement automatique, permettant de programmer individuellement les arrêts et les démarrages de chaque système central d'alimentation et d'évacuation.
- 9) À l'intérieur des logements et dans les espaces communautaires destinés aux locataires, les dispositifs de contrôle doivent être accessibles à une personne en fauteuil roulant, sauf l'interrupteur de la hotte de la cuisinière. [AU]



D4030 ACCESSOIRES DE PROTECTION INCENDIE

- 1) Pour les extincteurs portatifs situés dans les corridors et les cages d'escalier, installer des armoires encastrées fabriquées en acier avec couche d'apprêt, munies d'une porte avec vitre cassable, d'une serrure et d'un casse-vitre.
- 2) Installer un support mural pour les extincteurs portatifs situés dans les autres locaux.
- 3) Pour les projets où la réglementation n'exigerait pas d'extincteur portatif, prévoir sur chaque niveau au moins un extincteur portatif de catégorie « ABC » d'une capacité de 4,5 kg.

D5010 SERVICE ET DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE

- 1) Privilégier des entrées aériennes pour le raccordement aux réseaux d'électricité, à moins que les règlements municipaux ou d'autres normes n'exigent des entrées souterraines.
- 2) Si l'entrée électrique est protégée par des fusibles, fournir un ensemble de fusibles de réserve.
- 3) Prévoir un compteur par logement et un compteur pour les espaces communs.
- 4) Dans les logements destinés aux familles, prévoir une prise de courant sur un circuit électrique distinct, accessible et prête pour le branchement, à l'emplacement réservé pour l'installation d'un lave-vaisselle.

D5020 ÉCLAIRAGE ET DISTRIBUTION SECONDAIRE

- 1) Sur tous les équipements électriques (panneaux, sectionneurs, boîtiers de contrôle, aérothermes, etc.) et mécaniques (pompes, ventilateurs, etc.), indiquer le nom de l'équipement, le nom du panneau électrique l'alimentant et le numéro du circuit.
- 2) Les niveaux d'éclairage minimal suivants devront être respectés :

Tableau 7 : Niveaux d'éclairage minimal pour les immeubles

| Type d'espace | Hauteur de prise de mesure par rapport au plancher | Bâtiments pour familles et personnes seules | Bâtiments pour personnes âgées |
|---|--|---|--------------------------------|
| Ascenseur | 0 mm | 50 lux | 100 lux |
| Buanderie | 750 mm | 250 lux | 400 lux |
| Bureau | 750 mm | 400 lux | 400 lux |
| Comble | 750 mm | 200 lux | 200 lux |
| Corridor commun | 0 mm | 50 lux | 100 lux |
| Cuisine communautaire – ambiant | 750 mm | 400 lux | 550 lux |
| Cuisine communautaire – plan de travail | 850 mm | 550 lux | 800 lux |
| Escalier et rampe – ambiant | 0 mm | 100 lux | 100 lux |
| Escalier ou rampe – palier | 0 mm | 100 lux | 250 lux |

| Type d'espace | Hauteur de prise de mesure par rapport au plancher | Bâtiments pour familles et personnes seules | Bâtiments pour personnes âgées |
|-------------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Hall et vestibule | 0 mm | 50 lux | 100 lux |
| Local d'entretien | 750 mm | 250 lux | 250 lux |
| Salle communautaire | 750 mm | 400 lux | 550 lux |
| Salle de mécanique ou d'électricité | 750 mm | 250 lux | 250 lux |
| Toilette communautaire | 750 mm | 250 lux | 250 lux |

Tableau 8 : Niveaux d'éclairage minimal pour les logements

| Type d'espace | Hauteur de prise de mesure par rapport au plancher | Bâtiments pour familles et personnes seules | Bâtiments pour personnes âgées |
|-------------------------------|--|---|--------------------------------|
| Chambre | 750 mm | 100 lux ¹ | 100 lux ¹ |
| Comptoir de salle de bain | 750 mm | 500 lux | 500 lux |
| Corridor | 0 mm | 50 lux | 100 lux |
| Cuisine | 750 mm | 200 lux | 200 lux |
| Espace repas | 750 mm | 100 lux | 200 lux |
| Plan de travail de la cuisine | 850 mm | 500 lux | 750 lux |
| Rangement | 750 mm | 100 lux | 100 lux |
| Salle de bain | 0 mm | 200 lux | 200 lux |
| Salon | 750 mm | 100 lux ¹ | 100 lux ¹ |
| Vestibule | 0 mm | 50 lux | 100 lux |

¹ ou prises murales contrôlées

- 3) Prévoir un appareil d'éclairage pour chaque balcon ou chaque terrasse privés et un luminaire à chaque entrée et chaque sortie du bâtiment.
- 4) Prévoir des appareils d'éclairage aux diodes électroluminescentes (DEL) dans les corridors communs, les halls, les escaliers, les espaces communautaires, les buanderies et les locaux d'entretien. [E]
- 5) Permettre de contrôler l'intensité de l'éclairage dans les espaces communautaires.
- 6) Le système d'éclairage des corridors communs et des cages d'escalier doit être équipé de détecteurs de mouvement intégrés. [E]
- 7) Relier l'éclairage du comble à un interrupteur muni d'un voyant lumineux situé à l'extérieur du comble.
- 8) Installer une prise de courant près de chaque accès dans les vides sanitaires et les combles.
- 9) Pour l'éclairage artificiel, offrir un rendu de couleurs équivalent à la lumière du jour, soit en deçà de 3 000 kelvins.
- 10) Dans le local pour le rangement des triporteurs et des quadriporteurs, le cas échéant, installer une prise de courant à 900 mm du plancher pour chaque appareil pour le chargement des batteries. [AU]
- 11) Dans les logements adaptables, installer les interrupteurs, l'interphone, les thermostats, les prises de téléphone et de câblodistribution ainsi que les autres dispositifs de contrôle à



plus de 300 mm du coin intérieur d'un mur. L'axe de ces dispositifs doit se situer entre 400 mm et 1 200 mm du plancher. Installer les prises et les interrupteurs au-dessus des comptoirs de cuisine à 200 mm des comptoirs. Privilégier l'emplacement des prises de courant, des prises de téléphone et de câblodistribution à une hauteur de 460 mm du plancher. [AU]



ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR DU BÂTIMENT

- 12) Favoriser des appareils d'éclairage extérieur fixés aux murs des bâtiments.
- 13) Munir les appareils d'éclairage extérieur de détecteurs de mouvement, de cellules photosensibles ou d'une minuterie programmable. [E]
- 14) Favoriser des lentilles de protection résistant au vandalisme pour les appareils d'éclairage extérieur.
- 15) Favoriser les lampes d'une durée de vie utile d'au moins 15 000 heures pour les appareils d'éclairage situés à une hauteur de plus de 3 000 mm. Favoriser l'utilisation de DEL. [E]



D5030 COMMUNICATION ET SÉCURITÉ

- 1) Installer un contrôle d'accès (interphone, carte d'accès ou autre) dans les immeubles avec corridor commun, et un système de sonnettes aux portes des logements lorsqu'il n'y a aucun espace commun. Installer le contrôle d'accès de manière à dégager les portes d'accès pour une personne en fauteuil roulant. Placer le centre de l'appareil du système d'interphone ou de sonnettes à 1 200 mm maximum. [AU]
- 2) Si le système de communication entre le logement et l'entrée du bâtiment est indépendant du téléphone, installer le combiné de l'interphone dans le hall d'entrée du logement à une hauteur de 1 200 mm maximum. [AU]
- 3) Lorsque le système de télédistribution est assuré par des antennes paraboliques, prévoir une installation qui limite la multiplication des antennes pour éviter les problèmes d'infiltration d'eau. Éviter d'installer des antennes de réception de signaux satellites directement sur la toiture. Pour les bâtiments à toit plat, installer les antennes sur des socles recouverts de membrane élastomère et non pas directement sur la membrane du toit en utilisant de l'isolant rigide ou toute autre méthode de mitigation. Prévoir un conduit entre l'antenne commune et le boîtier de répartition.
- 4) Installer un système de télédistribution (minimum câble coaxial RG-6 75 ohms) et d'Internet (minimum câble Ethernet RJ45 catégorie 6 de classe E) à l'intérieur de tous les bâtiments et de tous les logements. Un boîtier de répartition doit relier chaque logement et tous les autres locaux par l'entremise d'un réseau de câbles. Dans les logements, situer le point de répartition dans le rangement.
- 5) Installer au moins deux prises de téléphone et au moins deux sorties pour le câble par logement, une dans le séjour et l'autre dans la chambre principale.
- 6) Installer une prise de téléphone et une sortie pour le câble dans la salle communautaire, le cas échéant.



D5090 AUTRES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

- 1) Lorsqu'un groupe électrogène est requis par la réglementation, il est recommandé de le raccorder à des charges supplémentaires et d'augmenter son autonomie afin d'assurer l'opérabilité du bâtiment lors de pannes électriques pouvant aller jusqu'à 24 heures, le tout ayant pour but de retarder le plus possible l'évacuation des locataires. Il est suggéré que le groupe électrogène alimente des éléments comme le système d'intercommunication, la gâche électrique de la porte d'entrée principale, les portes d'accès au stationnement intérieur, des prises électriques et du chauffage dans la salle communautaire, etc.

ÉQUIPEMENT ET AMEUBLEMENT

E1090 AUTRE ÉQUIPEMENT

CUISINE COMMUNAUTAIRE

- 1) Munir la cuisine communautaire, si elle est requise dans le projet, de tous les équipements habituels d'une cuisine type de logement ou d'une cuisine commerciale, auxquels s'ajouteront un four à micro-ondes et un lave-vaisselle. Prévoir dans l'aménagement un emplacement pour entreposer, réfrigérer, préparer, cuire et nettoyer les aliments en fonction du nombre de livraisons hebdomadaires, de la capacité de stockage sur place et du nombre réel d'utilisateurs. À défaut de connaître cette information, déterminer le nombre d'utilisateurs selon [les superficies des logements et la charge des occupants](#) (tableau 3). Pour des raisons de fonctionnement optimal et d'économie, éviter de surdimensionner ou de suréquiper la cuisine communautaire.
- 2) Dans le cas où deux cuisinières de type domestique ou plus sont prévues dans la cuisine communautaire, un comptoir d'un minimum de 600 mm entre chaque appareil doit être installé.

AMÉNAGEMENT DES BUANDERIES COMMUNAUTAIRES

- 3) Situer les ensembles laveuse-sécheuse à une distance maximale de 5 000 mm d'un mur extérieur afin de minimiser la longueur des conduits des sécheuses et d'éviter d'avoir recours à un ventilateur d'extraction.
- 4) Un comptoir d'une longueur minimale de 1 500 mm doit être installé pour chaque ensemble laveuse-sécheuse. Le dégagement net sous le comptoir doit être d'au moins 685 mm de haut. [AU]
- 5) Dans les buanderies communautaires situées sur un parcours sans obstacles, prévoir une aire de manœuvre d'au moins 1 500 mm devant les appareils et le comptoir. La porte de la buanderie, lorsqu'elle est ouverte, ne doit pas empiéter sur cette aire de manœuvre. [AU]



E2010 AMEUBLEMENT ET DÉCORATION FIXES

- 1) Dans le hall d'entrée principal et celui à proximité des stationnements, installer une grille gratte-pieds amovible en aluminium dont le bassin en acier galvanisé est encastré dans le plancher.

AMÉNAGEMENT DE L'EMPLACEMENT

G1020 DÉPLACEMENTS ET DÉMOLITION SUR L'EMPLACEMENT

- 1) Pendant le chantier, minimiser la perturbation du terrain par :
 - a) Des mesures pour contrôler l'érosion du sol (telles que la réutilisation de la terre arable et le contrôle des eaux de ruissellement pour protéger les égouts pluviaux et les cours d'eau).
 - b) La préservation des surfaces naturelles ou des végétaux, s'il y a lieu.
 - c) La réutilisation sur le terrain, lorsque c'est possible, du matériel d'excavation si celui-ci est exempt de massif de roche et de matière végétale (feuilles mortes, bois, racines, etc.).
 - d) Le contrôle et, au besoin, la filtration des eaux de ruissellement afin d'éviter de surcharger le réseau de drainage pluvial municipal. [E]



G2020 AIRE DE STATIONNEMENT

- 1) À défaut d'exigences municipales, aménager un maximum de 1 espace par logement pour les familles et de 0,5 espace pour les personnes seules ou les aînés.
- 2) Partout où un service de partage des véhicules est disponible, il peut être intéressant de prévoir des cases de stationnement pour ce service. Consulter le fournisseur de services pour déterminer le nombre de cases qui seraient requises pour le projet. Le nombre de cases est aussi à déterminer en fonction des besoins de la clientèle, de la taille du projet, de la proximité des transports collectifs et du stationnement disponible dans la rue. [E]
- 3) Réserver 10 % des espaces de stationnement aux personnes à mobilité réduite et placer ceux-ci le plus près possible de l'entrée principale en prévoyant un aménagement conforme aux normes établies. Marquer chacun de ces espaces à l'aide d'un panneau et de peinture au sol reproduisant le pictogramme de l'accessibilité universelle. [AU]
- 4) À défaut d'exigences municipales, les places de stationnement doivent être de 2 600 mm sur 5 500 mm. Pour les places destinées aux personnes à mobilité réduite, l'espace doit avoir une largeur nette minimale de 2 400 mm bordée d'une allée latérale de 1 500 mm sur toute la longueur de l'espace de stationnement. Ce dégagement peut être réservé à deux places de stationnement pour personnes à mobilité réduite ou à la circulation piétonne. Pour plus de précision, se référer au guide publié sur le site de l'Office des personnes handicapées du Québec. [AU]
- 5) À défaut d'exigences municipales, prévoir un dégagement minimal de 1 200 mm entre la bordure des espaces de stationnement et tout obstacle ou toute voie pour piétons ainsi que les dégagements requis pour la manœuvre des véhicules de lutte contre les incendies, d'urgence et de collecte des ordures.
- 6) Pour tous les stationnements de plus de cinq espaces, installer des bordures surélevées.
- 7) Utiliser des matériaux avec un IRS d'au moins 29. [E]
- 8) Prévoir le drainage de l'ensemble des surfaces des voies d'accès et des espaces de stationnement.



- 9) Lorsqu'un débarcadère est prévu, le situer devant l'entrée principale ou à proximité de celle-ci. Si le débarcadère est aménagé sur la voie publique, il doit être approuvé par les autorités municipales et être indiqué comme tel par des panneaux de signalisation interdisant le stationnement en tout temps. [AU]
- 10) S'assurer que l'aire de circulation que devra emprunter le camion à ordures a une infrastructure et un espace de manœuvre appropriés.



G2030 SURFACE PIÉTONNIÈRE

- 1) Les liens piétonniers doivent permettre aux résidents de l'immeuble de se déplacer de façon sécuritaire et conviviale vers les lieux publics avoisinants.
- 2) Les trottoirs doivent relier toutes les entrées du bâtiment à la voie publique, à l'aire de stationnement, aux espaces communautaires s'il y en a, et aux équipements à l'usage des locataires. Prévoir également des trottoirs pour accéder aux rangements extérieurs et aux entrées des services mécaniques et électriques. [AU]
- 3) Le trottoir menant à l'entrée principale doit avoir au moins 2 000 mm de largeur. Les trottoirs secondaires doivent avoir au moins 1 200 mm de largeur. [AU]
- 4) Privilégier le béton coulé lorsque le projet comporte des logements adaptables. Autrement, prévoir l'un des trois types de revêtements suivants pour les trottoirs :
 - a) Béton coulé 32 MPa de 150 mm d'épaisseur avec armature.
 - b) Pavés préfabriqués de béton : pavés conformes à la norme BNQ 2624-120 – Pavés préfabriqués de béton de ciment.
 - c) Enrobé bitumineux : 50 mm d'épaisseur après compactage. Ne faire aucune marche ni aucune contremarche en enrobé bitumineux. [AU]



G2040 AMÉNAGEMENT DE L'EMPLACEMENT

- 1) Tout l'acier exposé aux intempéries doit être galvanisé à chaud.
- 2) Prévoir un espace extérieur pour les poubelles, les bacs de recyclage et les bacs de compostage en conformité avec les exigences municipales. Cet espace doit être aisément accessible à partir du stationnement pour faciliter la collecte des matières résiduelles. Dans les projets d'insertion ou au centre-ville où l'entreposage extérieur des poubelles et des bacs de recyclage s'avère impossible, prévoir un espace intérieur facilement accessible de la rue et conforme à la réglementation applicable et y installer les dispositifs (alimentation en eau et avaloir de sol) nécessaires au nettoyage. Pour les conteneurs de matières résiduelles à chargement frontal ou les bacs roulants, une base en béton armé avec accès universel doit être aménagée dans le stationnement. Installer, chaque fois que c'est possible, des conteneurs semi-enfouis pour matières résiduelles. [AU]
- 3) Lorsqu'une terrasse communautaire est prévue dans le projet, elle doit avoir une superficie d'environ 25 m² pour les immeubles de moins de 25 logements et de 35 m² pour ceux de 25 logements et plus. Aménager la terrasse de façon à fournir une protection contre le vent et le soleil.



- 4) Les terrasses privées des logements doivent être d'au moins 1 500 mm sur 2 400 mm.
- 5) Favoriser les revêtements perméables pour les terrasses au sol. À défaut de pouvoir le faire, prévoir l'un des types de revêtements suivants :
 - a) Béton coulé 32 MPa de 150 mm d'épaisseur avec armature.
 - b) Pavés préfabriqués de béton. [E]
- 6) Si une portion de l'espace de rangement des locataires est située dans une remise extérieure, la remise doit être posée sur une base en béton armé avec accès universel. [AU]
- 7) Pour les bâtiments destinés aux familles, réserver un endroit pour l'aménagement d'une aire de jeu à l'intention des enfants.



G2050 AMÉNAGEMENT PAYSAGER

- 1) Retenir les eaux de ruissellement sur le terrain et permettre à celui-ci de les absorber pour éviter de surcharger le réseau de drainage pluvial municipal et pour contribuer à la recharge de la nappe phréatique. Si l'arrosage des plantations ou d'un jardin communautaire est prévu, il peut être intéressant de prévoir un système de collecte et de récupération des eaux de pluie. [E]
- 2) Établir le niveau d'implantation de façon à éloigner les eaux autour du bâtiment avec une pente minimale de 1:50 (2 %) sur une distance d'au moins 4 000 mm à partir du bâtiment ou jusqu'à la limite du terrain, le cas échéant.
- 3) Aménager le terrain à l'aide de végétaux variés (arbres, arbustes, couvre-sol) et utiliser des plantes couvre-sol variées et indigènes. [E]
- 4) L'aménagement végétal doit :
 - a) Être effectué pendant l'été suivant la prise de possession du bâtiment.
 - b) Minimiser la consommation d'eau potable et nécessiter peu d'entretien.
 - c) Minimiser les élévations localisées de température. Dans la mesure où la réglementation municipale, la configuration du terrain et l'implantation du bâtiment le permettent, prévoir qu'au moins 50 % des espaces de stationnement seront ombragés dans les lieux sujets aux îlots de chaleur. [E]
- 5) Prévoir du gazon en plaques dans le périmètre immédiat de l'immeuble et utiliser un gazon résistant à la sécheresse.
- 6) Sous le gazonnement, prévoir une couche de terre arable d'au moins 150 mm d'épaisseur. Réutiliser en priorité la terre végétale présente sur le terrain.
- 7) Si du bois est utilisé pour des travaux d'aménagement extérieur, utiliser des matériaux traités, torréfiés ou naturellement résistants à la pourriture. Ne pas utiliser de bois traité avec des produits qui présentent un danger pour la santé ou pour l'environnement.
- 8) Prévoir un drainage de protection pour les aires de stationnement situées au bas des pentes de terrains argileux.



G3030 ÉGOUT PLUVIAL

- 1) Les puisards de stationnement doivent être installés à l'abri du gel et protégés contre le soulèvement dû au gel.

G4020 ÉCLAIRAGE DE L'EMPLACEMENT

- 1) Prévoir un éclairage extérieur pour les voies d'accès, les stationnements, les allées piétonnes et la terrasse extérieure. Tenir compte de l'éclairage existant du milieu environnant dans le calcul de l'éclairage. Réduire la pollution lumineuse en évitant les éclairages directs et les éblouissements vers l'intérieur des logements, à l'extérieur du terrain et vers le ciel. [E]
- 2) Les niveaux d'éclairage extérieur recommandés sont les suivants :

Tableau 4 : Niveaux d'éclairage minimal extérieur mesuré au sol

| <i>Type d'espace</i> | <i>Niveau d'éclairage</i> |
|-------------------------------|---------------------------|
| Aire de jeu | 50 lux |
| Allée piétonnière | 10 lux |
| Stationnement et voie d'accès | 10 lux |
| Terrasse communautaire | 50 lux |

- 3) Pour les stationnements, limiter le rapport d'uniformité (niveau d'éclairage moyen divisé par le niveau le plus faible) à 5/1.
- 4) Installer les bases pour lampadaires à une profondeur à l'abri du gel.



**BÂTISSONS
ENSEMBLE 
DU MIEUX-VIVRE**