NORME NATIONALE DU CANADA

CAN/ULC-S541:2016-RÉV1
(Incluant Révision 1)

HAUT-PARLEURS POUR RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SYSTÈMES DE SIGNALISATION, Y COMPRIS LES ACCESSOIRES

Élaborée et publiée par les

ULC Standards
Normes ULC

Approuvée par le

Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

Approved American National Standard
ANSI

ANSI/UL 1480-2017

Les Laboratoires des assureurs du Canada (ULC) ont été constitués en 1920 par lettres patentes émises par le gouvernement canadien. Ils entretiennent et exploitent des laboratoires et des services de certification pour le contrôle, la mise à l'essai et la certification d'appareils, d'équipement, de matériaux, de constructions et de systèmes dans le but de déterminer leur rapport avec les risques de mortalité, d'incendie et de perte de biens, et ils fournissent également des services d'inspection.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont accrédités par le Conseil canadien des normes à titre d'organisme de certification, d'organisme de mise à l'essai et d'organisme d'inspection en vertu du Système national de normes du Canada.

Normes ULC élabore et publie des normes et d'autres publications connexes relatives à la construction de bâtiments, à la protection par système d'alarme de sécurité et système d'alarme antivol, à la sécurité environnementale, au matériel électrique, à l'équipement de protection incendie, aux appareils à gaz et au mazout, aux produits d'isolation thermique, aux matériaux et aux systèmes, à l'utilisation d'énergie dans le milieu de la construction et à la sécurité au travail pour les services publics d'électricité.

Normes ULC est un organisme sans but lucratif et est accrédité par le Conseil canadien des normes à titre d'organisme d'élaboration de normes.

Les Normes nationales du Canada élaborées par Normes ULC satisfont aux critères et aux méthodes établis par le Conseil canadien des normes. Ces normes sont rédigées selon le principe du consensus par des personnes qui représentent les intérêts visés par l'objet de la norme en cause sur le plan national.

Les Laboratoires des assureurs du Canada sont représentés un peu partout au Canada et dans de nombreux pays.
Pour obtenir plus de renseignements sur les services des Laboratoires des assureurs du Canada, veuillez communiquer avec :

Service à la clientèle : 1 866 937-3852

Norme nationale du Canada

Une Norme nationale du Canada est une norme qui a été élaborée par un organisme d'élaboration de normes (OEN) titulaire de l'accréditation du CCN et approuvée par le Conseil canadien des normes (CCN) conformément aux documents du CNN intitulés *Exigences et lignes directrices – Accréditation des organismes d'élaboration de normes* et *Exigences et lignes directrices – Approbation et désignation des Normes nationales du Canada*.

On trouvera des renseignements supplémentaires sur les exigences relatives aux Normes nationales du Canada à l'adresse : www.ccn.ca. Une norme approuvée par le CNN est l'expression du consensus de différents experts dont les intérêts collectifs forment, autant que faire se peut, une représentation équilibrée des intéressés concernés. Les Normes nationales du Canada visent à apporter une contribution appréciable et opportune au bien du pays.

Le CNN est une société d'État fait partie du portefeuille d'Industrie Canada. Dans le but d'améliorer la compétitivité économique du Canada et le bien-être collectif de la population canadienne, l'organisme dirige et facilite l'élaboration et l'utilisation des normes nationales et internationales. Le CNN coordonne aussi la participation du Canada à l'élaboration des normes et définit des stratégies pour promouvoir les efforts de normalisation canadiens. De plus, il fournit des services d'accréditation à différents clients, parmi lesquels des organismes de certification de produits, des laboratoires d'essais et des organismes d'élaboration de normes. On trouvera la liste des programmes du CCN et des organismes titulaires de son accréditation à l'adresse : www.ccn.ca.

Comme les Normes nationales du Canada sont revues périodiquement, il est conseillé aux utilisateurs de toujours se procurer l'édition la plus récente de ces documents auprès de l'organisme d'élaboration de normes responsable de leur publication.

SIÈGE SOCIAL
Laboratoires des assureurs du Canada
7, chemin Underwriters
Toronto (Ontario) M1R 3A9
Téléphone : 416 757-3611
Télécopieur : 416 757-9540

BUREAUX RÉGIONAUX

PACIFIQUE
13775, Commerce Parkway, bureau 130
Richmond (Colombie-Britannique) V6V 2V4
Téléphone : 604 214-9555
Télécopieur : 604 214-9550

EST
6505, rte Transcanadienne, bureau 330
St-Laurent (Québec) H4T 1S3
Téléphone : 514 363-5941
Télécopieur : 514 363-7014

Pour obtenir plus de renseignements sur les normes des Laboratoires des assureurs du Canada, veuillez communiquer avec :

NORMES ULC
171, rue Nepean, bureau 400
Ottawa (Ontario) K2P 0B4
Téléphone : 613 755-2729
Télécopieur : 613 231-5977
Courriel : customerservice@ulc.ca
Site Web : www.ulc.ca

Le but premier de cette norme est énoncé au paragraphe qui en définit le domaine d'application. Il importe de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de décider si la norme convient à ses besoins particuliers.

Il est possible de commander des exemplaires de cette norme auprès de Normes ULC.

THIS NATIONAL STANDARD OF CANADA IS AVAILABLE IN BOTH FRENCH AND ENGLISH

Haut-Parleurs Pour Réseaux Avertisseurs D'incendie Et Systèmes De Signalisation, Y Compris Les Accessoires, CAN/ULC-S541:2016-RÉV1

Quatrième Édition, daté janvier 2016

Sommaire des sujets

La révision de septembre 2017 de CAN/ULC-S541:2016 comprend les modifications suivantes des exigences :

1. Ajout de l'article 1.7.1, portant sur les installations nécessitant une notification à basse fréquence.

2. Révisions apportées à la sous-section 7.11, Essai de fonctionnement anormal et de claquage, en vue de combler l'écart entre les exigences au Canada et aux États-Unis et d'inclure toute exigence qui aurait été omise par inadvertance durant la rédaction du document binational original.

3. Révisions apportées à l'article 7.21.4, Essais de résistance mécanique des boîtiers, en vue de clarifier les exigences de conditionnement de température pour les appareils prévus pour utilisation intérieure et extérieure.

4. Autres modifications effectuées aux documents de référence et corrections apportées aux exigences de la norme CAN/ULC-S541.

Les exigences nouvelles et révisées ont été établies conformément aux propositions sur ce sujet, en date du 18 novembre 2016.

Une balise « **(RÉV1)** » en gras sera insérée au début de l'article approprié et du titre de la sous-section pertinente. La balise du titre de la sous-section apparaîtra dans le message de transfert de contrôle (TOC). On peut trouver les balises en recherchant les caractères « (RÉV x) ». En incluant les parenthèses dans la recherche des termes, les résultats montrent les balises sans nécessairement tenir compte de chaque en-tête de page. Cela remplace les lignes verticales dans les marges, qui seront fournies dans une prochaine version de l'éditeur.

VEUILLEZ NOTER QUE CERTAINS CODES RENVOIENT À UNE VERSION PÉRIMÉE DE LA PRÉSENTE NORME. DANS CES CAS, LES VERSIONS PERTINENTES PEUVENT ÊTRE ACHETÉES.

Les commentaires ou les propositions de modification à un article de cette norme peuvent être transmis aux normes ULC en tout temps. Soumettre les propositions à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) des normes ULC disponible en ligne à l'adresse https://csds.ul.com/canada.

Pas de texte sur cette page

Préparé par:

Normes ULC
CAN/ULC-S541
Quatrième édition

Underwriters Laboratories Inc.
UL 1480
Sixième édition

Haut-parleurs pour réseaux avertisseurs d'incendie et systèmes de signalisation, y compris les accessoires

28 janvier 2016

(Page de titre réimprimée: 7 septembre 2017)

Approved American National Standard
ANSI

ANSI/UL 1484-2017

Conseil canadien des normes
Standards Council of Canada

Modifications

Cette norme est publiée conjointement par Underwriters Laboratories Inc. (UL) et Normes ULC. Les modifications à cette norme seront apportées par UL et Normes ULC conformément aux méthodes de rédaction de normes.

UL et Normes ULC sont des organismes distincts et indépendants et chacun est le seul responsable de ses activités commerciales et de son exploitation. Les marques de commerce et de fabrique d'UL illustrées dans ce document appartiennent exclusivement à Underwriters Laboratories Inc. Les marques de commerce et de fabrique de Normes ULC illustrées dans ce document appartiennent exclusivement à Normes ULC.

ISSN 0317-526X Copyright © 2017 Normes ULC
Tous droits réservés.

Toute reproduction, même partielle, de cette publication, par procédé électronique ou autre, est interdite, sauf sur permission préalable de l'éditeur.

Au Canada, les commentaires écrits doivent être envoyés à Normes ULC, 400, rue Nepean, bureau 171, Ottawa (Ontario) K2P 0B4. Soumettre les propositions à l'aide du formulaire de demande de révision des normes disponible auprès de Normes ULC.

Copyright © 2017 Underwriters Laboratories Inc.

Cette norme de sécurité ANSI/UL constitue la sixième édition incluant des révisions jusqu'à 7 septembre 2017. La norme ANSI/UL 1480 a été adoptée en tant que norme nationale américaine (ANSI) le 7 septembre 2017. L'approbation d'une norme par ANSI n'inclut pas la page couverture, les pages d'accompagnement, la page de titre (recto et verso) ou la préface.

Les commentaires ou les propositions de modification à un article de cette norme peuvent être transmis à UL en tout temps. Soumettre les propositions à l'aide de la Demande de proposition du Système d'élaboration des normes conjoint (CSDS) disponible en ligne à l'adresse http://csds.ul.com.

Pour acheter des normes UL, rendez-vous sur le site Web de Comm 2000, à l'adresse http://www.shopulstandards.com/HowToOrder.aspx ou composez le numéro sans frais : 1 888 853-3503.

Préambule – ULC

Classification internationale pour les normes (ICS) : 13.220.20; 13.320

La présente norme a été élaborée conformément aux exigences du CCN aux fins de l'accréditation d'un organisme d'élaboration de normes.

Il est possible que certains éléments de la présente norme canadienne soient sujets à des droits en matière de brevet. Normes ULC n'est pas tenu de signaler dans quelles circonstances ces droits en matière de brevet peuvent s'appliquer.

Cette quatrième édition de la norme nationale du Canada est fondée sur la troisième édition et elle la remplace à présent.

Toute demande d'interprétation de cette norme doit être acheminée à Normes ULC. La demande doit être rédigée de sorte à permettre une réponse « oui » ou « non » en fonction du texte littéral de l'exigence en question.

La mise en œuvre de l'examen et de la mesure à prendre pour réviser ou confirmer cette norme ne dépassera par les cinq ans suivant la date de publication, à moins qu'il ne soit établi que la norme entre dans une catégorie stabilisée; l'examen débutera alors à la date fixée par Normes ULC.

La présente norme est destinée à être utilisée à des fins d'évaluation de la conformité.

COMITÉ DE NORMES ULC SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES RÉSEAUX AVERTISSEURS D'INCENDIE ET SUR L'ÉQUIPEMENT ET LES SYSTÈMES DE SÉCURITÉ DES PERSONNES

Nom	Organisme représenté	Région	Catégorie
A.M. Leber (président)	LRI Engineering Inc.	Canada	Membre intéressé à titre divers
S. Ames	System Sensor Canada	Canada	Producteur
D. Boynowski	Siemens Canada Limitée	Canada	Producteur
P. Clarke	Ministère de la Défense nationale	Canada	Utilisateur
S. Crosby	Randal Brown and Associates Engineering Ltd.	Canada	Membre intéressé à titre divers
D. Dixon	Morrison Hershfield Limited	Canada	Membre intéressé à titre divers
D. Duggan	Fire Detection Devices Ltd.	Canada	Producteur
L.E. Eisner	Mircom Technologies Ltd.	Canada	Producteur
G. Fawcett	Society of Fire Protection Engineers, section du sud de l'Ontario	Ontario	Membre intéressé à titre divers
M. Fortin	Conseil national de recherches du Canada	Canada	Membre intéressé à titre divers
B. Fremis	Construction de Défense Canada	Canada	Utilisateur
W.D. Goodyear	D. Goodyear Fire Consulting	Canada	Membre intéressé à titre divers
S. Hardwick	Ontario Municipal Fire Prevention Officers Association	Canada	Organisme de réglementation
D. Hollingshead	Association canadienne de la sécurité	Canada	Utilisateur

Table (Suite)

Nom	Organisme représenté	Région	Catégorie
S. Hoogenboom	Ville de Calgary	Alberta	Organisme de réglementation
R. Jagmohan	Honeywell Security & Communications	Canada	Producteur
K. Jess	Alberta Municipal Affairs	Alberta	Organisme de réglementation
P. Jobin	Gouvernement du Québec, ministère de la Sécurité publique	Québec	Organisme de réglementation
F. Kurz	Fire Protection Technicians Network	Canada	Utilisateur
G. Landmesser	Association canadienne d'alarme-incendie	Canada	Utilisateur
K. Lefebvre	L'Association canadienne des chefs de pompiers	Canada	Organisme de réglementation
D. Morris	Association canadienne de sécurité incendie	Canada	Membre intéressé à titre divers
D. Nita	Digital Security Controls, Division of Tyco Security Products Canada Ltd.	Canada	Producteur
B. Paterson	Bureau du commissaire des incendies et de la gestion des situations d'urgence	Ontario	Organisme de réglementation
S. Postma	Santé Canada	Canada	Organisme de réglementation
S. Stroud	ADT Security Services Canada, Inc.	Canada	Utilisateur
J. Van Keuren	Chubb Edwards, UTC Fire and Security, Canada	Canada	Producteur
L. Shudak (membre associé)	UL LLC	États-Unis	Sans droit de vote
A. Tsisserev (membre associé)	EFS Engineering Solutions	Colombie-Britannique	Sans droit de vote
T. Zhong (membre associé)	Laboratoires des assureurs du Canada Inc.	Canada	Sans droit de vote
T. Espejo (gestionnaire de projet)	Normes ULC	Canada	Sans droit de vote

Il s'agit de la liste des membres du comité au moment de l'approbation du présent document. La composition du comité peut avoir changé depuis lors.

SOUS-COMITÉ DE NORMES ULC SUR LES DISPOSITIFS DE SIGNALISATION SONORE ET LES DISPOSITIFS À SIGNAL VISUEL

MEMBRES — ORGANISMES REPRÉSENTÉS

D. Boynowski (président) . . . . . Siemens Canada Limitée, Canada
D. Delen . . . . . Morrison Hershfield Limited, Canada
P. Adams . . . . . Society of Fire Protection Engineers, section du sud de l'Ontario, Ontario
B. Paterson . . . . Bureau du commissaire des incendies et de la gestion des situations d'urgence, Ontario
B. Boisse . . . . . Mircom Technologies Ltd., Canada
R. Barnes . . . . . Chubb Edwards, UTC Fire & Security, Canada
R. Nagy . . . . . System Sensor Canada, Canada
S. Edwards . . . . . Arnscott Electronics Inc., Canada
T. Zhong . . . . . Laboratoires des assureurs du Canada Inc., Canada
T. Espejo (gestionnaire de projet) . . . . . Normes ULC, Canada

COMITÉ POUR L'HARMONISATION TECHNIQUE UL/ULC SUR LES AVERTISSEURS DE LA NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURERS ASSOCIATION

MEMBRES	ORGANISMES REPRÉSENTÉS
D. Boynowski (coprésident, Canada)	Siemens Canada Limitée, Canada
D. Rock (coprésident, États-Unis)	Chubb Edwards, UTC Fire Security Company, Canada
B. Boisse	Mircom Technologies Ltd., Canada
T. Conover	Cooper Industries, États-Unis
M. Dybas	System Sensor, Honeywell Fire Solutions, États-Unis
M. Furtado	Tyco Safety Products, États-Unis
D. Grosch	UL LLC, États-Unis

Pas de texte sur cette page

TABLE DES MATIÈRES

Préface 13

1 Domaine d'application 15
2 Généralités 16
2.1 Composants 16
2.2 Unités de mesure 17
2.3 Interface avec le poste de contrôle 17
2.4 Publications de référence 17
2.5 Mode de signalisation sonore 20
3 Glossaire 20
4 Directives et schémas 22
5 Construction 23
5.1 Généralités 23
5.2 Boîtiers 23
5.3 Protection contre la corrosion 30
5.4 Connexions du câblage installé à pied d'œuvre 31
5.5 Câblage interne 36
5.6 Continuité des masses pour la mise à la terre 37
5.7 Composants électriques 38
5.8 Distances d'isolement 43
6 Marquage 44
7 Essais en service 46
7.1 Généralités 46
7.2 Essai d'entrée 48
7.3 Réponse en fréquence et niveau de pression acoustique de sortie 49
7.4 Distorsion harmonique 51
7.5 Propriétés directives 51
7.6 Échauffement 52
7.7 Tenue diélectrique 53
7.8 Endurance 55
7.9 Température ambiante variable 55
7.10 Humidité 58
7.11 (RÉV1) Essai de fonctionnement anormal et de claquage 59
7.11A Essai de fonctionnement anormal et de claquage 60
7.12 Contrainte de tension des composants 62
7.13 Essai de résistance aux secousses 63
7.14 Essai de résistance aux vibrations 64
7.15 Arrêt de traction 64
7.16 Essais de corrosion accélérée 65
7.17 Pulvérisation d'eau 67
7.18 « RÉSERVÉ » 68
7.19 Essai du courant de choc électrique 68
7.20 Essais des matières polymères (plastiques) 71
7.21 Essais de résistance mécanique des boîtiers 74
7.22 Interférences causées par les fréquences radioélectriques et le rayonnement électromagnétique 76
7.23 Permanence des marquages 79
7.24 Évaluation des revêtements conformes des cartes de circuits imprimés 80
7.25 Essais des matériaux de garnitures 80
7.26 Essai à rotor bloqué 81

8 Exigences relatives aux haut-parleurs des logements (au Canada seulement) 83
8.1 Généralités 83
8.2 Niveau de pression acoustique de sortie 84
8.3 Fonctionnement 84
8.4 Endurance 84
8.5 Essais de la minuterie 85
8.6 Mécanisme de fonctionnement 85
8.7 Essai d'inversion de polarité 85
9 Essais de fabrication et de production 85
9.1 Généralités 85
9.2 Essai de tenue diélectrique – Chaîne de production 86
9.3 Essai de tenue diélectrique pour les produits reliés par cordon au secteur c.a. – Chaîne de production 87
10 Exigences relatives aux couvercles de protection et aux accessoires des haut-parleurs 87
10.1 Généralités 87
10.2 Directives d'installation 88
10.3 Exigences relatives à la construction 88
10.4 Marquages 88
10.5 Essais en service 89
10.6 Niveau de pression acoustique de sortie 89

ANNEXE A (À TITRE INFORMATIF) – NORMES RELATIVES AUX COMPOSANTS

ANNEXE B (À TITRE NORMATIF) – MODE DE SIGNALISATION DES SIGNAUX D'ALARME

B1 Généralités B1
B2 Caractéristique temporelle des signaux d'alarme incendie B1
B3 Caractéristique temporelle pour les signaux des avertisseurs de monoxyde de carbone B2

ANNEXE C (À TITRE INFORMATIF) – SÉQUENCE D'ESSAI DES ÉCHANTILLONS

C1 Schéma de déroulement des essais C1

ANNEXE D (À TITRE NORMATIF) – TRADUCTIONS FRANÇAISES DES MARQUAGES REQUIS

ANNEXE E (À TITRE INFORMATIF) – TRADUCTIONS FRANÇAISES DES MARQUAGES

Préface

Ce document constitue la norme commune UL et ULC concernant les Haut-parleurs pour réseaux avertisseurs d'incendie et systèmes de signalisation, y compris les accessoires. Il s'agit de la quatrième édition de la norme CAN/ULC-S541 et de la sixième édition de la norme ANSI/UL 1480.

Cette norme commune a été préparée par les Underwriters Laboratories Inc., Normes ULC et le Comité pour l'harmonisation technique sur les avertisseurs de la National Electrical Manufacturers Association (NEMA). Cette norme a été approuvée officiellement par le panel technique sur les normes des ULC sur les avertisseurs et par le Comité technique des ULC sur l'équipement et les réseaux avertisseurs d'incendie et les systèmes de sécurité des personnes. Les personnes responsables de l'élaboration du présent document tiennent à remercier les membres du Comité pour l'harmonisation technique de la NEMA, du panel technique sur les normes des ULC et du comité technique des ULC pour leur travail et leur soutien.

Les unités de mesure utilisées dans la présente norme sont celles du système international d'unités (SI). Il se peut que des mesures équivalentes approximatives soient indiquées entre parenthèses. C'est la première mesure qui prime.

Au Canada, il y a deux langues officielles, le français et l'anglais. Tous les avertissements de sécurité doivent être en français et en anglais. Il importe de signaler que certaines autorités canadiennes peuvent exiger que des marquages et/ou des directives d'installation supplémentaires soient dans les deux langues officielles.

La présente norme a été approuvée officiellement par le Conseil canadien des normes en tant que Norme nationale du Canada.

La présente norme a été approuvée officiellement par l'American National Standards Institute en tant que norme nationale américaine.

Les annexes A, C et E sont présentées uniquement à titre informatif. Les annexes et B et D sont présentées à titre normatif et constituent une partie obligatoire de la présente norme.

> **Remarque :** *Bien que le but premier de cette norme soit énoncé au paragraphe qui en définit le domaine d'application, il est important de préciser qu'il incombe à l'utilisateur de juger si la norme convient à ses besoins particuliers.*

Degré d'harmonisation

Cette norme est publiée en tant que norme équivalente pour UL et Normes ULC. Une norme équivalente est un document dont le contenu technique est en grande partie identique, à l'exception de ce qui suit : les différences techniques sont autorisées pour les codes et les règlements gouvernementaux, tout comme celles qui sont reconnues conformes à l'article 905 de l'ALENA, en raison, par exemple, de facteurs fondamentaux, climatiques, géographiques, technologiques ou liés à l'infrastructure, d'une justification scientifique ou d'un niveau de protection que le pays considère approprié. Le texte des deux documents doit être identique à l'exception des modifications d'ordre rédactionnel.

Interprétations

L'interprétation par l'organisme d'élaboration de normes d'une norme identique ou équivalente est basée sur le texte littéral afin d'établir la conformité à la norme selon les méthodes de l'organisme d'élaboration de normes. Si plus d'une interprétation a été produite, une modification doit être proposée à chacun des

organismes d’élaboration de normes afin d’apporter plus de précision au texte de départ.

1 Domaine d'application

1.1 La présente norme s'applique aux haut-parleurs d'une tension nominale égale ou inférieure à 300 V prévus pour les installations intérieures et extérieures de dispositifs de signalisation sonore des réseaux avertisseurs d'incendie :

a) conformes, au Canada, à la norme CSA C22.1, Code canadien de l'électricité, première partie, Norme de sécurité relative aux installations électriques, et à la norme CAN/ULC-S524, Norme sur l'installation des systèmes d'alarme incendie.

Remarque : Pour des exigences relatives aux dispositifs de signalisation sonore, se reporter à la norme CAN/ULC-S525, Dispositifs de signalisation sonore des réseaux avertisseurs d'incendie, y compris les accessoires.

b) conformes, aux États-Unis, au National Electrical Code, NFPA 70, et au National Fire Alarm and Signaling Code, NFPA 72.

1.2 Ces exigences visent les haut-parleurs utilisés dans des emplacements ordinaires (non dangereux ou non corrosifs), à l'intérieur et à l'extérieur.

1.3 La présente norme s'applique également aux couvercles de protection et aux autres accessoires utilisés avec les haut-parleurs.

1.4 Les haut-parleurs prévus pour une utilisation dans des emplacements dangereux ou corrosifs doivent être conformes à la présente norme et aux exigences pertinentes des documents suivants :

a) au Canada, CSA C22.1, Code canadien de l'électricité, première partie, Norme de sécurité relative aux installations électriques, selon les risques présentés par l'emplacement;

b) aux États-Unis, le National Electrical Code, NFPA 70.

Remarque : Aux États-Unis, les appareils de signalisation généraux sont assujettis à la norme UL 464A.

1.5 Chaque produit ou dispositif appelé haut-parleur dans la présente norme est un haut-parleur qui peut être installé séparément en tant que composant d'un réseau avertisseur d'incendie.

1.6 Les avertisseurs visuels supplémentaires incorporés aux haut-parleurs pour réseaux avertisseurs d'incendie doivent être conformes à cette norme et aux exigences pertinentes des documents suivants :

a) au Canada, la norme CAN/ULC-S526, Dispositifs à signal visuel pour réseaux avertisseurs d'incendie et systèmes de signalisation, y compris les accessoires;

b) aux États-Unis, les normes Standard for Visible Signaling Devices for Fire Alarm and Signaling Systems, Including Accessories, UL 1638 ou Standard for Signaling Devices for the Hearing Impaired, UL 1971.

1.7 Les haut-parleurs conçus pour être utilisés avec des réseaux avertisseurs d'incendie équipés d'amplificateurs intégrés doivent être conformes aux exigences énoncées dans la présente norme ainsi qu'à celles de la norme UL 1711 Standard for Amplifiers for Fire Protective Signaling Systems, et de la norme CAN/ULC-S527, Postes de contrôle pour les réseaux avertisseurs d'incendie.

1.7.1 **(RÉV1)** Les haut-parleurs destinés à être utilisés dans des installations nécessitant une notification à basse fréquence (520 Hz) pour réveiller des personnes doivent être évalués conformément à la norme ULC-S527, Control Units for Fire Alarm Systems, et/ou la norme UL 864, Standard for Control Units and Accessories for Fire Alarm Systems.

1.8 Les haut-parleurs conçus pour être installés dans les conduits de ventilation (plénums) doivent se conformer aux exigences de la présente norme ainsi qu'à celles de la norme UL 2043 Standard for Fire Test for Heat and Visible Smoke Release for Discrete Products and Their Accessories Installed in Air-Handling Spaces et de l'autre document reconnu ULC ORD-C2043.

1.9 Ces exigences ne portent pas sur les éléments suivants :

a) les haut-parleurs destinés à une utilisation personnelle ou privée par le consommateur;

b) les haut-parleurs destinés à des applications audio commerciales ou professionnelles;

c) les haut-parleurs destinés à des applications de sécurité.

2 Généralités

2.1 Composants

2.1.1 Sous réserve de l'article 2.1.2, un composant d'un produit visé par cette norme doit être conforme aux exigences applicables à ce composant. Se reporter à l'annexe A pour obtenir une liste des normes relatives aux composants qui sont généralement utilisés dans les produits faisant l'objet de cette norme.

2.1.2 Il n'est pas nécessaire qu'un composant soit conforme à une exigence qui :

a) vise une fonction ou une caractéristique du composant qui ne serait pas nécessaire au produit visé par cette norme; ou

b) est remplacée par une exigence de la présente norme.

2.1.3 Un composant doit être utilisé selon les caractéristiques nominales fixées par son fabricant pour les conditions d'utilisation prévues.