**Regroupement des aveugles et amblyopes du Montréal métropolitain**

5225, rue Berri, bureau 101

Montréal (Québec) H2J 2S4

Tél. : (514) 277-4401

Télécopieur : (514) 277-8961

Courrier électronique : info@raamm.org

**PLATEFORME DE REVENDICATIONS EN AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS**

Adoptée par le conseil d’administration le 17 mai 2016

Note : le masculin est employé uniquement dans le but d’alléger le texte.

CONTENU

[INTRODUCTION 2](#_Toc460327653)

[RUES : RUES PARTAGÉES, RUES PIÉTONNES ET FEUX SONORES 5](#_Toc460327654)

[Rues partagées 5](#_Toc460327655)

[Revendications 6](#_Toc460327656)

[Rues piétonnes 6](#_Toc460327657)

[Revendications 8](#_Toc460327658)

[Feux sonores 8](#_Toc460327659)

[Revendication 9](#_Toc460327660)

[TROTTOIRS : AMÉNAGEMENTS, DISPOSITION DU MOBILIER, PLAQUES PODOTACTILES ET CAFÉS-TERRASSES 9](#_Toc460327661)

[Trottoirs 9](#_Toc460327662)

[Revendications 10](#_Toc460327663)

[Disposition du mobilier 10](#_Toc460327664)

[Revendications 11](#_Toc460327665)

[Plaques podotactiles 11](#_Toc460327666)

[Revendication 12](#_Toc460327667)

[Cafés-terrasses 12](#_Toc460327668)

[Revendication 12](#_Toc460327669)

[PISTES MULTIFONCTIONNELLES ET CYCLABLES 13](#_Toc460327670)

[Revendications 15](#_Toc460327671)

[PLACES PUBLIQUES ET ESPACES 15](#_Toc460327672)

[Revendications 17](#_Toc460327673)

[CHEMINS DE GUIDANCE 18](#_Toc460327674)

[Revendications 18](#_Toc460327675)

[ÉCLAIRAGE 19](#_Toc460327676)

[Revendications 20](#_Toc460327677)

[SIGNALISATION 20](#_Toc460327678)

[Revendications 22](#_Toc460327679)

[BIBLIOGRAPHIE 24](#_Toc460327680)

[ANNEXE 1 - Remerciements 25](#_Toc460327681)

# INTRODUCTION

Le Regroupement des aveugles et amblyopes du Montréal métropolitain (RAAMM) a été créé par et pour les personnes ayant une déficience visuelle. Il intervient en Montérégie, à Montréal et à Laval.

Il a pour mission de promouvoir les intérêts, encourager l’intégration et défendre les droits collectifs et individuels des personnes ayant une limitation visuelle du Montréal métropolitain afin de favoriser leur pleine et entière autonomie et participation sociale. Sa vision pour l’avenir consiste à contribuer à bâtir une société universellement accessible et inclusive où les personnes ayant une limitation visuelle pourront s’accomplir et s’engager activement au sein de la communauté.

Or, l’un des ingrédients essentiels à la pleine participation sociale des personnes ayant une déficience visuelle est la capacité de se déplacer dans la ville pour profiter des services qui y sont offerts et prendre part aux événements qui s’y déroulent, y compris ceux liés à l’exercice de la citoyenneté. Un comité de membres du RAAMM s'est penché sur les conditions favorables aux déplacements aisés et sécuritaires des personnes aveugles et malvoyantes (vous pouvez prendre connaissance des membres du comité en annexe). Ce document est le fruit de cette réflexion.

Dans cette plateforme en aménagements extérieurs, vous trouverez un ensemble de principes qui devraient guider les organismes publics, parapublics, municipaux et paramunicipaux dans les aménagements physiques qu’ils conçoivent et réalisent. Des entrepreneurs et autres acteurs du secteur privé pourront également la consulter à profit.

Le document est divisé en plusieurs rubriques qui traitent de différents éléments liés aux aménagements extérieurs. Chaque section est assortie de revendications mises de l’avant par le RAAMM. Vous trouverez également, à la fin de cette plateforme, des références bibliographiques qui vous fourniront des renseignements plus détaillés. Les lignes qui suivent dressent un bref aperçu des grands thèmes qui seront traités.

La section ayant trait à l’aménagement des rues est divisée en trois sous-sections. Les rues partagées constituent des environnements où les points de repère habituels sont souvent absents. Or, les personnes ayant une déficience visuelle doivent pouvoir compter sur un environnement prévisible. L’absence ou l’insuffisance de ces points de repère complique grandement les déplacements puisque la personne peut être incapable d’identifier un parcours qui est sécuritaire.

Les rues piétonnes, quant à elles, présentent un enjeu majeur pour la traversée des rues qu’elles croisent, notamment. C’est particulièrement le cas lorsque ces intersections sont contrôlées par des feux de circulation.

Ainsi, l’installation de feux sonores s’avère incontournable pour remédier à cette difficulté. C’est pourquoi la plateforme comprend une sous-section qui aborde spécifiquement cet aspect de l’aménagement urbain.

Les trottoirs doivent être aménagés de telle sorte que les déplacements des personnes ayant une déficience visuelle y soient aisés et fluides. Il importe de porter attention à la disposition du mobilier, y compris les cafés-terrasses, ainsi qu’à offrir une information qui permette de détecter où le trottoir prend fin et où commence la chaussée. Vous trouverez donc des principes qui ont trait à ces trois questions.

Alors que s’accentue l’intérêt des citoyens pour les transports actifs, les villes et municipalités intègrent de plus en plus les pistes cyclables et multifonctionnelles dans leurs plans d’aménagement urbain. Pourtant, les besoins des piétons ne sont pas toujours pris en compte. C’est encore plus vrai pour les personnes ayant une déficience visuelle.

En effet, ces dernières peuvent avoir du mal, voire être incapables, de déterminer si elles se trouvent sur une piste cyclable ou, dans le cas des pistes multifonctionnelles, si elles marchent dans la zone prévue pour les cyclistes. De plus, les personnes aveugles et malvoyantes, tout comme l’ensemble des piétons, peuvent faire les frais de comportements irrespectueux et inappropriés des cyclistes et des autres usagers des pistes multifonctionnelles et cyclables. Vous trouverez donc une série de revendications reliées à l’ensemble des enjeux liés à l’aménagement de ces pistes.

Les places publiques et autres espaces vastes sont des environnements où les personnes aveugles et malvoyantes peuvent facilement se désorienter. Ici aussi, c’est souvent le manque de repères aisément détectables qui contribue largement à cette difficulté. La section qui aborde ces aménagements comprend des suggestions et principes qui vous guideront dans la conception de ces zones qui, pourtant, se veulent conviviales pour tous.

Les chemins de guidance sont sensés fournir une indication claire du trajet qu’une personne aveugle ou amblyope peut emprunter pour se rendre à destination. Toutefois, l’efficacité de ces dispositifs n’a pas réellement été démontrée, surtout s’ils sont installés à l’extérieur. Le RAAMM favorise la prise en compte des besoins des personnes ayant une déficience visuelle à la fois lors de la conception de même que durant la réalisation des travaux. Cette approche évite l’emploi de solutions qui, à terme, ne contribuent pas vraiment à faciliter les déplacements des personnes que le RAAMM représente ni à en augmenter la sécurité.

La question de l’éclairage revêt une importance capitale pour les personnes malvoyantes. Au-delà de la sécurité accrue que peut fournir un éclairage adéquat, il en va de leur capacité même d’employer pleinement la vision dont elles jouissent encore. À titre d’exemple, des variations brusques de niveau de luminosité peuvent les plonger dans l’obscurité ou les éblouir. Si vous mettez en pratique les suggestions et revendications comprises dans cette section, vous augmenterez grandement la facilité de se déplacer et le confort des personnes qui ont une basse vision.

La signalisation constitue l’un des moyens privilégiés par lequel les villes, municipalités et tenanciers d’établissements de services communiquent avec les citoyens. Il faut donc veiller à prendre les dispositions nécessaires pour rendre l’information disponible au plus grand nombre possible.

Or, force est de constater que les besoins des personnes aveugles et malvoyantes ne sont pas toujours pris en compte. Cette section contient donc des suggestions et revendications qui touchent, notamment, la lisibilité des polices de caractères employées de même que la facilité à repérer l’emplacement où la signalisation est installée.

Par ailleurs, la signalisation inadéquate et la sécurisation insuffisante des chantiers de travaux représentent une source importante d’insécurité pour les personnes ayant une déficience visuelle. C’est pourquoi la thématique de la signalisation aborde également cette question.

# RUES : RUES PARTAGÉES, RUES PIÉTONNES ET FEUX SONORES

Les différentes configurations de rues, y compris les intersections, devraient être conçues de telle sorte qu’elles permettent aux personnes ayant une déficience visuelle de s’orienter aisément et de se déplacer en toute sécurité.

## Rues partagées

La rue partagée peut présenter des défis importants aux déplacements des personnes aveugles et malvoyantes. Il peut s’avérer très difficile, voire impossible, de s’orienter dans un tel environnement par manque ou insuffisance de points de repère. Par exemple, il peut être impossible de savoir si l’on se trouve dans la portion de la rue qui peut être empruntée par un véhicule.

De plus, une rue partagée qui traverse des intersections peut représenter un véritable danger si les aménagements ne permettent pas à une personne ayant une déficience visuelle de se rendre compte qu’elle est parvenue à un carrefour. Elle peut alors traverser une rue perpendiculaire, tout à fait à son insu. S’ajoute à la menace ainsi posée à son intégrité physique le risque de faire une traversée qui ne respecte pas les lignes de traverse. Une fois parvenue de l’autre côté du carrefour, une personne aveugle ou amblyope peut être totalement désorientée, les points de repère habituels étant inexistants.

Les aménagements doivent donc impérativement donner l’information nécessaire pour permettre à une personne ayant une déficience visuelle de se repérer dans une rue partagée. Cette personne doit être en mesure de savoir où elle se situe afin d’emprunter un chemin qui soit sécuritaire pour elle.

Les intersections traversées par une rue partagée doivent être aménagées de sorte qu’une personne aveugle ou amblyope puisse identifier la présence du carrefour. De plus, des dispositions doivent être prises afin que cette personne puisse effectuer la traversée de la rue perpendiculaire en empruntant une trajectoire sécuritaire et déterminer l’endroit où la traversée prend fin.

### Revendications

1. Aménager une rue partagée de telle sorte qu’une personne ayant une déficience visuelle puisse s’y orienter adéquatement.

2. Aménager les intersections traversées par une rue partagée de telle sorte qu’une personne aveugle ou amblyope puisse détecter la présence d’un carrefour.

3. Aménager une intersection traversée par une rue partagée de telle sorte qu’une personne ayant une déficience visuelle puisse emprunter une trajectoire sécuritaire durant la traversée ainsi qu’en détecter la fin.

## Rues piétonnes

Les rues piétonnes peuvent s’avérer être des environnements où les déplacements des personnes aveugles et malvoyantes risquent d’être ardus en raison d’obstacles importants. D’une part, les tenanciers de bars et de restaurants peuvent être tentés de se servir des trottoirs comme des extensions de leurs établissements. Si l’on n’y prend garde, les trottoirs risquent de devenir encombrés, les rendant pratiquement inutilisables par les piétons.

Le présent document contient des revendications propres à l’aménagement du mobilier sur les trottoirs. Il traite également de l’aménagement des cafés-terrasses lorsqu’ils se situent sur la voie publique.

D’autre part, du point de vue des personnes ayant une déficience visuelle, la chaussée d’une rue piétonne ne constitue pas nécessairement une option qui convienne à tous pour se déplacer. Bien que certaines personnes ayant une déficience visuelle choisiront de circuler dans la rue, d’autres préféreront se déplacer sur les trottoirs. Pour ces dernières, la chaussée ne fournit pas suffisamment d’information pour s’orienter correctement. De plus, la traversée des intersections peut s’avérer des plus dangereuses pour plusieurs personnes aveugles et malvoyantes, la chaussée ne leur permettant pas d’identifier la présence d’un carrefour.

Par ailleurs, la traversée d’une intersection, particulièrement lorsqu’une personne désire poursuivre son chemin sur la rue piétonne, comporte deux importants défis. D’une part, étant donné l’absence de circulation véhiculaire parallèle, il est pratiquement impossible de déterminer le moment pour amorcer la traversée. D’autre part, l’absence de circulation véhiculaire parallèle fait en sorte qu’il peut être très difficile de conserver une ligne droite durant la traversée. On risque alors de se désorienter complètement.

Toutefois, tous ces défis peuvent être éliminés en mettant en oeuvre les principes suivants :

* S’assurer que les trottoirs sont exempts d’obstacles qui peuvent nuire à la fluidité et à l’aisance des déplacements des piétons;
* Installer des feux sonores aux intersections comportant des rues piétonnes contrôlées par des feux de circulation; ces feux sonores devraient être positionnés de façon à faciliter la traversée de la rue où la circulation automobile est permise.

### Revendications

4. S’assurer que les trottoirs sont exempts d’obstacles qui peuvent nuire à la fluidité et à l’aisance des déplacements des piétons.

5. Installer des feux sonores aux intersections comportant des rues piétonnes contrôlées par des feux de circulation; ces feux sonores devraient être positionnés de façon à faciliter la traversée de la rue où la circulation automobile est permise.

## Feux sonores

La traversée d’une intersection constitue parfois un exercice truffé d’embûches. Il peut être difficile pour une personne ayant une déficience visuelle de décoder les mouvements véhiculaires qui s’y déroulent. Cette démarche est indispensable afin de déterminer si l’intersection est contrôlée par un feu de circulation ainsi que de comprendre comment les différentes phases du cycle sont agencées.

Même si l’on parvient à décoder les mouvements de la circulation véhiculaire, l’on peut avoir du mal, ou même être incapable, de déterminer le moment pour amorcer sa traversée. Rappelons ici qu’une personne ayant une déficience visuelle entreprend une traversée au début de la phase où elle est autorisée à le faire et non pas à n’importe quel autre moment du cycle du feu de circulation.

Lorsqu’elle est engagée dans la traversée d’une intersection, une personne aveugle ou amblyope aura parfois de la difficulté à demeurer à l’intérieur du couloir piétonnier, soit parce que la circulation automobile parallèle est insuffisante, voire absente, ou parce que la configuration de l’intersection n’est pas symétrique.

Le feu sonore réduit grandement ces défis. D’une part, il indique clairement à la personne le moment pour amorcer sa traversée et, d’autre part, il fournit une information sonore qui permet d’emprunter une trajectoire adéquate, augmentant la sécurité du piéton ayant une déficience visuelle.

Par ailleurs, les feux sonores doivent être installés conformément à la norme édictée par le ministère des Transports du Québec (MTQ). Le respect de cette norme conférera aux feux sonores tous les avantages qui leurs sont associés.

### Revendication

6. Installer les feux sonores, là où ils sont nécessaires, conformément à la norme édictée par le ministère des Transports du Québec (MTQ).

# TROTTOIRS : AMÉNAGEMENTS, DISPOSITION DU MOBILIER, PLAQUES PODOTACTILES ET CAFÉS-TERRASSES

## Trottoirs

Les trottoirs représentent le meilleur moyen pour indiquer à une personne ayant une déficience visuelle où se termine la chaussée. Pour ce faire, il faudra cependant qu’ils soient détectables par une canne blanche ainsi que le pied. Il importe donc que les trottoirs comportent une hauteur qui assure leur détectabilité. Le RAAMM revendique que cette hauteur soit de 150 mm. Cette hauteur offre également l’avantage d’accentuer la dénivellation des bateaux pavés aux intersections. Cette dénivellation peut être utile aux personnes ayant une déficience visuelle car elle peut servir d’indice que l’on approche du coin de la rue.

Par ailleurs, la capacité d’une personne aveugle ou amblyope de se déplacer sécuritairement et aisément sur les trottoirs variera selon l’aménagement du mobilier, y compris les cafés-terrasses. Une démarcation claire entre le trottoir et la chaussée au coin des rues facilitera l’identification des intersections. À l’heure actuelle, les bateaux pavés aux intersections sont aménagés de telle sorte qu’une différence de niveau de 13 mm sépare le trottoir de la chaussée. Il importe donc de conserver cette démarcation, en tout temps, y compris lors de travaux de réfection.

### Revendications

7. Aménager les trottoirs de telle sorte que la démarcation entre eux et la chaussée soit de 150 mm.

8. S’assurer que la démarcation entre le bateau pavé et la chaussée soit d’une hauteur de 13 mm.

## Disposition du mobilier

En général, les personnes aveugles et malvoyantes se déplacent le long de la ligne des bâtiments. C’est là un moyen de repère fiable qui leur permet de s’orienter plus facilement dans l’espace. De plus, une façade bien dégagée permet d’en identifier l’entrée. C’est là un net avantage, particulièrement pour les tenanciers d’établissements commerciaux qui ont tout intérêt à ce que leurs clients ou ceux qui pourraient le devenir puissent repérer facilement l’endroit pour y accéder. Il en va de même pour tout bâtiment offrant des services au public.

Il faut donc veiller à libérer un espace suffisant en bordure des bâtiments. Le RAAMM estime qu’un dégagement d’au moins 1 500 mm est nécessaire.

Le mobilier devrait être installé en bordure de rue. On veillera également à ce que les éléments de mobilier soient repérables visuellement en assurant un contraste de couleur adéquat. Il existe des recommandations produites par l'Institut Nazareth et Louis-Braille à cet égard.

Par ailleurs, certaines précautions sont nécessaires pour éviter les collisions avec des objets qui ne peuvent être déplacés ou qui sont en saillie, s’ils se trouvent du côté de la façade des bâtiments. On veillera alors à ce que ces objets soient détectables par la canne blanche. Pour ce faire, diverses dispositions peuvent être prises, dont l’installation de tiges métalliques près du sol.

### Revendications

9. Maintenir un espace libre d’obstacle, d’au moins 1 500 mm de large, près de la façade des bâtiments.

10. Installer le mobilier urbain du côté de la chaussée.

11. Prendre les dispositions nécessaires pour que le mobilier urbain comporte des éléments favorisant un haut contraste visuel.

12. S’assurer que les éléments de mobilier en saillie, du côté de la façade des bâtiments, ou ceux qui ne peuvent être installés du côté de la chaussée soient identifiables par la canne blanche.

## Plaques podotactiles

En général, les plaques podotactiles sont utilisées pour indiquer à une personne aveugle ou amblyope qu’elle se situe à proximité d’une zone où elle doit faire preuve d’une plus grande prudence qu’à l’accoutumée. Dans certains environnements, ces plaques peuvent indiquer la présence d’un danger imminent. Citons, par exemple, les plaques installées sur les quais des stations de métro à Montréal. Elles informent les personnes de la proximité d’un danger, soit la fosse du métro.

À l’extérieur, ces plaques peuvent être employées pour indiquer, par exemple, la proximité de la chaussée à la jonction d’un bateau pavé à une intersection. Ailleurs, leur usage pourrait indiquer la présence d’une piste cyclable s’il est impossible de la détecter parce qu’elle n’est pas suffisamment isolée de la zone réservée aux piétons. Dans certains contextes, ces plaques peuvent servir d’élément de signalisation, par exemple, pour identifier un arrêt d’autobus qui est installé à un emplacement inhabituel.

Dans tous les cas, il faudra veiller à employer des plaques podotactiles en fonte et dont les marques tactiles sont conformes aux spécifications incluses dans l’annexe Americans with disabilities Act Accessibility Guidelines. Des recherches rigoureuses ont permis de déterminer que ces spécifications fournissent des indications repérables par les personnes ayant une déficience visuelle, et ce, dans un large éventail de contextes, y compris ceux que l’on retrouve en hiver au Québec.

Par ailleurs, l’emploi d’autres matériaux n’est pas recommandé. D’une part, ils ne fournissent pas une information claire et, d’autre part, ils peuvent facilement être endommagés par les équipements lors des activités de déneigement.

### Revendication

13. Employer des plaques podotactiles en fonte dont les marques tactiles sont conformes aux spécifications mentionnées dans l’annexe Americans with disabilities Act Accessibility Guidelines.

## Cafés-terrasses

Les cafés-terrasses aménagés à l’extérieur peuvent s’avérer des lieux de détente des plus agréables. Cependant, il faut veiller à ce que leur emplacement ne limite pas les déplacements des piétons qui circulent sur le trottoir, y compris les personnes aveugles et malvoyantes. Les villes peuvent faire en sorte que les tenanciers d’établissements commerciaux, notamment les bars et les restaurants, offrent un espace des plus conviviaux à leurs clients tout en permettant à tout le monde de circuler sur les trottoirs. Il importe donc d’adopter des cadres réglementaires qui comprennent les éléments suivants :

* Aménager les cafés-terrasses en bordure de rue, voire favoriser l’emploi d’espaces de stationnement lorsque le contexte le permet;
* Installer une clôture autour du café-terrasse ainsi aménagé afin de l’isoler complètement du trottoir et éviter le phénomène du « troisième convive ».

### Revendication

14. Que les villes et municipalités adoptent des cadres réglementaires relatifs à l’aménagement des cafés-terrasses sur la voie publique qui incorporent les éléments suivants :

* Aménager les cafés-terrasses en bordure de rue, voire favoriser l’emploi d’espaces de stationnement lorsque le contexte le permet;
* Installer une clôture autour du café-terrasse ainsi aménagé afin de l’isoler complètement du trottoir et éviter le phénomène du « troisième convive ».

# PISTES MULTIFONCTIONNELLES ET CYCLABLES

On assiste, depuis quelques années, à un engouement de plus en plus marqué pour l’utilisation du vélo. On entend aussi souvent parler de transports actifs. En réponse à ces tendances, les villes aménagent de plus en plus de pistes cyclables. Dans plusieurs cas, on fait le choix d’aménager des pistes à usages multiples, autant pour les marcheurs, les parents qui amènent leurs enfants en poussette pour une petite randonnée, les amateurs de patins à roues alignées et planches à roulettes. Notons que les cyclistes ont aussi accès à ces pistes. De plus, des municipalités autorisent maintenant les personnes se déplaçant avec des aides à la mobilité motorisées (AMM) à emprunter ces aménagements. Signalons, à cet égard, que les AMM reconnues par la Régie de l’assurance-maladie du Québec (RAMQ) ont une vitesse maximale de 10 km/h.

Or, ces aménagements peuvent poser de grands défis pour les personnes ayant une déficience visuelle. Dans le cas des pistes cyclables, il peut être difficile de déterminer si l’on se retrouve dans la voie empruntée par les cyclistes. Ceci survient lorsque la piste cyclable n’est pas adéquatement identifiée. C’est encore plus vrai lorsque cette dernière est aménagée sur la chaussée et qu’il n’y a pas de trottoir à proximité. La meilleure pratique à adopter consiste à isoler complètement la voie cyclable. Pour y arriver, on peut prendre différentes dispositions telles qu’aménager la piste dans la rue, en installant une bande de gazon ou autre texture très marquée entre la piste cyclable et la voie piétonne, en prévoyant un parcours pour la piste cyclable qui diffère de celui de la voie piétonne.

Les pistes multifonctionnelles peuvent représenter des défis supplémentaires pour les personnes aveugles et malvoyantes. Ces défis sont de deux ordres. Dans le premier cas, c’est la cohabitation entre les différents usagers qui peut s’avérer difficile, surtout lorsque ces usagers ne se déplacent pas à la même vitesse. Pensons ici à un piéton en comparaison avec une personne qui circule en patins à roues alignées.

D’autre part, les pistes multifonctionnelles sont aménagées de sorte qu’on y prévoit une portion réservée aux cyclistes. Pour une personne qui ne voit pas ou qui a une basse vision, il peut être très difficile, voire impossible, de déterminer où se trouve cette voie. Ainsi, cette personne pourrait empiéter sur la zone cyclable sans s’en rendre compte. Il y a alors risque de collisions avec des cyclistes, ces derniers étant difficiles à entendre lorsqu’ils arrivent.

En plus des solutions proposées pour amenuiser ou, idéalement, éliminer les contraintes à l’identification de l’emplacement de la piste cyclable, il faut aussi prévoir des panneaux indiquant les limites de vitesse à respecter par les cyclistes ainsi que de la signalisation indiquant les différents usages permis sur les pistes multifonctionnelles. Cette signalisation devrait explicitement indiquer la présence de piétons ainsi que de personnes se déplaçant en AMM.

D’autres mesures peuvent aussi être prises pour amener les cyclistes à ralentir. Ainsi, on peut aménager des « dos d’âne » ou des chicanes à l’aide de barrières.

La cohabitation entre les piétons et les autres utilisateurs des pistes cyclables et multifonctionnelles implique que les uns et les autres soient conscients de la présence d’autrui. Cette cohabitation n’est possible que si les uns et les autres agissent avec respect envers ceux et celles qui partagent le même espace. À cet égard, le RAAMM incite fortement les municipalités à mener régulièrement des campagnes de sensibilisation au civisme sur les pistes cyclables et multifonctionnelles.

### Revendications

15. Aménager les pistes cyclables en les isolant complètement de la zone empruntée par les piétons.

16. Lorsqu’une piste cyclable ne peut être complètement isolée, prendre les dispositions nécessaires pour aménager une démarcation facilement détectable par les personnes aveugles et malvoyantes.

17. Installer, sur les pistes multifonctionnelles, une signalisation qui indique clairement les usages qui y prévalent, incluant la présence de personnes se déplaçant en aides à la mobilité motorisées (AMM).

18. Installer des aménagements qui incitent les cyclistes à ralentir lorsqu’ils circulent sur des pistes multifonctionnelles.

19. Que les villes et municipalités mènent régulièrement des campagnes de sensibilisation au civisme entre les usagers qui empruntent les pistes multifonctionnelles ainsi qu’à l’endroit des cyclistes qui utilisent des pistes cyclables qui chevauchent des voies empruntées par les piétons.

# PLACES PUBLIQUES ET ESPACES

On constate, depuis quelques années, l’émergence d’une tendance en aménagement urbain qui met l’accent sur la création de zones de rencontre pour les résidents d’une ville. On souhaite ainsi créer des espaces conviviaux où un grand nombre de personnes peuvent se retrouver et partager des expériences communes et variées.

De manière générale, ces espaces sont aménagés pour accueillir non seulement plusieurs personnes à la fois mais aussi leur offrir différents services, y compris la restauration et des lieux de divertissement. Ces places publiques peuvent aussi accommoder la tenue de festivals en tout genre où se côtoient, notamment, prestations musicales, théâtrales, cinématographiques, expositions artistiques.

Pour les personnes aveugles et malvoyantes, ces espaces, parfois vastes, posent les défis de réussir à s’y orienter, à s’y déplacer et à retrouver les lieux de services qui sont offerts au public. Il est possible d’aménager ces environnements de façon à réduire ces obstacles. Néanmoins, ces zones constituent des environnements très complexes où les déplacements des personnes ayant une déficience visuelle sont souvent ardus.

Voici des dispositions et des mesures que les villes peuvent adopter qui faciliteront les déplacements des personnes aveugles et malvoyantes qui circulent dans des places publiques :

* Concentrer les lieux de services dans un secteur de la place publique, préférablement dans le pourtour de la zone;
* Disposer de façon symétrique, préférablement à angles droits, les bancs mis à la disposition du public pour pouvoir s’asseoir et se reposer;
* Assurer un haut contraste visuel entre les différents éléments de mobilier afin que les personnes malvoyantes puissent facilement les repérer;
* Fournir une signalisation facilement lisible et compréhensible afin que les personnes malvoyantes puissent identifier les différentes installations où des services sont offerts au grand public.

D’autre part, l’environnement extérieur adjacent à un bâtiment peut constituer une source de défis pour les personnes ayant une déficience visuelle lorsqu’elles veulent accéder à cet édifice. Dans certains cas, elles devront se déplacer dans un stationnement vaste, dépourvu de trottoirs. Pensons ici aux centres commerciaux. Ailleurs, les personnes aveugles et malvoyantes devront, tant bien que mal, tenter de repérer l’entrée d’un bâtiment qui est située loin du trottoir, sans pouvoir profiter de points de repère facilement identifiables.

Dans le cas des stationnements automobiles adjacents à des centres commerciaux, notamment, l’aménagement d’un trottoir est impératif. Il en va de la sécurité de tous les piétons qui doivent s’y déplacer.

D’autre part, lorsque l’accès à un bâtiment doit se faire en parcourant un espace vaste, l’aménagement de points de repère est incontournable pour répondre aux besoins des personnes aveugles et malvoyantes. On pourra recourir à des différences de texture, des bandes gazonnées, des murets que l’on peut longer, etc.

### Revendications

20. Aménager les places publiques en intégrant les pratiques suivantes :

* Concentrer les lieux de services dans un secteur de la place publique, préférablement dans le pourtour de la zone;
* Disposer de façon symétrique, préférablement à angles droits, les bancs mis à la disposition du public pour pouvoir s’asseoir et se reposer;
* Assurer un haut contraste visuel entre les différents éléments de mobilier afin que les personnes malvoyantes puissent facilement les repérer;
* Fournir une signalisation facilement lisible et compréhensible afin que les personnes malvoyantes puissent identifier les différentes installations où des services sont offerts au grand public.

21. Installer, obligatoirement, un trottoir dans un stationnement automobile qui dessert un bâtiment à vocation publique.

22. Installer, dans les voies d’accès menant à des bâtiments, des points de repère permettant aux personnes aveugles et malvoyantes de s’orienter.

# CHEMINS DE GUIDANCE

Les chemins de guidance se veulent un moyen pour tenter de fournir des informations qui permettent aux personnes ayant une déficience visuelle de s’orienter et de déterminer quelle trajectoire emprunter pour se rendre, par exemple, à l’entrée d’un bâtiment public ou pour traverser un espace vaste dépourvu de points de repère facilement identifiables. Pour ce faire, des produits sont offerts sous forme de bandes tactiles qui sont installées au sol de sorte qu’une personne qui utilise une canne blanche puisse suivre la trajectoire indiquée par ces repères.

Toutefois, deux remarques importantes s’imposent. D’abord, le RAAMM estime que de tels aménagements devraient être utilisés seulement lorsqu’il est impossible de baliser un parcours avec d’autres moyens que le recours aux bandes tactiles. D’autres solutions devraient être envisagées dès la conception d’un espace. Ces mêmes options devraient aussi être explorées lors de travaux de réfection de ces mêmes espaces. Citons, par exemple, l’emploi de bandes gazonnées, l’utilisation de différentes bordures texturées, notamment en poussière de roche, pour fournir des démarcations que les personnes aveugles et malvoyantes peuvent longer avec une canne blanche durant leurs déplacements dans des espaces extérieurs complexes.

D’autre part, des observations ont été réalisées au Québec au début de la décennie qui ont révélé que les bandes tactiles n’offrent pas un niveau suffisant de détectabilité dans des environnements extérieurs, y compris durant la saison hivernale. Pour cette raison, le RAAMM estime que ces bandes ne représentent pas une solution satisfaisante à des défis d’aménagement d’espaces extérieurs sur le domaine public ou privé.

### Revendications

23. Prendre en compte les besoins des personnes aveugles et malvoyantes dans la conception et l’aménagement d’espaces vastes et/ou complexes.

24. Lors de travaux de réfection d’espaces complexes et/ou vastes, intégrer des éléments qui favorisent l’orientation des personnes aveugles et malvoyantes et qui augmentent leur aisance lorsqu’elles s’y déplacent.

# ÉCLAIRAGE

Un éclairage adéquat profite à l’ensemble des citoyens. Il offre une sécurité accrue à des segments plus vulnérables de la population, dont les femmes. L’éclairage permet également de repérer les aménagements et environnements dans lesquels on se déplace. À cet égard, il importe de s’assurer que l’éclairage soit utilisé judicieusement pour indiquer l’entrée des bâtiments de même que pour baliser les voies d’accès qui y mènent.

La qualité et l’intensité de l’éclairage revêtent une importance capitale pour les personnes malvoyantes. Dans des conditions optimales, ces personnes peuvent mettre à profit toutes les capacités visuelles dont elles disposent.

Il faut porter une attention toute particulière à la fois à l’intensité lumineuse fournie de même qu’à sa qualité. En effet, une intensité lumineuse jugée adéquate pour l’ensemble de la population peut ne pas convenir aux personnes malvoyantes. L’Institut Nazareth et Louis-Braille fournit des spécifications techniques qui permettent aux villes et municipalités de mesurer le niveau de luminosité offerte et de l’ajuster si elle est insuffisante.

D’autre part, la qualité de l’éclairage fourni doit aussi être prise en compte. Certains équipements offrent une luminosité moins accentuée qui peut répondre aux besoins de la majorité des citoyens. Pour des raisons esthétiques, les villes et municipalités pourraient être tentées de choisir ce type d’éclairage. Cependant, compte tenu du fait qu’elles ont la responsabilité d’éclairer les espaces qui relèvent de leur juridiction (rues, trottoirs, allées, ruelles, parcs, stationnements d’établissements publics, notamment) et d’y assurer la sécurité de tous, nous croyons qu’un éclairage plus marqué devrait être priorisé. Ainsi, on préférera l’emploi d’équipements fournissant une lumière blanche.

Par ailleurs, les personnes malvoyantes peuvent être particulièrement sensibles aux variations de l’intensité lumineuse. En effet, certaines pathologies oculaires sont associées à un ralentissement de l’accommodation de l’œil aux changements dans l’éclairage. Ainsi, lorsque ces personnes passent d’une zone à plus forte luminosité à un secteur où l’éclairage est moindre, elles peuvent se retrouver plongées dans l’obscurité durant la période de temps qui est nécessaire pour que leur œil s’accommode au nouveau niveau lumineux. Par contre, elles peuvent être éblouies lorsqu’elles se trouvent face à une augmentation rapide ou subite du niveau d’éclairage. En conséquence, il faudra veiller à éviter les changements brusques d’intensité lumineuse.

### Revendications

25. Employer judicieusement l’éclairage afin d’indiquer l’entrée des bâtiments ainsi que d’en baliser les voies d’accès.

26. Employer un éclairage d’intensité suffisante pour les personnes malvoyantes.

27. Que les villes et municipalités utilisent des équipements fournissant une lumière blanche pour éclairer les espaces relevant de leur juridiction.

28. Éviter les changements brusques de niveau de luminosité.

# SIGNALISATION

La signalisation est un outil des plus précieux pour informer le public sur les différents services qui lui sont offerts. Une bonne signalisation est explicite, claire et facilement lisible. Les emplacements physiques pour rendre l’information disponible doivent être accessibles et les différents outils pour diffuser les renseignements (affiches, panneaux, etc.) doivent être aisément repérables.

La lisibilité implique que l’on emploie une police facile à déchiffrer dont les caractères sont plus espacés, simples et sans empattement (i.e. sanssérif). Les polices Arial, Tahoma et Verdana représentent des choix qui sont faciles à percevoir par les personnes malvoyantes. Il faut aussi s’assurer que les panneaux et affiches employés soient placés à une hauteur qui n’est pas excessive. Plus la hauteur est grande, plus la taille de la police doit être élevée. De plus, la lisibilité est facilitée en s’assurant que le contraste entre l’écrit et le fond soit adéquat. Un contraste minimal de 70 % est recommandé pour répondre aux besoins des personnes malvoyantes.

Une signalisation claire et explicite implique qu’elle est évidente. Or, l’identification visuelle des bâtiments municipaux doit être optimisée. On doit pouvoir facilement identifier un bâtiment où les citoyens peuvent obtenir des services des organismes publics. Il en va de même pour les adresses civiques ainsi que des numéros des circuits d’autobus des transporteurs publics et privés. Dans ce dernier cas, les numéros de circuits d’autobus devraient être indiqués en gros caractères en relief ainsi qu’en braille.

Par ailleurs, la signalisation sert aussi à informer les citoyens de la présence de travaux. Le ministère des Transports du Québec prescrit déjà les pratiques à employer pour signaler aux résidents la présence de chantiers de travaux.

Cependant, ces prescriptions ne répondent qu’en partie aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle. Ainsi, il faut ajouter de l’information en utilisant des éléments de mobilier, tels des panneaux, notamment, qui seront placés du côté de la rue. Dans ce cas, il faudra veiller à prendre les dispositions nécessaires pour éviter qu’une personne se déplaçant avec une canne blanche ne heurte ces panneaux. En effet, ils sont généralement plus larges que la base à laquelle ils sont fixés. L’emploi de pesées que l’on placera tout près de cette base réduira grandement le risque de collisions.

On doit également s’assurer que tous les éléments utilisés pour signaler la présence de travaux soient facilement repérables par les personnes malvoyantes. Il faut donc veiller à ce que le mobilier employé offre un haut contraste visuel avec son environnement.

Les trous et autres chantiers sur les trottoirs doivent être protégés en signalant leur présence à l’aide d’éléments de mobilier qu’on placera au moins 60 centimètres en aval et en amont afin de donner suffisamment de temps à une personne aveugle ou amblyope de s’arrêter. Les cônes, clôtures et barrières sont facilement repérables. Les chevalets, planches de bois instables, banderoles et rubans doivent être évités.

Par ailleurs, on aménage parfois des voies de contournement lorsque des travaux plus importants sont en cours. À de telles occasions, on doit s’assurer qu’une personne ayant une déficience visuelle ne puisse se retrouver, par inadvertance, sur le site des travaux. Le RAAMM préconise l’installation d’une clôture afin d’isoler le chantier de la voie de contournement.

D’autre part, lorsque des travaux majeurs sont en cours et que des équipements lourds, tels que des marteaux piqueurs, grues, rétrocaveuses, excavatrices et autres sont employés, on devra s’assurer que du personnel soit à l’affût et puisse guider une personne aveugle ou amblyope lorsqu’elle arrive sur les lieux. Cette présence est nécessaire car le bruit produit par ces équipements désoriente la personne, sans parler du danger qu’elle se blesse soit en tombant dans un trou, qu’elle se heurte sur un véhicule ou par une manœuvre effectuée par ce dernier.

### Revendications

29. Employer une police de caractères qui est simple, dont les lettres sont espacées et sans empattement.

30. Faciliter l’identification des bâtiments à vocation publique ainsi que des adresses civiques en utilisant des enseignes et des numéros de porte aisément décodables par une personne amblyope.

31. Indiquer en braille ainsi qu’en gros caractères en relief les numéros de circuits d’autobus des organismes publics et privés de transport.

32. Placer les éléments de signalisation de travaux en bordure de rue. Le mobilier doit être solide et détectable par la canne blanche. Il doit également contraster visuellement avec son environnement physique.

33. Installer des cônes, des clôtures ou des barrières au moins 60 cm en aval et en amont de trous lorsque ces derniers nuisent aux déplacements des piétons.

34. Pour les chantiers de travaux, installer une clôture de chaque côté de la voie de contournement qui est parfois aménagée à proximité.

35. Lorsque des équipements lourds sont nécessaires pour un chantier majeur et qu’il se situe à proximité d’une zone empruntée par des piétons, s’assurer que du personnel soit à l’affût pour guider une personne aveugle ou amblyope qui arrive sur les lieux.

# BIBLIOGRAPHIE

Société Logique & Institut Nazareth et Louis-Braille (2003). Critères d’accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle. Fiche #7, Éclairage.

Société Logique & Institut Nazareth et Louis-Braille (2003). Critères d’accessibilité répondant aux besoins des personnes ayant une déficience visuelle. Fiche #8, Couleur/contraste.

Institut Nazareth et Louis-Braille (2012). Guide pratique pour vos documents imprimés.

Société Logique & Institut Nazareth et Louis-Braille (2014). Critères d’accessibilité universelle : déficience visuelle – Aménagements extérieurs. Fiche #1, Trottoir public, 1.8 Éclairage.

# ANNEXE 1 - Remerciements

Le RAAMM salue l’importante contribution de ses membres qui ont pris part à la préparation de ce document. Leur apport a permis d’augmenter largement la richesse et la pertinence de son contenu.

Nous remercions mesdames Michelle Brulé, Suzanne Lalumière, Monique Perreault-Rousseau et France Poulin et messieurs Jacques Caron, Marcel Chagnon, Pierre Croisetière, Sylvain Nadeau et André Vincent.