

Recueil sur l'accessibilité des
aménagement des espaces publics
Commission Métropolitaine
d'Accessibilité, Commissions
Communales d'Accessibilité de Lyon et
Villeurbanne

GRAND LYON
la métropole



vi | **eurbanne**

INTRODUCTION

À travers les instances de concertation qu'elles proposent, les commissions communales d'accessibilité (CCA) et la commission métropolitaine d'accessibilité (CMA) se déclinent en groupes de travail constitués de représentants associatifs du milieu du handicap. Plusieurs thématiques sont abordées dans ces groupes de travail dont la voirie, les espaces publics et les grands projets urbains.

À titre d'exemple :

- Le groupe de travail espaces publics de la CCA de Lyon existe depuis 20 ans et a proposé à ses membres de travailler sur les divers projets tels le parc Blandan, Confluence, la promenade Moncey, le projet Mazagran, etc...
- Les groupes de travail voirie et projets urbains de la CMA ont été amenés à se pencher sur les projets Part Dieu, Cœur Presqu'île, etc...
- La CCA de Villeurbanne a travaillé sur les projets de la Rue du 8 mai 1945 ou le réaménagement de la place du Totem.

L'objectif de ces groupes de travail est d'alimenter la prise en compte de l'accessibilité dans les projets d'aménagement d'espaces publics, au-delà de la réglementation et en prenant en compte la qualité d'usage, c'est à dire l'expertise de l'usage des personnes en situation de handicap représentant leur famille de handicap. Celles-ci apportent leurs recommandations, leurs remarques, leurs exigences pour une meilleure prise en compte de l'accessibilité dans ces projets dans le cadre de rencontres avec les maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre.

Depuis de nombreuses années, un grand nombre de projets d'envergure ou de petits aménagements d'espaces publics ont été suivis par ces instances, depuis la phase projet jusqu'à la réalisation.

Au fur et à mesure des projets, un ensemble de recommandations ont été avancées, expliquées et rappelées, ce qui a conduit les animateurs de ces groupes de travail à proposer une capitalisation des recommandations associatives sous forme de recueil.

Ce recueil a pour but, non pas de rappeler de manière exhaustive l'ensemble de la réglementation en matière d'accessibilité, ni de proposer des solutions d'aménagement clé en main, mais de présenter les recommandations apportées par les représentants associatifs. Il s'appuie sur des exemples d'aménagement qui permettront d'illustrer de bons et moins bons exemples concernant différents sujets : l'orientation et le cheminement, les revêtements au sol, le mobilier, l'éclairage, etc...

Il est destiné aux techniciens, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises intervenant sur un projet d'aménagement d'espaces publics sur l'échelle de la métropole.

Le présent recueil a été élaboré à partir des travaux menés dans les groupes de travail de la CMA et de la CCA de la Ville de Lyon et Villeurbanne.

La Métropole de Lyon, la Ville de Lyon et la Ville de Villeurbanne tiennent à remercier les associations ayant participé à ces groupes de travail et à l'élaboration de ce recueil et particulièrement : le Collectif des Associations du Rhône pour l'Accessibilité, Point de Vue sur la Ville, Association Valentin Haüy, L'École des Chiens Guides d'Aveugles de Lyon et du Centre-Est et l'APF France Handicap.

Une attention particulière a été portée à l'accessibilité numérique de ce document.

Table des matières

Recueil sur l'accessibilité des aménagements des espaces publics Commission Métropolitaine d'Accessibilité, Commissions Communales d'Accessibilité de Lyon et Villeurbanne.....	1
INTRODUCTION	2
PRECONISATIONS EN MATIERE DE HANDICAP VISUEL.....	4
Repérabilité des espaces, obstacles et guidage	4
Conflits d'usage	8
Éclairage	8
Traversées piétonnes	9
PRECONISATIONS EN MATIERE DE HANDICAP MOTEUR	10
Obstacles au cheminement.....	10
Mobilier	10
Géométrie.....	10
Stationnement.....	11
Revêtements.....	12
PRECONISATIONS EN PHASE CHANTIER.....	13
ANNEXES.....	15

NB : Plusieurs photographies illustrent le propos des associations. Les photos avec les smileys verts représentent les exemples à suivre, et ceux avec les smileys rouges à ne pas suivre.

PRECONISATIONS EN MATIERE DE HANDICAP VISUEL

Repérabilité des espaces, obstacles et guidage

D'une manière générale, tout obstacle ou mobilier doit être contrasté par rapport au revêtement. La réglementation exige un contraste d'au moins 70% entre le mobilier et son support. Il est possible de se référer au tableau des contrastes de couleur proposé pour illustrer la réglementation.



Rue Victor Hugo – Lyon 2^{ème}



Rue Victor Hugo – Lyon 2^{ème}

Pour faciliter et sécuriser le déplacement des personnes utilisant une canne, un changement prononcé de revêtement ou un ressaut de 2 cm maximum permettent de repérer les changements d'espace. (Un ressaut jusqu'à 4 cm est toléré s'il est arrondi ou chanfreiné).

Il faut veiller à ne pas positionner de mobilier urbain le long des façades dans la mesure du possible. Les personnes utilisant une canne se servent de la façade comme élément de guidage.

Un cheminement rectiligne sans obstacles est à prévoir.

De manière générale, il est recommandé d'orienter le déplacement des personnes déficientes visuelles afin d'éviter de se retrouver parmi les voitures vélos et trottinettes, en prévoyant par exemple une ligne de guidage le long des façades. Dans ce cas, il faut veiller à ne pas positionner de mobilier urbain le long des façades dans la mesure du possible. Aussi, il est nécessaire de privilégier de regrouper le mobilier et les plantations sur un même alignement.



Cours Emile Zola – Villeurbanne



Avenue Rosa Parks – Lyon 9^{ème}

Les pieds des lisses basses servant à protéger les plantations ne doivent pas présenter de porte-à-faux pouvant créer des heurts. Le dispositif peut être doublé ou triplé pour être détectable. La détection à la canne est alors possible avec une équerre au sol ou un fer plat d'au moins 5 cm permettant la butée.



Place des Jacobins – Lyon 2^{ème}



Place Bellecour – Lyon 2^{ème}

L'ensemble du mobilier ne doit pas présenter de porte-à-faux important ou d'angles ou d'arrêtes saillants. Pour les lisses (par ex. autour des arbres), il convient de privilégier des angles obtus ou limés pour réduire leur dangerosité.

Le mobilier ou les blocs de forme arrondie limitent le repérage précis pour les personnes se déplaçant avec une canne.



Place Ampère – Lyon 2^{ème}



Place Guichard – Lyon 3^{ème}



Place des Jacobins – Lyon 2^{ème}

Les usagers recommandent de contraster les contremarches et tous les nez de marches lorsque la détection est difficile ou en présence de rampes avec des marches en sifflets.

Il faut améliorer la vigilance autour des fontaines et points d'eau qui peuvent créer des obstacles pour les personnes déficientes visuelles : signaler les différences de niveaux s'il y en a, ne pas positionner des grilles d'évacuation de l'eau avec des trous de plus de 2cm.



Place de la République – Lyon 2^{ème}



Place Ampère – Lyon 2^{ème}

Il est important de respecter la norme des 2 cm pour les trous/grilles pour éviter que les cannes ne se coincent dedans.



La Duchère – Lyon 9^{ème}

Il est demandé d'éviter au maximum la pose de potelets considérés comme des obstacles pour les déficients visuels ou prévoir une installation en fonction des besoins à la suite de l'aménagement. Les barrières sont à privilégier.

Les poubelles placées sur les potelets et les boîtes aux lettres de La poste installées en hauteur représentent des obstacles au cheminement des personnes aveugles et malvoyantes. Il faut éviter les poubelles placées sur les potelets au niveau des traversées piétonnes.



Rue Servient – Lyon 3^{ème}

Il faut veiller à un choix d'essence de végétaux et à un bon entretien qui ne crée pas d'obstacle en hauteur et en largeur au cheminement (moins de 2,20 m de hauteur), non détectable à la canne.

Le secteur associatif rappelle l'intérêt de l'installation de balises sonores aux entrées de parcs et dans les vastes espaces.

Conflits d'usage

Il est rappelé que le stationnement des vélos ne doit pas être positionné sur les trottoirs.

Si le stationnement vélo ne peut être positionné ailleurs que sur le cheminement, il faut positionner les arceaux ou les stations Velo'v le plus proche de la chaussée pour que les vélos circulent le moins possible sur le trottoir.

Lorsque le stationnement vélo (arceaux ou stations Velo'v) est situé sur le trottoir, il est important de prévoir un dispositif de détection au sol pour faciliter son contournement.

Le cheminement piéton le long d'une piste cyclable doit être clairement matérialisé afin d'éviter toute confusion pour les personnes malvoyantes.



Berges du Rhône – Lyon 6^{ème}



Rue Etienne Dolet – Lyon 3^{ème}

Lorsqu'une piste cyclable est exceptionnellement positionnée sur le trottoir, il convient de choisir la bande séparative adéquate (Se référer à la Fiche Reflex Bande séparative).

Il est important d'avoir un repère au sol pour les déficients visuels à l'approche d'une place de stationnement PMR débordant sur le trottoir ou espace de livraison.

→ Les personnes déficientes visuelles ont besoin de différences de revêtements, de niveaux et de contraste afin de s'orienter et de repérer les cheminements. Cependant, ces adaptations ne doivent pas entraver la bonne circulation des fauteuils roulants. Seule une étude au cas par cas, sur plan, permet de traiter cette question.

Éclairage

De manière générale, les éclairages au sol pouvant être éblouissants pour les personnes malvoyantes sont à éviter.

Les mâts d'éclairage publics constituent un obstacle supplémentaire sur les cheminements piétons. Ainsi, il est demandé de privilégier des accroches en façades à hauteur minimum de 2,20 m.

Traversées piétonnes

Les représentants associatifs rappellent l'importance de l'aménagement classique des traversées pour le repère et l'orientation des personnes déficientes visuels (repère pour les chiens guide, contrastes...)



Place des Tapis – Lyon 4ème

Les traversées piétonnes doivent comporter les bandes blanches au sol, étant suivies par les chiens guide d'aveugle et permettant le déplacement des malvoyants. Cette demande est complexe à traiter dans le cadre des zones 30, des zones de rencontre et les traversées en plateau et il est nécessaire de discuter du marquage au cas par cas avec les représentants associatifs.

Aussi, les traversées piétonnes en plateau sont à éviter, ou à condition de prévoir un ressaut du fait que la traversée en plateau place la traversée piétonne au même niveau que la chaussée.

La traversée créée doit être la plus perpendiculairement possible du trottoir afin que la BEV ne soit pas dans l'arrondi.

Il est demandé de positionner une barrière plutôt que des potelets, dans l'arrondi des traversées et de réduire si possible la BEV pour éviter la traversée des personnes déficientes visuelles dans les diagonales.

Il faut veiller à assurer un bon contraste au niveau des traversées avec le revêtement, que ce soit le passage piéton ou les bandes podotactiles.



La Duchère – Lyon 9ème



Cours Lafayette – Lyon 6ème

PRECONISATIONS EN MATIERE DE HANDICAP MOTEUR

Obstacles au cheminement

Il est important de respecter la norme des 2 cm pour les trous pour éviter que les petites roues des fauteuils et les cannes se coincent dedans.

Certains obstacles implantés sur le trottoir et au niveau des traversées réduisent la largeur de passage : les mâts d'éclairage publics, les poubelles sur potelets et les boîtes aux lettres suspendues La Poste à titre d'exemples.

Mobilier

Pour les espaces comportant des bancs et des tables de pique-nique : il est demandé que le mobilier utilisable par les personnes en fauteuil soit rapproché du cheminement praticable.

Dans le cadre du choix de mobilier, il est important de prendre en compte les besoins des personnes âgées et handicapées avec par exemple la présence de dossiers et d'accoudoirs pour pouvoir se relever sur certaines assises et se transférer depuis un fauteuil.



Place Varillon – Lyon 5ème



Rue Moncey – Lyon 3ème

Géométrie

Il est bien d'indiquer les pourcentages de pente trop importants en amorce des rues adjacentes avec une localisation des rampes accessibles.

Au droit des entrées charretières, si les différences de niveau sont trop importantes, il faut réserver dans la mesure du possible une bande circulaire avec une pente la plus faible possible. Sinon, prévoir une barrière pour guider les personnes en fauteuil vers la pente la plus favorable.



Parc Blandan – Lyon 7ème

Stationnement

La place PMR devra être la plus longue possible afin de permettre une décharge par l'arrière des véhicules (8m environ). Il faut veiller à ne pas positionner d'obstacles (arceaux, potelets, silos, barrières...) trop proches des places PMR pour ne pas gêner la descente des véhicules. Le poteau supportant le panneau de stationnement doit être placé idéalement contre le mur quand il y a un bâtiment à proximité ou dans le coin de la place dans les autres cas.

La place PMR doit être au niveau du trottoir et non de la chaussée pour être accessible.

Il faut éviter de coller les places PMR entre elles pour éviter un stationnement anarchique et permettre une meilleure répartition des places adaptées.



Rue Molière – Lyon 3ème

En présence de stationnement en épi, il est nécessaire de prévoir une solution pour éviter que les véhicules ne débordent sur le trottoir et n'entravent le cheminement.

Le revêtement des places PMR doit être lisse là où la personne est susceptible de circuler autour de sa voiture.

Bien que le dévers réglementaire soit de 2% maximum, les associations recommandent un dévers de 1% lorsque cela est possible.

Le revêtement des places PMR ne doit pas être enherbé, même avec un soubassement alvéolé.

Revêtements

Les cheminements dans la circulation principale doivent présenter un revêtement lisse ne générant pas de difficulté pour les personnes en fauteuil, les personnes mal marchantes, etc. Des revêtements trop rugueux ou présentant des aspérités ou une succession de joints peuvent engendrer des secousses et tremblements très inconfortables et pouvant créer des maux.

Globalement, il est nécessaire de penser les revêtements de cheminements piétons comme pour les revêtements des pistes cyclables. Ces revêtements de sol doivent être le plus lisses possibles ou avec une granulométrie la plus petite possible.

Dans les grands espaces, il faut toujours prévoir un cheminement privilégié lisse pour les PMR, d'autant que la différence de revêtement permet le guidage des personnes se déplaçant avec une canne.

Les revêtements modulaires (dalles et pavés) ne sont pas souhaités par les personnes en fauteuil du fait de l'inconfort généré par les joints. Cependant, compte tenu du développement de ce type de revêtement pour diverses raisons (entretien, esthétique, patrimonial, environnemental), des conditions de mise en œuvre sont à respecter pour générer le moins de gêne possible. Cependant, les dallages avec joints enherbés ne sont pas envisageables sur les cheminements principaux car ils ne sont pas praticables par les personnes en fauteuil et mal marchantes.

Pour les revêtements coulés (béton, enrobés, asphalte), le choix de la finition doit prendre en compte le besoin de confort.

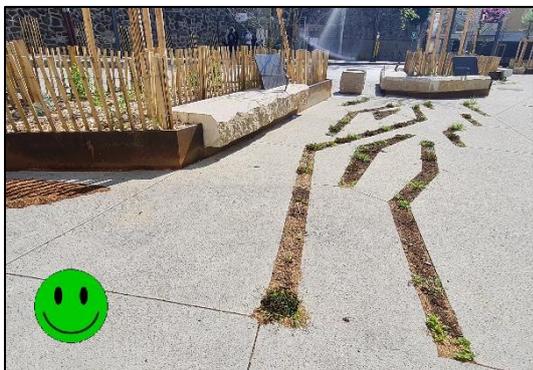
Seuls des tests des matériaux (tests de planches 2mx2m minimum souhaités ou de sites de référence) permettent aux usagers en situation de handicap de valider un choix de revêtement. Il s'agit d'une étape incontournable pour la prise en compte de l'accessibilité. Il convient de rechercher un revêtement conciliant les besoins des personnes en fauteuil et celles utilisant une canne.

Le dallage n'est pas un revêtement de sol réhabilitaire. Lorsque des dalles sont prévues, il faut prévoir un cheminement de 1,40 minimum avec des dalles de grande dimension, posées dans le sens du cheminement, et des joints étroits pour réduire au maximum l'inconfort de ce type de revêtement.

Une attention particulière doit être portée à la mise en œuvre de l'enrobé provisoire.

À titre d'exemples, les bons retours sur les revêtements suivants :

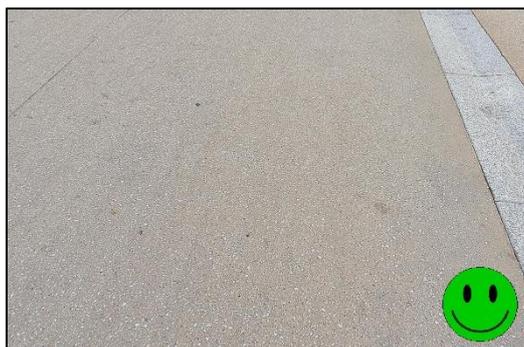
- Promenade Moncey (asphalte grenailé)
- Parvis Renée Richard (béton désactivé)
- Place Varillon (béton sablé)



Place Varillon – Lyon 5^{ème}



Parvis Renée Richard – Lyon 3^{ème}



Rue Moncey – Lyon 3ème

À titre d'exemples, les mauvais retours concernant la qualité d'usage sur les revêtements suivants :

- Certains bétons désactivés,
- Les pavés enherbés.



Rue Garibaldi – Lyon 3^{ème}

PRECONISATIONS EN PHASE CHANTIER

Les associations proposent de porter une vigilance particulière concernant l'accessibilité du chantier tout au long de sa durée, notamment par :

- La sensibilisation des entreprises en charge des travaux.
- Le maintien de la largeur minimale des cheminements piétons à chaque déplacement des barrières encadrant les travaux.
- La pose de BEV provisoires pour suivre l'évolution des différentes phases du chantier.
- La recherche de dispositifs d'informations mobiles et sonores en fonction de l'ampleur du chantier permettant d'informer sur l'évolution des phases du chantier et d'orienter les personnes sur les cheminements accessibles autour du chantier.
- Une information régulière auprès des associations de chaque changement important du chantier, les associations s'engageant en retour à faire le relais de ces informations auprès de leurs communautés respectives.
- Un bon signalement des chantiers ou interventions.
- La mise en place d'un tapis de chantier permettant aux personnes en fauteuil et personnes déficientes visuelles de cheminer.

- La préservation des places de stationnement PMR qui ne doivent pas devenir des zones de stockage de matériaux ou de cabanes de chantier sous prétexte qu'elles sont plus vastes.



Rue de la Charité – Lyon 2^{ème}

ANNEXES

	Beige	Blanc	Gris	Noir	Brun	Rose	Violet	Vert	Orange	Bleu	Jaune
Rouge	78	84	32	38	7	57	28	24	62	13	82
Jaune	14	16	73	89	80	58	75	76	52	79	
Bleu	75	82	21	47	7	50	17	13	56		
Orange	44	60	44	76	59	12	47	60			
Vert	72	80	11	53	18	43	6				
Violet	70	79	5	56	33	40					
Rose	51	65	37	73	53						
Brun	77	84	26	43							
Noir	89	91	58								
Gris	68	78									
Blanc	28										

Source : Arthur P. and Passini R., *Wayfinding - People, Signs and Architecture* (page 179), McGraw-Hill Ryerson, Whitby, Ontario, 1992. ISBN 0-07-551016-2.

Tableau de contraste des couleurs

Source : Arthur P. et Passini R., *Wayfinding – People, Signs and Architecture* (p.179), McGraw – Hill Ryerson, Whitby, Ontario, 1992. ISBN 0-07-551016-2.