

La vision dans l'environnement urbain

De la qualité de nos entrées sensorielles dépend en grande partie notre rapport au monde extérieur et notre capacité d'agir. Les effets de l'âge sur les différents systèmes sensoriels viennent fragiliser nos possibilités d'action et c'est bien évidemment le cas de la vision.

On sait que les personnes de 70 ans et plus, dans le cadre d'un vieillissement non pathologique, ont une baisse de l'accommodation, de l'acuité visuelle et de la perception des couleurs, une adaptation plus difficile à l'obscurité, un temps de récupération plus long à l'éblouissement, un champ de vision utile qui diminue, ainsi qu'une baisse de sensibilité au contraste et au mouvement. Tout cela trouve compensation chez les personnes conservant de bonnes réserves fonctionnelles mais peut compliquer ou limiter l'accessibilité aux lieux comme à l'information.

Indépendamment du vieillissement normal, la prévalence d'une déficience visuelle liée à une maladie augmente rapidement après 75 ans. La cataracte, le glaucome, la dégénérescence maculaire liée à l'âge et la rétinopathie diabétique sont les causes majeures du handicap visuel. Dans ce cas, il a été montré que le déficit visuel constitue un facteur contributif important dans le risque de chute.

Ainsi un grand nombre de nos concitoyens se trouve en difficulté, pour des causes plus ou moins intriquées, tant pour lire un programme d'activités culturelles, que pour se rendre au bon guichet ou encore se déplacer en évitant les obstacles. Voici quelques exemples de difficultés fonctionnelles rencontrées par des personnes âgées présentant des pathologies de la vision. Dans le cas dans la Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge (DMLA) il s'agit d'une atteinte de la vision centrale. La vision est amputée par une tache

appelée scotome. Ce scotome se déplace avec les mouvements de l'œil. Dans le cas d'un scotome peu étendu, la personne ne perçoit plus les détails fins. Avec un scotome plus sévère, elle ne perçoit ni les formes précises, ni les détails fins et a des difficultés à reconnaître les visages et à distinguer le bord de la première marche d'un escalier. Ces sujets vont conserver une bonne perception de l'espace, des grandes formes et du mouvement.

Par opposition, dans la réduction de la vision périphérique le champ visuel se rétrécit jusqu'à devenir tubulaire comme dans le glaucome. La zone maculaire de la rétine n'étant pas atteinte, l'acuité visuelle est préservée. Les personnes ont parfois la possibilité d'effectuer certaines tâches demandant de la précision et conservent des capacités de lecture mais sont particulièrement gênées pour se déplacer. Afin de prendre un maximum d'informations et d'identifier les lieux où ils se trouvent, les patients doivent balayer l'environnement

avec le regard ou la mobilité cervicale. Ce mode de compensation favorise le risque de chute.

Enfin, certaines personnes présentent une vision globalement floue comme avec une cataracte non opérée. Les contrastes, les distances et les reliefs deviennent difficiles à apprécier de près, et surtout de loin. La forte luminosité est aveuglante et gêne le déplacement.

Ces exemples, loin d'être exhaustifs, montrent simplement que de nombreuses améliorations peuvent être apportées à l'environnement pour améliorer la qualité de vie dans la cité, des personnes vieillissantes.

UN CERTAIN NOMBRE DE RÈGLES SIMPLES DOIVENT ÊTRE APPLIQUÉES DANS LE CADRE DE LA SIGNALISATION

Les codes utilisés dans la signalisation comprennent les couleurs, les signes alphanumériques et les pictogrammes : ils doivent tous être facilement compréhensibles.



iStock



iStock

hensibles. Le codage par les couleurs est particulièrement utile à condition que celles-ci soient saturées et peu nombreuses (entre 3 et 5). Les chiffres sont à privilégier pour indiquer les étages car ils sont facilement mémorisés. Les lettres de l'alphabet sont une alternative pour des items plus nombreux et la combinaison chiffre-lettre peut être utilisée pour localiser des zones particulières.

Les pictogrammes doivent être simples et correspondre à des représentations partagées par le plus grand nombre. Il arrive en effet que les dessins ou symboles utilisés, s'ils répondent à des règles esthétiques, n'évoquent pas spontanément une signification, particulièrement dans le public âgé.

Les panneaux d'informations doivent être placés entre l'axe du regard d'une personne en fauteuil roulant et celui d'une personne debout, c'est-à-dire de 1,20 m à 1,60 m du sol.

Il est nécessaire de connaître la distance à laquelle les informations sont lues pour déterminer la taille optimale des caractères. Selon les normes, une hauteur de lettres de 15 mm est préconisée pour une lecture à 50 cm. Ce qui correspond à un grossissement effectif de 3,5 fois et à une acuité visuelle égale ou supérieure à 2/10°. Cet agrandissement est cependant insuffisant pour la plupart des personnes malvoyantes dont l'acuité visuelle est inférieure à ce

chiffre. Tripler la taille de ces lettres (45 mm pour une distance de 50 cm) permet l'accès à l'information au plus grand nombre. Si on ne peut se rapprocher, les caractères utilisés doivent être agrandis en fonction de la distance de lecture. Sur un panneau d'information de trop grande dimension, seuls les détails sont perçus, faute d'une vision d'ensemble.

Le choix des caractères est également déterminant. Les italiques et les polices de type écriture manuscrite ou graphisme ancien ne facilitent pas la lecture.

L'épaisseur du trait et l'espacement des lettres doivent également être déterminés avec soin. Un espace trop faible entre les lettres et des interlignes étroits sont à éviter.

Dans l'ascenseur, on obtient une meilleure visibilité des boutons de commande en les entourant d'une couleur contrastée. C'est le cas également pour les digicodes d'accès aux immeubles ou parkings souterrains.

Les supports signalétiques doivent être choisis, positionnés et orientés de façon à éviter tout effet d'éblouissement, de reflet ou de contre-jour dus à l'éclairage naturel ou artificiel. Ce doit être le cas également pour les supports d'explications dans les musées et lieux d'expositions.

De grands progrès sont également à faire pour les écrans de tous types (informations générales, transports collectifs, dis-

tributeurs de billets..) : leur très mauvaise lisibilité en particulier lorsque la lumière est intense concerne les utilisateurs de tous âges, mais devient chez les plus âgés un véritable obstacle à l'utilisation du fait de la baisse des contrastes couplée souvent à la sensibilité à l'éblouissement. Les dispositifs et panneaux doivent être reconnus pour être repérés : ils doivent donc être cohérents dans leur forme, leurs couleurs, leur texture ou leur sonorité. En ce qui concerne **le risque de chute**, un certain nombre de recommandations s'imposent : Les escaliers doivent être particulièrement bien éclairés. Pour anticiper le début et la fin de l'escalier, les rampes, contrastées, commencent avant la première marche et finissent après la dernière. Les nez de marche sont rendus plus visibles grâce à une bande de couleur contrastée au niveau de l'arête.

À partir de ces considérations générales, des modalités plus précises peuvent être choisies pour chaque lieu ou chaque projet. Au-delà des normes c'est un véritable état d'esprit qu'il faut adopter pour favoriser le déplacement, l'accès à la culture, l'activité et simplement la qualité de vie en simplifiant l'environnement visuel. Améliorer l'environnement urbain sous cet angle c'est apporter du confort, un sentiment de sécurité et favoriser ainsi l'envie et la possibilité de se déplacer et d'aller à la rencontre des autres. <

Holzschuch Ch, Mourey F, Thomas M, Paulin M, Manière D, Lepoivre JP, Christiaen MP. Gériatrie et Basse Vision Ed. Masson, Paris, 2002.

Mourey F, Manckoundia P, Pfitzenmeyer P. La peur de tomber et ses conséquences : mise au point. Cah Année Gérontol. 2009 ;1:102-108Cohen J,

Mourey F. Rééducation en Gériatrie. Ed Lavoisier, Paris, 2014.