

2. Les déficiences de l'œil

L'anatomie de l'œil

1. LA PUPILLE contrôle la quantité de lumière qui pénètre dans l'œil, elle s'ouvre toute grande dans le noir et se contracte dans la lumière vive.
2. L'IRIS, la partie colorée, comporte un petit muscle qui modifie automatiquement l'ouverture de la pupille.
3. LA CORNEE est comme le verre d'une montre ; elle protège l'intérieur de l'œil et permet de voir clairement.
4. LE CRISTALLIN est une lentille qui concentre les rayons de lumière qui pénètrent dans l'œil.
5. LA RETINE peut se comparer au film d'une caméra. Elle recouvre l'arrière de l'œil et contient des cellules à cône et des bâtonnets.
6. LE VITRE est une masse visqueuse transparente occupant l'espace entre le cristallin et la rétine dans lequel pénètrent les vaisseaux sanguins qui régénèrent l'œil.
7. LE NERF OPTIQUE est le nerf derrière la rétine qui assure le contact avec le cerveau.

Comme dans une caméra, LA RETINE capte une image inversée mais... en un millionième de seconde, le cerveau la replace à l'endroit.

L'œil humain est l'un des organes les plus efficaces de la création. Ses cellules à cône sont responsables de la vision en couleur, de la mise au point et de l'acuité visuelle. Ses bâtonnets permettent de voir sous un faible éclairage et sur les côtés.

Quelques définitions

La déficience visuelle comprend différents degrés d'incapacité visuelle variant d'une vision affaiblie jusqu'à l'absence totale de la vue.

Une déficience visuelle se caractérise par le fait qu'elle ne peut pas être totalement corrigée par le port de verres correcteurs.

Vision normale

Une acuité de distance 20/20 dans le meilleur œil, avec ou sans verre correcteur.

Amblyope (« basse vision »)

Terme utilisé parfois pour désigner la personne atteinte de cécité partielle (on utilise également le terme « personne semi-voyante ») ; l'amblyopie est une baisse de l'acuité visuelle, quelle qu'en soit la cause. Elle résulte habituellement d'une lésion du globe oculaire (traumatisme, intoxication, infection) ou des voies visuelles cérébrales, cette

lésion étant acquise ou congénitale. Une acuité de distance 20/70 ou 20/200 dans le meilleur œil avec ou sans verre correcteur, caractérise l'amblyopie.

Cécité

Absence totale de vision.

Acuité visuelle

Elle est la principale qualité de l'œil. Elle représente la faculté que possède l'œil de percevoir les détails, c'est-à-dire, d'une façon plus précise, de percevoir comme distincts deux points rapprochés.

L'acuité visuelle est évaluée par un spécialiste de la vue qui détermine l'état de la vision à l'aide de tests standard. Elle est calculée de manière précise et est représentée par une fraction qui détermine si l'individu appartient à la catégorie « aveugle » ou à la catégorie « basse vision ».

Une perte de l'acuité visuelle implique une diminution de la netteté et de la clarté de la vision de près. Ce type de déficience est le plus fréquent. La lecture devient plus difficile et l'environnement semble plus flou, par contre la vision associée aux déplacements est moins affectée.

Champ visuel

Ensemble des points de l'espace qu'un œil immobile peut embrasser. Le champ visuel de l'œil est beaucoup plus étendu que celui de la plupart des appareils d'optiques connus, puisqu'il s'étend sur 180°.

Le rétrécissement du champ visuel implique une diminution de la vision périphérique. La personne handicapée visuelle peut être capable de lire mais il devient plus dangereux pour elle de se déplacer en raison de son champ de vision limité.

Macula

Correspond à une portion spécialisée de la rétine. Elle est responsable de la vision des couleurs et de la vision des petits détails. C'est la macula qui permet de lire, de distinguer les visages.

Les maladies de l'œil

La déficience visuelle ou la cécité complète peuvent avoir des causes multiples : congénitales, dues à des maladies de la mère pendant la grossesse, suite à des accidents qui ont affecté l'œil, une atteinte au nerf optique, des cataractes, le diabète, l'hypertension artérielle, le vieillissement de l'organisme, La plupart des maladies de l'œil ne sont pas douloureuses. Contrairement à un mythe assez répandu, seule la cornée peut être greffée.

La plupart des autres maladies sont traitées par des médicaments, de la chirurgie ou, plus récemment, à l'aide d'un rayon laser. Malheureusement, dans bien des cas, les traitements ne redonnent pas la vision mais empêchent seulement la progression de la maladie.

La conséquence la plus grave reliée à la déficience visuelle est la perte de mobilité. Etant privées (totalement ou partiellement) d'informations visuelles, les personnes se sentent parfois

insécures dans leurs déplacements. Elles doivent apprendre à utiliser leurs autres sens et à construire des images mentales afin d'évoluer à leur guise dans l'espace.

La dégénérescence maculaire

C'est une détérioration de la macula, cette portion de la rétine qui est responsable de la précision de la vision centrale, de la vision des couleurs et des petits détails. Elle est principalement associée au vieillissement de l'organisme, mais elle peut aussi être reliée à certaines maladies, à certains traumatismes de l'œil ou à l'hérédité. Dans la majorité des cas, la cause reste inconnue.

La rétinopathie diabétique

Une affection de l'œil, plus précisément des vaisseaux de la rétine, apparaissant chez les personnes atteintes de diabète. Elle est caractérisée par des hémorragies dues à la fragilité des vaisseaux et par la formation de nouveaux vaisseaux sanguins (néo-vascularisation). Elle est une des complications fréquentes du diabète et peut dans certains cas causer la cécité.

Le décollement de la rétine

Dédoublément des membranes de l'œil qui se produit entre la rétine visuelle et l'épithélium pigmentaire.

Plus précisément, c'est une déchirure ou une perforation de la rétine qui permet à l'humeur aqueuse (eau) ou « vitré » (substance visqueuse) de couler entre elle et le fond de l'œil et l'amène à se décoller. La partie décollée ne sera plus fonctionnelle et la vision sera brouillée, allant même jusqu'à la perte totale de vision. Le décollement de la rétine est quelquefois héréditaire, mais il est surtout causé par le vieillissement de l'œil, la myopie, un coup ou une inflammation grave de l'œil. Généralement, la perte de vision est progressive mais elle peut aussi survenir subitement.

Le glaucome

Maladie oculaire caractérisée par une détérioration (atrophie) du nerf optique avec perte du champ visuel et associée, en général, à une augmentation de la pression à l'intérieur de l'œil. Le glaucome n'est pas une maladie infectieuse et il n'est aucunement relié à l'hypertension artérielle.

Il existe différents types de glaucome dont les deux principaux sont : le glaucome chronique simple qui représente 80 à 90 % de tous les cas de glaucome et évolue de façon sournoise et insidieuse, et le glaucome aigu qui est peu fréquent et apparaît de façon brusque et soudaine.

La cataracte

La cataracte est une opacification ou perte de transparence du cristallin qui nuit au passage de la lumière et entraîne une perte progressive de la vision.

La cataracte peut être causée entre autres par le vieillissement de l'organisme (cataracte sénile), par des blessures à l'œil (cataracte traumatique), par l'utilisation prolongée de certains médicaments (cataracte médicamenteuse). Elle peut aussi être héréditaire, congénitale ou associée à des maladies tel que le diabète.

La rétinite pigmentaire

C'est une dégénérescence des cônes (sensibles à la lumière) et des bâtonnets (sensibles à l'obscurité). Il existe plusieurs types de rétinites pigmentaires, chacun évoluant à un rythme particulier. Elle se traduit soit en cécité nocturne ou par un rétrécissement du champ visuel, ne laissant qu'une vision en « canon de fusil » pour les bâtonnets. Il en résulte une vision centrale brouillée et une perte de la distinction des couleurs si les cônes sont affectés. Dans la moitié des cas, la rétinite pigmentaire est héréditaire alors que dans l'autre moitié, elle atteint des individus isolés et la cause reste un mystère.

Un mot sur les lunettes noires ...

Presque toujours, la représentation de la cécité implique une personne portant des lunettes noires. Seul un très petit pourcentage des personnes aveugles portent ce genre de lunettes et quand elle le fait, la personne aveugle ne voit pas mieux. Cependant, la personne peut devoir porter des verres fumés pour éviter l'éblouissement. Ceci revient à dire que le port de lunettes noires n'est pas le signe distinctif des personnes aveugles ; la canne blanche ou le chien-guide le sont davantage.

Comment voit la personne ayant une déficience visuelle ?

Il existe divers malentendus quant aux types et aux degrés de perte de vision.

Une des idées fausses les plus répandues et celle qui veut que les personnes ayant une déficience visuelle vivent dans un monde d'obscurité totale. Ceci est pourtant fort peu souvent le cas. Plus de 90 % des personnes ayant une déficience visuelle ont un résidu de vision fonctionnel.

Même une personne qui vit un sérieux handicap visuel peut être en mesure de percevoir le contour des objets, la lumière, la projection de la lumière ou l'orientation de la lumière.

La cécité est par définition l'absence totale de vision. En réalité, il existe une très vaste zone grise entre la vision normale et la cécité. Cette zone est appelée « basse vision » : le mot « basse » indique que la vision n'est pas normale, le mot « vision » indique quant à lui qu'il ne s'agit pas de cécité.