Dr Eva Lothar & Nathalie Ferron

MIEUX

VOIR

EN UN

CLIN D'ŒIL

AVEC LA MÉTHODE BATES

INCLUS
4 VIDÉOS
PAS À PAS
pour pratiquer
facilement

L E D U C . S
P R A T I Q U E

Prenez soin de vos yeux avec la méthode Bates !

Avec la multiplication des écrans dans notre quotidien, nos yeux n'ont jamais été autant sollicités. Et les professionnels de la santé s'alarment du nombre de cas de myopie qui ne cessent d'augmenter, notamment chez les jeunes. Heureusement, une mauvaise vue n'est pas une fatalité ! Et grâce à la méthode du Dr Bates, célèbre ophtalmologue américain, de nombreux troubles visuels peuvent être rapidement corrigés.

Dans cet ouvrage indispensable, vous trouverez :

- **Les fondements** de la méthode Bates.
- **Des conseils pratiques pour entretenir votre vision**, lutter contre la fatigue visuelle et prévenir certains dysfonctionnements visuels.
- **Des gestes simples et de bonnes postures** pour détendre vos yeux et retrouver une plus grande mobilité oculaire.
- **35 exercices variés** : acupression, yoga des yeux, etc.

Grâce à toutes ces techniques simples et faciles à intégrer au quotidien, votre vision s'améliore et vous apprenez à soulager vos yeux dès les premiers signes de fatigue. Que vous soyez hypermétrope, myope, astigmatique ou presbyte, ce livre est fait pour vous !

Docteure en médecine, cinéaste et photographe, **Eva Lothar** s'est formée aux États-Unis aux démarches naturelles d'amélioration de la vue de la méthode Bates, qu'elle enseigne dans le cadre d'un développement de la conscience du potentiel humain.

Nathalie Ferron est journaliste pour différents magazines, auteure et professeure de yoga.

ISBN 979-10-285-1162-3

15 euros
PRIX TTC FRANCE

L E D U C . S
P R A T I Q U E

Design : MaGwen
Photo de couverture : © Customdesigner
RAYON : SANTÉ

BONUS

Retrouvez les 4 vidéos bonus du livre pour vous aider à pratiquer grâce aux adresses URL suivantes (sur la chaîne www.youtube.com/visionaturalis) ou en flashant les QR codes présents dans le livre :

- L'œil a besoin de bouger, voir p. 38

<https://youtu.be/tOI-pB0qw94>

- Souffler, une des clés de la vision, voir p. 41 et 60

<https://youtu.be/-7EppRzfFV8>

- Mouvements du corps, mouvements du corps, voir p. 61-62

https://youtu.be/EhovzQpV_eo

- Le palming, voir p. 76

<https://youtu.be/1EG5-JwBqWA>

Ces vidéos font partie d'une série de 24 vidéos « Trucs & Astuces », disponible sur le site www.visionaturalis.com

EVA LOTHAR
& NATHALIE FERRON

**MIEUX
VOIR
EN UN
CLIN D'ŒIL
AVEC LA MÉTHODE BATES**

BONUS
Découvrez 4 vidéos
pour pratiquer facilement.
Voir page ci-contre.

L E D U C . S
P R A T I Q U E

REJOIGNEZ NOTRE COMMUNAUTÉ DE LECTEURS !

Inscrivez-vous à notre newsletter et recevez chaque mois :

- des conseils inédits pour vous sentir bien ;
- des interviews et des vidéos exclusives ;
- des avant-premières, des bonus et des jeux !

Rendez-vous sur la page :

<https://tinyurl.com/newsletterleduc>

Découvrez aussi notre catalogue complet en ligne sur notre site : www.editionsleduc.com

Enfin, retrouvez toute notre actualité sur notre blog et sur les réseaux sociaux.

Maquette et édition : Élisabeth Boyer

Illustrations : Nathalie Boileau

Vidéos bonus associées : Eva Lothar et Krishna Bagadiya

Texte adapté du DVD *Mieux voir, ça s'apprend !*
réalisé par Krishna Bagadiya, distribué par Visionaturalis.

© 2016 Eva Lothar et Krishna Bagadiya

© 2018 Leduc.s Éditions

29 boulevard Raspail

75007 Paris – France

ISBN : 979-10-285-1162-3

SOMMAIRE

INTRODUCTION	7
PARTIE I. LA VISION, SES MYSTÈRES ET SES MERVEILLES	17
1. L'ŒIL COMME ORGANE	19
2. COMMENT VOYONS-NOUS ?	27
PARTIE II. LES BASES DE LA MÉTHODE BATES	33
3. ENCOURAGER LE MOUVEMENT DE L'ŒIL	37
4. PRATIQUER L'ATTENTION PAR LE MOUVEMENT DU CORPS	55
5. FAVORISER LA DÉTENTE GÉNÉRALE	65
6. LA MÉTHODE BATES APPLIQUÉE AUX ENFANTS	85
PARTIE III. POUR ALLER PLUS LOIN	89
7. CONVERGENCE, ACCOMMODATION ET VISION BINOCULAIRE	93
8. UNE AUTRE FAÇON DE LIRE ET DE REGARDER	107
PARTIE IV. PRENDRE SOIN DE SES YEUX	127
9. UNE BONNE HYGIÈNE DE VIE POUR DES YEUX PERFORMANTS	131
10. EN COMPLÉMENT	143
BIBLIOGRAPHIE	151
RESSOURCES	155

INTRODUCTION

Une mauvaise vue n'est pas une fatalité! Contrairement à certaines idées reçues, il est possible de corriger bon nombre de dysfonctionnements visuels grâce à une méthode mise au point il y a près d'un siècle par un ophtalmologue américain du nom de William Horatio Bates (1860-1931).

UN OPHTALMOLOGISTE VISIONNAIRE

Au tout début du xx^e siècle, cet ophtalmologue new-yorkais eut l'intuition que les dysfonctionnements de la vue pouvaient avoir des solutions autres que celles proposées par l'ophtalmologie traditionnelle, à savoir un appareillage optique et/ou une intervention chirurgicale.

L'observation de ses patients, doublée d'expériences en laboratoire sur des animaux, l'avait convaincu de l'importance du comportement dans la production d'erreurs de réfraction de la lumière, fondamentale dans la vision. Il avait aussi pu noter qu'en modifiant le comportement, on pouvait atténuer, voire faire disparaître ces erreurs.

C'est ce qui l'a amené à élaborer une méthode qui porte son nom, qu'il a approfondie au fil du temps et sur laquelle il a abondamment écrit pour expliquer ses recherches et exposer ses observations, ainsi que les résultats cliniques obtenus (voir bibliographie p. 153).

Loin de consister en « exercices » (il n'aimait pas ce terme), la méthode Bates devait permettre à ses patients de faire eux-mêmes les découvertes qui pourraient leur permettre de changer leurs habitudes de vision et d'alléger à terme, sinon d'éliminer, leur recours aux lunettes. Il insistait sur la notion d'expérience, tout en offrant à ses patients de les guider dans cette approche. Il pratiquait sur lui-même ce qu'il préconisait, ce qui lui avait évité d'être touché par la presbytie. Il considérait par ailleurs qu'il pouvait se rendre astigmaté à volonté, cherchant ainsi à démontrer l'importance du mental sur la vision !

La méthode Bates, qu'il a enseignée à plusieurs disciples*, s'est d'abord fait connaître en France par le livre *L'Art de voir* d'Aldous Huxley**. Presque aveugle à l'adolescence, l'écrivain britannique a longtemps souffert de sa vue déficiente, jusqu'à sa rencontre avec Margaret Corbett, qui l'initia à la pratique de la méthode du docteur Bates. Sa propre pratique quotidienne, très consciencieuse et intensive, lui permit de recouvrer suffisamment de clarté pour poursuivre ses travaux d'écrivain et de conférencier.

* L'une des plus célèbre est l'Américaine Margaret Darst Corbett, auteur du livre *Help Yourself to Better Sight*, traduit en français par le docteur Longue sous le titre *Le Yoga des yeux* (Marabout, épuisé).

** *L'Art de voir* a paru pour la première fois en France en 1945, aux éditions Payot. Ce livre a été choisi aux États-Unis par l'Oglethorpe University d'Atlanta comme l'un des ouvrages représentatifs de notre temps et, à ce titre, a été enfermé dans une pièce étanche bétonnée et métallisée dite « Crypte de la civilisation », qui ne devrait être ouverte que dans 6000 ans.

Le présent ouvrage se veut un reflet de l'état actuel de l'enseignement de la méthode Bates dans les pays francophones, à la lumière des recoupements des concepts pratiques de leur auteur avec notamment les avancées dans les neurosciences, la psychologie et les sciences du comportement.

AVERTISSEMENT

La méthode Bates ne propose ni traitement ni cure et ne prétend en aucune façon se substituer aux soins de thérapeutes qualifiés. Elle propose l'apprentissage de techniques simples et naturelles qui, intégrées dans le quotidien, vont permettre à chacun de conserver une fonction visuelle adéquate et, le cas échéant, de potentialiser les traitements jugés nécessaires par un état pathologique ou dysfonctionnel.

Cependant, même dans des cas de pathologies avérées (glaucome, DMLA, cataracte, etc.), ces simples techniques, sans effet secondaire néfaste, vont permettre de mettre en place de nouvelles habitudes, procurer des moments de détente et offrir des pistes précieuses pour accompagner un traitement avec succès.

Enfin, ce livre ne remplace pas un enseignement, individuel ou en groupe, délivré par un enseignant qualifié. Il vous permet de découvrir cette méthode et pourra ensuite compléter une pratique encadrée.

LES PRINCIPAUX DYSFONCTIONNEMENTS VISUELS

Selon le Dr Bates, la plupart des problèmes de vue ne relèvent pas de pathologies, mais résultent d'erreurs de fonctionnement ou de réfraction !

La myopie

Ses causes les plus fréquentes sont variées : éclairage inadapté, mauvaise posture, l'habitude prise en début de scolarité de lire et d'écrire penché, le nez tout près du cahier ou du livre. Sans oublier, chez l'enfant, l'usage fréquent de consoles et d'écrans qui le privent des jeux et du mouvement physique pratiqués à l'air libre et au soleil, permettant ou nécessitant de voir loin. Pour l'adulte aussi, les écrans qui obligent à déchiffrer à faible distance sont impliqués dans ce trouble visuel.

La myopie permet de voir de très près en adoptant un comportement d'accommodation sur une distance très proche, mais ne permet pas d'abandonner ce comportement pour la vision plus lointaine, laquelle demande simplement de lâcher prise pour laisser venir l'information.

La vision de près est potentiellement fatigante, car nous devons longuement garder la faculté de mise au point sur un objet proche. Certaines pratiques et mouvements divers, entre autres la valse-éléphant (voir p. 65 et suivantes), nous incitent à ce lâcher-prise.

L'astigmatisme

Ce défaut visuel, qui provoque une déformation ou un dédoublement des images à certains moments, s'accompagne d'une déformation du globe oculaire, dont le diamètre s'allonge selon une variété d'axes. D'après l'expérience du docteur Bates lui-même (il disait

pouvoir se rendre astigmatique à volonté), la pratique de détente et de mouvements qu'il prône dans sa méthode devaient permettre de corriger ce défaut.

La presbytie

Notre vue baisse à partir de 40 ans. C'est ce qu'on appelle la presbytie. Mais ce trouble de la vision est-il inéluctable?

Nous acceptons le fait que, à partir de 40 ans, la vue diminue inexorablement parce que c'est le discours médical classique, repris par les médias et propagé par les croyances collectives. Nous nous y conformons. Si un problème de vue fugace se présente dans cette tranche d'âge, il est d'usage de procéder immédiatement à une correction optique, puisque «c'est normal». La vue baisse, alors nous baissons les bras!

Or plusieurs raisons peuvent expliquer cette baisse de la vue à la quarantaine. Il y a, certes, une cause physiologique naturelle : tout comme notre organisme, nos yeux vieillissent. Il est donc assez normal qu'ils soient moins performants.

Mais il peut y avoir aussi des causes plus profondes, liées à un changement de paysage familial ou professionnel : le retour à une activité professionnelle pour certaines femmes qui avaient arrêté de travailler pour élever leurs enfants, un changement d'orientation professionnelle, voire une perte d'emploi, une séparation, etc. La quarantaine est souvent un moment où nous sommes invités, et parfois même contraints, à reconsidérer notre vie, à la voir de façon différente. Ce qui peut s'accompagner d'un certain désarroi : nous ne voyons pas les choses très nettement ! Car ne l'oublions pas, la vue est un phénomène hautement mental !

L'hypermétropie

L'hypermétropie, à l'inverse de la myopie, permet de très bien voir les objets distants, mais ne permet pas de voir confortablement les objets proches, notamment les caractères d'imprimerie. On commence à observer l'apparition de ce trouble à partir du moment où l'enfant est scolarisé: il écrit mal, lit difficilement. On parle de dyslexie et l'examen ophtalmologique révèle le défaut de réfraction pour les distances proches.

L'hypermétropie est physiologique dans les premières années de la vie, où l'enfant n'a besoin ni de lire, ni de s'adonner à des tâches précises. C'est le moment où il peut bénéficier de la méthode Bates, avant que les habitudes ne requièrent une correction optique.

QUELQUES MAUX CONTEMPORAINS QUI AGISSENT SUR LA VUE

Si les troubles de la vision ont toujours existé, certains facteurs propres à notre époque ont contribué à les accentuer. En particulier l'exposition aux écrans, le manque d'exercice et le stress.

L'exposition aux écrans

Petits ou grands, les écrans s'immiscent dans notre vie. Nous nous usons les yeux sur ces appareils. Depuis que les gens sont soumis à de longues heures de travail sur écran, avez-vous remarqué que les boutiques des opticiens se sont multipliées ?

Les écrans exagèrent tous les problèmes oculaires existants. À force de fixer un écran, nous altérons notre fonction visuelle, de près comme de loin. Une étude publiée en 2014 a montré que, désormais, 7 adultes sur 10 (âgés de 20 ans ou plus) portent des lunettes ou des

lentilles de contact. Les troubles de la vision concernent 73 % des personnes de 15 ans et plus et 97 % des personnes de plus de 60 ans*.

Le manque d'exercice

L'exercice physique occasionne un effort au niveau du muscle cardiaque : le cœur pompe davantage de sang et augmente le débit d'oxygène. L'exercice physique entretient donc la mobilité du corps tout entier, et plus particulièrement des muscles moteurs, entre autres ceux des yeux. Lorsque nous marchons, nous balayons volontiers tout ce qui est près ou loin de nous. L'exercice physique a donc un effet bénéfique sur les yeux, plus particulièrement quand nous prenons de l'âge, en stimulant le mouvement et le métabolisme du corps.

Si nous ne faisons rien pour entretenir la mobilité du corps tout entier, la stagnation va s'accompagner d'une perte d'élasticité et d'une rigidification générale, qui affecte donc aussi les yeux, aussi bien au niveau du cristallin que de la musculature oculaire.

Surviennent alors des problèmes d'accommodation, parfois concomitants à une situation pathologique ou personnelle. Car l'aspect psychologique est primordial. Comme pour d'autres dysfonctionnements, une prise en main consciente peut pallier la rigidité et ses corollaires au niveau de la fonction visuelle et empêcher l'installation de la fixité et du flou.

Le stress

Le stress se manifeste souvent par une rigidité de la nuque et de la région des trapèzes. D'où l'importance des démarches

* *L'État de santé de la population en France*, rapport 2017 de la Drees (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques).

d'assouplissement du corps (massages, ostéopathie, etc.) Aujourd'hui, nous vivons dans un tel état de stress que nous n'y prêtons souvent plus vraiment attention. Une tension permanente, une vigilance inquiète (être prêt à mordre ou à combattre) se traduit par une tension des muscles externes de l'œil, qui dépendent essentiellement du système nerveux autonome.

Le regard qui fait le tour d'horizon est confronté à une succession d'objets proches ou lointains qu'il doit être capable de décoder sans effort. Mais le stress accumulé rend cette disponibilité à l'accommodation et au lâcher-prise progressivement impossible.

COMMENT CE LIVRE PEUT VOUS AIDER

Télévision, ordinateurs, smartphones font que nos yeux sont très sollicités par notre monde moderne. Au point d'être souvent très fatigués et de perdre en acuité visuelle. Mais il est possible d'apprendre à les détendre pour leur faire retrouver une plus grande mobilité. C'est d'ailleurs ce que visait le Dr Bates, qui a fondé sa méthode à partir d'une observation faite en 1920 : tous les patients venus le consulter pour un problème de vue avaient le regard fixe. Partant de ce constat, il a mis au point la méthode qui porte son nom en visant principalement deux objectifs : combattre la fatigue oculaire et permettre aux yeux de retrouver une mobilité naturelle afin qu'ils puissent fonctionner sans contrainte.

Avant de rentrer dans le détail de cette méthode, nous vous proposons de découvrir comment fonctionne la vision. Cette première partie, « La vision, ses mystères et ses merveilles », qui se veut simple et accessible, vous aidera à comprendre ce qui peut entraver la mobilité de votre système oculaire et altérer la qualité de votre vision.

Dans une deuxième partie, « Les bases de la méthode Bates », nous vous présenterons cette méthode pas à pas et de manière pragmatique, avec des pratiques à intégrer dans votre quotidien. Nous vous proposerons aussi des conseils concrets (hygiène de vie, alimentation, postures...) pour améliorer votre vue, l'entretenir et pour prévenir certains dysfonctionnements visuels.

Vous trouverez d'autres conseils pratiques plus ciblés dans la troisième partie, « Pour aller plus loin », avant de découvrir dans la dernière partie, « Prendre soin de ses yeux », des gestes simples et efficaces pour entretenir vos yeux et les garder mobiles et performants. Nous vous y exposons également quelques exercices d'acupression faciles à réaliser au quotidien.

Pour une approche concrète et immédiatement perceptible de l'originalité de la méthode Bates, nous avons conçu ce livre essentiellement comme un parcours d'expériences, à l'exception de la première partie, plus théorique. Il nous a semblé en effet très important que vous puissiez vous immerger par la pratique dans cette méthode qui vous invite à des mouvements libres et à une détente sans contrainte pour mieux vous saisir, visuellement et de tout votre être, du monde qui vous entoure.

Tenez un « carnet de voyage »

Je vous suggère de vous procurer un carnet pour noter les choses saillantes que vous remarquerez à mesure que vous progresserez dans l'expérimentation de la méthode Bates.

L'amélioration pourra se faire sous forme d'un flash soudain de vision claire, prouvant que l'amélioration souhaitée est possible. Mais comme un flash ne dure pas, je vous invite à noter et à dater ce qui se produit.

Dans la grande majorité des cas, l'amélioration se fera doucement, presque insidieusement. Vos petites notes vont servir de cailloux blancs sur le chemin pour évaluer la distance parcourue. Un peu à la façon dont nous observons le comportement du petit enfant qui commence à marcher : il passe de la reptation à la démarche de quadrupède. Puis, après moult essais, chutes et pertes d'équilibre, il marche vraiment et nous ne nous sommes pas rendu compte des grands moments de sa progression tant sa marche est devenue naturelle ! C'est pourquoi il est important de noter et de dater de temps à autre les petites améliorations que vous pourrez remarquer dans votre fonctionnement visuel.

PARTIE I

**La vision,
ses mystères
et ses merveilles**

CHAPITRE

1 L'ŒIL COMME ORGANE

Pour parler de l'œil, nous allons partir d'un schéma le représentant en coupe de profil (voir p. 20). Les traits de légende à droite de l'œil représentent symboliquement l'arrivée de la lumière. Plusieurs éléments nous frappent dans ce schéma.

UNE FORME SPHÉRIQUE POUR SE MOUVOIR EN TOUS SENS

L'œil est une boule, une bille, une balle. C'est-à-dire qu'il a une forme faite pour rouler. Il a besoin de rouler pour fonctionner. Or tout problème visuel s'accompagne d'un effort qui stoppe le mouvement.

Ainsi, face à un minuscule détail qu'il lui importe de voir, un myope va tendre le cou, se tendre tout entier vers ce détail insaisissable parce que trop éloigné, serrer les mâchoires, plisser les yeux. Donc se contraindre physiquement et mentalement... sans pour autant réussir à mieux voir.

Le presbyte fera un effort inverse : il va tendre le bras pour éloigner le texte qu'il lit, par exemple, écarquiller les yeux, reculer la tête, créant ainsi une tension au niveau de tous les muscles impliqués dans ces mouvements... sans pour autant réussir à mieux voir. Car ce qui lui échappe est trop près.

Schéma en coupe de l'œil

Dans les deux cas, le mouvement de l'œil a été bloqué. L'œil est devenu fixe, en même temps qu'une tension globale s'est installée.

IMPORTANT La fixité est l'ennemi numéro un du bon fonctionnement de l'œil. Le globe oculaire est fait pour se mouvoir perpétuellement, pour rouler. Et c'est ce que la méthode Bates va permettre d'encourager.

LA CORNÉE EN AVANCÉE POUR UNE VISION ÉLARGIE

Autre élément frappant sur le schéma : la face antérieure visible de l'œil, **la cornée**, surface de pénétration de la lumière, se projette en avant de la sphère constituée par l'œil, comme une déformation de cette sphère. La cornée est transparente, pour permettre la pénétration de la lumière, et épaisse, pour assurer la protection de l'œil.

L'avancée de la cornée munit l'œil d'un balcon, donc d'une vision latérale élargie par rapport à ce que l'on pourrait voir d'une simple fenêtre. Cette vision latérale, ou vision périphérique, ajoute quelques degrés sur chaque côté de l'angle à 180 degrés qui constitue notre champ visuel. Elle nous permet d'élargir notre exploration de part et d'autre du point considéré (un objet, une personne) et, ainsi, de situer ce point dans son contexte.

Il vous faut un exemple ? Faites les marionnettes avec vos mains en les agitant de part et d'autre de votre visage tout en regardant une personne en face de vous. Vous constaterez que vous parvenez à suivre le mouvement de vos mains un peu en arrière d'un angle de 180 degrés, grâce aux quelques degrés supplémentaires que procure l'avancée de la cornée par rapport au globe oculaire.

C'est cette vision périphérique qui nous permet de nous protéger des dangers, de nous situer dans l'espace, de pressentir un obstacle ou un danger latéral (quand nous marchons ou quand nous conduisons, par exemple).

DE LA TRANSPARENCE POUR LAISSER PASSER LA LUMIÈRE

Cornée, humeur aqueuse, corps vitré, cristallin... Notre œil est fait de structures transparentes, conçues pour laisser pénétrer la lumière, à la manière des fenêtres de nos maisons. De tous nos organes, l'œil est le seul qui soit parfaitement transparent ! La clarté de notre vision est proportionnelle à la qualité de la lumière.

IMPORTANT Donnons à nos yeux la meilleure lumière possible pour les tâches qui demandent de la précision : lecture, couture, travaux manuels fins, etc. La lumière artificielle devra faire l'objet d'un choix avisé : nature du dispositif, intensité lumineuse adéquate, etc.

UN LIQUIDE POUR NOURRIR ET LUBRIFIER

À l'intérieur de l'œil, un petit espace sépare la cornée du cristallin, de forme verticale en amande. Cet espace est rempli d'un liquide transparent appelé **humeur aqueuse**. Ce liquide se renouvelle toutes les 4 heures, et apporte à la partie antérieure de l'œil des éléments nutritifs et de l'oxygène. Il assure également la lubrification du cristallin.

Dans certaines pathologies, l'humeur aqueuse s'écoule mal et peut s'accumuler dans la chambre antérieure, faisant pression de proche en proche sur tous les éléments de l'œil, y compris la rétine et le nerf optique (c'est d'ailleurs ce qui se produit dans le cas du glaucome).

IMPORTANT Tous les milieux transparents de l'œil sont fluides ou constitués d'une forte proportion aqueuse. L'absorption d'eau va donc être primordiale pour le bon fonctionnement des yeux.

L'IRIS ET LE CRISTALLIN

Accolé en avant du cristallin, **Piris** (la couleur de vos yeux) est perforé en son centre par le trou de la **pupille**. L'iris est l'équivalent de l'obturateur dans un appareil de photo, que nous ouvrons ou fermons plus ou moins selon l'intensité lumineuse. Cette fonction est automatique : la pupille se rétrécit ou s'élargit selon la luminosité et le besoin de l'œil, par l'intermédiaire d'une musculature involontaire, visible sous forme de stries dans l'iris.

En basse luminosité, la pupille va s'élargir pour laisser entrer un maximum de lumière. À l'inverse, elle pourra se rétrécir instantanément lorsque l'œil est soudainement exposé à une lumière vive. Ce réflexe évite l'éblouissement et augmente la profondeur de champ, donc la précision de la vision.

Situé derrière l'iris, le **cristallin** est une lentille élastique et transparente, biconvexe, c'est-à-dire une loupe. La lumière, réfléchiée par les objets environnants, a donc franchi la cornée et l'humeur aqueuse. Elle est devenue un faisceau lumineux parallèle rétréci par le trou de la pupille. Le passage par la loupe qu'est le cristallin

va augmenter l'intensité de la lumière tout en la transformant en un pinceau lumineux.

LE CORPS VITRÉ

Ce pinceau lumineux traverse ensuite une substance gélatineuse transparente, **le corps vitré**, qui remplit la chambre postérieure en arrière du cristallin et contribue à maintenir le volume sphérique de l'œil. Il arrive que des épaissements du corps vitré s'en détachent et produisent une impression de «mouches volantes». Ces corps flottants sont généralement sans gravité : une abondance et une apparition soudaine exigeront toutefois une consultation ophtalmologique immédiate pour éliminer le diagnostic d'une détérioration de la rétine.

AU FOND DE L'ŒIL, LA RÉTINE

La lumière a maintenant traversé toutes les couches transparentes de l'œil. Elle atteint pour finir, tout au fond de la chambre postérieure, la rétine, un tissu très complexe qui tapisse toute cette chambre.

L'examen du fond d'œil permet d'explorer la rétine, tout particulièrement sa région centrale, **la macula**. Cet examen se pratique en éclairant cette zone après avoir au préalable dilaté la pupille pour observer aussi largement que possible le centre de la rétine et le départ du nerf optique.

Le centre de la macula est creusé d'une minuscule cuvette, la *fovéa centralis*, directement en regard de l'arrivée directe de la lumière par le trou de la pupille. Elle reçoit donc la meilleure lumière possible.

Elle est faite exclusivement d'un tissu constitué de cellules en forme de cônes : on recense environ dix millions de cônes sur la surface d'un millimètre de diamètre que représente la fovéa. Les cellules de cette zone qui reçoivent la lumière la plus directe sont spécialisées dans ce qui constitue l'acuité visuelle.

Autour de cette zone où les cônes résident en exclusivité, il existe encore des cônes, cette fois dispersés dans un tissu fait de cellules en forme de bâtonnets. Ces bâtonnets constituent le reste du tissu rétinien. Au nombre de 100 à 200 millions, ils enregistrent la vision périphérique.

La rétine est très vascularisée : elle est irriguée par un réseau d'artérioles et de veinules microscopiques permettant l'apport d'oxygène et l'élimination des déchets du fonctionnement de l'œil, dont le CO₂. Les cellules de la rétine se comportent avec la même avidité pour l'oxygène que les cellules du cortex cérébral, auquel elles sont reliées par l'intermédiaire du nerf optique, dont vous voyez le départ au fond de l'œil, sur la gauche du schéma.

Nous espérons que cet extrait
vous a plu !

Mieux voir en un clin d'œil
avec la méthode Bates
Eva Lothar et Nathalie Ferron

J'achète ce livre

Pour être tenu au courant de nos parutions, inscrivez-vous
à la lettre des éditions Leduc.s et recevez des **bonus**,
invitations et autres **surprises** !

Je m'inscris

Merci de votre confiance, à bientôt !

L E D U C . S
P R A T I Q U E