

# Bien vu!

LE MAGAZINE  
DE VOTRE SANTÉ VISUELLE

## Fiche maladie

La DMLA

## Dossier

# L'insertion professionnelle

## Prévention

Le tabac affecte  
(aussi) la vision

## Enfants

Les bizarreries  
de nos yeux



N°5  
Décembre  
2021



Fondation Asile des aveugles



## Consultation d'ophtalmologie itinérante en EMS

L'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin ouvre une consultation itinérante pour les aînés séjournant dans les EMS du canton de Vaud. Notre équipe de professionnels de la vision se déplace à leur rencontre directement sur leur lieu de vie.

Ce service offre aux résidentes et résidents un suivi ophtalmogériatrique personnalisé pour une meilleure autonomie et qualité de vie.



**Hôpital ophtalmique  
Jules-Gonin**

Service universitaire d'ophtalmologie  
Fondation Asile des aveugles

**Contact:**

ophtalmoitinerant@fa2.ch  
+41 21 626 83 69

## ÉDITORIAL

### Insertion professionnelle : de quoi avons-nous peur ?

Le symposium « Insertion professionnelle des personnes en déficit visuel » organisé en septembre à l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin a donné lieu à des échanges passionnants : on a parlé psychologie, accompagnement, innovation aussi. Les progrès pour intégrer des personnes avec un handicap, quel qu'il soit, dans le monde du travail sont tangibles. La technologie y est pour beaucoup. Alors, pourquoi est-ce toujours aussi difficile ? On imagine bien les obstacles d'accessibilité, mais, d'après les spécialistes, rien d'insurmontable.

On admire les sportifs aux Jeux Paralympiques, on rit à l'autodérision de Romy et Orson, les deux nageurs handicapés de la série « Vestiaires », mais on peine toujours à engager une ou un jeune en déficit visuel. Parce qu'on pense qu'ils ne maîtriseront pas les logiciels de l'entreprise, qu'ils n'auront pas une productivité suffisante, ne pourront pas effectuer certaines tâches où la vision semble indispensable. Ça, c'est ce qu'on ose dire. Ce qu'on n'exprime pas, ce sont nos propres appréhensions : « Je me sens inconfortable avec une personne handicapée », « Je ne saurais pas m'occuper d'elle », « Et si mes craintes se confirment et qu'elle ne s'en sort pas, je fais quoi ? Je ne vais tout de même pas la virer ! » Accueillir une personne handicapée de la vue dans son équipe est une richesse, mais également un défi. La recette : un bon accompagnement, des outils adaptés... et un peu d'introspection sur ses propres peurs. Allez, on se lance ?

Un premier pas pour faire tomber les barrières est de côtoyer la différence dès l'enfance. Et ça marche, comme vous pourrez le découvrir en page 28 avec ce merveilleux projet pilote de jardin d'enfants inclusif sous la loupe de l'Université de Fribourg.

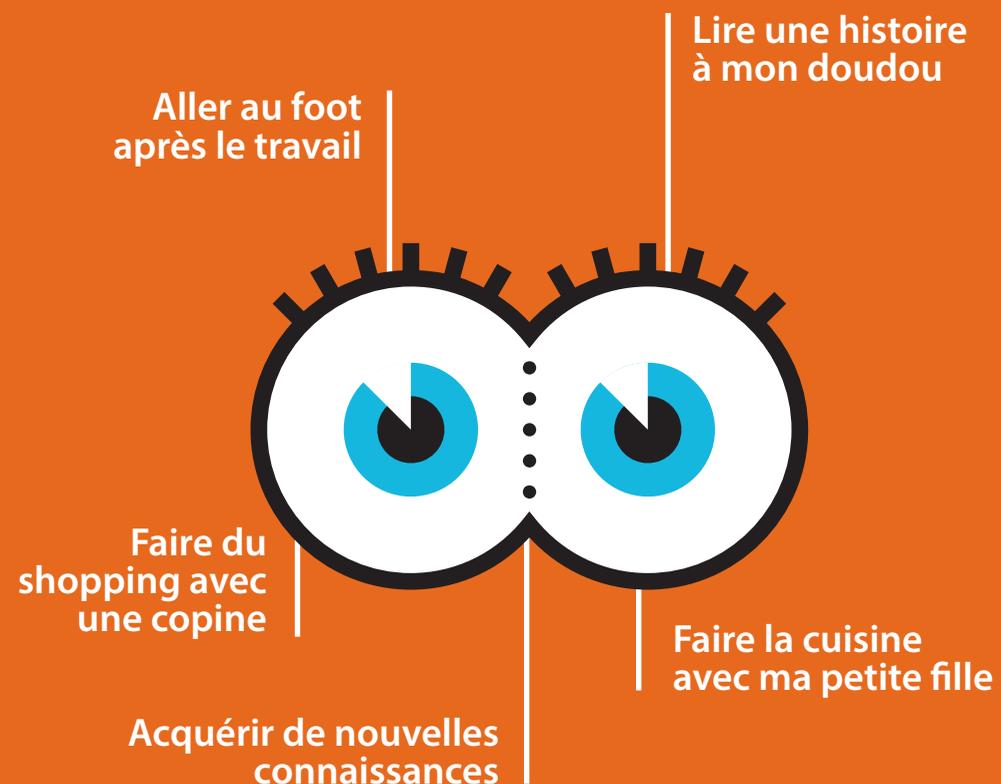
Un an déjà depuis la sortie de notre premier magazine « Bienvu ! ». Merci à la Direction de la Fondation pour sa confiance, merci à nos expertes et experts de partager leurs connaissances avec tant d'enthousiasme, merci aux journalistes et à toute l'équipe de la communication. Merci à vous, lectrices et lecteurs, de nous suivre dans cette aventure !



**MURIEL  
FAIENZA**  
Responsable  
de publication

# LA VISION, UN SENS AU COEUR DE NOTRE QUOTIDIEN

Illustration Christophe Rochat, Espace des inventions



**Lorsque notre vue s'altère c'est un peu de cette autonomie et de ces plaisirs quotidiens que nous perdons.**

Notre Fondation apporte des solutions médicales et pratiques à toute personne atteinte dans sa santé visuelle, de l'enfance à un âge avancé.

**L'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin** délivre des soins et des traitements de pointe et conduit des recherches qui contribuent à faire reculer la cécité dans le monde.

**Notre service de réadaptation basse vision** propose un accompagnement et des solutions pratiques facilitant la vie quotidienne des personnes malvoyantes et aveugles.

Les équipes de notre centre pédagogique aident chaque enfant atteint dans sa vision à développer son potentiel et les jeunes à s'intégrer dans la vie active.

Les personnes plus âgées trouvent dans **nos deux EMS** un environnement rassurant et approprié à leur handicap.

**Grâce à votre soutien, notre Fondation contribue à améliorer la vie des personnes souffrant d'un handicap visuel.**

Pour faire un don : CCP 10-2707-0

Pour en savoir plus : [www.asile-aveugles.ch](http://www.asile-aveugles.ch)



**Fondation  
Asile des aveugles**

Au service de votre santé visuelle

# Bien vu!

## SOMMAIRE

### ÉDITORIAL

1 Insertion professionnelle : de quoi avons-nous peur ?

### ÇA SE PASSE ICI

4 Une nouvelle antenne à Rennaz

### 3 QUESTIONS À...

7 Dre Ciara Bergin : le consentement général

8 **DOSSIER**  
Le défi de l'insertion professionnelle

### OBJET

14 Lunettes 3D

### UN CAFÉ AVEC

16 Thimeth Thanabalasingam : « Quand on perd un sens, on développe d'autres facultés »

### PRÉVENTION

18 Le tabac, ennemi de la santé des yeux

### P'TIT MAG

20 Les bizarreries de nos yeux

### FICHE MALADIE

22 La DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge)

### GRAND ANGLE

24 Quelques 900 maladies rares affectent l'œil

### L'INFOGRAPHIE

26 La presbytie

### ÇA SE PASSE AILLEURS

28 Place à l'inclusion inversée

### EN BREF

### IMPRESSUM

Éditeur • Fondation Asile des aveugles, Avenue de France 15 – CP 5143, CH-1002 Lausanne, [www.asile-aveugles.ch](http://www.asile-aveugles.ch), [www.ophtalmique.ch](http://www.ophtalmique.ch)

Réalisation • Planète Santé/Médecine et Hygiène, Ch. de la Mousse 46 – CP 475, CH-1225 Chêne-Bourg, [www.medhyg.ch](http://www.medhyg.ch)

Responsables de publication • Vincent Castagna, Muriel Faienza, Alyssia Lohner

Édition et contenus • Laetitia Grimaldi, Joanna Szymanski

Maquette • Jennifer Freuler Mise en page • Isabel de Dios

Publicité • Médecine et Hygiène, [pub@medhyg.ch](mailto:pub@medhyg.ch)

Abonnements • Version papier : gratuite, tél. : 021 626 80 06, mail : [bienvu@fa2.ch](mailto:bienvu@fa2.ch)

Impression • PCL PRESSES CENTRALES SA, Ch. du Chêne 14, 1020 Renens, Suisse, [www.pcl.ch](http://www.pcl.ch)

imprimé en suisse

Fiche technique • Tirage : 10'000 exemplaires, 4 fois par an, disponible en version digitale accessible sur [www.magazinebienvu.ch](http://www.magazinebienvu.ch)  
Numéro ISSN : 2673-6780

Illustrations (couverture et intérieur) : Popy Matigot

Photographies : Isabel de Dios, Yann Leuba, Centre d'imagerie oculaire/Hôpital ophtalmique Jules-Gonin, p. 18 : shutterstock.com.

Illustrations p. 14 : Christophe Rochat/Espace des inventions ; p. 22 : Isabel de Dios.

La reproduction totale ou partielle des articles contenus dans Bienvu! est autorisée, libre de droits, avec mention obligatoire de la source « © Bienvu! Fondation Asile des aveugles ».



## UNE NOUVELLE ANTENNE À RENNAZ

Une consultation d'ophtalmo-diabétologie a ouvert en mars dans le Chablais.

PAR ÉLODIE LAVIGNE

**En collaboration avec le Réseau Santé Haut-Léman, l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin propose depuis ce printemps une toute nouvelle consultation à Rennaz pour le dépistage des maladies oculaires dues au diabète.**

Maladie silencieuse mais ô combien sournoise, le diabète peut être à l'origine de nombreuses complications. Il peut notamment entraîner des modifications de l'œil et, à la longue, endommager gravement la vue. Pour renforcer la prévention et le dépistage des maladies oculaires causées par le diabète, l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin a ouvert en mars une consultation d'ophtalmo-diabétologie à l'Espace Santé Rennaz, en collaboration avec le Réseau Santé Haut-Léman.

ÇA  
SE PASSE  
ICI

« Toute personne diabétique, de type 1 ou 2, a besoin d'un contrôle ophtalmique au minimum une fois par an, même si son diabète est contrôlé, y compris avant l'apparition de symptômes oculaires », rappelle la Dre Lilly Khamsy, cheffe de clinique à l'Hôpital ophtalmique, qui reçoit les patientes et patients à cette nouvelle consultation. « Nous avons ouvert cette antenne pour répondre à un besoin de santé publique dans la région de la Riviera et du Chablais », indique Emilie Deladoey, optométriste et cheffe de projet de l'antenne de Rennaz. L'Espace Santé dans lequel l'antenne est située dispose d'un ensemble de spécialistes (infirmière spécialisée, diabétologue, nutritionniste, podologue, etc.) pouvant prendre en charge la problématique du diabète de manière globale, en partenariat avec le Réseau Diab-Est.

### BILANS COMPLETS

À la consultation ophtalmique de Rennaz, un ou une optométriste effectue le dépistage de la rétinopathie diabétique, principale complication du diabète affectant les yeux (*lire l'encadré*). L'antenne bénéficie d'un outil d'imagerie de dernière génération et d'une technologie d'intelligence artificielle qui permettent la détection de signes précurseurs de cette maladie. Le logiciel d'intelligence artificielle (IDx-DR), grâce à son algorithme, met en évidence les lésions du fond de l'œil et/ou la présence d'un œdème, signes de la rétinopathie diabétique.

Lorsqu'une pathologie oculaire est détectée, le patient est examiné par un médecin ophtalmologue spécialisé en diabétologie qui réalise un bilan complet des yeux avec les pupilles en dilatation (vision, pression de l'œil, examen biomicroscopique du segment antérieur et fond d'œil).

À l'Espace Santé Rennaz, l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin propose également une seconde consultation, spécialisée en neuro-ophtalmologie, en étroite collaboration avec le service de neurologie de l'Hôpital Riviera Chablais.

### La rétinopathie diabétique

Le diabète porte atteinte aux vaisseaux sanguins, y compris au niveau de l'œil, comme l'explique la Dre Lilly Khamsy, cheffe de clinique à l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin : « Lorsque ces vaisseaux sont abîmés, on observe de petits points rouges ou de légers saignements au niveau du fond de l'œil, car ils deviennent plus perméables. À un stade avancé, les tissus n'ont plus assez d'oxygène et les cellules de la rétine sont endommagées. De nouveaux vaisseaux, plus fins et plus fragiles, prolifèrent et risquent de se rompre. À terme, la rétinopathie diabétique peut entraîner une cécité. » Un tel scénario peut toutefois être évité. Un dépistage précoce chez l'ophtalmologue, c'est-à-dire dès l'annonce d'un diagnostic de diabète, est important à plus d'un titre. Le contrôle des facteurs de risque (meilleure hygiène de vie, perte de poids, régulation de la tension artérielle, arrêt du tabac) permet de freiner la maladie et parfois de revenir en arrière. Et plus on réagit vite, mieux c'est, la durée du diabète étant en soi un facteur de risque. Le diabète peut avoir d'autres complications ophtalmiques, comme l'accident vasculaire cérébral au niveau de l'œil, tandis que l'œdème maculaire et le glaucome sont susceptibles de s'ajouter à une rétinopathie diabétique.

### CENTRE D'IMAGERIE DERNIER CRI

Des examens de dernière génération peuvent être réalisés à l'intérieur du Centre hospitalier de Rennaz, qui se trouve à proximité. L'Hôpital ophtalmique y abrite en effet un centre d'imagerie oculaire pour ses consultations de diabétologie ophtalmique et neuro-ophtalmologie.

« L'imagerie oculaire comprend des photos très grand angle qui permettent de voir, en une seule image, tout le fond de l'œil. On obtient une photo très nette et en couleur de la rétine », explique Emilie Deladoey. La tomographie à cohérence optique (OCT) est une technique d'imagerie qui permet de voir les différentes couches de la rétine. L'angiographie en fluorescence, quant à elle, montre les vaisseaux sanguins qui tapissent le fond de l'œil. « On injecte au patient, par voie veineuse, de la fluorescéine, un produit de contraste, et une caméra filme la façon dont ce produit se distribue dans les vaisseaux de l'œil. Tout l'arbre vasculaire de l'œil s'allume, ce qui permet d'observer la perméabilité des vaisseaux. Grâce à cet examen, on peut classifier l'atteinte diabétique au niveau des yeux », explique la Dre Khamsy.

**« Toute personne diabétique, de type 1 ou 2, a besoin d'un contrôle ophtalmique au minimum une fois par an »**

**Dre Lilly Khamsy**

Le Centre d'imagerie est également à disposition des médecins de l'Hôpital Riviera Chablais ainsi que des ophtalmologues de la région qui ne seraient pas équipés de tels appareils. « Le fait d'être dans les murs de



Examen du fond de l'œil au centre d'imagerie ophtalmique de Rennaz.

l'hôpital est une sécurité supplémentaire pour les patients, en cas de réaction au produit de contraste lors d'une angiographie, par exemple », explique Emilie Deladoey. Pour faciliter la demande d'examen et la communication des résultats, une plateforme informatique a été mise en place à destination des spécialistes. ●

### Le réseau Santé Haut-Léman

Le Réseau santé Haut-Léman (RSHL) regroupe différents professionnels de la santé, qu'il s'agisse d'institutions (hôpitaux, établissements et centres médico-sociaux, etc.) ou d'indépendants du secteur médical (médecins, infirmiers et infirmières) et paramédical (diététiciens et diététiciennes, etc.). Le RSHL est un système de santé régional qui vise à offrir des prestations de santé performantes et innovantes répondant aux besoins de la population.



## DRE CIARA BERGIN\*

### Le consentement général

PAR ELISABETH GORDON

#### Que se passe-t-il si j'accepte que mes données médicales soient utilisées à des fins de recherche ?

En fait, vos données médicales sont déjà utilisées pour vos soins. La loi fédérale relative à la recherche sur l'être humain est très large et inclut le cas de la réutilisation de vos données cliniques à des fins de recherche. Le consentement général vous permet d'exprimer d'une façon claire si vous êtes d'accord ou pas pour la réutilisation de vos données récoltées lors de vos soins à l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin à des fins de recherche. Sachez que notre objectif reste d'améliorer constamment votre prise en charge et vos données peuvent apporter des résultats significatifs. Il faut vous sentir libre de vous exprimer, ces données sont les vôtres !

#### Puis-je changer d'avis et me rétracter ?

Bien sûr. Vous pouvez vous rétracter à tout moment, par écrit. En outre, nous avons récemment mis en place une application web destinée aux patient-e-s. Une fois que vous aurez signé le formulaire de consentement, vous recevrez un SMS avec un lien. Cela vous permettra d'avoir accès à certaines de vos images médicales, mais aussi d'indiquer que vous avez changé d'avis sur la réutilisation de vos données. C'est un avantage, car ce lien électronique vous permet de vous assurer que votre décision a bien été prise en compte.

\* Adjointe à la direction de la recherche

#### Mes données sont-elles protégées ?

Vos données cliniques sont conservées avec un haut niveau de sécurité et seul un nombre très restreint de personnes y a accès. Lorsqu'elles sont employées pour la recherche, elles ne le sont que pour des projets définis et sous forme codée. En d'autres termes, les informations concernant votre identité (nom, adresse, etc.) sont supprimées pour que l'on ne puisse pas vous identifier. Vos données médicales ne sont cependant pas entièrement anonymisées : si elles l'étaient, vous ne pourriez par exemple plus retirer votre consentement. Mais elles sont rendues complètement anonymes si l'hôpital les partage avec une autre institution de recherche dans le cadre d'une étude.


**ALINE  
LEAVY**

 Responsable  
de Portails\* à la  
Fondation Asile  
des aveugles

# LE DÉFI DE L'INSERTION PROFESSIONNELLE

## Comment trouver, exercer, conserver un emploi lorsque la vue fait défaut.

PAR LAETITIA GRIMALDI

**Les témoignages sont unanimes : non, la tâche n'est pas aisée, mais le challenge peut être relevé. Tout l'enjeu, pour la personne non ou malvoyante, les expert-e-s en insertion professionnelle, les dirigeant-e-s d'entreprise : faire en sorte que les portes s'ouvrent et qu'une chance soit donnée. Et si le tout se résumait à un seul et même défi pour tous les protagonistes en présence, celui d'oser ?**



Exercer le métier qu'on a choisi, adapter celui qui nous échappe quand la vue se brouille ou en changer quand cela est inéluctable : si les situations sont individuelles, elles ont en commun de se confronter à l'exigence du monde professionnel, à ses préjugés aussi. « Dans la course à la rentabilité et à la performance, les entreprises sous-estiment généralement les capacités des personnes en situation de handicap visuel. Alors, bien souvent, les discussions tournent court. Notre objectif est d'aider à ce que chacun ait sa chance », explique Aline Leavy, responsable de Portails\* à la Fondation Asile des aveugles. Avant de rappeler : « Longtemps, les personnes non ou malvoyantes ont exercé des professions prédéfinies – tresseur de panier, accordeur de piano, etc. Puis, des mouvements sociaux ont fait bouger les lignes et l'informatique a transformé les emplois. Mais aujourd'hui encore, des raccourcis sont faits et certaines personnes sont orientées, par facilité, vers des professions jugées plus accessibles au vu de leur handicap, comme employé de commerce, téléphoniste, etc. Cela convient parfaitement à certaines, mais pas du tout à d'autres : les personnalités et les envies sont tout aussi riches et variées que l'on soit voyant ou non. »

### ASPIRATIONS INDIVIDUELLES

Et ce sont ces aspirations individuelles qui conditionnent l'action de Portails. Comprenant une psychologue en orientation professionnelle, des formateurs et formatrices d'adultes, un formateur en informatique ou encore un prospecteur d'emploi, ce service de la Fondation Asile des aveugles se concentre sur deux missions. La première : soutenir la formation professionnelle des jeunes en situation de handicap visuel. « Cela va de l'élaboration d'un projet professionnel cohérent, stimulant et réaliste, à un appui pour l'accès aux informations, en passant par la

mobilisation pour que les mesures de compensation soient correctement mises en place dans les lieux de formation », détaille Aline Leavy. La seconde mission de Portails : soutenir les personnes déjà en activité pour repenser leur vie professionnelle lorsque leur santé visuelle met en péril leur emploi.

### TRAVAIL EN RÉSEAU

Pour toutes ces situations, un point d'orgue : le travail en réseau. « La pluridisciplinarité est un élément clé », souligne la spécialiste. Parmi les partenaires de Portails : le Centre technique en adaptation et accessibilité et le Service social, réadaptation et basse vision de l'Hôpital ophtalmique, mais également l'Assurance invalidité (AI) ou encore le service

\* Portails est le service d'orientation, formation et insertion professionnelles de la Fondation Asile des aveugles. Plus d'infos : [www.portails.ch](http://www.portails.ch)



Asile des Aveugles, Lausanno. Atelier de vannerie

En 1857, l'Asile des aveugles ouvre un atelier pour que ses anciens élèves et les adultes aveugles puissent apprendre, puis exercer un métier.

Job Coaching de la Fédération suisse des aveugles et malvoyants (FSA). « Nous intervenons sur deux axes : la recherche d'emploi, lorsque le projet professionnel s'est précisé, ou le maintien du poste de travail quand un nouvel emploi doit être envisagé, indique Catherine Rausch, responsable de Job Coaching. Notre priorité est de rendre les personnes actrices du processus tout en ajustant notre action au cas par cas. Certaines ont besoin d'aide pour l'élaboration de leur CV ou la préparation des entretiens ; d'autres, que nous soyons présents lors des discussions avec les employeurs ou pour évaluer les besoins d'un poste de travail. »

Si la recette du succès n'est pas universelle, la spécialiste prône une démarche positive autant que transparente : « Dans un entretien d'embauche, que l'on soit dans une situation de handicap ou pas d'ailleurs, tout l'enjeu est de mettre en relief ses compétences, d'être clair, direct et de ne pas avoir peur d'un refus. Un "non" à un endroit pourra être suivi d'un "oui" ailleurs... » Et d'ajouter : « Notre action se situe aussi côté employeur. Un grand nombre de mesures de l'AI sont par exemple mal connues (*lire encadré, ndlr*). Or elles peuvent faire la différence, permettre d'ouvrir des portes et ainsi offrir des opportunités



**CATHERINE RAUSCH**  
Responsable de Job Coaching à la FSA

inouïes à la personne concernée, mais également, on y pense moins, à l'entreprise elle-même. De nombreuses études ont en effet mis en lumière ce que nous observons régulièrement, à savoir que l'esprit d'entreprise, et parfois même sa rentabilité, est dopé par l'intégration d'une personne en situation de handicap. » Un constat étayé par Aline Leavy : « Entraide, motivation, optimisation de l'organisation : si le management fait bien les choses, tout le monde peut y gagner. Aujourd'hui, une multitude d'outils permettent d'adapter l'environnement professionnel pour dépasser la situation de handicap. » Et ainsi multiplier le champ des possibles. ●

### ZOOM SUR LES MESURES DE SOUTIEN AUX ENTREPRISES

Actrice clé de l'insertion professionnelle, l'Assurance invalidité (AI) multiplie les initiatives pour soutenir les entreprises dans leurs démarches d'insertion. Les aides sont discutées au cas par cas, selon la situation et les besoins de la personne concernée et de l'entreprise. Tour d'horizon des mesures phares proposées par l'AI avec Yvan Cochard, responsable du service Entreprises & Réinsertion à l'Office de l'assurance-invalidité du canton de Vaud.

#### Mesures d'intervention précoce

**Contexte** : intervention rapide en coordination avec l'employeur, les assurances et l'employé-e.  
**Principe** : évaluation des gênes visuelles sur le lieu de travail ainsi que des possibilités d'adaptation (prise en charge financière de certaines mesures permettant le maintien de l'emploi).



**YVAN COCHARD**  
Responsable du service Entreprises & Réinsertion à l'AI Vaud

#### Mesures de réadaptation

**Principe** : accompagnement des bénéficiaires et des entreprises dans le cadre de formations initiales ou de reclassements professionnels.  
**But** : soutien pour la formation dans une activité adaptée.

#### Mise en place de moyens auxiliaires

**Principe** : financement des moyens auxiliaires jugés nécessaires selon la situation : écrans plus grands, système d'éclairage optimisé, stores obscurcissants, clavier braille, logiciels informatiques spécifiques (synthèse vocale par exemple), lunettes intelligentes à reconnaissance faciale, etc.

#### En vidéo!

Retrouvez les témoignages de Dann, testeur d'accessibilité, Christian, physiothérapeute (*lire en p. 13*), Léa, fleuriste, Yves, animateur et rédacteur radio, et Alain, juriste sur YouTube.



#### Stage ou placement à l'essai dans l'entreprise

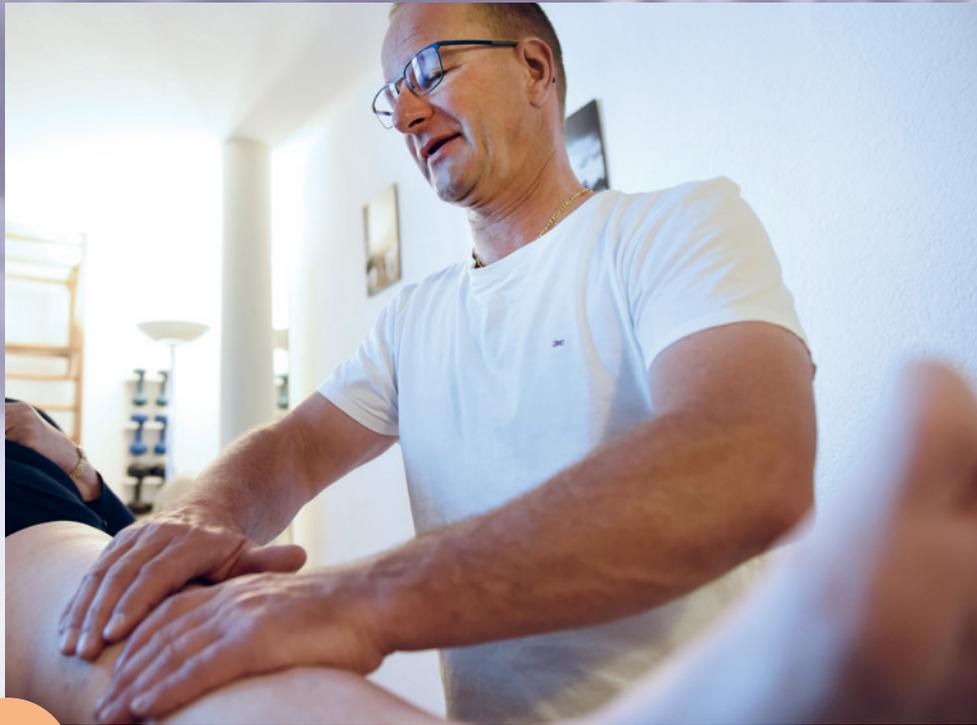
**Principe** : prise en charge de l'indemnité journalière par l'AI à hauteur de 80 % du précédent salaire de la personne.  
**Durée** : entre 1 et 6 mois.

#### Allocation d'initiation au travail

**Contexte** : aide de l'AI pour pallier une productivité de l'employé-e jugée inférieure à celle attendue pour le poste, notamment pendant la phase d'adaptation.  
**Soutien** : jusqu'à 80 % du salaire versé à l'employeur.  
**Durée** : entre 1 et 6 mois.

Plus d'infos : [www.aivd.ch](http://www.aivd.ch)





**« Je me suis obstiné et cela a fonctionné »**

**Christian avait 21 ans et était menuisier lorsqu'un accident lui a fait perdre la vue. Aujourd'hui âgé de 52 ans, il dirige un cabinet de physiothérapie.**

« Au début, j'ai tout entendu : qu'il fallait que je conserve mon métier de menuisier (ce qui ne me semblait pas très raisonnable si je voulais garder mes dix doigts), puis que je n'avais pas les compétences ni l'autonomie suffisantes pour entamer une formation de physiothérapeute (j'ai été orienté vers une école française). De retour en Suisse et à la recherche d'un travail, les motifs de refus se sont succédés les uns aux autres. Un employeur potentiel craignait que je glisse sur les sols de l'hôpital dans lequel je postulais, un autre, que je tombe dans les escaliers... Mais je me suis obstiné et cela a fonctionné. J'ai pu faire des remplacements puis j'ai eu l'opportunité d'ouvrir mon propre cabinet. Aujourd'hui j'y travaille toujours, avec deux collaborateurs que j'ai engagés. Et tout

va bien! En plus de vingt ans, seule une patiente est partie en courant, me disant qu'elle avait peur des non-voyants. Pour ma part, je suis heureux de faire le métier que j'aime. Un ami ostéopathe m'a confié qu'il fermait les yeux pour mieux sentir les zones de tension chez ses patients. Au vu de ma propre situation, j'avoue que cela m'a fait sourire : je n'ai pas besoin d'aller jusque-là, j'écoute simplement mes mains. »



**« J'ai senti que j'avais ma chance, j'ai mis le paquet »**

**Dann a 19 ans lorsqu'il perd la vue brutalement. Il parvient à terminer sa formation d'informaticien, mais se heurte à des recherches d'emploi semées d'embûches. À 33 ans, plus motivé que jamais, il vient de décrocher un CDI (contrat à durée indéterminée).**

« Lorsque l'on postule en tant que non-voyant et que l'on nous répond dès le lendemain que le poste a été pourvu, on comprend assez vite que notre CV a, une nouvelle fois, été posé sur la mauvaise pile. Ce qui m'a aidé? Accepter la situation telle qu'elle est, aller de l'avant et ne pas hésiter à demander de l'aide. J'ai notamment été soutenu dans mes démarches par Portails, la FSA, l'AI, où des personnes ont cru en moi. Après mon accident, j'ai complété ma formation d'informaticien avec un diplôme d'employé de commerce. Alors quand ce travail au sein d'une entreprise informatique m'a été proposé il y a quelques mois, j'ai sauté sur l'occasion. L'entretien s'est fait sur une base très saine, en toute transparence autour de mes attentes et de celles de l'entreprise. Durant le stage, j'ai senti que j'avais ma chance, alors j'ai mis le paquet. Aujourd'hui, je me sens bien, je viens travailler comme tout le monde, ou presque : ma chienne guide, Baïla, ne passe pas inaperçue mais elle a aujourd'hui sa place bien à elle, près de moi, au bureau. »



**« Un talent de plus dans l'équipe »**

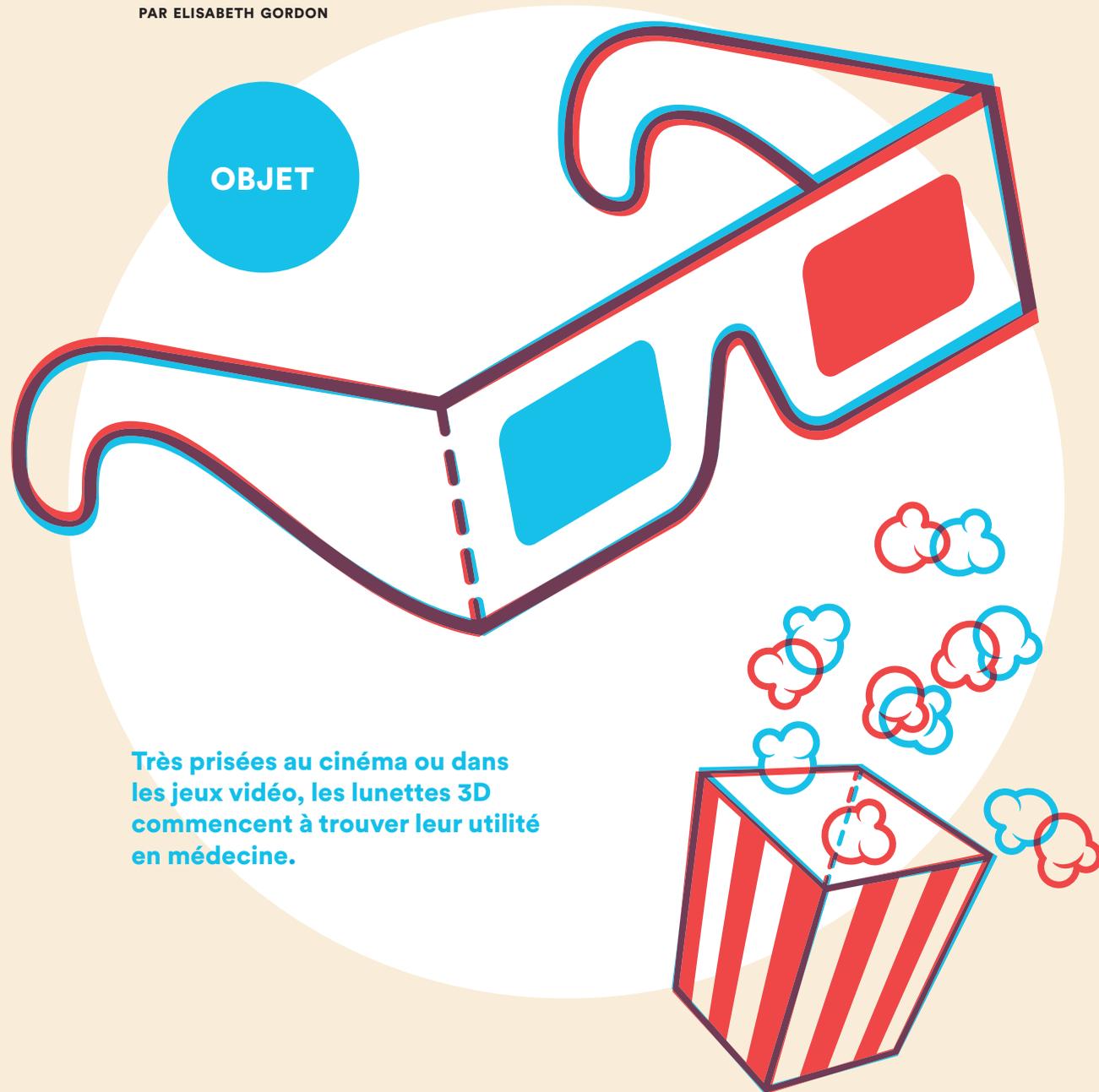
**Rémy est le CEO de Softcom, entreprise informatique spécialisée dans le développement d'applications web. À la recherche de nouveaux talents, il a frappé à la porte de la Fédération suisse des aveugles et malvoyants (FSA).**

« Dans le monde de l'informatique, les besoins sont immenses et nous manquons de spécialistes. Cela nous a motivés à penser de façon plus large et à faire des démarches auprès de la FSA. C'est ainsi que nous avons croisé la route de Dann. Nous lui avons proposé un stage afin de pouvoir évaluer concrètement ses besoins et les nôtres. Et le résultat est allé au-delà de nos espérances, car non seulement il a pu remplir les missions prévues mais également développer un champ d'activité que nous avions sous-estimé : l'optimisation de l'accessibilité des applications pour les personnes non ou malvoyantes. Des guides de bonnes pratiques existent, mais Dann nous a permis d'aller beaucoup plus loin en évaluant les facteurs perfectibles et en nous permettant de les corriger. À l'issue de son stage, nous avons pu lui faire une offre d'emploi, qu'il a acceptée. Nous le vivons avant tout comme une chance d'avoir un talent de plus dans l'équipe. »

# LUNETTES 3D

Pour voir les images en relief, au cinéma, mais pas seulement...

PAR ELISABETH GORDON



Très prisées au cinéma ou dans les jeux vidéo, les lunettes 3D commencent à trouver leur utilité en médecine.

Les amateurs d'*Avatar*, *Gravity* et autres longs métrages aux décors spectaculaires le savent bien : ils et elles doivent parfois chausser des lunettes 3D pour pouvoir s'immerger dans leur film préféré. Ces lunettes miment en fait la vision naturelle, autrement dit la vue en trois dimensions, de tout ce qui nous entoure.

En effet, lorsque nous sommes devant un objet, nos yeux le voient sous deux angles très légèrement différents. « Il en résulte deux images que notre cerveau superpose et fusionne pour nous permettre de voir le monde en relief. Nous pouvons ainsi apprécier la profondeur, les distances relatives ou encore les angles des éléments qui le composent. C'est ce qu'on appelle la vision stéréoscopique », explique la Prof. Aki Kawasaki, médecin-adjointe à l'unité de neuro-ophtalmologie de l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin.

## INCONFORT

Les films en 3D s'inspirent de ce processus en diffusant non pas une, mais deux images de la même scène, captées avec des caméras espacées. Diverses techniques sont ensuite utilisées pour faire en sorte que chacun de nos yeux voie uniquement l'image qui lui est destinée. Certaines lunettes – comme celles, en carton, distribuées avec des vidéos ou des jeux – utilisent des filtres de couleurs complémentaires (rouge et bleu, par exemple). D'autres emploient des verres polarisés et sélectionnent donc les images en fonction de leur polarisation (qui décrit la vibration du champ électrique). D'autres encore, dites « actives », diffusent les deux images avec un petit décalage dans le temps.

Quoi qu'il en soit, « ces dispositifs ne reproduisent pas fidèlement la vision, précise Aki Kawasaki. Dans la réalité, nos yeux changent

de position en fonction de l'objet qu'ils regardent, alors que lorsqu'on porte ces lunettes, les deux images constituent un point fixe devant nous ». Nos yeux sont donc sans cesse obligés d'accommoder, « ce qui crée parfois de l'inconfort et même une certaine fatigue oculaire, voire, dans de rares cas, des vertiges. Toutefois, ces effets secondaires déplaisants sont transitoires », rassure l'experte.

## DE LA PUBLICITÉ AU BLOC OPÉRATOIRE

Heureusement, car ces lunettes 3D sont de plus en plus fréquemment utilisées par la télévision, le cinéma, les jeux vidéo, etc. Les images en trois dimensions « sont aussi exploitées par la publicité », constate Aki Kawasaki. Et de citer l'exemple du « chat de Shinjuku » : un gros chat en trois dimensions qui apparaît comme suspendu en l'air en haut d'un immeuble de Tokyo. Bien qu'il semble plus vrai que nature, il ne s'agit en fait que d'un hologramme, « ce qui montre à quel point ce type de technique est avancé », note la spécialiste.

En dehors de leurs aspects ludiques, les lunettes 3D trouvent déjà divers usages dans l'enseignement et l'industrie, mais aussi dans le domaine médical. « Elles participent à la formation des chirurgiens et permettent à des radiologues d'obtenir des reconstructions en trois dimensions de l'anatomie de leurs patients », ajoute la neuro-ophtalmologue. À l'avenir, elles pourraient également aider à la réhabilitation visuelle, en particulier pour des enfants atteints de strabisme ou des personnes souffrant de DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge). Ce n'est qu'un début, car elles trouveront certainement bien d'autres applications. ●

UN  
CAFÉ  
AVEC

# « QUAND ON PERD UN SENS, ON DÉVELOPPE D'AUTRES FACULTÉS »

PROPOS RECUEILLIS PAR CLÉMENTINE FITAIRE



**À 23 ans, Thimeth Thanabalasingam fait déjà preuve d'une intense détermination. Atteint d'une dystrophie rétinienne génétique qui l'a rendu malvoyant dès la naissance, il poursuit ses études en Master de droit à l'Université de Fribourg.**

## Qu'y a-t-il de différent lorsqu'on est étudiant malvoyant ?

**Thimeth Thanabalasingam** Il y a énormément de challenges, d'obstacles à franchir. Tout ce qui est visuel, comme des explications au tableau, ne nous est pas accessible. Pour égaler les autres élèves, il faut travailler deux fois plus. Il existe heureusement de plus en plus d'outils, notamment informatiques. Chacun fait avec ses spécificités mais on peut déplacer des montagnes si on s'en donne les moyens.

## Où puisez-vous cette détermination ?

L'Université de Fribourg m'a toujours mis dans de bonnes conditions pour réussir, que ce soient les professeurs, l'administration, les autres étudiants. J'ai aussi le soutien de mes parents et de mes deux frères, dont je dis souvent que l'un est mon œil gauche, l'autre mon œil droit ! Et la foi chrétienne m'aide aussi beaucoup, elle me porte au quotidien. Cet environnement est primordial pour ma réussite.

## Pourquoi avoir choisi le domaine du droit ?

Mon rêve est de devenir juge. Je veux aider les gens à porter leur fardeau, leur trouver des solutions. Le droit me fascine. C'est un ensemble de règles essentielles au bon fonctionnement de la société et qui apportent une liberté individuelle fondamentale.

## Pensez-vous que sans la vue, d'autres de vos sens sont plus aiguisés ?

Le corps humain a été créé de telle façon que lorsqu'on perd un sens, notre instinct de

survie nous pousse à développer d'autres facultés. Dans mon cas, c'est surtout l'ouïe.

## Parvenez-vous à capter par l'ouïe des attitudes révélatrices ?

Oui, car le droit, c'est aussi de la psychologie. Durant un stage, j'ai assisté à une audience où j'ai pu percevoir la nervosité d'un prévenu, par les tremblements de sa voix, ses intonations, sa respiration. Mais ce ne sont pas des éléments qui doivent orienter un jugement. Pour exercer le droit, le seul sens dont nous avons besoin est celui de la justice. L'idée est de réussir à ramener la sérénité en utilisant, dans la légalité et l'égalité, les moyens à disposition.

## L'apparence d'un individu peut influencer l'avis que l'on s'en fait, a fortiori dans le domaine judiciaire...

Notre société fonctionne beaucoup par le regard. On a tendance à juger les gens très rapidement sur leur apparence. Ce n'est pas le but des juges, qui ont un certain pouvoir et doivent se baser sur les faits et les circonstances, quelle que soit l'apparence ou la couleur de peau de l'individu face à eux.

## Dans un domaine comme le vôtre, comment pourrait-on favoriser encore davantage l'insertion des personnes malvoyantes ?

En Suisse, le principe d'insertion est très développé par rapport à d'autres pays, du moins dans tous les domaines où cela est possible. Des magistrats, des avocats non-voyants exercent déjà et c'est un message d'espoir pour les gens comme moi et les générations futures. Il est important que tous les étudiants, quelle que soit leur différence, puissent avoir accès aux études supérieures. Il faut leur donner la chance de pouvoir faire des stages, d'atteindre des postes prestigieux à la tête du pays... Cette inclusion sera forcément bénéfique pour notre société. ●



PRÉVEN-  
TION

# LE TABAC, ENNEMI DE LA SANTÉ DES YEUX

Fumer affecte la cornée, la rétine  
et le nerf optique.

PAR ÉLISABETH GORDON

**La fumée et les substances contenues dans les cigarettes augmentent le risque de développer divers troubles de la vision. Elles sont particulièrement nocives pour les femmes enceintes.**

C'est un fait établi : fumer est mauvais pour la santé. Et celle des yeux ne fait pas exception. Certains méfaits de la cigarette sont dus à la fumée, qu'elle soit active ou passive. La vapeur et les poussières qu'elle renferme assèchent les yeux qui peuvent devenir rouges et démanger. L'irritation qui en résulte est particulièrement

inconfortable pour les personnes qui portent des lentilles de contact. « C'est même dangereux pour elles car, dans la mesure où la fumée affecte aussi la cornée, elles risquent d'avoir des infections et des ulcères oculaires », souligne la Prof. Chiara Eandi, médecin-adjointe co-responsable de l'unité rétine médicale.

De leur côté, les substances contenues dans le tabac, en particulier la nicotine, ont des effets délétères sur la rétine et le nerf optique. Elles perturbent en effet la circulation sanguine, provoquant une insuffisance d'oxygène dans les organes, notamment les yeux. En outre, précise la spécialiste, « la nicotine conduit à la formation de radicaux libres\* issus du stress oxydatif ». Ce qui, *in fine*, aboutit à un processus inflammatoire.

« Les fumeurs ont  
quatre fois plus de risques  
que les non-fumeurs  
d'être atteints de DMLA »

Prof. Chiara Eandi

Ce mécanisme intervient dans la DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge), maladie qui se traduit par une perte progressive de la vision centrale. C'est ce qui explique que « les fumeurs ont quatre fois plus de risques que les non-fumeurs d'en être atteints, comme l'ont montré des études épidémiologiques incluant des milliers de sujets », constate la Prof. Eandi.

En raison sans doute du processus oxydatif, les adeptes de la cigarette peuvent aussi développer plus rapidement que les autres une cataracte. Quant au processus inflammatoire dû au tabac, il favorise l'apparition de l'uvéïte (inflammation de la couche profonde du globe oculaire nommée uvée). C'est encore à cause de

lui que, chez les patientes et patients souffrant d'une rétinopathie diabétique, la progression de la pathologie est plus rapide.

## À EXCLURE DURANT LA GROSSESSE

Quelques-uns des facteurs de risque de ces diverses maladies, en particulier la rétinopathie diabétique ou la DMLA, sont connus. « Certains d'entre eux, comme le fait d'être un homme ou une femme, ne peuvent pas être modifiés. En revanche, sur d'autres – et tout particulièrement le tabac – on peut agir », souligne Chiara Eandi. Arrêter de fumer a un effet préventif et, une fois la pathologie installée, peut aussi réduire sa progression.

Le tabac est tout particulièrement à proscrire lorsqu'une femme est enceinte. Si une mère a fumé ou a été exposée à la fumée passive pendant sa grossesse, « ses enfants ont un risque accru de développer un strabisme, des troubles de la réfraction (comme l'hypermétropie) et d'avoir de moins bonnes défenses immunitaires », explique la professeure. En outre, si elles fument beaucoup, ces femmes présentent un risque plus élevé d'avoir un enfant prématuré, lequel « peut développer une rétinopathie des prématurés susceptible de s'accompagner de graves complications ».

Si l'on décide de renoncer à la cigarette traditionnelle, inutile de se tourner pour autant vers ses équivalents électroniques, car ils ont les mêmes effets sur la vision. « Leurs méfaits pourraient même être pires, prévient Chiara Eandi, car ils peuvent contenir des doses plus élevées de nicotine et renfermer des substances chimiques nocives. » On a donc tout intérêt à bannir le tabac, quelle que soit la forme sous laquelle il est consommé, pour protéger la santé de ses yeux. ●

\* Composés oxygénés très réactifs qui endommagent les cellules.



# LES BIZARRERIES DE NOS YEUX

Une spécialiste répond aux questions insolites que l'on se pose.

PAR ÉLODIE LAVIGNE

**Les yeux nous ouvrent les portes sur le monde. Ils sont extraordinaires, mais ont aussi parfois de drôles de réactions. Anne-Claude Roulier, orthoptiste cheffe à l'unité de strabologie de l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin, en explique quelques-unes.**

## PEUT-ON DEVENIR AVEUGLE EN REGARDANT TROP LONGTEMPS LE SOLEIL ?

Oui, le soleil émet des rayons ultraviolets (ou UV) invisibles mais qui sont une agression pour les yeux. Tu as peut-être remarqué que les jours où le soleil brille fort, nous sommes vite ébloui-e-s. Cela nous protège, car le fixer directement et un peu trop longtemps peut brûler la rétine et rendre aveugle, même si on le fait avec des jumelles par exemple. Il est important de porter des lunettes de soleil les jours de beau temps, surtout si tu es au bord de l'eau ou à la neige, car ces surfaces renvoient les rayons du soleil. Les lunettes de soleil sont une barrière contre le rayonnement du soleil.

## POURQUOI NE VOIT-ON QU'UNE SEULE IMAGE ALORS QU'ON A DEUX YEUX ?

Chaque œil perçoit une image légèrement décalée par rapport à l'autre œil. Tu peux t'en apercevoir en regardant un crayon que tu tiens devant toi en fermant un œil, puis l'autre. Le cerveau utilise ce petit décalage pour reconstruire une image en trois dimensions, c'est-à-dire avec du relief et de la profondeur.



## POURQUOI CLIGNE-T-ON DES YEUX ?

C'est un réflexe de protection. Nous clignons des yeux lorsque des poussières volent dans l'air ou lorsque le vent souffle sur notre visage, par exemple. Nos paupières jouent alors un rôle d'essuie-glace. En se refermant, elles

permettent aux larmes de se répartir sur la cornée, cette partie transparente qui recouvre l'œil. Ainsi, nos yeux restent humides et ne se dessèchent pas. Sans le savoir, nous clignons des yeux 5 fois par minute et environ 5'000 fois par jour !

## POURQUOI NE PEUT-ON PAS ÉTERNUER EN GARDANT LES YEUX OUVERTS ?

Éternuer est un réflexe pour se débarrasser des microbes et des poussières qui veulent rentrer dans notre nez. Le cerveau transmet un message aux poumons pour qu'ils envoient de l'air dans le nez et la bouche afin d'évacuer ces intrus. Une série de muscles, dont ceux qui contrôlent les paupières, se mettent alors à bouger pour envoyer cette bouffée d'air. Et... Atchoum ! Cela va si vite qu'il est presque impossible de garder les yeux ouverts.



## EST-CE QUE LIRE DANS LE NOIR ABÎME LES YEUX ?

Cela risque surtout de les fatiguer car c'est un effort pour eux. Pour voir net, les yeux ont besoin de lumière et de contrastes. L'œil humain n'est pas conçu pour voir dans la nuit, comme celui des chats ou des animaux nocturnes tels que les hiboux ou les chouettes. En revanche, notre œil a des cellules (les cônes) qui permettent de percevoir les détails. Ce n'est pas le cas des chats qui, s'ils peuvent chasser les souris dans la nuit, ne pourraient pas lire le journal !

## POURQUOI A-T-ON LES YEUX QUI PLEURENT QUAND ON COUPE UN OIGNON ?

L'oignon est fait de multiples couches. Lorsqu'on le coupe, un liquide sort, qui se transforme en gaz au contact de l'air. Ce gaz se disperse et arrive sur notre visage et dans nos yeux. Ça pique et des larmes coulent pour l'éliminer. C'est aussi un mécanisme de protection.



## SI ON SE FORCE À LOUCHER, LES YEUX PEUVENT-ILS RESTER BLOQUÉS ?

Non ! Souvent, les enfants s'amuse à fixer leur bout du nez, ce qui les fait « loucher ». C'est très désagréable à regarder pour les adultes. C'est pourquoi on dit que les yeux peuvent rester bloqués. En réalité, ce n'est pas loucher. Nos muscles travaillent simplement plus que d'habitude pour regarder dans la même direction. Et c'est sans danger ! ●



**Tu as d'autres questions sur les yeux et la vision ?**

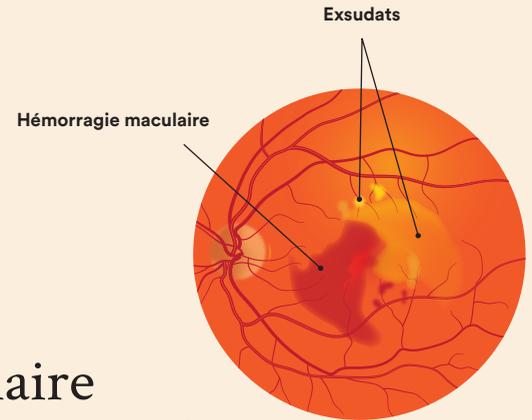
Écris-nous à [bienvu@fa2.ch](mailto:bienvu@fa2.ch)

FICHE MALADIE

# LA DMLA

La dégénérescence maculaire liée à l'âge est la première cause de handicap visuel chez les plus de 50 ans.

PAR ESTHER RICH — EXPERTE : DRE IRMELA MANTEL, CORESPONSABLE DE L'UNITÉ DE RÉTINE MÉDICALE À L'HÔPITAL OPHTALMIQUE JULES-GONIN



**DESCRIPTION**

La macula, partie centrale de la rétine, peut s'altérer avec le temps, causant la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA). La macula est la zone qui permet de voir de manière détaillée (lecture, reconnaissance des visages, etc.). Quand la DMLA progresse vers une perte de la vision centrale, elle peut prendre deux formes : la DMLA atrophique (parfois appelée « forme sèche »), causée par une disparition progressive des cellules de la macula, et la DMLA humide, due à la formation pathologique de vaisseaux sous la macula. Dans les pays industrialisés, la DMLA est la première cause de malvoyance chez les personnes âgées : environ 15 % des plus de 80 ans sont touchés par une forme grave.

**SYMPTÔMES**

À un stade précoce, la DMLA passe souvent inaperçue. Parfois, la personne ressent le besoin d'augmenter l'intensité lumineuse pour lire correctement ou a des difficultés pour s'adapter aux changements brusques de luminosité. Plus la maladie progresse, plus la personne va présenter des troubles visuels, tels que perte de vision centrale, déformation des images, flou ou apparition de taches sombres au centre de l'image fixée, etc. Bien que les formes les plus graves de la maladie soient handicapantes, la vision périphérique reste toujours intacte, permettant un déplacement sans difficulté.

**TRAITEMENT**

Dans les formes précoces, on recommande des compléments de vitamines antioxydantes. Pour la forme atrophique, il n'existe à ce jour pas de traitement. Celle-ci évolue toutefois lentement. Plusieurs études sont actuellement en phase préclinique et pourraient aboutir à de nouveaux moyens thérapeutiques. Pour la forme humide, il faut agir vite. Des injections répétées de médicaments dans l'œil permettent de bloquer la croissance des nouveaux vaisseaux et de les rendre étanches. Cela permet de traiter l'œdème et diminuer le risque d'hémorragie dans la macula. Un traitement continu est nécessaire pour maintenir le résultat visuel dans le temps.



Rétine atteinte de DMLA à la fois atrophique et humide.

GRAND ANGLE

# QUELQUE 900 MALADIES RARES AFFECTENT L'ŒIL

## Zoom sur les dystrophies rétinienne.

PAR ESTHER RICH

**Qu'elles touchent la rétine, la cornée ou les autres parties de cet organe, ces pathologies ont un impact sur la vision.**

Les yeux peuvent souffrir d'un grand nombre de maladies : dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), glaucome, cataracte ou encore troubles tels que myopie ou astigmatisme. Indépendamment de leur gravité, ces pathologies sont bien connues des médecins car très courantes. Il existe cependant pas moins de 900 maladies rares de l'œil. « Ce sont principalement des maladies génétiques qui se situent seulement au niveau de l'œil ou qui sont associées à d'autres pathologies, explique la Prof. Chiara Eandi, médecin adjointe à l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin. Toutes ont un impact sur la vision. »

Parmi les pathologies rares les plus répandues, il y a toutes celles qui s'attaquent à la rétine. On parle alors de dystrophies rétinienne. Parmi elles : rétinite pigmentaire, maladie de Stargardt, atrophie optique congénitale de Leber, entre autres. « Elles présentent toutes des symptômes assez typiques, parmi lesquels une difficulté à voir dans l'obscurité et à distinguer les couleurs, ainsi qu'une altération du champ visuel. Ces maladies se manifestent chez des patientes et des patients très jeunes », précise l'experte.

### LA RECHERCHE AVANCE À GRANDS PAS

À l'heure actuelle, aucun traitement n'existe pour la grande majorité des dystrophies rétinienne, mais la recherche avance à grands pas. « Un nombre important d'études sont menées sur les thérapies géniques (*traitement consistant à réparer ou modifier le gène défectueux qui cause la maladie, ndlr*) et sur les cellules souches (*cellules capables de se renouveler et ainsi de réparer des tissus endommagés, ndlr*), explique la Prof. Eandi. Pour la dystrophie rétinienne liée à la mutation du gène RPE65, il existe un traitement par thérapie génique.

Pour les autres pathologies rares de la rétine, les traitements sont encore en phase expérimentale. »

Chaque dystrophie rétinienne évolue à un rythme différent mais presque toutes mènent à une perte sévère de la vision, voire à la cécité. « Lorsque la maladie est très avancée, le recours à des rétines artificielles permet à la personne de distinguer des formes, mais cela ne redonne pas une vision détaillée », précise la spécialiste.

La Prof. Eandi préconise donc à tout jeune ayant des difficultés à voir dans l'obscurité de consulter un ophtalmologue : « Un examen du fond de l'œil et l'imagerie médicale permettront de mettre en évidence les éventuels signes typiques d'une de ces maladies rares. Le diagnostic clinique sera confirmé par une analyse génétique. La consultation génétique de toute la famille est par ailleurs importante pour établir la modalité de transmission et le risque pour la descendance du patient ou de la patiente. »

**« La plupart des maladies rares de la rétine se manifestent chez des patients et patientes très jeunes »**

Prof. Chiara Eandi

### Une maladie rare fréquente au Tessin

Le canton italoophone, bien connu pour sa *dolce vita* et ses paysages de carte postale, est aussi connu par les ophtalmologues pour la prévalence particulièrement élevée d'une maladie rare de l'œil : la dystrophie rétinienne de Doyme Honeycomb ou « *malattia levantinese* ». « Elle se caractérise par la présence de dépôts blancs sur la macula, la partie centrale de la rétine, explique la Prof. Chiara Eandi, médecin adjointe à l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin. La vision centrale se dégrade petit à petit, mais la vision périphérique est préservée. » Cette maladie se déclare aux alentours de 30-40 ans. Pourquoi cette prévalence dans le Tessin ? « Comme c'est une maladie héréditaire, ce n'est pas étonnant qu'elle se soit développée au sein de petites communautés qui pouvaient, par le passé, vivre en vase clos », explique la médecin.



# LA PRESBYTIE

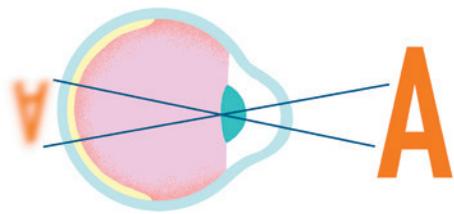
PAR CLÉMENTINE FITAIRE  
EXPERTE : DRE ALEKSANDRA PETROVIC, MÉDECIN À L'UNITÉ DE CORNÉE ET AU CENTRE DE CHIRURGIE RÉFRACTIVE DE L'HÔPITAL OPHTALMIQUE JULES-GONIN



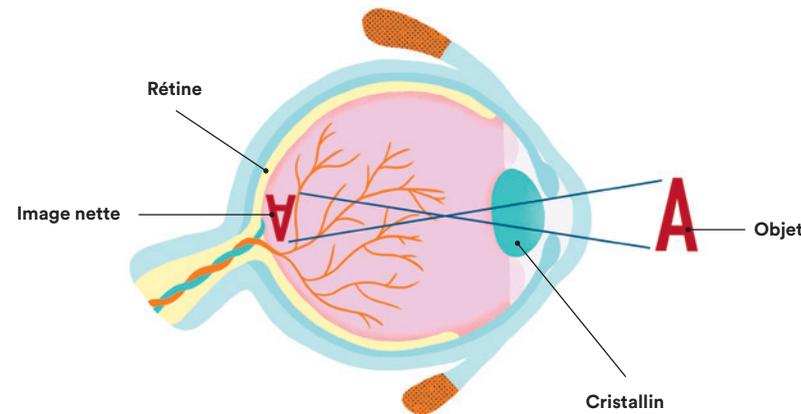
La presbytie est une évolution naturelle de la vue, liée au vieillissement, qui concerne toutes les personnes vers la quarantaine. Elle entraîne une difficulté à voir de près.

## COMMENT VOIT LE PRESBYTE ?

La vision de près est floue. La lecture est difficile, en particulier en cas de faible éclairage, et nécessite de reculer l'objet pour mieux le voir. Sans correction adaptée, la presbytie peut entraîner une fatigue oculaire. La vision de loin et des contours reste intacte.

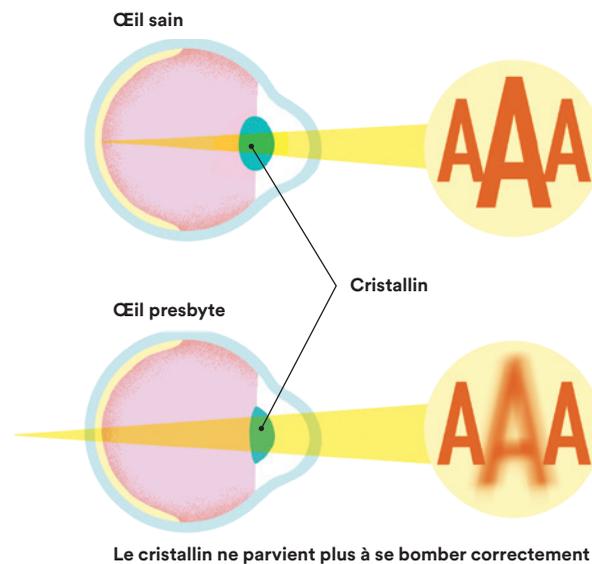


## Œil emmétrype (sans défaut réfractif)



## QUELLE EN EST LA CAUSE ?

La presbytie est la conséquence d'une dégradation progressive du système accommodatif du cristallin qui ne parvient plus à se bomber correctement, ce qui engendre une difficulté croissante à voir de près.



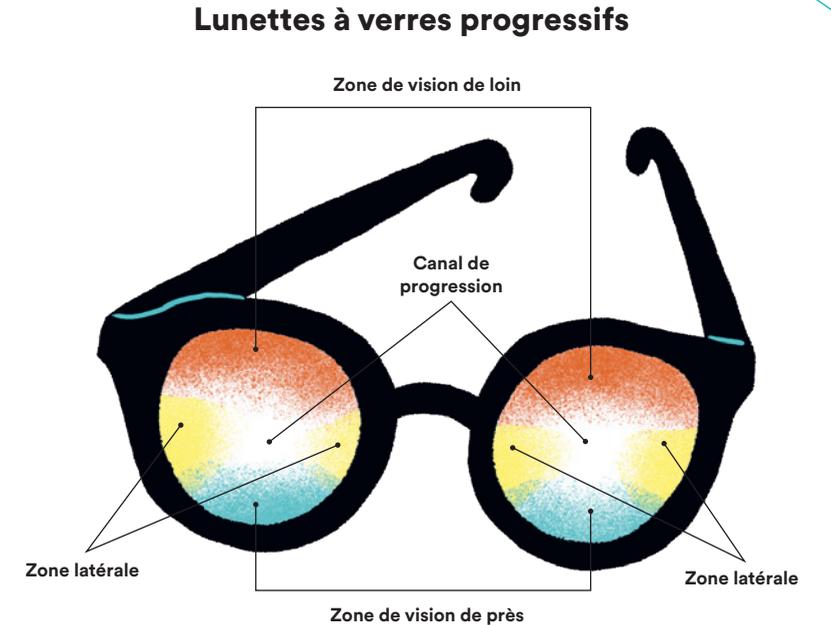
## QUELLE CORRECTION ?

### Lunettes à verres convexes ou verres « loupes »

Elles permettent de voir de près pour des activités comme la lecture (avec une correction variable en fonction de l'âge).

### Lunettes à verres progressifs

Différentes corrections sont réunies dans un seul verre. En fonction de l'endroit où le regard est dirigé, il est possible de voir correctement à différentes distances.



### Lentilles de contact multifocales

Elles corrigent la vision de loin et de près, à la manière des verres progressifs.

### Laser sur la cornée

La chirurgie laser (ou chirurgie réfractive) peut améliorer la vision de près en modifiant notamment la cambrure de la cornée.

### Implant intraoculaire

Traitement plus invasif, il se présente sous forme d'une lentille implantée à la place du cristallin afin d'améliorer la vision de près et de loin.

## Lunettes à verres progressifs

## LA MONOVISION

Cette méthode consiste à corriger la vision de loin sur un seul œil, en laissant un peu de myopie sur l'autre de manière à aider la vision de près. Cette correction peut être effectuée avec des lentilles de contact, des implants ou un traitement laser.

## Le saviez-vous ?

On entend parfois que la myopie (caractérisée par une vision floue de loin) protégerait de la presbytie. C'est faux ! La presbytie n'épargne aucun individu, quels que soient ses troubles de vision existants. Certains degrés de myopie peuvent cependant faciliter la vision de près pour une personne presbyte, mais uniquement lorsqu'elle ne porte pas de correction de loin.

**43-45 ans**

Âge moyen d'apparition des premiers signes de presbytie

ÇA SE PASSE AILLEURS

# PLACE À L'INCLUSION INVERSÉE

Un jardin d'enfants pour comprendre la différence.

PAR ESTHER RICH

**Le jardin d'enfants inclusif aménagé dans les locaux du Centre pédagogique pour élèves handicapés de la vue (CPHV) offre un espace idéal de stimulation et d'ouverture à l'autre pour les enfants qui le fréquentent, qu'ils soient atteints dans leur vision ou pas.**

Depuis la rentrée scolaire 2018, le CPHV a aménagé un jardin d'enfants dans ses locaux. Cet espace a pour mission d'accueillir des petites et petits porteurs d'une déficience visuelle (DV) ainsi que celles et ceux qui fréquentent le Centre de Vie Infantile (CVE) des Collonges, situé à proximité. « Ce qui peut convenir aux enfants en déficit visuel peut convenir à tous les autres, explique Valérie Melloul, responsable pédagogique du CPHV. C'est tout naturellement que nous avons voulu créer un partenariat avec le Centre de vie infantile des Collonges, afin de proposer un projet d'inclusion inversée. » Ainsi, deux groupes de six enfants (trois des Collonges et trois suivis par le Service éducatif itinérant du CPHV) se retrouvent, à raison de deux matinées par semaine et par groupe, dans ce jardin d'enfants. C'est donc un total de douze

petits en âge préscolaire qui profitent de ces échanges particuliers. « Lorsque nous avons mis sur pied ce projet, nous redoutions de ne pas avoir assez d'enfants des Collonges disposés à venir au CPHV, confie Valérie Melloul. En fin de compte, nous avons trop de demandes et avons décidé de privilégier celles et ceux dont le taux de fréquentation aux Collonges est important. Cela leur permet d'être deux fois par semaine dans un cadre plus calme et dans un contexte différent. »

## PARCOURS TACTILES ET ACCUEIL EN MUSIQUE

Les deux groupes sont encadrés par trois adultes : une éducatrice de l'enfance, une pédagogue précoce spécialisée et une stagiaire. Entre 8h et 13h, les bambins ont à disposition un espace spécialement aménagé. Les jeux sont placés dans des endroits spécifiques afin d'être retrouvés facilement. Quant à l'accueil du matin, il se fait en musique ! Chaque enfant a par ailleurs une texture qui lui est dédiée et qui est accrochée à sa photo ainsi que sur la boîte de ses pantoufles. Cela peut être un morceau de tissu, un bout de carton ondulé, de petits objets. Une façon de compléter l'information visuelle par une information tactile.



## SENSIBILISER À LA DIFFÉRENCE

Si ces échanges profitent aux enfants en déficit visuel, pour lesquels la socialisation est moins évidente, ils sont également très appréciés des autres. « À ces âges-là, c'est souvent la vision qui prime. Être entourés d'enfants ayant un problème visuel permet aux autres d'explorer d'autres sens que la vue. C'est aussi l'occasion de les sensibiliser à la différence, de leur fournir de nouvelles manières d'interagir. Pour les familles des petits des Collonges, cela a également permis de démystifier le handicap. Les rencontres entre parents ont donné lieu à des invitations à des anniversaires et à de jolis échanges », se réjouit Valérie Melloul.

« Être entourés d'enfants ayant un problème de vision permet aux autres d'explorer d'autres sens que la vue »

Valérie Melloul



Avec une table lumineuse, on stimule la vision tout en s'amusant.



Les jeux d'adresse à la fois tactiles et colorés plaisent à tous les enfants.

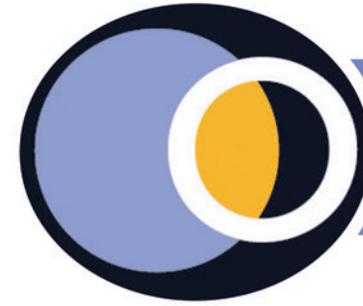


Coucou ! Les fenêtres aux bords contrastés permettent toutes sortes de jeux.

Ce projet, soutenu par l'État de Vaud, la Fondation Aebischer et le Fonds Kamprad, ne se limite pas à proposer un accueil à des enfants souvent gardés exclusivement par leurs parents. C'est aussi une opportunité de développer les compétences sociales dans un cadre adapté. La maman d'Alexy, un petit garçon dont la vision est très faible, est ravie d'emmener son fils dans cette structure : « Il a commencé l'an dernier. Au début, il était perturbé par le bruit. Désormais, il n'a plus peur. Il est attentif aux sons et arrive à s'orienter dans leur direction. Il interagit avec tout le monde et adore aller dans le grand jardin. » Même constat de la part de la maman de Luna, accueillie habituellement au CVE des Collonges : « Elle adore y aller. Elle joue avec tout le monde et est très attentive à ses camarades. J'ai vraiment insisté pour qu'elle puisse intégrer ce projet. L'inclusion me tient particulièrement à cœur, car je suis moi-même responsable pédagogique d'une structure du même type. Côté différence est le plus beau cadeau que l'on puisse faire à ses enfants. » ●

### Un projet pilote sous la loupe de l'Université de Fribourg

Le projet de jardin d'enfants inclusif s'est construit en partenariat avec le Centre de vie infantile des Collonges et le Département de pédagogie spécialisée de l'Université de Fribourg. La chercheuse Valérie Caron et son équipe ont filmé et analysé, entre septembre 2018 et juin 2020, les interactions entre trois enfants porteurs d'une déficience visuelle (DV) et les autres, mais aussi entre les petit-e-s et les adultes. Une grille d'observation et d'évaluation a été suivie afin de pouvoir quantifier l'évolution des enfants porteurs d'une DV. Cette grille prenait en considération différents types de comportements, tels que les cris, les pleurs, les contacts avec les autres, l'exploration du matériel, entre autres. À la fin de la période d'observation, il a été constaté que les cris et les pleurs avaient disparu chez les trois enfants concernés. Les autres résultats variaient quant à eux fortement d'un enfant à l'autre, en fonction de son développement et de la sévérité du handicap visuel. L'étude démontre l'importance de proposer une stimulation par les pairs ainsi que des activités encadrées par des adultes, mais aussi celle d'utiliser un vocabulaire simple et bien compris des petit-e-s ou encore d'avoir à disposition du matériel adapté. Pour autant, mettre en présence des jeunes enfants atteints dans leur vision et des enfants sans problème de vue ne suffit pas à créer l'inclusion. Ce projet pilote devrait permettre d'approfondir la thématique des compétences sociales des enfants avec un handicap visuel et de parvenir ainsi à trouver des stratégies pour leur offrir une meilleure intégration sociale.



« UNE TECHNOLOGIE DE POINTE  
POUR VOUS FACILITER LA VUE ! »

Fort de son partenariat historique avec Essilor, vos opticiens **Optic 2000** de Lausanne et région se sont équipés d'un tout nouvel appareil pour réaliser les examens de la vue => «**AVA**» Advanced Vision Accuracy, soit en français : vision de haute précision. Jusqu'à présent, les corrections réalisées par pas de 0,25 de dioptrie. Grâce à cette technologie, nous sommes en mesure de les affiner au centième, soit à 0,01 de dioptrie, un niveau de précision jamais atteint jusqu'ici. Plus besoin désormais de sur- ou de sous-corriger les verres. Mais les prouesses d'AVA ne s'arrêtent pas là. **Des verres 100% sur mesure** Cet appareil tient également compte d'autres facteurs comme la posture, le type de monture ou la distance entre le verre et le centre de rotation de l'oeil. Autant de

**La règle d'or pour trouver les verres qui vous vont :**

**Faites le point sur vos habitudes visuelles**  
**Passez-vous beaucoup de temps devant un écran?**  
**Lisez-vous beaucoup? Si oui, des verres progressifs dotés d'un champ visuel large seront plus confortables.**

paramètres qui, complétés par ceux calculés par votre ophtalmologue permettront de réaliser un verre sur mesure. Finis les effets de flottement, le manque de profondeur de champ ou encore les flous mal placés lorsque l'on descend un escalier! **Pour les porteurs, le gain en matière de confort est absolument inégalable.**

Nos opticiens se tiennent à votre disposition en magasins pour vous conseiller la solution visuelle la plus adaptée à vos besoins et répondre à toutes vos questions. On vous attend!

**Optic 2000**

Plus d'infos :  
[www.optic2000.ch](http://www.optic2000.ch)



# EN BREF



## LA SANTÉ DANS L'ASSIETTE

### Le restaurant de l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin décroche le Label « Fait maison »

L'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin mais aussi l'EMS Clair-Soleil à Ecublens ont obtenu le Label « Fait maison » qui distingue les restaurants dont les mets sont préparés intégralement ou en majeure partie dans leurs propres cuisines, sans recourir aux plats et produits précuisinés ou industriels. Quelque 2'200 plats chauds sont servis chaque semaine au personnel et aux bénéficiaires de la Fondation Asile des aveugles. Trois valeurs sont au cœur de la démarche : traçabilité, authenticité et transparence.

## NOMINATION

### Jean-Daniel Tissot rejoint la Fondation Asile des aveugles

L'ancien doyen de la Faculté de biologie et médecine de l'Université de Lausanne, Jean-Daniel Tissot, a été nommé membre du Conseil de la Fondation Asile des aveugles. Cet hématologue réputé a développé et dirigé le service vaudois de transfusion sanguine pendant dix ans.

## UN NOUVEAU CHERCHEUR REJOINT L'HÔPITAL OPHTALMIQUE

### Recherche en génétique moléculaire

Le Dr Muhammad Ansar a rejoint le Centre de recherche des sciences de la vue de l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin à Lausanne. Spécialiste en génétique moléculaire, il a voyagé entre le Pakistan, les Pays-Bas et les États-Unis avant de s'installer en Suisse où il a d'abord travaillé à l'Université de Genève, puis à Bâle. Particulièrement intéressé par la recherche de nouveaux gènes pour les maladies rétiniennes héréditaires, il poursuivra ainsi ses travaux à Lausanne, notamment sur le syndrome de Cohen (maladie génétique toujours en attente d'un traitement efficace).

## PRÉVENTION

### Dépistages des problèmes visuels

Après deux ans « sans » et fidèle à sa mission de santé communautaire, c'est avec joie que l'Hôpital ophtalmique Jules-Gonin a organisé deux dépistages cet automne (sur inscription, situation sanitaire oblige!). Le 8 octobre, 162 enfants ont ainsi été accueillis pour un dépistage généreusement soutenu par le Fonds Kamprad. Le 9 novembre, c'est un dépistage pour les personnes diabétiques qui a été organisé pour la première fois à l'Espace Santé Rennaz, en collaboration avec le Réseau Santé Haut Léman et son programme DiabEst. On ne le sait pas toujours, mais le diabète peut entraîner des maladies oculaires graves, telles que la rétinopathie diabétique. Un contrôle régulier de la vision est donc recommandé pour les personnes concernées.



# Corriger ma vision en dormant

L'orthokératologie (ou ortho-k) consiste à porter des lentilles de nuit pour corriger sa vision. On les retire le lendemain au réveil et on peut ainsi se passer de lentilles ou de lunettes durant toute la journée (pratique pour le sport!).

## Qu'est-ce que l'ortho-k ?

Cette technique est utilisée pour corriger la myopie, mais aussi l'astigmatisme ou l'hypermétropie. Les lentilles d'ortho-k sont fabriquées sur mesure. Rigides tout en restant perméables à l'oxygène, elles se portent durant le sommeil et exercent une pression sur la cornée pour compenser le défaut réfractif. Le lendemain matin, la vision est nette et on peut passer toute la journée sans lentilles ni lunettes!

## Une bonne alternative à la chirurgie

Si on ne souhaite pas recourir à la chirurgie réfractive au laser, l'ortho-k a l'avantage d'être réversible. Elle ne convient cependant pas à tout le monde. C'est pourquoi, un examen complet de la vue est réalisé pour confirmer que ce procédé est adapté. Une période d'adaptation est à prévoir avant d'en bénéficier pleinement la journée.

**Huong Tra Baldeck est myope et travaille sur un écran toute la journée. Il y a quelques mois, elle a fait le pas de l'ortho-k :**

## Portiez-vous déjà des lentilles ?

Oui, tous les jours. Avec le temps, mes yeux les supportaient de moins en moins. A peine rentrée à la maison, je devais les enlever et porter mes lunettes.

## Qu'est-ce qui vous a fait opter pour l'ortho-k ?

Même si la chirurgie réfractive est efficace, il s'est avéré que cela n'était pas possible pour mes yeux. Quand on m'a parlé de la possibilité de porter des lentilles en dormant pour corriger ma vue, ça m'a tout de suite enthousiasmée ! Surtout que le processus est réversible, contrairement à la chirurgie.

## Votre vision reste nette toute la journée ?

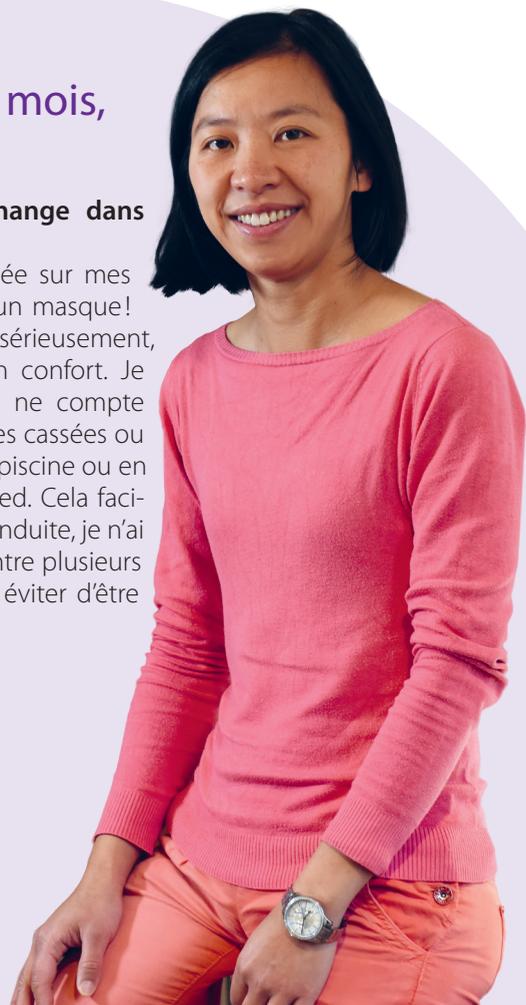
Non, le processus n'est pas permanent. Je sens que je vois un peu moins bien avant d'aller me coucher, mais ce n'est pas dérangeant.

## Qu'est-ce que cela change dans votre quotidien ?

Déjà, je n'ai plus de buée sur mes verres lorsque je porte un masque! (elle éclate de rire) Plus sérieusement, j'ai beaucoup gagné en confort. Je suis très sportive, et je ne compte plus les paires de lunettes cassées ou les lentilles perdues à la piscine ou en faisant de la course à pied. Cela facilite aussi beaucoup la conduite, je n'ai plus besoin d'alterner entre plusieurs paires de lunettes pour éviter d'être éblouie par le soleil.

## Pour en savoir plus

+41 21 626 87 24  
contactologie@fa2.ch



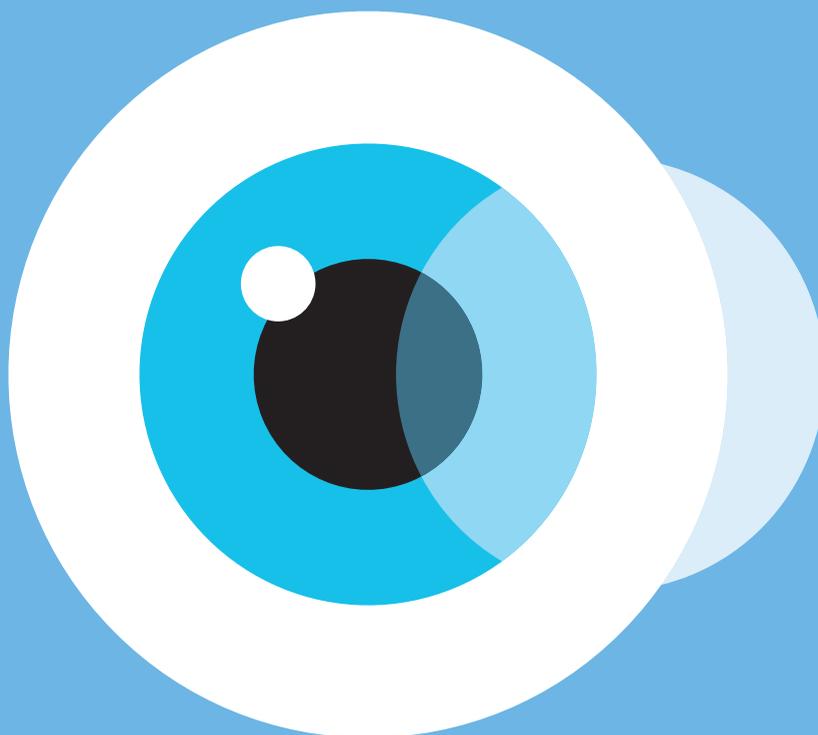
**Hôpital ophtalmique  
Jules-Gonin**

Service universitaire d'ophtalmologie  
Fondation Asile des aveugles



# Donner sa cornée ?

Je décide maintenant.



C'est de la responsabilité de chacun-e de réfléchir au don d'organes et d'en parler avec ses proches.

**Pensez-y et obtenez votre carte de donneur !**

Inscrivez-vous sur le registre national du don d'organes et de tissus sur [www.registre-don-organes.ch](http://www.registre-don-organes.ch) ou commandez votre carte de donneur sur [www.swisstransplant.org](http://www.swisstransplant.org).



**Hôpital ophtalmique  
Jules-Gonin**

Service universitaire d'ophtalmologie  
Fondation Asile des aveugles

