

# **DIABÈTE : GARDEZ UN ŒIL SUR VOTRE VUE**

**Brochure d'information  
consacrée aux  
maladies de la rétine  
liées au diabète**



Les pages Internet mentionnées dans cette brochure sont indépendantes de Bayer (Schweiz) AG.

Bayer (Schweiz) AG n'a aucune influence sur la présentation et le contenu des pages faisant l'objet de liens et décline donc expressément toute responsabilité en ce qui concerne le contenu de sites tiers et les éventuelles conséquences liées à leur utilisation.

Afin de faciliter la lecture, seule la forme masculine est utilisée dans ce texte. La forme féminine est naturellement toujours sous-entendue. Pour également faciliter la lecture, cette brochure emploie toujours le mot diabète. Ce terme désigne cependant ici le diabète sucré.

# Sommaire

<b>Introduction</b>	5
<b>Diabète et maladies oculaires</b>	
Comment l'œil humain fonctionne-t-il ?	7
Comment se développent les maladies de la rétine liées au diabète ?	9
<b>Symptômes</b>	
Comment les maladies de la rétine liées au diabète se manifestent-elles ?	15
<b>Prévention</b>	
A quelle fréquence est-il recommandé aux personnes avec un diabète de faire contrôler leurs yeux ?	19
Comment diminuer le risque de perte d'acuité visuelle due à des maladies oculaires liées au diabète ?	19
<b>Diagnostic</b>	
Comment l'ophtalmologue pose-t-il son diagnostic ?	23
<b>Traitement et réadaptation</b>	
Comment peut-on traiter les maladies de la rétine liées au diabète ?	27
Quelles sont les aides à la vision grossissantes (Basse Vision) disponibles ?	27
<b>Soutien et informations supplémentaires</b>	
Où les personnes concernées peuvent-elles obtenir un soutien et des conseils supplémentaires ?	31
<b>Moyens auxiliaires à détacher</b>	
Fil conducteur pour l'entretien avec l'ophtalmologue	



# Introduction

L'œil humain nous donne, avec la vue, l'un des sens les plus importants. C'est un petit organe extrêmement complexe pesant à peine 20 grammes. Pour bien voir, il est nécessaire d'avoir des yeux en bonne santé. Cela signifie par exemple que la cornée et la lentille de l'œil sont claires, qu'il y a une pression normale à l'intérieur de l'œil et que celui-ci est bien irrigué.

Une bonne vue ne va pas de soi. C'est avant tout à un âge avancé que des modifications de l'œil pouvant altérer la vue ont lieu, comme la cataracte ou la dégénérescence maculaire liée à l'âge. Des maladies chroniques telles que le diabète sucré peuvent également altérer l'œil, et, en conséquence, la capacité visuelle. Cela peut concerner les personnes jeunes (diabète de type 1) aussi bien que les personnes âgées (diabète de type 2).

Cette brochure vous fournit une vue d'ensemble de la maladie, de la prévention, du diagnostic et du traitement des maladies de la rétine liées au diabète. Ces informations ne remplacent toutefois pas un entretien avec votre médecin de famille, votre diabétologue et/ou votre ophtalmologue.



# Diabète et maladies oculaires

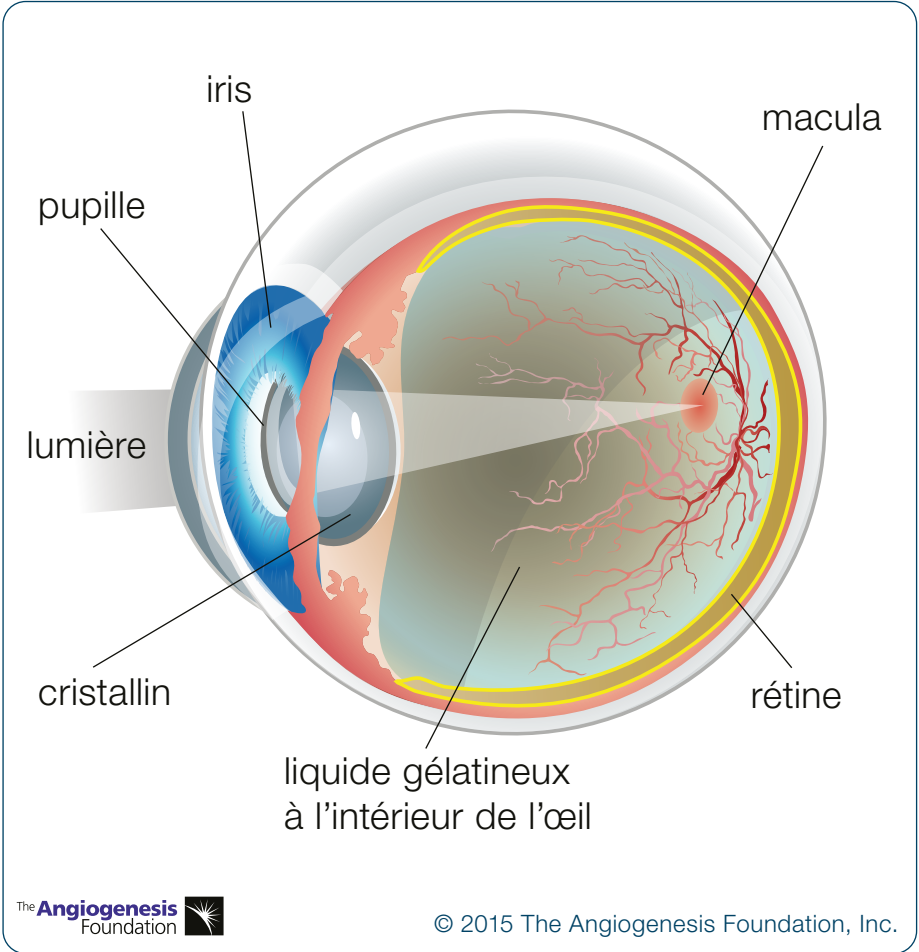
## Comment l'œil humain fonctionne-t-il ?

L'œil est constitué d'une partie antérieure et d'une partie postérieure, comme un appareil photo analogique. La partie antérieure est similaire à l'objectif de l'appareil photo. Son rôle est entre autres de concentrer et de doser la lumière (cornée, lentille et pupille) et d'assurer la focalisation de la lumière pour son entrée en contact avec la rétine. La rétine, dans la partie postérieure de l'œil, est similaire à la pellicule photographique. Elle traduit la lumière reçue en signaux nerveux, pour que les images vues soient perçues comme telles.

La rétine est constituée de plus de 100 millions de cellules sensibles à la lumière (cellules visuelles) et recouvre, tel un film, une grande partie de l'intérieur de l'œil. Lorsque de la lumière passe par la pupille, une image est projetée sur la rétine puis traduite en impulsion nerveuse par les cellules visuelles. Le nerf optique transporte l'information au cerveau, qui intègre finalement l'image projetée en image vue.

La région de la rétine sur laquelle la lumière incidente est focalisée se nomme macula. Le centre de celle-ci est la fovéa. Elle assure une vision nette. Cela permet de voir précisément ce que l'on regarde à un moment donné : le visage d'une personne ou les lettres d'un article de journal.

Un dense réseau de cellules et de vaisseaux sanguins approvisionne la rétine en oxygène et en nutriments pour que le processus de la vision puisse fonctionner correctement.



*La rétine se trouve au fond de l'œil. Elle intègre les images reçues et le nerf optique transporte l'information au cerveau. Le centre de la macula, la fovéa, assure une vision nette.*

## **Comment se développent les maladies de la rétine liées au diabète ?**

Les maladies de la rétine liées au diabète, comme la rétinopathie diabétique et l'œdème diabétique, sont provoquées par le diabète. Ces maladies portent atteintes aux petits vaisseaux sanguins de la rétine de l'œil. Parmi les facteurs de risque, on compte avant tout une concentration trop élevée de sucre dans le sang (hyperglycémie) chronique et un diabète insuffisamment contrôlé avec de fortes variations de la glycémie, mais aussi l'hypertension, le tabagisme, les valeurs élevées de lipides sanguins ainsi que l'obésité. Plus le diabète est diagnostiqué tardivement, plus le risque de lésions des vaisseaux est élevé.

Dans le monde occidental, les lésions des petits vaisseaux de la rétine des suites d'un diabète est actuellement la cause la plus fréquente d'un handicap de la vue chez les personnes relativement jeunes, donc âgées de moins de 65 ans. Plus le diabète est présent depuis longtemps, plus la probabilité que celui-ci entraîne une maladie oculaire est élevée.

Des ombres ou des lacunes (scotomes) apparaissent dans le champ visuel des personnes touchées, ce qui peut par exemple les empêcher de reconnaître un visage ou de lire. Lorsqu'elles se déplacent dans un environnement connu, ces personnes peuvent, selon la taille et la répartition de ces ombres ou lacunes, encore se repérer plus ou moins bien grâce au champ visuel restant.

On distingue deux formes principales de rétinopathie diabétique : une non proliférative et une proliférative. La rétinopathie diabétique non proliférative est de plus subdivisée en formes légère, modérée et sévère. Cette information est importante pour l'ophtalmologue traitant car chacune de ces formes est associée à un risque différent pour le patient et doit être traitée ou contrôlée de manière adéquate.

### **La rétinopathie diabétique non proliférative**

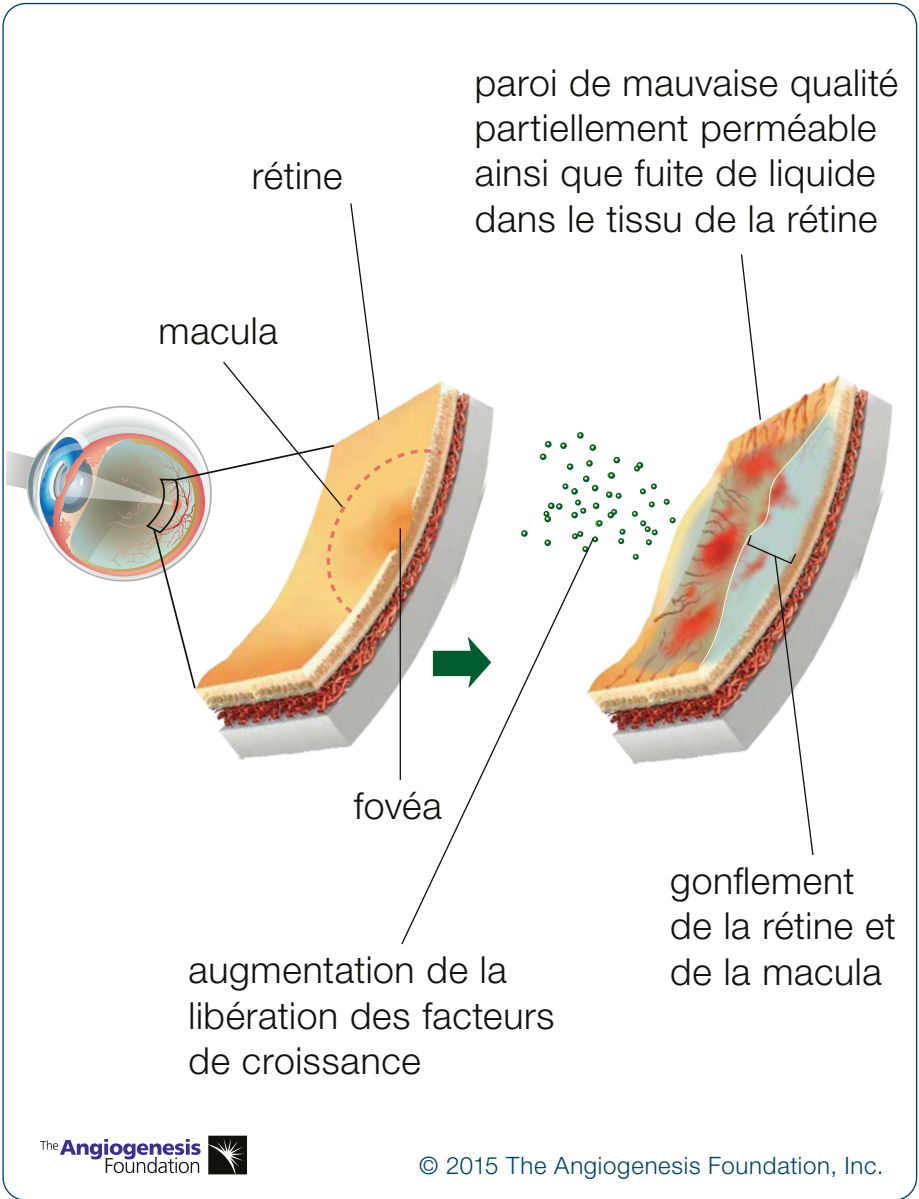
La caractéristique de la rétinopathie diabétique non proliférative est qu'il n'y a pas encore de formation de nouveaux vaisseaux. Dans la forme légère, on observe la formation de poches sur les plus petits vaisseaux sanguins (appelées microanévrismes). Elles sont faciles à reconnaître et se présentent sous la forme de petits points rouges répartis sur la rétine. On parle alors de forme sévère lorsqu'il y a beaucoup de microanévrismes, lorsque les vaisseaux veineux commencent à ressembler à des colliers de perles ou lorsque les petits vaisseaux croissent de manière anormale. La frontière entre une forme légère et une forme sévère est floue. On parle alors de forme modérée.

## **La rétinopathie diabétique proliférative**

La mauvaise irrigation et la destruction des petits vaisseaux sanguins dans la rétine entraînent une carence en oxygène dans les cellules de cette dernière. Afin de compenser ce manque d'oxygène, des facteurs de croissance sont libérés par la rétine pour la formation de nouveaux vaisseaux. Les nouveaux vaisseaux sanguins disposent toutefois d'une paroi de mauvaise qualité partiellement perméable ont une croissance non coordonnée et se développent aussi aux mauvais endroits. Du liquide et du sang peuvent s'échapper de ces vaisseaux. Une autre complication est que les nouveaux vaisseaux sanguins peuvent « tirer » la rétine et ainsi provoquer son décollement.

## **Œdème maculaire diabétique**

L'œdème maculaire diabétique peut survenir avec ces deux formes principales de rétinopathie diabétique. Suite aux modifications de la rétine elle-même et de ses vaisseaux, du liquide peut, en cas de diabète, s'écouler des vaisseaux sanguins de la rétine dans la zone de la macula. Cette accumulation de liquide en cas de diabète est appelée œdème maculaire diabétique. Les facteurs de croissance mentionnés plus haut sont essentiels dans le développement de l'œdème maculaire diabétique.



*La fuite de liquide entraîne un gonflement de la rétine et peut causer des troubles de la vision.*

La rétine gonfle dans la zone de l'œdème maculaire. Les personnes touchées le remarquent elles-mêmes : les images projetées sur la rétine sont par exemple floues ou déformées. La détérioration de l'acuité visuelle peut être si grande que la lecture devient impossible.

Avec le temps, ce gonflement peut, s'il n'est pas traité, détruire les cellules visuelles de la rétine et entraîner des cicatrices qui peuvent conduire à de graves perturbations permanentes de la vue. Ces cicatrices sont similaires à des rayures ou à des trous sur une photographie et empêchent de plus en plus de vraiment voir tout ce que l'on aimerait voir.



# Symptômes

## **Comment les maladies de la rétine liées au diabète se manifestent-elles ?**

Des maladies de la rétine liées au diabète peuvent être à l'origine de graves handicaps visuels chez les personnes atteintes de diabète. Elles peuvent se développer à tout moment chez les personnes avec un diabète de type 1 ou 2.

Afin de garder l'acuité visuelle des personnes atteintes le plus intact possible, les maladies de la rétine liées au diabète doivent être détectées à un stade précoce. Non traité, la perte d'acuité visuelle peut se développer rapidement.

# Troubles possibles de la vue en cas de maladies de la rétine liées au diabète

## Vue normale



*vision floue*

## Vue altérée



*les couleurs semblent pâles ou « délavées »*



*lacunes dans le champ visuel (scotomes)*



*vision déformée (métamorphopsie)*

## Conseils pour la vie quotidienne



### Sources de lumière

Veillez à disposer chez vous d'un éclairage direct de bonne qualité, par exemple pour lire. A l'extérieur, une lampe-torche vous aidera à mieux voir les objets.

### Trouver un ophtalmologue dans votre région

[www.doctorfmh.ch](http://www.doctorfmh.ch)



### Fil conducteur pour un entretien possible avec l'ophtalmologue

En répondant aux questions de ce fil conducteur, vous pourrez préparer au mieux un entretien avec votre ophtalmologue. Vous trouverez le fil conducteur à la fin de cette brochure.





# Prévention

## **A quelle fréquence est-il recommandé aux personnes avec un diabète de faire contrôler leurs yeux ?**

Les modifications liées au diabète dans la rétine et les vaisseaux de la rétine, en particulier les lésions des vaisseaux périphériques, peuvent demeurer « invisibles » pour les personnes touchées pendant une longue période. Cependant, plus une rétinopathie diabétique ou un œdème maculaire diabétique est identifié tôt, plus la vue pourra être stabilisée de manière précoce.

Il est donc recommandé aux personnes atteintes de diabète de se faire examiner par un ophtalmologue au moins tous les deux ans, et ce qu'elles présentent ou non des symptômes (recommandation de la Société Suisse d'Endocrinologie et de Diabétologie).

## **Comment diminuer le risque de perte d'acuité visuelle due à des maladies oculaires liées au diabète ?**

La base de la prévention des maladies oculaires liées au diabète est d'avoir une glycémie bien contrôlée, une pression artérielle normalisée ainsi que des taux de lipides sanguins bien régulés.

Il est de plus utile d'avoir un mode de vie sain avec une alimentation équilibrée et une activité physique régulière en plein air. Il est par ailleurs conseillé d'arrêter de fumer.

Les facteurs de risque des maladies oculaires liées au diabète comprennent notamment :

- Glycémie mal contrôlée, en particulier une hyperglycémie chronique
- Résistance à l'insuline
- Taux de lipides sanguins élevés
- Hypertension artérielle
- Maladies des reins et du système cardiovasculaire
- Tabagisme
- Manque d'activité physique
- Surpoids
- Sexe (les hommes sont plus fréquemment touchés que les femmes)
- Diabète non diagnostiqué et non traité (souvent appelé « diabète de l'âge mûr »)

## Conseils pour la vie quotidienne



### Eviter la lumière forte

Dans les espaces intérieurs, couvrez les surfaces brillantes comme les surfaces de table. Des clips teintés en jaune pour l'intérieur et en violet ou en brun pour l'extérieur peuvent être fixés sur les lunettes pour atténuer la lumière éblouissante.

## Conseils pour la vie quotidienne



### Maintenir de l'ordre

Ne laissez rien trainer chez vous et déposez certains objets, tels que vos clés, vos lunettes ou votre portemonnaie, toujours au même endroit. Cela vous aidera à les (re)trouver.



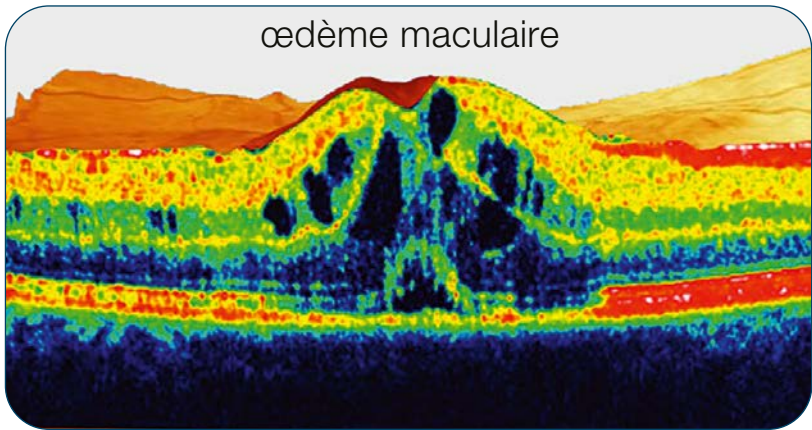
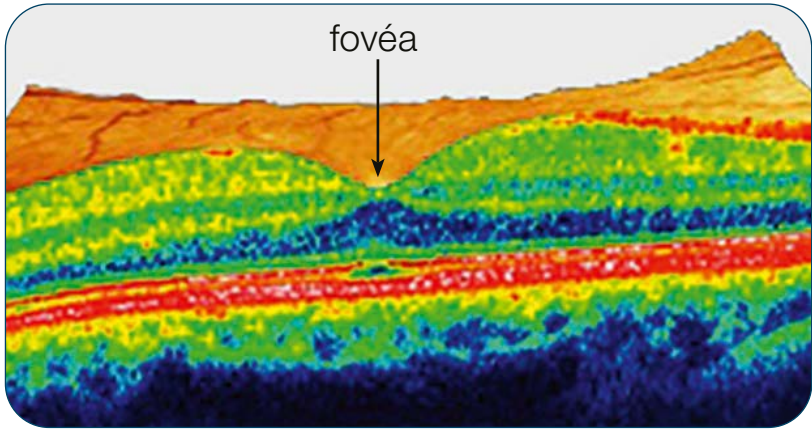
# Diagnostic

## Comment l'ophtalmologue pose-t-il son diagnostic ?

L'ophtalmologue commence par contrôler l'acuité visuelle et examine le fond de l'œil pour évaluer la présence d'éventuels dépôts (nommés exsudats durs), de modifications des vaisseaux, de l'écoulement de liquide dans la rétine ou d'autres perturbations. Lors de cet examen, l'ophtalmologue applique généralement un collyre pour dilater les pupilles, ce qui augmente la quantité de lumière qui arrive sur votre rétine et lui permet de mieux l'évaluer. La dilatation des pupilles rend les yeux plus sensibles à la lumière que d'habitude. La conduite de voiture, moto ou vélo n'est pas autorisée tant que les facultés visuelles sont perturbées par la dilatation des pupilles. L'effet peut persister plusieurs heures. Le port de lunettes de soleil foncées est de plus recommandé.

De nombreux ophtalmologues font appel à la tomographie par cohérence optique (OCT) pour visualiser la rétine avec une haute résolution. Elle fonctionne selon un principe similaire à un examen par ultrasons. Cette méthode d'imagerie utilise de la lumière à la place des ultrasons et permet de visualiser des coupes de rétine afin de procéder à l'examen de sa structure et détecter une éventuelle fuite de liquide. L'examen par OCT est indolore. Il est capable de détecter déjà les plus petites modifications du centre de la rétine.

Un examen complémentaire important est l'angiographie



*L'image supérieure montre une coupe transversale de rétine saine obtenue par tomographie par cohérence optique (OCT). L'image inférieure montre un œdème maculaire diabétique : la rétine est gonflée dans la zone de la macula suite à la fuite de liquide.*

en fluorescence ou fluoangiographie. Un colorant est injecté dans une veine du bras, puis se répartit dans toute la circulation sanguine, y compris les yeux. Une photographie du fond de l'œil après l'injection de ce colorant permet de visualiser les vaisseaux pathologiques, les zones non irriguées et le liquide qui s'est échappé.

Votre médecin peut s'appuyer sur ces examens pour déterminer si vous souffrez d'une maladie de la rétine liée au diabète et, si nécessaire, déterminer le traitement qui vous convient le mieux.

## **Conseils pour la vie quotidienne**



### **Aides à la vision**

Il existe divers moyens optiques auxiliaires de différentes intensités pour faciliter la lecture comme par exemple des loupes à main, des lunettes-loupes ou diverses applications pour smartphone. Pour en savoir plus, consultez le chapitre « Aides à la vision ».



# Traitement et réadaptation

## **Comment peut-on traiter les maladies de la rétine liées au diabète ?**

Différentes options thérapeutiques sont disponibles pour traiter les maladies de la rétine liées au diabète. Chaque traitement comporte des bénéfices et des risques. Comme vous êtes concerné en tant que patient, votre médecin vous examinera et vous conseillera.

## **Quelles sont les aides à la vision grossissantes (Basse Vision) disponibles ?**

En plus des mesures thérapeutiques, les personnes concernées devraient aussi bénéficier d'une réadaptation qualifiée avec des aides à la vision grossissantes. Le but de cette réadaptation dite Basse Vision est d'utiliser au mieux le potentiel visuel existant.

Il existe pour cela toute une gamme d'aides à la vision de près et de loin, notamment : loupes à main, lunettes-loupes, monoculaires (jumelles), dispositifs d'agrandissement pour ordinateur, macro-lecteurs, synthèse vocale sur smartphone et tablette, scanner et impression en gros caractères.

Les personnes concernées peuvent obtenir des informations et des conseils sur les aides à la vision possibles et les outils qui soutiennent au mieux la lecture et/ou la vue dans le cadre d'une consultation en Basse Vision (voir le chapitre suivant).

Les bibliothèques pour aveugles et malvoyants proposent des livres audio et des livres en gros caractères, et la Fédération suisse des aveugles et malvoyants propose un programme spécial pour la lecture de quotidiens. Des renseignements sur tous les services d'assistance sont disponibles auprès des centres de consultation locaux pour aveugles et malvoyants.

## Conseils pour la vie quotidienne



### Organisations de patients

Demandez conseil à une organisation de patients. Certains des conseillers qui y travaillent sont eux-mêmes affectés par une maladie oculaire et peuvent donc parfaitement comprendre vos préoccupations et vos éventuelles craintes.

>> Pour en savoir plus, consultez le chapitre  
« Soutien et informations supplémentaires ».

## Conseils pour la vie quotidienne



### Accentuer les contrastes

Utilisez de l'encre noire ou des feutres plutôt que des stylos-bille. Utilisez un chablon pour signature lorsque vous devez signer un document.



# Soutien et informations supplémentaires

## Où les personnes concernées peuvent-elles obtenir un soutien et des conseils supplémentaires ?

En plus de l'entretien avec l'ophtalmologue, les échanges au sein d'un groupe d'entraide ou une consultation auprès d'une organisation de patients peuvent représenter une aide précieuse. Il peut aussi être utile de discuter des informations et conseils reçus avec vos proches.

### Retina Suisse

L'association d'entraide de personnes affectées par des maladies dégénératives de la rétine dispense des informations et conseils aux personnes concernées, à leurs proches et au grand public. Elle encourage l'échange d'expériences et l'entraide entre ses adhérents, notamment au sein de groupes d'entraide, et encourage également la recherche scientifique dans le domaine de la dégénérescence rétinienne. La consultation de Retina Suisse est un service pour les personnes souffrant d'une dégénérescence rétinienne et leurs proches, et soutient les personnes concernées dans leur quotidien privé et professionnel.

Retina Suisse  
Ausstellungsstrasse 36  
8005 Zurich  
Tél. 044 444 10 77  
E-mail [info@retina.ch](mailto:info@retina.ch)  
[www.retina.ch](http://www.retina.ch)

## **Fédération suisse des aveugles et malvoyants FSA**

La Fédération suisse des aveugles et malvoyants FSA est l'organisation nationale d'entraide centrée sur le handicap visuel et dirigée par des personnes concernées. Les prestations de service de la FSA ainsi que les conseils dans le domaine de la Basse Vision ciblent également les besoins des aveugles et des malvoyants dans toute la Suisse. L'objectif est de renforcer l'autonomie et l'indépendance des personnes atteintes d'un handicap visuel avec des solutions individuelles.

Fédération suisse des aveugles et malvoyants FSA  
Könizstrasse 23  
3008 Berne  
Tél. 031 390 88 00  
E-mail [info@sbv-fsa.ch](mailto:info@sbv-fsa.ch)  
[www.sbv-fsa.ch](http://www.sbv-fsa.ch)

## **Union centrale suisse pour le bien des aveugles UCBA**

L'Union centrale suisse pour le bien des aveugles UCBA s'engage pour permettre aux personnes aveugles, sourdaveugles et malvoyantes de gérer et de déterminer leur existence par elles-mêmes. L'union conseille et accompagne les personnes touchées, et développe et diffuse des moyens auxiliaires spécialisés destinés aux personnes malvoyantes et aveugles à des prix équitables. Les personnes malvoyantes peuvent également se faire conseiller en ce qui concerne les moyens optiques auxiliaires, c'est-à-dire comment optimiser leur potentiel visuel en utilisant des lunettes-loupes, des appareils de lecture et autres aides à la vision.

Union centrale suisse pour le bien des aveugles UCBA  
Schützengasse 4  
9001 Saint-Gall  
Tél. 071 223 36 36  
E-mail [secretariat@ucba.ch](mailto:secretariat@ucba.ch)  
[www.ucba.ch](http://www.ucba.ch)

Si vous êtes une personne malvoyante, veuillez vous adresser à un centre de consultation pour malvoyants dans votre région. Vous trouverez les adresses cantonales sur le site Internet : [www.ucba.ch](http://www.ucba.ch)

## **Association Suisse du Diabète**

L'Association Suisse du Diabète soutient et accompagne les personnes touchées et leurs proches avec 19 associations régionales, en collaboration avec des conseillers spécialisés dans le diabète, des nutritionnistes ainsi que des médecins spécialisés.

Les associations régionales organisent de plus diverses manifestations spécialisées et rencontres, entre autres au sein de groupes d'entraide. Vous trouverez les adresses cantonales sur le site Internet :

[www.diabetesgesellschaft.ch](http://www.diabetesgesellschaft.ch).

diabètesuisse

Rütistrasse 3a

5400 Baden

Tél. 056 200 17 90

E-mail [sekretariat@diabetesgesellschaft.ch](mailto:sekretariat@diabetesgesellschaft.ch)

[www.diabetesschweiz.ch](http://www.diabetesschweiz.ch)







## Fil conducteur (1/2)

### Fil conducteur pour l'entretien avec l'ophtalmologue

Ce fil conducteur vise à vous aider à aborder toutes les questions qui vous préoccupent au cours de l'entretien avec votre ophtalmologue. Prenez ce document avec vous lors de la consultation chez l'ophtalmologue. Plus votre ophtalmologue disposera d'informations sur votre acuité visuelle actuelle, mieux il pourra vous conseiller.

**Mettez vos questions par écrit.** Notez vos questions avant chaque consultation chez votre ophtalmologue et mettez si possible les plus importantes en tête de liste. Si vous n'avez pas compris une réponse, n'hésitez pas à demander des précisions.

### Exemples de questions :

- Quel est mon diagnostic ?
- A quels symptômes dois-je faire attention ?
- Quel est l'impact de la maladie sur mon acuité visuelle ?
- Faut-il que je me prépare à des changements de mon mode de vie ?
- Quelles sont les options de traitement pour moi ?
- Pouvez-vous me recommander des organisations de patients ou d'autres sources d'informations ?

### Notes

---

---

---



## Fil conducteur (2/2)

**Prenez avec vous les informations importantes vous concernant.** Il s'agit par exemple d'une liste des médicaments en vente libre et sur ordonnance, des préparations vitaminées, des produits à base de plantes et/ou des compléments alimentaires que vous prenez ou utilisez. Prenez aussi avec vous vos attestations d'assurance ainsi que les documents médicaux vous concernant. Donnez à l'ophtalmologue les noms des autres professionnels de la santé qui s'occupent de vous, par exemple votre médecin de famille, votre diabétologue et votre conseillère en diabétologie.

**Faites-vous accompagner par un membre de votre famille ou un(e) ami(e).** À deux, vous pourrez mieux saisir et retenir le contenu de l'entretien.

### Notes

---

---

---

---

---

---

---



