

# LA RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE

---

Des réponses à vos questions



# Introduction

---

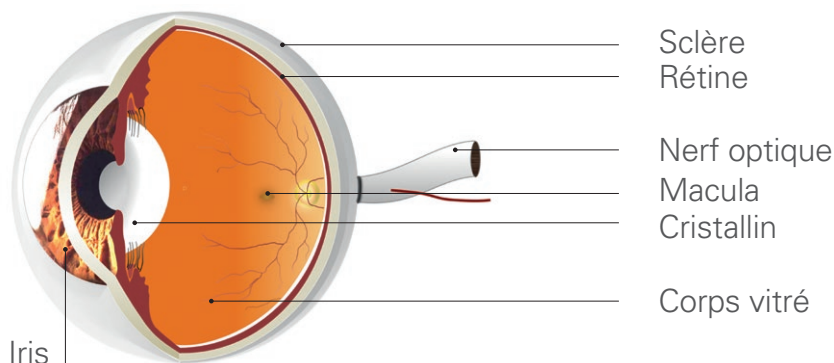
Les personnes diabétiques ont deux à cinq fois plus de risque de développer des maladies oculaires (cataracte, glaucome, rétinopathie diabétique, etc.).

Cette brochure est destinée aux patient-e-s atteint-e-s de rétinopathie diabétique. Elle informe sur cette maladie, ses traitements ainsi que sur les risques encourus.

## A quoi sert la rétine?

La rétine est une membrane qui tapisse le fond de l'œil. Elle est composée de millions de cellules nerveuses sensorielles ou visuelles. Elle reçoit les images des objets que l'œil regarde, comme le ferait la pellicule photo de nos anciens appareils. Les images qui arrivent sur la rétine sont ensuite envoyées au cerveau.

La macula, située au centre de la rétine, est la partie qui offre la plus grande acuité visuelle. Elle nous permet de voir avec une plus grande précision et de percevoir les couleurs. C'est aussi grâce à la macula que nous pouvons fixer les objets, lire, reconnaître des visages ou enfiler une aiguille.



## **Qu'est-ce que la rétinopathie diabétique ?**

La rétinopathie diabétique regroupe l'ensemble des maladies de la rétine dues à la détérioration des vaisseaux rétiniens par le diabète. Chez les personnes souffrant de diabète, l'augmentation du taux de sucre dans le sang (glycémie) et ses fortes variations endommagent les petits vaisseaux de la rétine (capillaires rétiniens). A long terme, la vue est perturbée.

## **Quels sont les symptômes ?**

Ils apparaissent en général cinq à sept ans après la découverte du diabète, parfois avant :


- ▶ vision floue, trouble
- ▶ déformation des images et des lignes (métamorphopsies)
- ▶ apparition de taches noires dites « aveugles » (scotomes) dans le champ de vision
- ▶ mauvaise vision de nuit
- ▶ augmentation des ombres ou « corps flottants » dans le champ de vision
- ▶ baisse des contrastes : couleurs paraissant pâles ou délavées
- ▶ perte rapide de la vue.

## Quand faut-il consulter ?

A ses débuts, la rétinopathie diabétique est une affection de l'œil silencieuse. Les symptômes n'apparaissent qu'à un stade avancé de la maladie. Il est donc important de consulter un ophtalmologue dès le diagnostic de diabète pour faire un point de situation, traiter si nécessaire et ainsi éviter des complications.



### ATTENTION

Si un ou plusieurs de ces symptômes apparaissent subitement, contactez immédiatement votre ophtalmologue ou les spécialistes aux urgences ophtalmologiques des HUG au  022 372 84 00 (24h/24).

## Les formes

### de rétinopathie diabétique

---

Il existe trois formes principales selon le type d'atteinte des vaisseaux et leur gravité.

### La rétinopathie diabétique périphérique non-proliférante

Cette forme est la plus commune. A ce stade, la maladie n'affecte pas encore la vision. Les capillaires rétiniens se

fragilisent, se déforment et se dilatent localement, ce qui provoque des écoulements de fluides (sang, eau) et des saignements. Ces vaisseaux peuvent aussi se boucher et provoquer des « infarctus » de la rétine qui vont être à l'origine de la rétinopathie proliférante.

## **La rétinopathie diabétique périphérique proliférante**

Cette forme touche 15 à 20% des personnes diabétiques. Elle se développe à un stade avancé de la maladie, lorsque la rétine ne reçoit plus assez d'oxygène du fait de l'obstruction des capillaires. On parle alors d'ischémie.

De nouveaux vaisseaux sanguins (néovaisseaux) très fragiles se forment et peuvent saigner dans la rétine et le corps vitré (gel transparent qui remplit l'œil). Il en résulte une perte de la vision car la lumière ne peut plus atteindre les cellules nerveuses de la rétine.

Avec le temps, le sang peut s'éliminer de lui-même et la vue s'améliorer. Cependant, une chirurgie est souvent nécessaire. En l'absence de traitement, la perte de vision peut être définitive.

Sans traitement, d'autres complications peuvent survenir :

- ▶ le décollement de la rétine, qui est une urgence ophtalmologique
- ▶ le glaucome néo-vasculaire, qui constitue une urgence ophtalmologique.

## + INFO

Pour en savoir plus sur le décollement de la rétine et ses traitements, consultez la brochure « Le décollement de la rétine - des réponses à vos questions » sur <http://hug.plus/ophtalmologie>.

## L'œdème maculaire diabétique

L'œdème est causé par l'accumulation d'eau dans la rétine, provenant des capillaires rétiens endommagés. Lorsque le liquide s'accumule, la rétine s'épaissit (gonfle) et la vision de la zone atteinte est affectée. Dans le cas où la macula est endommagée, la vision centrale diminue fortement. L'atteinte de la macula survient indépendamment de celle de la rétine périphérique.

## Les facteurs de risque et le diagnostic

---

### Quels sont les facteurs de risque ?

- ▶ Ancienneté et sévérité du diabète : c'est le facteur de risque le plus important.
- ▶ Diabète mal équilibré : hyperglycémie fréquente ou taux d'hémoglobine glycosylée (HbA1c) supérieur à 7%.
- ▶ Grossesse.
- ▶ Hyperlipidémie (trop de graisse dans le sang).
- ▶ Hypertension artérielle.
- ▶ Problèmes rénaux.
- ▶ Être de sexe masculin : les hommes sont plus atteints que les femmes.

- ▶ Consommation excessive d'alcool et de tabac.
- ▶ Obésité.
- ▶ Manque d'exercice.
- ▶ Un œil déjà atteint.



## CHECK-LIST

### Prévenir la rétinopathie diabétique

- ▶ Consultez votre ophtalmologue une fois par an minimum dès la découverte du diabète.
- ▶ Maintenez :
  - une glycémie correcte (votre médecin vous indique la valeur optimale)
  - une tension artérielle optimale
  - taux de cholestérol dans la norme.
- ▶ Adoptez une alimentation équilibrée et pratiquez une activité physique.

## Comment le diagnostic est-il posé?

Après les tests de routine, votre ophtalmologue applique des gouttes dans vos yeux pour dilater (agrandir) la pupille afin d'examiner votre rétine à l'aide d'une lame à fente (sorte de microscope). Il/elle prend aussi une photo de votre rétine pour suivre les changements causés par le diabète. La dilatation dure en moyenne de quatre à six heures. Pendant cette période, vous ne pouvez pas conduire, car votre vision est insuffisante.

Pour préciser la forme et la sévérité de la rétinopathie diabétique, une angiographie à la fluorescéine peut également être pratiquée. Cet examen indolore consiste en l'injection intraveineuse d'un colorant qui permet d'observer les vaisseaux sanguins de votre rétine et de détecter des fuites ou des obstructions.

Pour compléter le diagnostic, votre ophtalmologue réalise un OCT (Tomographie en Cohérence Optique), une sorte de scanner à laser. Comme pour un examen habituel, vous posez votre front et votre menton contre le boîtier de l'appareil. Indolore, il permet de mesurer précisément l'épaisseur de la rétine centrale pour déceler la présence d'un éventuel œdème notamment maculaire. Grâce à cet examen, votre ophtalmologue peut évaluer la meilleure option de traitement et suivre l'évolution de la maladie au plus près.

Si la rétine est difficile à examiner (en cas d'hémorragie du corps vitré par exemple), une échographie peut également être réalisée.

## **Les traitements**

---

Au stade précoce de la rétinopathie diabétique, la prévention est essentielle et souvent suffisante pour empêcher sa progression.

Aux stades avancés de la maladie (formes non-proliférante sévère et proliférante) et en présence d'un œdème maculaire, les traitements ont pour but de ralentir la maladie, d'éviter les complications et de préserver une acuité visuelle maximale.



Les traitements varient selon la forme de rétinopathie.

## **Quels sont les traitements ?**

### **Rétinopathie diabétique non-proliférante sévère et proliférante**

#### **Photo-coagulation pan-rétinienne au laser**

Ce traitement efficace vise à réduire la formation des néo-vaisseaux sur la rétine et le risque d'hémorragies dans le corps vitré (voir schéma en p.2). Il est utilisé quand l'ischémie est étendue et de préférence avant l'apparition de néo-vaisseaux.

#### **Vitrectomie**

La vitrectomie consiste à retirer le corps vitré à l'aide de micro-instruments. Cette intervention chirurgicale est indiquée lorsque :

- ▶ l'hémorragie dans le corps vitré ne disparaît pas spontanément
- ▶ le corps vitré tire sur la rétine
- ▶ la rétine est décollée.

Quand les deux yeux sont concernés, ils sont opérés à quelques semaines d'intervalle.

### **L'œdème maculaire diabétique**

#### **Injections intra-vitréennes d'anti-VEGF**

Toutes les quatre semaines, une injection de substances est réalisée dans le corps vitré, bloquant ainsi la croissance des néo-vaisseaux et empêchant l'œdème (les VEGF).

Ces injections visent à stabiliser votre vision. Parfois, elles permettent de regagner une certaine acuité visuelle.

## **+ > INFO**

Les traitements sont remboursés dans les prestations de base de l'assurance maladie (LAMal) sous déduction de la franchise et de la participation (10% des frais à votre charge).

Votre ophtalmologue décide de la fréquence et de la durée des injections en fonction de l'évolution de la maladie. Le plus souvent, elles sont répétées pendant plusieurs années.

### **Injections intra-vitréennes de corticostéroïdes**

Elles permettent de réduire l'inflammation en cas d'œdème maculaire persistant. Ce traitement consiste à injecter dans le corps vitré un implant biodégradable qui diffuse lentement un corticoïde dans votre œil pendant 3-4 mois.

### **Photo-coagulation focale au laser**

Des petites « brûlures » très localisées sont effectuées sur la macula afin de ralentir ou stopper l'écoulement de liquide des capillaires rétiniens.

Cette procédure permet de réduire l'œdème. Elle peut être appliquée seule ou en association avec des injections intra-vitréennes.

## **Le déroulement des interventions**

---

### **Comment vous préparer aux traitements ?**

Les injections intra-vitréennes et traitements au laser sont réalisés en ambulatoire. Vous pouvez rentrer chez vous immédiatement après l'intervention. Votre aptitude à conduire dépend de votre acuité visuelle. Référez vous à votre médecin.

La vitrectomie est également réalisée en ambulatoire si votre état de santé le permet. Vous arrivez dans le service le matin et rentrez chez vous le soir même. Dans certains cas, une hospitalisation de un à deux jours est nécessaire.

Signalez à votre ophtalmologue :

- ▶ toute infection récente
- ▶ vos traitements en cours
- ▶ vos allergies (ex. une réaction allergique lors d'un examen radiologique antérieur)
- ▶ si vous allaitez, êtes enceinte, ou envisagez une grossesse
- ▶ si votre vue s'est modifiée récemment
- ▶ si vous avez eu une attaque cérébrale ou cardiaque récente (moins de six mois).

Prévoyez :

- ▶ vos médicaments dans leur boîte pour 24 heures
- ▶ une personne pour vous ramener chez vous et passer la première nuit à votre domicile.

Évitez de :

- ▶ porter des lentilles de contact la veille et les trois jours qui suivent l'intervention
- ▶ vous maquiller la peau et les yeux le jour de l'intervention.

## **Comment se déroulent les traitements ?**

### **Les injections intra-vitréennes**

L'œil est anesthésié au moyen d'un collyre. Une aiguille très fine est introduite à travers le blanc de l'œil (la sclère). L'injection ne dure que quelques secondes. En général, vous quittez l'hôpital une heure après votre arrivée. Vous serez reconvoqué pour un contrôle dans un délai variable suivant votre cas et le nombre d'injections prévues.

## **+** **INFO**

Consultez notre brochure « Le traitement par injection intra-vitréenne - des réponses à vos questions » sur <http://hug.plus/ophtalmologie>.

## **Les traitements au laser**

### **Durée**

Les traitements au laser durent entre 10 et 30 minutes, selon la zone à traiter.

### **Anesthésie**

L'anesthésie est locale. Un simple collyre anesthésiant est appliqué

### **Avant l'intervention**

L'infirmier-e vous met des gouttes dans les yeux pour dilater votre pupille. Vous êtes assis-e comme lors d'un examen ophtalmologique, le menton et le front appuyés sur les supports de l'appareil.

### **Pendant l'intervention**

Vous êtes installé-e devant une lampe à fente comme lors d'un examen de routine. L'ophtalmologue place ensuite un verre de contact (loupe) sur votre œil et effectue les impacts laser. Il/elle vous demande de regarder dans une(des) direction(s) précise(s).

### **Après l'intervention**

Un collyre anti-inflammatoire à appliquer les jours suivants vous est remis.

## **La vitrectomie**

### **Durée**

Le traitement par vitrectomie dure entre une et trois heures selon la complexité de votre maladie.

### **Anesthésie**

L'intervention est le plus souvent réalisée sous anesthésie générale. En cas d'anesthésie locale, une injection pratiquement indolore est effectuée au niveau de l'œil.

## Avant l'intervention

Au bloc opératoire, l'infirmier-e vous applique des gouttes dans les yeux pour dilater votre pupille. Puis, vous êtes allongé-e à plat sur le dos sous un microscope.

## Pendant l'intervention

Vos paupières sont maintenues ouvertes avec un écarteur. L'ophtalmologue opère l'œil à l'aide de micro-instruments.

## Après l'intervention

L'infirmier-e :

- ▶ vous indique la position dans laquelle vous devez maintenir votre tête
- ▶ applique des gouttes de collyres ou une pommade pour prévenir toute infection et inflammation de l'œil
- ▶ pose une protection sur votre œil.

## Que pouvez-vous ressentir après l'intervention ?

- ▶ Douleurs à l'œil (brûlures / lancées).
- ▶ Impression de corps étrangers dans l'œil.
- ▶ Nausées.
- ▶ Maux de têtes.

Signalez à l'infirmier-e si vous avez mal ou si vous ne vous sentez pas bien.

### + INFO

Pendant le traitement au laser :

- ▶ vous pouvez percevoir un éblouissement qui peut durer jusqu'à 30 minutes.
- ▶ vous pouvez ressentir une douleur. Elle est en général modérée et non-continue.

## Quelles sont les complications possibles ?

Les complications sont rares. Cependant, comme pour toute intervention, et malgré toutes les précautions prises par votre ophtalmologue, certains incidents peuvent se produire.

### Injections intra-vitréennes

Les complications de cette technique sont décrites dans la brochure « Le traitement par injection intra-vitréenne - des réponses à vos questions ».

➤ <http://hug.plus/ophtalmologie>

### Traitements au laser

- ▶ Éblouissement et douleur pendant le traitement.
- ▶ Douleur ou baisse de la vision liée à une irritation de la surface de l'œil.

### Vitrectomie

- ▶ Cataracte transitoire ou permanente : complication la plus courante.
- ▶ Décollement ou déchirure de la rétine.
- ▶ Infection (endophtalmie).
- ▶ Saignement dans l'œil
- ▶ Saignement sans gravité sous la conjonctive (fine membrane située à la surface du blanc de l'œil).
- ▶ Arrêt de la circulation sanguine au niveau du nerf optique.
- ▶ Forte pression dans l'œil.
- ▶ Œdème maculaire.
- ▶ Cécité ou perte de l'œil, dans de rares cas.

Dans la plupart de ces situations, un traitement spécifique, voire une chirurgie peut s'avérer nécessaire.

## Le retour à la maison

---

Lorsque vous quittez l'hôpital après une anesthésie générale, vous devez être accompagné-e d'un proche et ne pas rester seul-e la première nuit.

### Les bons gestes

- ▶ Suivez les consignes et le traitement prescrit par votre ophtalmologue.
- ▶ Respectez vos rendez-vous de suivi postopératoire.
- ▶ Lavez-vous soigneusement les mains avant d'appliquer votre collyre ou pommade.

Après une vitrectomie :

- ▶ Signalez tout problème de constipation à votre médecin : les efforts augmentent la pression dans l'œil.

### Les gestes à éviter

Pendant 10 à 15 jours, selon l'intervention réalisée, évitez de :


- ▶ secouer la tête ou vous pencher
- ▶ toucher le pansement
- ▶ frotter l'œil opéré
- ▶ vous maquiller
- ▶ mouiller l'œil (par exemple, quand vous faites votre shampoing)
- ▶ porter des charges lourdes et avoir des activités fatigantes (ménage, jardinage, sport, etc.).

## Quand pouvez-vous reprendre vos activités?

Selon l'intervention réalisée, votre ophtalmologue vous indique quand et quelles activités vous pouvez reprendre, en fonction de votre récupération.

Pendant environ un mois, votre activité professionnelle, l'utilisation de machines ou d'outils et la conduite automobile sont déconseillées.

### **!** ATTENTION

Contactez immédiatement les urgences au  022 372 84 00 si vous observez un ou plusieurs des symptômes suivants :

- ▶ diminution de la vue
- ▶ signes d'infection (rougeurs, gonflements, sécrétions abondantes)
- ▶ aggravation de la douleur.



# Apprendre à vivre avec la RD

---

Si les traitements suivis n'améliorent pas votre vue, des solutions peuvent vous aider au quotidien.

## Comment réhabiliter la vision ?

La réhabilitation consiste à apprendre à utiliser lors vos activités habituelles les zones de votre rétine qui fonctionnent toujours, en remplacement de celles qui ont été atteintes. Par exemple, si votre vision centrale est perturbée, vous apprenez à utiliser la vision périphérique pour lire.

La réhabilitation vous aide aussi à prendre conscience de votre déficit afin d'éviter les accidents. Par exemple, si vous avez une tache aveugle dans votre champ de vision, vous apprenez, malgré elle, à vous déplacer comme auparavant.

## Quelles aides à la vision ?

**Grossissement :** plusieurs équipements sont disponibles pour vous aider dans vos activités : lunettes grossissantes, loupes, monoculaires, télé-agrandisseurs, ordinateurs, appareils pour scanner les livres, etc.

**Eclairage et éblouissement :** Pensez à adapter votre environnement avec un éclairage plus fort et des lampes d'appoint. A l'extérieur, un simple chapeau vous aidera à contrôler l'éblouissement éventuel.

**Vie quotidienne :** Il existe une large palette de moyens auxiliaires spécialement adaptés aux personnes malvoyantes ou souffrant de rétinopathie diabétique : téléphones, montres, cartes à jouer, tableau d'écriture, etc.

### Où trouver de l'aide ?

Plusieurs organismes peuvent vous conseiller pour la réhabilitation, le choix d'aides à la vision ou pour vos démarches auprès des différentes assurances et institutions.

#### +

#### INFO

Retrouvez la liste des organismes pouvant vous aider sur ➤ [www.hug-ge.ch/ophtalmologie](http://www.hug-ge.ch/ophtalmologie)



# Informations pratiques

---

## Contact

### Service d'ophtalmologie

Rue Alcide-Jentzer 22, 1205 Genève

👁️ 022 372 84 00

Horaires : 8h-12h et 13h-17h, du lundi au vendredi

Urgences ophtalmologiques (24h/24, 7 jours/7)

👁️ 022 372 84 00

Coordonnées de votre ophtalmologue spécialiste de la rétine :

---

Vos questions à l'ophtalmologue :

---

Votre traitement médicamenteux :

---

Vos allergies éventuelles :

---

## Pour en savoir plus

➤ [www.hug-ge.ch/ophtalmologie](http://www.hug-ge.ch/ophtalmologie)

*Cette brochure a été élaborée par le Service d'ophtalmologie, avec la collaboration du Groupe d'information pour patient-e-s et proches (GIPP). Elle a été réalisée avec le soutien de la Fondation privée des HUG.*