



**Heiko Philippin**  
Attaché de recherche clinique, International Centre for Eye Health, London School of Hygiene & Tropical Medicine, Royaume-Uni ; Conseiller Mondial pour CBM pour la santé oculaire inclusive ; spécialiste du glaucome, University of Freiburg, Allemagne.

# Prise en charge du glaucome chronique à angle ouvert

La vitesse d'évolution de la maladie est le facteur déterminant lorsqu'il faut décider quand et comment traiter un glaucome primaire à angle ouvert. Le traitement est complexe, donc il est important de considérer les facteurs liés au patient et aux soins de santé, tout en gardant à l'esprit l'objectif principal : préserver la qualité de vie et les moyens de subsistance du patient.



Il est important que les patients glaucomeux apprennent à instiller correctement les collyres qui leur ont été prescrits. TANZANIE

La prise en charge du glaucome a pour but de préserver la qualité de vie et les moyens de subsistance des personnes vivant avec cette maladie, notamment de maintenir leur fonction visuelle tout en minimisant les effets secondaires et les complications du traitement. Pour délivrer ces soins axés sur le patient, il faut un système de prise en charge du glaucome offrant des soins équitables, abordables, durables, et ce à long terme.

## Objectif du traitement du glaucome

Toute personne présentant un glaucome à angle ouvert court un risque de cécité irréversible. L'objectif du traitement est de minimiser ce risque, généralement en abaissant la pression intraoculaire (PIO) de façon à ce qu'elle ne dépasse pas la valeur seuil (ou PIO-cible) que l'on s'est fixé. Il faut toutefois comparer l'avantage à long terme de préserver la vision du patient avec les effets secondaires, les complications et le coût à long terme du traitement, car tous ces facteurs peuvent aussi affecter la qualité de vie du patient et ses moyens de subsistance.

## Choix de la stratégie thérapeutique

Un traitement individualisé se base sur le recueil détaillé des antécédents, l'acuité visuelle du patient, ainsi que des renseignements concernant la structure et la fonction (champ visuel, échelle de probabilité d'atteinte de la papille optique, etc.) et leur évolution au cours du temps.

Le recueil des antécédents et l'examen permettent de déterminer le taux d'évolution des lésions glaucomeuses, qui est un renseignement fondamental. Cette vitesse d'évolution de la maladie doit être déterminée à intervalles réguliers et pour chaque œil. Elle permet de distinguer trois groupes :

**Groupe 1.** Pas d'évolution de la maladie, ou évolution lente.

**Groupe 2.** Renseignements insuffisants pour déterminer le taux d'évolution de la maladie.

**Groupe 3.** Évolution rapide de la perte de vision, qui entraînera vraisemblablement une perte visuelle au cours de la vie du patient et pourra avoir un impact sur sa qualité de vie et ses activités quotidiennes.

Si la maladie évolue lentement, continuez le suivi, soit en observant simplement le patient soit en maintenant le traitement existant s'il y en avait un (Groupe 1). S'il s'agit de la première consultation, ou si les consultations précédentes ne vous ont pas fourni d'informations suffisantes, vous pouvez estimer le risque d'évolution de la maladie (Groupe 2). Parmi les éléments associés à un risque élevé d'évolution du glaucome vers la perte visuelle, on peut citer, entre autres : un stade avancé de la maladie au moment de la consultation, une PIO élevée, un âge avancé, l'appartenance à certains groupes ethniques, la présence d'hémorragies papillaires, ou encore une cornée centrale de faible épaisseur<sup>1,2</sup>.

Si vous estimez que le risque d'évolution est élevé (Groupe 2) ou si vous avez des preuves que la maladie évolue rapidement (Groupe 3), alors il faut intensifier le traitement. Il est toutefois important de passer en revue le traitement actuel avant de l'intensifier, par exemple en vérifiant d'abord que le patient a pu acheter le collyre prescrit et qu'il a effectivement bien pris son traitement.

## Abaissement de la PIO

L'abaissement de la PIO permet de prévenir ou de retarder l'évolution du glaucome. Il n'existe néanmoins pas de formule spécifique, de valeur seuil de la PIO, ou encore de pourcentage de réduction que l'on puisse appliquer à

Suite à la page 13 ►

## Points-clés

- Une prise en charge du glaucome axée sur le patient a pour objectif de préserver et promouvoir la qualité de vie et les moyens de subsistance.
- L'objectif du traitement est de réduire autant que possible le risque de perte visuelle irréversible.
- Le traitement individualisé est fonction du taux d'évolution du glaucome.
- Les traitements disponibles doivent être adaptés à chaque patient glaucomeux.
- Il ne faut pas changer immédiatement le plan de traitement sur la base d'une seule mesure de la PIO donnant une valeur élevée.
- Orienter le patient vers des services où il pourra recevoir des soins d'aide à la basse vision, de réadaptation et de soutien psychologique si nécessaire.

tous les patients. Au contraire, il est souhaitable de déterminer une **PIO-cible individualisée** et de la revoir au besoin. Cette PIO-cible peut se définir comme la PIO qui ralentit suffisamment la vitesse d'évolution du glaucome pour maintenir la qualité de vie du patient et ses moyens de subsistance au cours de sa vie<sup>1,3</sup>.

Cette définition implique de prendre en compte trois éléments :

- Pression intraoculaire
- Taux d'évolution des lésions glaucomateuses
- Qualité de vie et moyens de subsistance.

L'étude AGIS sur les glaucomes avancés (*Advanced Glaucoma Intervention Study*) a montré que les patients dont la PIO < 18 mm Hg durant 100 % des consultations ne présentaient pas d'évolution du champ visuel<sup>4,5</sup>. À l'heure actuelle, il n'existe toutefois pas de données prospectives de qualité comparant différentes valeurs de PIO-cible ; les risques et les avantages associés aux différents seuils de PIO ne sont pas clairs<sup>1</sup>. Il faut donc adapter la PIO-cible à chaque patient et éventuellement ajuster cette valeur au fil du temps<sup>1</sup>.

Une valeur élevée de la PIO obtenue après une seule mesure ne doit pas entraîner une modification immédiate de la prise en charge et doit être considérée dans le contexte plus général des autres résultats d'examen et des antécédents du patient, y compris ce qu'il rapporte de son adhésion au traitement. La PIO peut également fluctuer durant la journée ou d'un jour à l'autre, donc il est probable que plusieurs mesures successives offriront un meilleur aperçu du niveau général de la PIO dans un œil donné. Parfois un nouvel examen le même jour ou une consultation de suivi quelques semaines plus tard pourront vous aider à décider de l'étape suivante, soit par exemple une intensification du traitement. Le degré d'urgence doit également être pris en compte ; il est par exemple plus urgent d'agir lorsque l'atteinte du champ visuel est très importante et la maladie évolue rapidement.

Il existe différentes options thérapeutiques permettant d'abaisser la PIO. Elles peuvent être réparties en trois catégories : traitement médical (généralement administration d'un collyre, mais peut aussi inclure un médicament par voie orale ou intraveineuse, par exemple l'acétazolamide), le traitement au laser, et le traitement chirurgical. Parmi les exemples actuels de traitement d'un bon rapport coût-efficacité, on peut citer le collyre au timolol, la trabéculoplastie sélective au laser et la trabéculéctomie. Les autres collyres coûtent beaucoup plus cher et peuvent s'avérer inabordables pour certains patients dans des pays à revenu faible ou intermédiaire<sup>6</sup>.

Des exemples de traitement sont présentés ci-contre, sachant que ceux-ci peuvent varier en fonction du système local ou régional de prise en charge du glaucome.

## Traitement médical

Les médicaments peuvent réduire la PIO en diminuant la production d'humeur aqueuse (Tableau 1a) ou en augmentant l'écoulement de l'humeur aqueuse (Tableau 1b). Nous ne mentionnerons pas les agents osmotiques car ils ne peuvent être prescrits à long terme.

**Tableau 1a** Efficacité et effets secondaires des antiglaucmateux visant à diminuer la production d'humeur aqueuse

Médicament	Efficacité	Effets secondaires (liste non exhaustive)
<b>Bêta-bloquants</b> (par ex. timolol)	+++	Bronchospasme, bradycardie, dépression
<b>Inhibiteurs de l'anhydrase carbonique (voie générale)</b> (par ex. acétazolamide)	++++	Goût de métal dans la bouche, déséquilibre électrolytique
<b>Inhibiteurs de l'anhydrase carbonique (voie topique)</b> (par ex. dorzolamide)	++	Sensation de picotements, de brûlure, maux de tête
<b>Agonistes alpha-2-adrénergiques</b> (par ex. brimonidine)	++(+)	Réaction de toxicité au niveau des couches externes de l'œil, sécheresse buccale. Contre-indiqués chez l'enfant

**Tableau 1b** Efficacité et effets secondaires des antiglaucmateux visant à augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse

Médicament	Efficacité	Effets secondaires (liste non exhaustive)
<b>Analogues des prostaglandines</b> (par ex. latanoprost)	+++(+)	Croissance des cils, atrophie de la graisse périorbitaire, augmentation de la pigmentation de l'iris
<b>Inhibiteurs de la kinase Rho</b> (par ex. nétersudil)	++(+)	Hyperhémie conjonctivale, maux de tête
<b>Anticholinergiques</b> (par ex. pilocarpine)	++(+)	Maux de tête, vision réduite

## Traitement au laser

Le traitement au laser peut permettre de diminuer la production d'humeur aqueuse, soit en détruisant partiellement l'épithélium du corps ciliaire, qui produit l'humeur aqueuse (Tableau 2a), soit en augmentant l'écoulement de l'humeur aqueuse par le trabéculum (Tableau 2b).

**Tableau 2a** Traitement au laser pour diminuer la production d'humeur aqueuse

Traitement au laser	Commentaires
Cyclophotocoagulation transsclérale (CPCTS)	On utilise généralement une diode laser (810 nm). Risque d'hypotonie irréversible, donc le traitement fractionné est courant <sup>7</sup> .
Cyclophotocoagulation endoscopique	Semblable à la CPCTS, avec un meilleur profil de complications, mais plus invasive.
Cyclophotocoagulation transsclérale (CPCTS) en mode micropulsé	Diode laser (810 nm), administrée en petites pulsions plutôt qu'en continu, afin de réduire la destruction des tissus adjacents (non ciliaires). Il est possible qu'elle augmente aussi l'écoulement uvéoscléral <sup>8</sup> .

**Tableau 2b** Traitement au laser pour augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse

Traitement au laser	Commentaires
Trabéculoplastie au laser argon (TLA)	Le traitement initial par TLA était au moins aussi efficace que le traitement initial par médicament topique ( <i>Glaucoma Laser Trial</i> ). Comporte un risque de lésions cicatricielles du trabéculum et de formation de synéchies antérieures périphériques.
Trabéculoplastie sélective au laser (TSL)	Laser Q-switched Nd : YAG à fréquence doublée (532 nm). Efficacité semblable à celle de la TLA, mais moins d'effets secondaires et possibilité de renouveler cette intervention <sup>9,10</sup> .
Trabéculoplastie au laser micropulsé	Utilise une diode-laser de 810 nm, 532 nm ou 577 nm. Il est possible que cette intervention soit aussi efficace que la TSL.

## Traitement chirurgical

Il existe plusieurs traitements chirurgicaux permettant de diminuer la PIO, y compris des options de chirurgie mini-invasive. On utilise le terme *ab externo* ou approche externe pour désigner une technique chirurgicale commençant par une incision à l'extérieur de l'œil, qui implique généralement une dissection de la conjonctive et une incision sclérale. Le terme *ab interno* (approche interne) désigne un geste chirurgical commençant par une incision interne, généralement une incision cornéenne par la chambre antérieure.

On distingue trois catégories principales de chirurgie du glaucome, qui ont chacune un but différent :

- 1 Augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse dans l'espace sous-ténonien
- 2 Augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse par le trabéculum
- 3 Augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse dans l'espace supra-choroïdien.

### 1. Interventions chirurgicales visant à augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse dans l'espace sous-ténonien

Interventions faisant appel à une approche externe :

- **Trabéculectomie** : c'est l'intervention de référence, elle crée une fistule protégée et son coût est minime ; il est important de respecter le suivi post-opératoire. La technique plus sûre pratiquée à l'hôpital Moorfields (qui utilise des sutures ajustables) convient également dans des situations où les ressources sont limitées<sup>11</sup>.

### Trabéculoplastie sélective au laser : données probantes

L'étude LiGHT, menée au Royaume-Uni<sup>10</sup>, a montré que la trabéculoplastie sélective au laser (TSL) réalisée en traitement de première intention de l'hypertension oculaire et du glaucome primaire à angle ouvert était un traitement sûr et d'un bon rapport coût-efficacité et qu'elle aboutissait à la même qualité de vie (au bout de trois ans) que le traitement par collyre.

Une étude menée en Tanzanie (Kilimanjaro Glaucoma Intervention Programme SLT Trial)<sup>11</sup> a comparé le traitement par TSL et par collyre au timolol (avec séance standardisée de soutien psychologique ou *counselling*) chez des patients présentant un glaucome modéré ou avancé. Au bout d'un an, on a observé une réussite du traitement par TSL dans 60,7 % des yeux et une réussite du traitement par timolol dans 31,3 % des yeux. Dans le groupe traité par TSL, environ un tiers des patients avaient eu besoin d'une séance supplémentaire de TSL ; dans le groupe traité au timolol, environ un tiers des patients avaient eu besoin d'une séance de *counselling* supplémentaire. Au bout d'un an, la sécurité du traitement, son acceptation, la qualité de vie relative à la vision et la conservation de l'acuité visuelle étaient comparables dans les deux groupes de patients. Les unités d'ophtalmologie de la région qui fournissent des soins à but non lucratif doivent traiter environ 500 yeux par an par TSL pour rentrer dans leurs frais, et doivent facturer cette procédure à un prix équivalent à environ un an de traitement au timolol.

## Références

- 1 Gedde SJ, Vinod K, Wright MM, Muir KW, Lind JT, Chen PP, et al. Primary Open-Angle Glaucoma Preferred Practice Pattern®. *Ophthalmology*. 2021;128:P71–150.
- 2 Musch DC, Gillespie BW, Lichter PR, Niziol LM, Janz NK. Visual Field Progression in the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study. The Impact of Treatment and Other Baseline Factors. *Ophthalmology*. 2009;116:200-207.e1.
- 3 European Glaucoma Society Terminology and Guidelines for Glaucoma, 5th Edition. *Br J Ophthalmol*. 2021;105:1–169.
- 4 Damji KF, Behki R, Wang L, Target IOP Workshop participants. Canadian perspectives in glaucoma management: setting target intraocular pressure range. *Can J Ophthalmol*. 2003;38:189–97.
- 5 The AGIS Investigators. The Advanced Glaucoma Intervention Study (AGIS): 7. The relationship between control of intraocular pressure and visual field deterioration. The AGIS Investigators. *Am J Ophthalmol*. 2000;130:429–40.
- 6 Zhao PY, Rahmattullah R, Stagg BC, Almobarak F, Edward DP, Robin AL, et al. A Worldwide Price Comparison of Glaucoma Medications, Laser Trabeculoplasty, and Trabeculectomy Surgery. *JAMA Ophthalmol*. 2018;136:1271–9.
- 7 Abdull MM, Broadway DC, Evans J, Kyari F, Muazu F, Gilbert C. Safety and effectiveness of primary transscleral diode laser cyclophotocoagulation for glaucoma in Nigeria. *Clin Exp Ophthalmol*. 2018;46:1041–7.
- 8 Chamard C, Bachouchi A, Daien V, Villain M. Efficacy, Safety, and Retreatment Benefit of Micropulse Transscleral Cyclophotocoagulation in Glaucoma. *J Glaucoma*. 2021;30:781-8.
- 9 Gazzard G, Konstantakopoulou E, Garway-Heath D, Garg A, Bunce C, Wormald R, et al. Selective laser trabeculoplasty versus eye drops for first-line treatment of ocular hypertension and glaucoma (LiGHT): a multicentre randomised controlled trial. *Lancet*. 2019;393:1505-16.
- 10 Philippin H, Matayan E, Knoll KM, Macha E, Mbishi S, Makupa A, et al. Selective laser trabeculoplasty versus 0-5% timolol eye drops for the treatment of glaucoma in Tanzania: a randomised controlled trial. *Lancet Glob Heal*. 2021;9:e1589-99.
- 11 King AJ, Hudson J, Fernie G, Kernohan A, Azuara-Blanco A, Burr J, et al. Primary trabeculectomy for advanced glaucoma: pragmatic multicentre randomised controlled trial (TAGS). *BMJ*. 2021;373:n1014.

- **Dispositifs de drainage antiglaucmateux** : implant de drainage Aravind Aurolab, valve Ahmed, implants de Baerveldt (250/350), implant de PAUL®.
- **Dispositif PreserFlo Microshunt** : shunt aqueux placé entre la chambre antérieure et l'espace sous-ténonien ; le drainage se fait plus postérieurement.

Interventions faisant appel à une approche interne :

- **Drain Xen gel stent** : tube de 6 mm à base de gélatine de porc, avec une lumière interne de 45 µm et un diamètre externe de 150 µm.

### 2. Interventions chirurgicales visant à augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse par le trabéculum

Interventions faisant appel à une approche externe :

- **Canaloplastie** : dilatation du canal de Schlemm avec viscoélastique et fil de suture.
- **Trabéculotomie** : on accède au canal de Schlemm par un lambeau scléral partiel ; on fait délicatement tourner une sonde incurvée (trabéculotome) dans la chambre antérieure afin d'inciser le tissu trabéculaire.
- **Sclérectomie profonde** : chirurgie non pénétrante par ailleurs semblable à une trabéculectomie.
- **Iridectomie** : améliore la circulation de l'humeur aqueuse de la chambre postérieure vers la chambre antérieure de l'œil.

Interventions faisant appel à une approche interne :

- **Drain iStent** : un stent de 360 µm avec une lumière de 80 µm, que l'on implante dans le trabéculum.
- **Drain Hydrus** : micro-stent permanent, légèrement incurvé, d'une longueur de 8 mm, pour dilater le canal de Schlemm.
- **Goniotomie** : généralement utilisée pour la prise en charge du glaucome chez l'enfant. Le trabéculum est incisé avec un couteau de goniotomie (par exemple, une seringue avec une aiguille 25G), sous visualisation gonioscopique directe.
- **Lame double Kahook ou Trabectome** : outils de trabéculectomie à usage unique permettant l'exérèse (par une incision interne) de tissu trabéculaire.

### 3. Interventions chirurgicales visant à augmenter l'écoulement de l'humeur aqueuse dans l'espace supra-choroïdien

On peut citer notamment les interventions suivantes :

- **Drains STARflo et Gold Micro Shunt** : ces drains permettent d'accéder à l'espace supra-choroïdien (approche externe).
- **Drain iStent supra** : drain incurvé de 4 mm de long avec une lumière de 0,165 mm, inséré dans l'espace supra-choroïdien par une approche externe.

## Penser au patient, pas juste à l'œil

La diversité des options thérapeutiques disponibles facilite l'offre d'une prise en charge individualisée qui convient à chaque patient. Le choix du traitement doit prendre en compte de nombreux facteurs, relatifs notamment à l'individu et au système de santé (voir page suivante). Il est toujours aussi important d'offrir un suivi psychologique aux patients atteints de glaucome afin qu'ils puissent mieux suivre leur traitement et avoir une meilleure qualité de vie. Il est également important de les orienter vers des services de réadaptation et de basse vision si nécessaire.

Suite à la page 16 ►

## Comment choisir le bon traitement pour chaque patient

L'éventail d'options thérapeutiques envisageables permet aux prestataires de prise en charge du glaucome de trouver le traitement, ou l'association de traitements, qui convient le mieux à un patient donné et qui prend en compte les services de glaucome disponibles dans la région.

Pour choisir le traitement ou l'association de traitements qui convient le mieux à un patient donné, il nous faut tenir compte de plusieurs facteurs, que l'on peut regrouper en quatre catégories (voir Figure 1) :

- 1 Facteurs oculaires
- 2 Facteurs personnels
- 3 Facteurs liés au système de santé
- 4 Facteurs thérapeutiques

### Facteurs oculaires

**Type de glaucome.** Certains types de glaucome sont plus agressifs (par ex. glaucome exfoliatif) ou risquent d'affecter la vision centrale plus rapidement et nécessitent donc que l'on se fixe une PIO-cible particulièrement basse quand le taux d'évolution de la maladie est élevé, même si la PIO du patient se situe dans les limites de la normale.

**Stade du glaucome.** Prenez en compte les deux yeux, car le degré de gravité du glaucome peut ne pas être le même dans chaque œil. Un glaucome plus avancé présente un risque d'évolution plus élevé.

**PIO.** La PIO de base et la PIO-cible sont importantes pour déterminer le besoin de réduction de la PIO.

**Taux d'évolution.** Le taux d'évolution de la maladie est le facteur le plus déterminant dans la décision de commencer ou d'intensifier le traitement. Certains facteurs de risque peuvent vous aider à estimer le taux d'évolution, si celui-ci n'a pas encore été déterminé.

**Affections concomitantes.** L'œil est-il affecté par d'autres maladies (par ex. rétinopathie diabétique), par un traumatisme, etc. ?

**Traitements précédents et traitement actuel.** Quel traitement suit actuellement le patient ? Quels collyres n'ont pas marché ? Comment le patient a-t-il réagi aux traitements chirurgicaux par le passé ?

### Facteurs personnels

**Âge.** L'âge chronologique et l'âge biologique du patient peuvent ne pas être les mêmes, ce qui pourra influencer sur vos décisions. Vous devez prendre en compte l'espérance de vie, qui dépend par ailleurs de plusieurs facteurs (par ex. région, sexe, etc.).

**Préférences.** Le patient peut avoir une préférence pour certaines options thérapeutiques, ce qui aura une influence sur son adhésion au traitement.

**Croyances en matière de santé.** Certaines croyances personnelles en matière de santé peuvent entraîner des préférences ou comportements spécifiques qui peuvent être très importants pour le patient.

**Adhésion au traitement.** Par le passé, le patient a-t-il respecté le calendrier des visites de suivi et la fréquence des applications locales ?

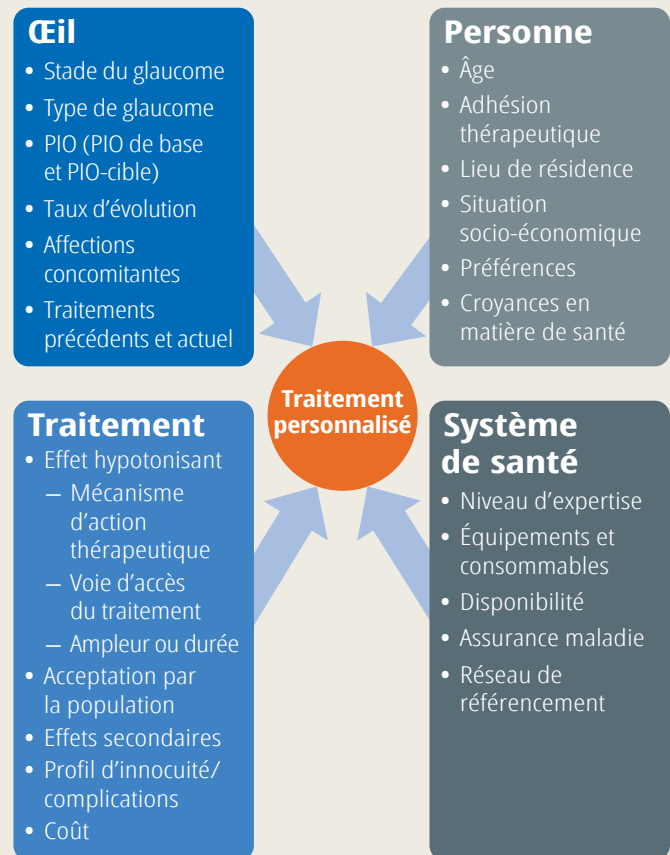
**État de santé général.** Le patient est-il physiquement capable d'ouvrir une bouteille de collyre et d'instiller ses gouttes ? A-t-il présenté des effets secondaires ou une interaction avec d'autres médicaments ou d'autres affections ? Quel est le degré de mobilité du patient ?

**Lieu de résidence.** Celui-ci détermine notamment la distance de déplacement et la disponibilité locale du traitement (par ex. collyre).

**Antécédents familiaux.** Est-ce que le glaucome affecte également d'autres membres de la famille ? Doivent-ils être vus en consultation ?

**Situation socioéconomique.** Situation sociale : le patient a-t-il besoin d'assistance ? Peut-il se faire aider à la maison ? La famille dépend-elle du patient, par exemple sur le plan financier ? Le traitement peut-il être payé et pendant combien de temps ? Le patient a-t-il une assurance maladie ?

**Figure 1** Quatre groupes-clés de facteurs à prendre en compte pour une prise en charge personnalisée des patients glaucomeux. (PIO = pression intraoculaire)



### Facteurs liés au système de santé

**Niveau d'expertise.** Quels sont les personnels disponibles ayant les compétences chirurgicales nécessaires ? Pratique-t-on l'audit de compétences ou l'auto-audit ?

**Équipement nécessaire.** Laser ? Instruments chirurgicaux, consommables ? Réparation et entretien à intervalles réguliers ?

**Disponibilité.** Les collyres sont-ils disponibles à l'endroit où réside le patient ? Les consommables pour la chirurgie sont-ils disponibles localement ?

**Assurance maladie.** L'assurance maladie est-elle disponible et peut-on la recommander au patient ?

**Réseau de référencement.** Existe-t-il un réseau de référencement local ? À quelle distance se situent les autres établissements de soins ? Peut-on déléguer le suivi ? Quels sont les collyres proposés ?

### Facteurs thérapeutiques

**Effet hypotonisant.** Le traitement envisagé peut-il permettre d'atteindre une PIO égale ou inférieure à la PIO-cible ? Quelle sera la durée de l'effet ?

**Acceptation.** Quelle est la probabilité que ce traitement soit accepté par le patient (et par la population-cible) ?

**Effets secondaires.** Quel est le risque d'effets secondaires à long terme ? Quel est le profil de complications de ce traitement ?

**Coût.** Il faut prendre en compte le coût initial, le coût cumulatif à long terme et le coût de suivi (par ex. pour traiter les complications).

**Principal mécanisme d'action hypotonisante.** Diminution de la production d'humeur aqueuse ou augmentation de l'écoulement de l'humeur aqueuse, approche externe ou interne, drainage de l'humeur aqueuse par le trabéculum ou dans l'espace sous-ténionien.