

## Le glaucome

Le terme de glaucome

inclut plusieurs affections qui ont en commun

une élévation de la pression intra-oculaire pouvant causer une atrophie de la papille et une amputation du champ visuel.



par Le Docteur Patrick HUMBERT

Avant de les décrire, il est indispensable de faire un rappel anatomo-physiologique.

Le globe oculaire se compose d'une paroi fibreuse, cornée et sclérotique, inélastique ; d'une membrane vasculaire, uvée et rétine ; d'un contenu transparent, le vitré, dont le volume est relativement stable et l'humeur aqueuse.

L'humeur aqueuse joue un rôle essentiel dans la régulation de la pression intra-oculaire via sa sécrétion par le corps ciliaire, son passage par la pupille et la réabsorption au niveau du trabéculum situé dans l'angle irido-cornéen. La vascularisation de la papille tient également un rôle essentiel. Normalement l'équilibre est respecté entre la sécrétion de l'humeur aqueuse et son écoulement par les voies d'excrétion.

### Les symptômes du glaucome

Le glaucome primitif à angle ouvert dit glaucome chronique simple : (G.C.S.) est le plus fréquent, n'entraîne aucun symptôme pendant longtemps. Parfois quelques signes auraient pu attirer l'attention : maux de tête le matin, troubles visuels passagers, besoin fréquent d'essuyer ses lunettes, puis à un stade plus évolué, le patient peut présenter une certaine maladresse visuelle en fonction de l'atteinte de son champ visuel. Parfois, c'est en cachant un œil que le patient s'aperçoit qu'il a perdu la vue de l'autre.

Le glaucome primitif par fermeture de l'angle dit glaucome aigu (G.F.A.) présente, lui une symptomatologie très différente. Il y a une augmentation brutale de la pression intra-oculaire provoquant des douleurs oculaires violentes avec une diminution très importante et rapide de la vision, des halos colorés et des nausées.

Il s'agit d'un diagnostic grave nécessitant une consultation ophtalmologique ur-

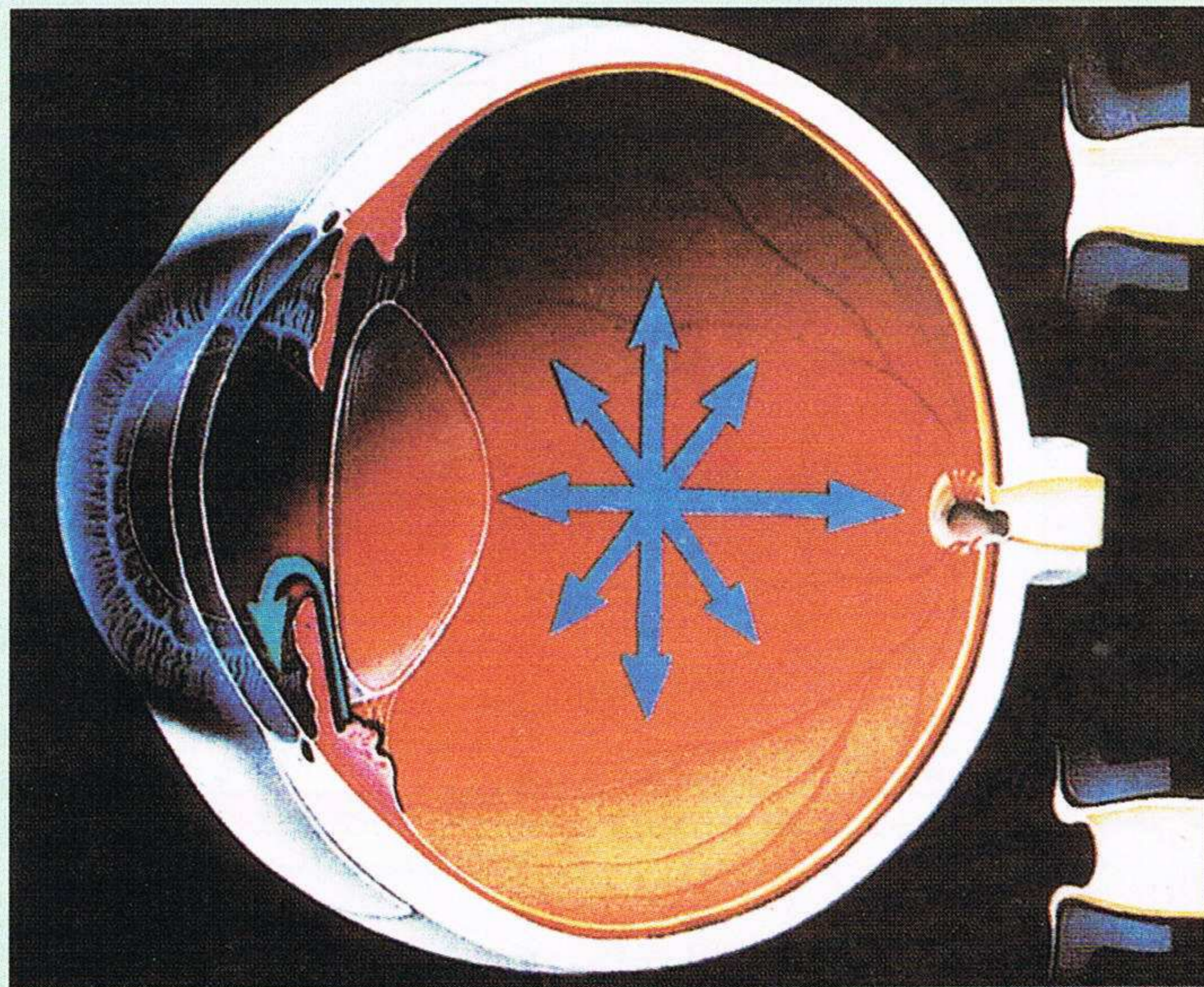
gente avec traitement médical préparant au traitement chirurgical.

### Les moyens de diagnostic et de suivi d'un glaucome

Le glaucome chronique simple (G.C.S.) étant une maladie sournoise, seuls des examens réguliers permettent de le dépister et de le traiter correctement.

Ces examens sont très importants surtout à partir de 40 ans (cela est une bonne coïncidence puisque c'est souvent l'âge de la première consultation chez un oph-

air permet le dépistage dans des centres de santé, et dans certains pays, en fonction de la législation, par des optométristes. La limite de 2 mmHg n'est pas arbitraire, elle a une valeur pratique qui permet de sélectionner une population qui présente un risque accru de développer les déficits glaucomateux. 2% des sujets de plus de 40 ans ont une hypertension oculaire et il semblerait que 10% de ces hypertensions oculaires développeraient un glaucome, par décennie supplémentaire, après 40 ans.



▲ Rappel anatomophysiologique

talmologiste en raison du début de la presbytie), et si des membres de la famille sont atteints d'un glaucome.

### ● La pression intra-oculaire

La tonométrie est la mesure clinique de la pression intra-oculaire, elle se pratique soit classiquement avec un tonomètre de Goldman, soit le plus souvent, actuellement, avec des tonomètres à air pulsé dit «no- Contac». Il est admis que la normalité de la pression intra-oculaire s'étend de 9 à 21 mmHg avec une pression moyenne de 15 plus ou moins 6 mmHg. On parle d'hypertonie oculaire en cas de pression intra-oculaire supérieure à 21 mmHg avec angle irido-cornéen ouvert et champ visuel normal. Le tonomètre à

### ● L'examen de l'angle irido-cornéen

Cet examen se fait avec un verre de contact et s'appelle la gonioscopie. Il permet de savoir si l'angle est ouvert ou fermé, et donc de différencier le glaucome à angle ouvert du glaucome par fermeture de l'angle.

### ● Le champ visuel

L'évaluation de la qualité du champ visuel reste la clé du diagnostic et du suivi des glaucomes. Le champ visuel est l'ensemble des points de l'espace qu'un œil immobile peut apprécier, l'exploration dans le glaucome a surtout lieu dans les 30° centraux du champ visuel. Le champ visuel

était classiquement réalisé à l'aide de la coupole de Goldman, actuellement sont pratiqués des champs visuels automatisés avec programme de détection rapide et spécifique des déficits glaucomateux.

Le champ visuel mettra en évidence des altérations, puis des déficits ou scotomes qui seront plus ou moins disséminés et plus ou moins étendus, le déficit peut aller jusqu'au rétrécissement tubulaire et la perte totale du champ visuel en fin d'évolution. Le champ visuel est le capital de vision du glaucomateux, il ne faut pas le laisser se dégrader.

### ● L'étude de la papille et des fibres optiques

La papille doit être parfaitement examinée dans le cadre de l'examen du fond

d'œil, il sera noté sa forme, ses dimensions, son excavation, sa couleur, sa vascularisation et la disposition des vaisseaux.

L'imagerie de la papille et des fibres optiques réalisée jusqu'à présent par des photographies et des angiographies s'est enrichie considérablement avec des technologies nouvelles type balayage du fond d'œil par laser (S.L.O.).

### Les formes cliniques

► le glaucome chronique simple dit à angle ouvert est donc caractérisé par une élévation de la pression intra-oculaire avec altération du champ visuel et de la papille ; il s'agit d'une neuropathie optique, chronique, progressive, avec excavation du disque optique bilatéral souvent asymétrique.

► la maladie est liée à une détérioration puis à une destruction des axones des cellules ganglionnaires.

► une détérioration progressive et irréversible de la vision spontanément inexorable pouvant aller jusqu'à la cécité est la conséquence de la destruction neuronale.

► le glaucome chronique simple (G.C.S.) est souvent la conséquence d'une hypertension oculaire qui est son premier facteur de risque, celle-ci est liée à une augmentation de la résistance à l'écoulement de l'humeur aqueuse située le plus souvent dans l'angle irido-cornéen pourtant large et ouvert.

► le G.C.S. est dans le monde la première cause de malvoyance irréversible de l'adulte posant un véritable problème de qualité de vie, de santé publique, ainsi qu'un problème économique.

En France, 500.000 à 1.000.000 de personnes sont concernées par un risque lié au glaucome chronique simple. Actuellement, environ la moitié des glaucomes ne sont pas soignés parce qu'ils ne sont pas dépistés.

Il semble que le filet du dépistage ne soit pas efficace, il faut donc un meilleur dépistage et un diagnostic de confirmation avant d'établir un certain pronostic.

Les facteurs de risque de développer un glaucome à partir d'une hypertension oculaire sont le vieillissement, l'hérédité, la myopie, les facteurs systémiques tels que l'hypertension artérielle, l'hypotension artérielle, les maladies cardiovasculaires, le diabète, les maladies entraînant une hyper viscosité rétinienne, le tabagisme, le stress et l'obésité.

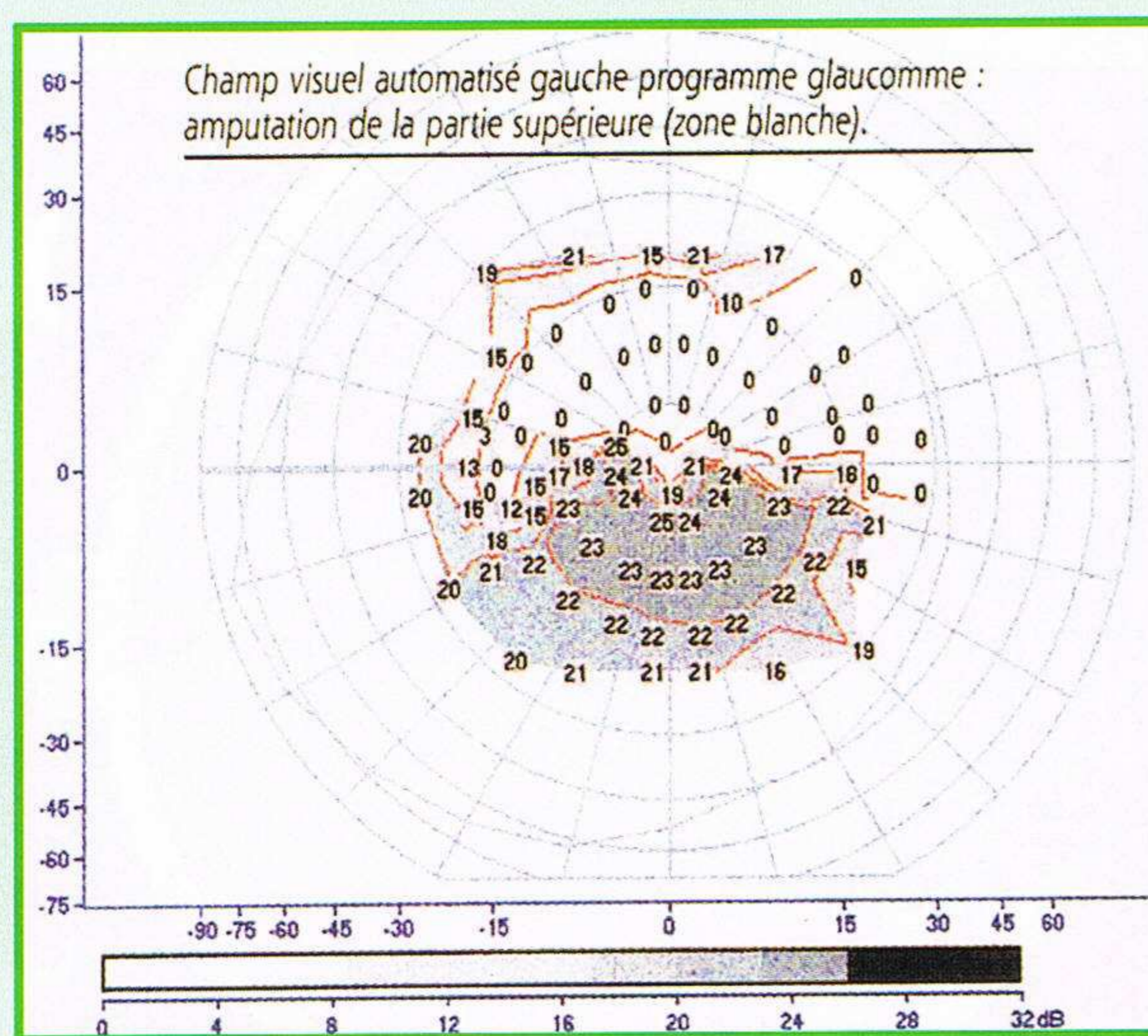
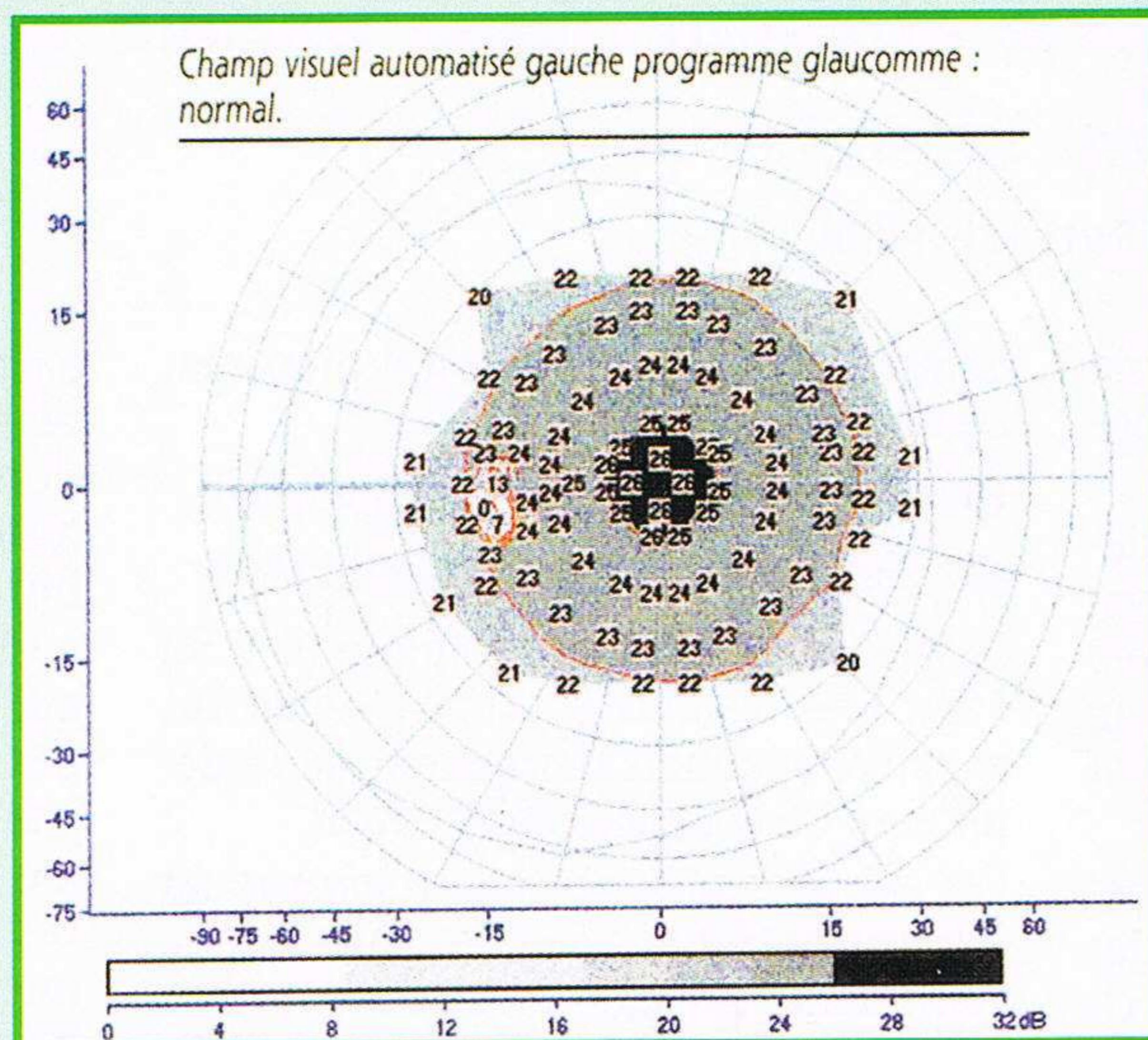
### ● Le glaucome par fermeture de l'angle, dit le glaucome aigu

Il survient sur des yeux anatomiquement prédisposés, le plus souvent hypermétropes à chambre antérieure étroite, à

angle étroit, le cristallin joue un rôle important dû à l'augmentation régulière de son volume au cours de la vie, sa survenue peut être favorisée par des émotions, une anesthésie générale, des médicaments contenant des atropiniques, des antidépresseurs, etc.

### ● Autres formes cliniques :

- Le glaucome congénital
- Les glaucomes secondaires
- Le glaucome "à pression normale"



### Le traitement des glaucomes

Il n'y a actuellement pas de moyen pour guérir définitivement le glaucome. Les traitements destinés à limiter l'évolution de la maladie, n'agissent actuellement, pratiquement qu'en diminuant la pression intra-oculaire. Il faut essayer de ralentir la perte visuelle car cette perte est définitive.

### ● Les traitements médicaux

Le traitement médical surtout à base de collyres est très souvent la solution la mieux adaptée dans de nombreux cas.

Les collyres bêtabloquants, sortis il y a une vingtaine d'années, ont révolutionné le traitement à cette époque, grâce à leur maniement et à leur efficacité.

Depuis quelques années, apparaissent d'une part, de nouvelles substances anti-

glaucomeuses, globalement mieux tolérées, avec moins d'effets secondaires, et de nouveaux systèmes d'installation permettant au patient de ne recevoir que le principe actif.

### ● Les traitements physiques c'est-à-dire utilisant le Laser

Dans le glaucome chronique simple (G.C.S.), c'est la Trabéculoplastie ou trabéculorétraction, utilisant le laser Argon. Dans le glaucome par fermeture de l'angle, on pratique une double iridotomie au laser Yag et au laser Argon combinés.

### ● Les traitements chirurgicaux

Dans le glaucome chronique simple depuis 30 ans, la trabéculéctomie selon CAIRNS est la référence, sachant que la sclérectomie profonde non perforante devient une technique de plus en plus utilisée.

Cette chirurgie se déroule sous un microscope opératoire et consiste à réaliser une fine ouverture dans la sclère (partie blanche de l'œil). Ainsi l'humeur aqueuse s'évacue librement, ce qui a pour effet de normaliser la pression oculaire.

Dans le glaucome par fermeture de l'angle, s'il n'a pas été possible de pratiquer une intervention par laser, il est pratiqué une iridectomie classique dite By-Pass.

### En conclusion

Le glaucome apparaît comme un véritable problème de santé publique, par sa fréquence, par le nombre de cas méconnus et par sa gravité. La prévention peut se faire par des examens systématiques mais ceci est quasiment impossible pour des raisons pratiques et économiques.

Afin de mieux cibler la population à examiner, il faut se servir des structures existantes, en particulier de l'information par tous les professionnels s'occupant de la vue.

La découverte d'un ou plusieurs gènes à l'origine du glaucome aura dans l'avenir des implications importantes, aussi bien dans la prévention en permettant un meilleur dépistage que pour le traitement en ayant des agents pharmacologiques pouvant traiter la maladie.

Le traitement nécessite une surveillance régulière, dans la majorité des cas, il permet de limiter l'évolution de la maladie et d'empêcher la perte de la vue.

Docteur Patrick HUMBERT

- Ophthalmologiste
- Chirurgien des Hôpitaux

• Chef de service au Centre Hospitalier Régional Metz-Thionville

