

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

GROUPE DE ROANNE :

PROGRAMME

CONFÉRENCES :

Le deuxième lundi de chaque mois à 18 h 30, Centre Pierre Mendès-France, salle Anatole France (rez-de-chaussée). Toutes les conférences sont gratuites.

Lundi 12 octobre : Le problème de l'eau dans le Roannais, par Jean THIERY.

Lundi 9 novembre : Quelques musées européens de plein air (les constructions traditionnelles et leur environnement végétal), par Robert BOUILLER.

BIBLIOTHÈQUE :

Le deuxième lundi de chaque mois, à 18 heures, Centre Pierre Mendès-France, salle n° 27 (deuxième étage).

SÉANCES MYCOLOGIQUES :

Pendant la saison mycologique, détermination des champignons tous les lundis à 18 h 30, Centre Pierre Mendès-France, salle n° 27 (deuxième étage).

Une séance exceptionnelle aura lieu le mercredi 4 novembre.

SORTIES MYCOLOGIQUES :

Dimanche 11 octobre : La région des Biefs ; rendez-vous à 9 heures à La Croix du Sud et à 14 heures aux Biefs. Direction technique Henri CHAPALAIN.

Dimanche 8 novembre : La forêt de Lespinasse ; rendez-vous à 9 heures à Noailly, place de l'église. Direction technique C. ROBIN.

EXPOSITION MYCOLOGIQUE :

Les 3, 4, 5 et 6 octobre, Centre Pierre Mendès-France.

— les champignons de la région.

— thème annexe : de la céréale au pain.

SÉANCES ORNITHOLOGIQUES :

Le deuxième jeudi de chaque mois à 18 h 30, Centre Pierre Mendès-France, salle n° 27 (deuxième étage).

Jeudi 8 octobre : Les oiseaux des Andes, par Jacques POPINET.

Jeudi 12 novembre : Les pics.

Compte rendu de la séance du 12 avril 1998 :

PROBLEMES ET PROGRES EN OPHTALMOLOGIE

par le Docteur J. STORCH

Il faut d'emblée signaler qu'en ce qui concerne l'ophtalmologie et l'optique notre pays est en avance par rapport aux autres grandes puissances économiques. Les écoles de Paris, Lyon, Nantes sont de hauts lieux de l'ophtalmologie mondiale.

Toutes les techniques qui vont être exposées sont déjà au service de tous les malades. Il existe en France 30 millions de porteurs de lunettes. 12 % des enfants naissent avec un problème oculaire. Il y a 5.000 ophtalmologistes pour les soigner.

La vue a pris une telle importance dans notre civilisation que la cécité est considérée comme une infirmité majeure. « Plutôt mourir que devenir aveugle » disent les malades. « La vue, c'est la vie » répètent les slogans.

C'est pourquoi la recherche en ophtalmologie est si active et bénéficie de moyens financiers considérables car toutes les populations se sentent concernées et les pouvoirs publics ne lésinent pas.

Avant de présenter les grands succès obtenus en ophtalmologie ces dernières années évoquons les échecs, les angoisses liées à l'apparition de nouvelles maladies.

LES MALADIES DES LARMES.

Les larmes sont un mélange d'eau, de mucine et de graisses.

Chez certains sujets, mucine et matières grasses ne sont plus sécrétées, mais il reste l'eau ; le malade va alors larmoyer car ses larmes ne collent plus à l'œil. Chez d'autres il ne restera plus que la mucine et les graisses. La paupière va coller à l'œil, les larmes sans eau étant épaisses et gluantes : c'est le syndrome sec. Larmoiement et syndrome sec apparaissent chez les sujets âgés de plus en plus nombreux. Ce problème, qui semble bénin, est en fait très invalidant, car il gêne la lecture. Pour les larmoiements on vérifie la perméabilité des voies lacrymales. Nous pouvons faire des analyses de larmes. Mais le plus souvent nous ne trouvons rien et nous ne pouvons rien. Ces malheureuses personnes vont d'ophtalmologiste en ophtalmologiste sans trouver de solution.

Au contraire ceux dont les yeux sont secs sont le plus souvent des rhumatisants ; peu à peu le nez puis la bouche deviennent secs. Nous essayons un ancien traitement, le Jaborandi, et pour les yeux nous prescrivons des larmes artificielles qui sont un palliatif et non un traitement.

LES YEUX ROUGES.

Il y a semble-t-il une recrudescence des yeux rouges qui frappe toute la population du nourrisson aux grands parents. Il s'est développé des germes qui autrefois vivaient en bonne intelligence avec l'homme, et qui maintenant, après mutation, sont devenus pathogènes, comme par exemple certains staphylocoques résistants à la plupart de nos collyres.

Ces résistances sont probablement dues à un usage exagéré des collyres antibiotiques dans les années 60 à 70. A la moindre conjonctivite, deux jours de collyre antibiotique amenaient la guérison. Maintenant, quand les yeux redeviennent blancs au bout de trois mois nous sommes satisfaits.

Des germes très agressifs, transmis d'homme à homme ou par les oiseaux, les chlamydiae, ont fait un retour en force. Les voyages internationaux par avion propagent ces maladies d'un continent à l'autre.

Dans cette Berezina des affections infectieuses nous avons marqué un point remarquable : le traitement de l'herpès et du zona. Autrefois herpès ou zona sur un œil entraînaient souvent la perte de la vue de cet œil, car ces virus avaient l'élégance de n'attaquer qu'un côté.

Avec l'aciclovir (Zovirax) nous arrivons à faire guérir le zona en 20 jours environ que le malade ait été conjuré ou non). Le virus de l'herpès s'est fait tout petit. Où on voyait un herpès par semaine, maintenant on en voit seulement deux ou trois par an. Le virus est caché et attend sa revanche.

En dehors des causes infectieuses, les yeux peuvent être rouges pour de multiples raisons. Une des plus fréquentes est l'allergie. Il y a en France une telle explosion des allergies qu'on peut parler d'épidémie. Les enfants deviennent allergiques dès leur plus jeune âge, des adultes sains jusqu'alors se réveillent une nuit avec une terrible crise d'asthme. Les allergènes (produits qui rendent allergique) sont innombrables. On connaît l'effet des pollens, de la poussière, des acariens, des poils, mais on peut être allergique à l'encre de son journal, aux daphnies du poisson rouge, au nickel des branches de lunettes, aux lentilles de contact ou à leurs produits d'entretien. Dans ces cas d'œil rouge, l'allergique commence le parcours du combattant : collyre cortisoné, efficace tant que dure le traitement, puis multitude de collyres antiallergiques à l'efficacité douteuse. Il faut passer ensuite à la désensibilisation et ses innombrables injections pendant 2 à 10 ans.

D'autres causes de rougeurs oculaires sont désespérantes par leur chronicité : l'allergie à l'eau, les allergies professionnelles (soudeurs, boulangers). Les rougeurs dues au soleil (la photophobie), les rougeurs dues à la pollution atmosphérique qui épargne encore relativement les petites villes.

Enfin les fausses inflammations. Le sujet a toujours les yeux rouges, il ne ressent rien mais c'est si vilain que son entourage le pousse à consulter. L'ophtalmologiste ne trouve que des varices de la conjonctive. Les petites veines du blanc de l'œil sont devenues énormes. La cause est inconnue et il n'existe pas de traitement.

LA FATIGUE Oculaire.

Elle est de plus en plus fréquente et frappe tous les âges. L'examen même très complet ne décèle rien mais la solution est donnée par l'interrogatoire.

— le sujet fatigué par ses yeux travaille sous des tubes fluorescents.

— il est face à un ordinateur ou une machine textile plusieurs heures par jour, le soir à la maison pour se détendre il regarde la télévision pendant deux à trois heures. Les yeux ne se reposent que lorsque le sujet dort.

En général il est difficile de persuader ces patients que leurs modes de vie et de travail sont la cause de leur fatigue oculaire. Il n'y a pas de traitement et souvent pas de lunettes pour le sujet, qui malmène ainsi sa vision. Bien entendu, des lunettes dites de repos sont prescrites, mais cela ne vaut pas deux à trois heures sans télévision et un week-end sans ordinateur.

Profitons de ce chapitre consacré à la fatigue oculaire pour faire le point sur deux questions qui sont souvent posées :

1°/ L'ordinateur crée-t-il des troubles oculaires ? La position officielle fondée sur de nombreuses statistiques conclut à l'innocuité de l'ordinateur vis-à-vis des yeux. Mais dans la pratique quotidienne on est consulté par des gens qui au bout de six mois d'écran informatique n'en peuvent plus sur le plan visuel. L'examen montre un astigmatisme, un début de myopie, une hypermétropie ou une insuffisance de convergence alors que jusque là le malade avait toujours eu une acuité de dix dixièmes.

2°/ La deuxième question est celle du rôle des lunettes dans la presbytie (baisse de la vue de près, à la quarantaine). Les uns disent : je porterai les lunettes le plus tard possible comme cela je vais freiner l'évolution de ma presbytie. Les autres disent : je porte mes lunettes sans arrêt comme cela je vais freiner l'évolution de ma presbytie. Qu'ils se rassurent ; lunettes ou pas, dans les deux cas l'évolution sera la même. Les lunettes ne sont qu'un élément de confort.

LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE.

Après l'exposé des affections bénignes pour lesquelles nous sommes très désarmés, parlons maintenant d'un fléau moderne, la dégénérescence maculaire liée à l'âge. C'est une destruction de la rétine. Avec le vieillissement de la population, cette maladie dont nous n'observons qu'un ou deux cas par mois autrefois est maintenant une affection dont on décèle près d'un cas ou deux par semaine.

Affection redoutable, elle touche un point précis de la rétine : la macula, c'est-à-dire le centre de la lecture. Peu à peu le sujet voit les lignes se déformer puis disparaître comme un véritable trou au centre de sa vue (c'est le scotome). Le malade ne sera jamais aveugle, mais il ne pourra jamais plus lire. La cause est le vieillissement ; certains accusent aussi l'exposition prolongée pendant des années à la lumière solaire, d'autres parlent d'une cause génétique. En fait on ne sait rien.

Quels sont les traitements ? On peut ralentir l'évolution avec des antioxydants, on peut tenter le laser ou les rayons. On a même proposé dans certains cas la chirurgie de la macula qui a donné quelques bons résultats. Les traitements de toute nature sont peu efficaces. On préfère la rééducation orthoptique de basse vision pour apprendre à voir avec d'autres parties de la rétine que la macula et qui donne des résultats encourageants. On utilise aussi des loupes télescopes ou des caméras qui envoient l'image de la lecture en très grosses lettres sur un téléviseur.

Le monde entier cherche à trouver une solution à ce fléau et on peut espérer que la génération suivante en verra l'aboutissement.

Après cette mise au point sur tous les problèmes en suspens nous allons maintenant faire le tour de toutes les victoires que nous avons remportées sur la cécité ces dix dernières années.

LES PROGRÈS.

Ils ont été fulgurants dans tous les domaines de la spécialité au cours des dix dernières années.

- Progrès en anatomie grâce aux microscopes électroniques.
- Progrès en physiologie grâce à la biochimie moléculaire.
- Progrès en microchirurgie grâce à l'élaboration de nouveaux matériaux, nouveaux métaux pour les aiguilles, nouvelles sutures.
- Progrès en génétique ; nous arrivons progressivement à localiser les gènes des différentes malformations oculaires. La thérapie génique sera bientôt à la disposition des malades.
- Progrès en immunologie.
- Progrès dans les greffes : nous saurons bientôt faire des greffes de rétine.
- Progrès en radiographie : nouveaux scanners, nouveaux échographes, angiographes à la fluorescéine numérisée, angiographie au vert d'indocyanine.
- Progrès des lunettes : les verres sont plus minces, plus légers, plus transparents : les verres progressifs nouveaux ne demandent que quelques heures d'adaptation au lieu de plusieurs semaines autrefois.

— **Progrès des lentilles de plus en plus souples, permettant de corriger de plus en plus de défauts visuels : myopie, hypermétropie, astigmatisme, et maintenant grâce aux lentilles progressives, la presbytie.** Les nouvelles lentilles à renouvellement fréquent permettent un entretien très simplifié et ne sont jamais cassées.

La suppression des défauts visuels au laser excinier a remplacé la chirurgie de la myopie. On peut supprimer dans certaines conditions la myopie et l'astigmatisme au laser ou avec des anneaux. Les résultats sont spectaculaires.

LA CATARACTE.

C'est l'opacification du cristallin et non la formation d'une peau. Une technique est devenue universelle en dix ans, la phacoémulsification du cristallin avec mise en place d'un implant artificiel. Les ultrasons brisent le cristallin en petits fragments et ceux-ci sont évacués de l'œil par un aspirateur. Un implant en acrylique est alors mis en place. L'anesthésie est locale ou générale. L'hospitalisation dure un à deux jours ; dans certains services il n'y a même pas hospitalisation. Les nouvelles lunettes correctrices sont mises le lendemain de l'hospitalisation. On peut grâce à cette technique opérer des sujets fragiles ou des gens très âgés.

Dans certains cas, au bout de quelques mois la face postérieure de l'implant (la capsule) peut s'opacifier. On lui rend sa transparence grâce à un laser appelé laser YAG. Ceci a amené une confusion, et beaucoup de personnes croient que l'on opère la cataracte au laser, ce qui n'est pas le cas. On opère aux ultrasons. L'opération par laser est pour le futur.

LE GLAUCOME CHRONIQUE.

C'est une maladie des fibres du nerf optique qui meurent l'une après l'autre comme des mini courts-circuits. En même temps et sans qu'on sache pourquoi la tension à l'intérieur de l'œil augmente car l'œil ne peut plus se vider de son liquide : l'humeur aqueuse. Cette maladie qui touche 4 % de la population en France est la plus mystérieuse de l'œil est la moins expliquée. (La tension de l'œil appelée tonus n'a rien à voir avec la tension artérielle).

La maladie indolore se développe en plusieurs années et en l'absence de traitement rend irrévocablement aveugle. Heureusement les traitements sont devenus nombreux et efficaces. Les laboratoires du monde entier ont multiplié les recherches. Jusqu'en 1960 nous n'avions qu'un médicament efficace, la pilocarpine, mais elle était très difficile à supporter. Puis vint la révolution des bêtabloquants avec le timolol en 1979. Depuis cinq ans une avalanche de nouvelles molécules est venue à notre aide : la iopidine, le trusopt et depuis quelques mois une prostaglandine, le xalatan.

En variant ces collyres, en les associant parfois avec des comprimés de Diamox, on peut stabiliser le glaucome durant 10 à 15 ans.

Mais un jour survient le phénomène d'échappement : les collyres n'agissent plus, la tension oculaire remonte inexorablement et la destruction du nerf optique reprend. Il faut alors traiter les yeux au laser à argon. On fait à la base de l'iris une centaine de petits trous à chaque œil qui permettent à l'humeur aqueuse de s'écouler. On peut alors gagner une dizaine d'années en reprenant les collyres.

Si les collyres et le laser échouent il faut entreprendre la chirurgie. Elle est difficile à faire et ne donne pas toujours d'excellents résultats. On fait un petit clapet (une trabéculéctomie) dans la paroi de l'œil qui évacue l'humeur aqueuse dès que la tension monte dans l'œil. C'est vers une plus grande fiabilité de cette opération que se concentrent les recherches concernant le glaucome.

LES MALADIES DE LA RÉTINE.

Le décollement de la rétine est une maladie qui a presque entièrement disparu dans les pays industrialisés. Il y a 25 ans nous voyions en moyenne deux décollements de rétine par mois alors que maintenant c'est deux par an environ.

Cette quasi disparition est due à la prévention. Nous examinons de façon systématique lorsqu'ils viennent pour des lunettes tous ceux qui sont susceptibles de faire un décollement.

Nous regardons la périphérie de la rétine et nous cherchons les signes annonciateurs d'un décollement futur : ce sont des trous et des déchirures minuscules. Dès la découverte de ces lésions nous faisons une ou plusieurs séances de laser pour cicatriser ces déchirures et nous éliminons ainsi pratiquement tout risque de décollement. Nous avertissons ces sujets que s'ils voient des éclairs ou des mouches multiples, ils doivent revenir d'urgence pour éventuellement subir de nouvelles séances de laser. On peut donc dire qu'en France et aussi donc dans le Roannais toute la population à risque a été traitée préventivement par le laser à argon. Des cas sporadiques peuvent survenir chez des sujets non à risque : pour eux le pronostic est excellent.

Il y a 25 ans, après chirurgie la vue ne revenait que dans un cas sur dix et encore la récupération n'était que de un à deux dixièmes. Actuellement avec la microchirurgie de la rétine, l'application sur l'œil d'implants de silicone et l'injection dans l'œil de gaz expansif qui repousse la rétine, on retrouve dans 90 % des cas une acuité supérieure à cinq dixièmes. Seul inconvénient il faut rester 8 à 10 jours couché sur le ventre pour que le gaz soit actif.

RÉTINOPATHIE DIABÉTIQUE.

Une autre maladie de la rétine que nous parvenons de mieux en mieux à maîtriser est la rétinopathie diabétique. Elle survient au bout de 15 à 20 ans de diabète. On voit apparaître au fond de l'œil des microanévrismes (qui sont des microvarices) et des capillaires anarchiques (les néo-vaisseaux) qui gonflent, éclatent, saignent et détruisent la rétine. Le seul traitement de cette maladie est préventif.

Un diabétique devra voir chaque année son ophtalmo pour subir un examen du fond d'œil. Aux moindres doutes sur l'apparition d'une lésion on fera une angiographie (c'est une radiographie en fluorescence). Si celle-ci montre une rétinopathie, des séances de laser à l'argon détruiront les lésions naissantes.

On voit encore des malades très négligents qui n'ont pas eu malgré leur diabète d'examen oculaire depuis 5 à 10 ans. Dans ce cas, la rétine est un vrai champ de bataille et il se joue une vraie course entre les séances de laser et la cécité. On doit appliquer quatre à cinq mille impacts de laser par œil en cinq à dix séances, ce qui est très éprouvant pour le malade et le médecin.

LE STRABISME ET L'AMBLYOPIE.

Ces deux défauts sont souvent liés. Le strabisme caractérise un enfant qui louche. Le plus souvent l'œil qui louche voit très mal (c'est l'amblyopie). Environ 12 % des enfants naissent avec ce type d'anomalies. Actuellement au moindre doute dans les familles à risque, ou lorsque le pédiatre décèle une anomalie, nous voyons ces enfants. Nous savons déterminer le type de défaut oculaire d'un enfant dès l'âge de trois mois. A douze mois l'orthoptiste pourra calculer l'acuité de l'enfant par des tests de bébé vision et commencer la rééducation. A trois ans le plus souvent, l'enfant est guéri. C'est l'âge où autrefois on commençait les soins. Un faible pourcentage de ces enfants rééduqués aura besoin d'une opération du strabisme avant six ans. Le résultat est que dans les petites classes on voit beaucoup d'enfants porteurs de lunettes mais plus de loucheurs.

EN CONCLUSION.

L'ophtamologie a fait des efforts de recherche considérables

Elle sait soigner ou guérir des maladies qui de tous temps ont été des plaies de l'humanité : le glaucome, le décollement de rétine, le strabisme....

Mais la course est sans fin car dans le même temps sont apparues de nouvelles maladies liées à de nouveaux microbes, des maladies dégénératives, des affections liées à la civilisation et ses ordinateurs ou sa pollution. Mieux, c'est le taux le plus bas jamais atteint dans toute l'histoire de l'humanité.

ACTUALITES BOTANIQUES :

Biocosme mesogene (Réf. 18 D).

DEMOLY J.-P. : Notes et nouveautés nomenclaturales pour des hybrides du genre *Cistus* : 2^e partie, hybrides de *Cistus creticus*. 1998, 14 : 115-118.

ALZIAR G. et. : Flore vasculaire du bassin de l'Esteron, Alpes-Maritimes et Alpes-de-Haute-Provence. 1998, 14 : 55-114.

Erica, *Bulletin de Botanique Armoricaïne* (Réf. 18 C).

KERGUÉLEN M. : Quelques problèmes posés par une révision de la flore de France. 1998, 10 : 7-16.

MAGNANON S. : Découvertes intéressantes en Armorique. 1998, 10 : 101-120.

RIVIÈRE G. : *Selinum broteri*, données sur sa répartition. 1998, 10 : 85-92.

DUPONT P. : *Scirpus supinus*, espèce nouvelle pour le Massif Armoricaïn (Vendée). 1998, 10 : 83-84.

GUILLÉVIC Y. : *Eleocharis parvula* en Morbihan. 1998, 10 : 77-82.

CHICOUEUNE D. : Introduction aux problèmes de détermination des familles et genres de Gramineae et Cyperaceae. 1998, 10 : 17-34 et 35-76.