

et convenablement placé, ferme un œil et fixe de l'autre le point central du demi-cercle. On promène successivement, de chaque extrémité du cercle vers

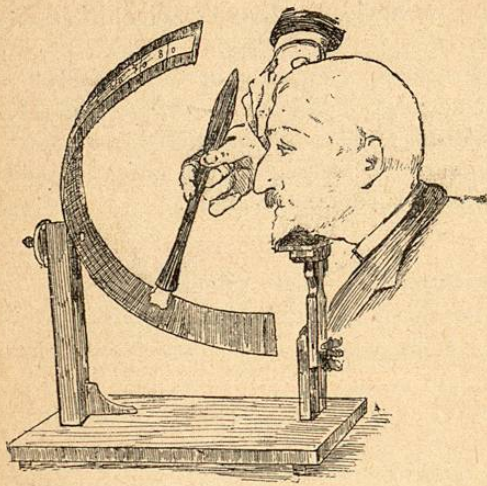


FIG. 28. — Mesuration des diamètres du champ visuel à l'aide du périmètre.

(saillie frontale) et en dedans (saillie nasale). Le champ visuel normal est représenté par les chiffres suivants (en degrés) :

En dehors	90°
— et en bas	90°
En bas	75°
— et en dedans	60°
En dedans	55°
— et en haut	55°
En haut	65°
— et en dehors	80°

Le champ visuel qui n'atteint pas ces limites est dit rétréci. Il peut l'être en tous sens (*rétrécissement concentrique*) ou irrégulièrement (*rétrécissement en encoches*). Le rétrécissement concentrique résulte surtout de l'hystérie, plus rarement d'une lésion capsulaire du carrefour sensitif; on l'observe temporairement après l'attaque d'épilepsie; au cours des autres affections nerveuses, il est attribuable à l'hystérie associée. La *vision centrale* est, dans l'hystérie, tantôt conservée, tantôt compromise, soit légèrement (*amblyopie hystérique* par contracture de l'accommodation avec diplopie ou polyopie monoculaire), soit gravement (*amaurose hystérique*) sur l'un ou sur les deux yeux, toujours d'une façon inégale. Les *rétrécissements en encoches* répondent à la lésion de tel ou tel faisceau du nerf optique. On les observe dans l'*atrophie primitive du nerf optique*, dans la *névrite optique* et les affections qui la provoquent (tabes, méningites, tumeurs).

Normal ou rétréci, le champ visuel présente parfois des lacunes insulaires

le centre, un index de papier blanc de 1 centimètre carré de surface; le sujet signale le moment précis où il voit l'index; on relève alors sur l'arc gradué le chiffre qui répond à la situation de l'index et on le reporte sur un schéma spécial. On procède de même pour le plan horizontal (droite, gauche), le plan vertical (haut, bas), puis pour les deux plans obliques intermédiaires. Les points extrêmes relevés dans ces huit directions sont réunis sur le schéma par un trait qui figure la projection du champ visuel. Cette figure n'est pas circulaire, mais échancrée en haut

plus ou moins étendues ou *scotomes*, dont l'examen au périmètre précise la situation et l'importance.

Les *scotomes disséminés* correspondent généralement à des taches de *chorio-rétinite* visibles à l'ophtalmoscope. Les scotomes peu étendus et éloignés du centre troublent peu la vision; mais le *scotome central* diminue

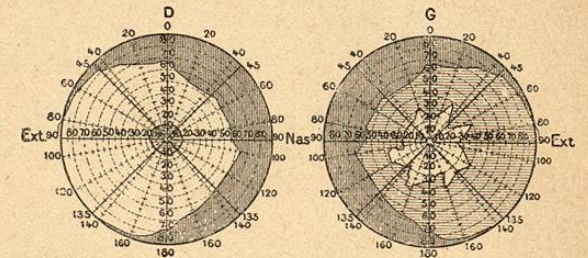


FIG. 29. — Exemples de scotome central (à gauche) et de rétrécissement concentrique irrégulier du champ visuel (à droite). — Les limites de la zone périphérique la plus ombrée représentent celles du champ visuel normal.

beaucoup ou abolit la vision centrale. Il reconnaît pour causes : une lésion de la *macula*, les névrites périphériques, des troubles d'origine centrale. Dans le premier cas, sa forme est irrégulière comme celle de la lésion chorio-rétinienne, elle est régulière et arrondie dans les intoxications : alcoolisme, tabagisme, et dans certaines maladies générales, diabète, urémie, paludisme; la périphérie du champ visuel reste alors normale, mais le réflexe pupillaire

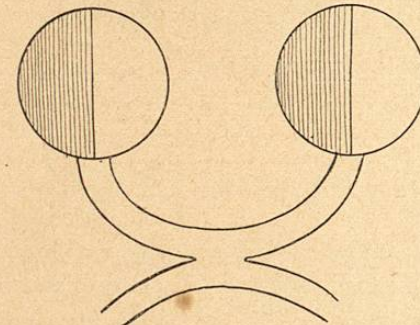


FIG. 50. — Schéma de l'hémianopsie homonyme gauche.

à la lumière est diminué ou aboli, tandis qu'il reste toujours intact dans l'hystérie.

L'*hémianopsie* est la perte de la vue dans une moitié du champ visuel. L'hémianopsie est *homonyme* quand elle efface, dans les deux champs visuels, les deux moitiés de même nom. C'est la forme la plus commune; elle correspond à la lésion soit d'un des centres visuels corticaux (celui du côté opposé à la moitié du champ visuel obscurcie), soit d'un des tubercules quadrijumeaux ou d'une bandelette optique. Son début est habituellement brusque, le champ visuel demeure normal dans la moitié conservée, l'acuité visuelle centrale reste intacte; le *réflexe pupillaire à la lumière* est tantôt conservé (lésion centrale), tantôt aboli (lésion siégeant plus bas); l'hémianopsie homonyme est tantôt associée à des paralysies oculaires (lésion de la bande-

lettes quadrijumeaux ou d'une bandelette optique. Son début est habituellement brusque, le champ visuel demeure normal dans la moitié conservée, l'acuité visuelle centrale reste intacte; le *réflexe pupillaire à la lumière* est tantôt conservé (lésion centrale), tantôt aboli (lésion siégeant plus bas); l'hémianopsie homonyme est tantôt associée à des paralysies oculaires (lésion de la bande-

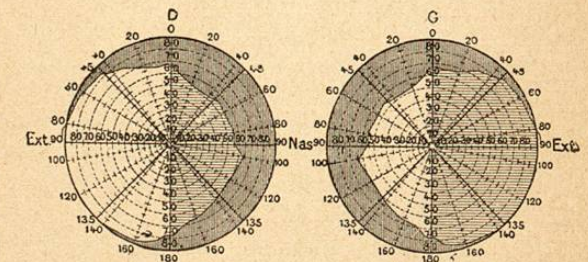


FIG. 51. — Champ visuel dans l'hémianopsie homonyme droite.

lettes quadrijumeaux ou d'une bandelette optique. Son début est habituellement brusque, le champ visuel demeure normal dans la moitié conservée, l'acuité visuelle centrale reste intacte; le *réflexe pupillaire à la lumière* est tantôt conservé (lésion centrale), tantôt aboli (lésion siégeant plus bas); l'hémianopsie homonyme est tantôt associée à des paralysies oculaires (lésion de la bande-

lette optique plus probable), tantôt isolée (lésion de la couche optique). Elle peut devenir *double*, ce qui entraîne la cécité souvent, mais non fatalement, car la vision centrale peut subsister.

L'*hémianopsie homonyme* reconnaît des causes variées : méningites, tumeurs, embolies, hémorragies, mais, surtout, le *ramollissement de l'écorce occipitale*.

L'*hémianopsie temporale* ou perte de la moitié externe du champ visuel de chaque œil est plus rare et correspond à la lésion de l'angle antérieur ou postérieur du chiasma.

L'*hémianopsie nasale*, qui efface les deux moitiés internes du champ visuel,

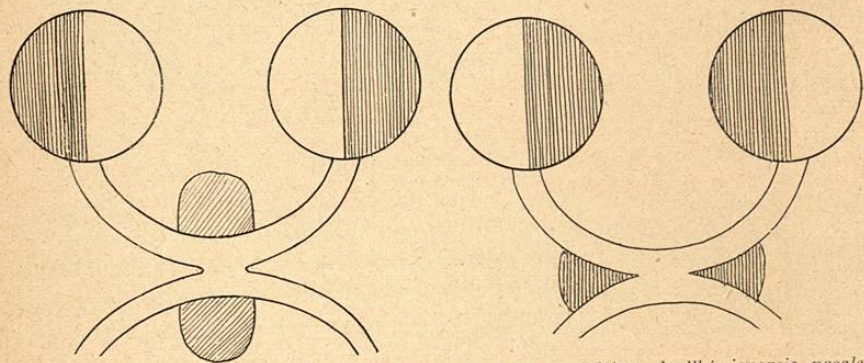


FIG. 52. — Schéma de l'hémianopsie temporale par lésion de l'angle antérieur ou postérieur du chiasma.

FIG. 53. — Schéma de l'hémianopsie nasale par lésion des angles latéraux du chiasma.

est encore plus rare et indique une lésion intéressant les deux angles latéraux du chiasma.

L'*héméralopie* consiste dans la diminution ou l'abolition de la vision dès que l'éclairage diminue (*cécité nocturne*); elle correspond généralement à des lésions périphériques du fond de l'œil.

La *nyctalopie* est caractérisée par une vue meilleure au jour tombant qu'en plein jour; elle répond soit à des lésions centrales de la rétine, soit à une cataracte centrale, ou constitue un signe d'*amblyopie toxique*.

La *migraine ophtalmique*, fréquente chez les neurasthéniques, débute par des vertiges, la vision d'une image scintillante à contour en zigzag, de l'hémianopsie transitoire, phénomènes qui aboutissent à de l'hémicranie avec nausées et vomissements. Ce syndrome est complet ou fruste; quand il est *accompagné* d'embarras de la parole ou de tremblement, le pronostic doit être réservé, car on doit songer au début possible d'une affection centrale, parfois de la paralysie générale (voy. *Migraine*).

Examen de la vision des couleurs. — On pratique cet examen, en présentant au sujet, des papiers, des verres ou des écheveaux de laine de teintes variées et en l'invitant à en préciser la couleur. Comme contre-épreuve, on lui fait choisir et classer toutes les nuances d'une même couleur. La vision des couleurs est pervertie (*dyschromatopsie*) ou abolie (*achromatopsie*) dans

l'*hystérie* surtout; parfois aussi dans le *tabes*, la *sclérose en plaques*, et les *intoxications* (alcool, tabac).

Dans l'*hystérie* les couleurs disparaissent dans l'ordre suivant : violet, vert, bleu, jaune, rouge. Normalement, le champ du bleu est le plus étendu. En cas d'*hystérie*, le champ du rouge est plus étendu dès le début; c'est l'*inversion des champs visuels colorés*. Dans l'*amblyopie alcoolique* avec scotome central, le rouge et le vert disparaissent d'abord. Le rouge disparaît le premier dans le *tabes* et la *sclérose en plaques*.

On appelle *daltonisme* une *dyschromatopsie* congénitale; il est *total* (*achromatopsie*), ce qui est rare, ou *partiel*, caractérisé par la confusion de deux couleurs complémentaires.

II. — EXAMEN DE LA FONCTION AUDITIVE

La recherche des troubles de l'ouïe est indispensable dans la plupart des affections du système nerveux, et doit être, dans certaines d'entre elles, particulièrement attentive.

On examinera chaque oreille séparément, en bouchant l'autre avec le doigt. Le sujet aura les yeux bandés ou fermés. La source sonore sera d'abord tenue loin de l'oreille, puis, rapprochée graduellement.

Examen de la transmission aérienne. — Examen avec la voix. —

Pour cet examen, on se place à distance et on prononce, d'abord à voix basse, un mot que le sujet doit répéter. Normalement, la voix chuchotée est perçue à 20 ou 25 mètres; en cas de surdité cette distance se réduit à 2, 1 mètre ou quelques centimètres, ou bien la perception est nulle; on parle alors à voix haute, sur le ton de la conversation. Il importe de varier les mots employés, car les voyelles sont mieux perçues que les consonnes, et parmi celles-ci, les sifflantes et les vibrantes, mieux que les nasales.

Examen avec la montre. — Le degré de surdité pour la montre n'est pas proportionnel au degré de surdité pour la parole. Pour l'apprécier on place la montre dans le prolongement de l'axe du conduit auditif, l'écartant de temps en temps, et, si le mécanisme de la montre le permet, suspendant le tic tac momentanément à l'insu du malade, pour contrôler ses dires. Le résultat de l'exploration s'exprime par une fraction ayant pour numérateur la distance (en centimètres) à laquelle l'oreille malade perçoit le tic tac, et, pour dénominateur celle à laquelle une oreille saine le distingue.

Examen avec les diapasons. — Cet examen sert surtout au diagnostic des maladies de l'oreille; les lésions de l'oreille moyenne troublent plutôt la perception des sons bas; celles de l'oreille interne la perception des sons hauts. On utilise des diapasons munis d'étaux métalliques destinés à en purifier le son. Il est bon d'en avoir cinq ou six, donnant des notes de plus en plus élevées, qui sont gravées sur chacun. Pour faire vibrer un diapason, le tenant par le manche, on frappe son extrémité libre sur une table ou sur une chaise. Le son en sera perçu à quelques centimètres au plus de l'oreille, à