

La paralysie et la parésie de l'accommodation se rencontrent dans quelques cas de tumeurs ou scléroses bulbo-prothubérantielles, à la suite de la diphtérie, de la fièvre typhoïde, dans l'hystérie, l'anémie, où le muscle ciliaire est affaibli dans son innervation. Toutes les modifications de l'appareil cristallinien, luxations, cataractes, scléroses, qui diminuent l'élasticité de l'appareil cristallinien réduisent l'amplitude d'accommodation; l'aphakie la supprime entièrement.

## CHAPITRE VIII

### CHAMP DE REGARD

§ 128. L'étude des mouvements des yeux est souvent nécessaire. On en juge sommairement en faisant suivre en tous sens par le sujet, la tête immobile, un doigt ou un objet quelconque jusqu'aux limites extrêmes de la vision distincte. Mais si l'on veut apprécier exactement les excursions musculaires, il faut rechercher le *champ de regard* (Helmholtz) ou champ de fixation. On l'obtient comme le champ visuel avec le périmètre ou le campimètre.

Avec le périmètre, la tête du sujet est droite, le menton sur le point d'appui, l'œil au centre dirigé naturellement vers le zéro de l'instrument et le curseur muni d'une petite lettre nettement lisible. Pour que la tête reste fixe et ne suive pas machinalement le curseur, on présente au patient une petite planchette fixée à la mentonnière et qu'il doit mordre. On déplace alors le curseur et on le fait suivre du regard jusqu'aux limites extrêmes de lisibilité, en haut, en bas, en dedans, en dehors et dans les principales directions intermédiaires. Les points ultimes indiquent le maximum d'excursion des muscles correspondants; ils sont transcrits sur un

schéma habituel et la courbe qui les réunit représente le champ de regard.

Le procédé objectif de Javal est souvent employé. L'œil est dirigé vers le zéro du périmètre puis porté aux points extrêmes de déviation en haut, en bas, en dedans, en dehors, etc. L'observateur, armé d'une bougie, constate d'abord que l'image de la flamme se fait au centre de la pupille; il commande ensuite de porter fortement l'œil en divers sens et détermine, pour chacun

d'eux successivement, le point périmétrique où l'image de la flamme occupe encore exactement le centre de la cornée. L'arc parcouru par la bougie le long de l'instrument, du centre à la périphérie, correspond au déplacement angulaire de l'œil et mesure la puissance du muscle en action.

On peut d'ailleurs appliquer ce moyen ingénieux pour mesurer l'angle et le degré du strabisme, et on l'a mis en œuvre pour apprécier comparativement la mobilité des yeux artificiels, après les énucléations, les amputations partielles, l'éviscération et l'évidement de l'œil (Truc).

Avec le campimètre, on agit absolument de même. Il suffit que le point d'appui soit tiré à un pied du tableau et la lettre assez grande pour être lisible à 0<sup>m</sup>,50. Le tracé est identique au précédent et peut lui être rapporté.

§ 129. **Champ de regard normal.** — Il est compris, d'après Landolt, dans les limites minima suivantes :

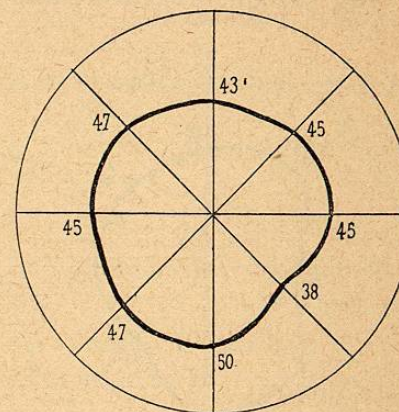


FIG. 108. — Champ du regard normal (Landolt).

En dehors. . . . .	45°
En dehors et en bas. . . . .	47°
En bas. . . . .	50°
En bas et en dedans. . . . .	38°
En dedans. . . . .	44°
En dehors et en haut. . . . .	45°
En haut. . . . .	43°
En haut et en dehors. . . . .	47°

§ 130. **Champ de regard pathologique.** — On l'observe dans les contractures et les paralysies musculaires. Il est inférieur au précédent, en proportion directe du degré de fatigue ou de paralysie musculaire, et dans le sens du muscle ou des muscles affectés. Le champ du regard permet d'apprécier exactement les modifications de la fonction musculaire au point de vue diagnostique et pronostique.

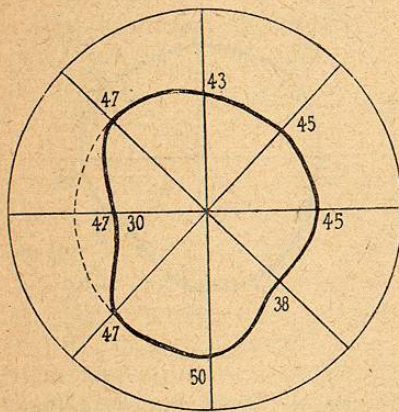


FIG. 109. — Paralyse partielle du droit externe (Masselon).

## CHAPITRE IX

### MOBILITÉ ET CONVERGENCE OCULAIRES

§ 131. La convergence est constituée, au point de vue extérieur, par l'adduction binoculaire et, au point de vue optique,

par la position des deux yeux dans laquelle les lignes visuelles s'entre-croisent exactement au point de fixation.

L'angle de convergence formé par ces lignes est en raison inverse de la distance de l'objet fixé. Si l'objet est à grande distance, les lignes visuelles sont presque parallèles et leur convergence est minimale. S'il est à petite distance, les lignes visuelles sont très obliques et leur convergence est plus grande. Quand il est sur la ligne médiane interoculaire, la convergence est égale pour les deux yeux; quand l'objet est latéralement placé, la convergence est inégale, plus faible pour l'œil correspondant que pour l'œil opposé.

L'unité de mesure de la convergence est l'angle métrique  $am$ , mesure qui a été indiquée par Javal, mais proposée par Nagel. C'est l'angle optique d'un œil qui converge à 1 mètre. L'œil regardant sur

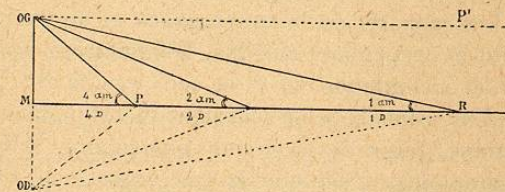


FIG. 110. — Mesure de la convergence.

OD, œil droit; OG, œil gauche; MR, 1 m. ou 1 dioptrie.

la ligne médiane un point à 1 mètre, présente un angle métrique de convergence; à 0<sup>m</sup>,50, 2 angles métriques; à 0<sup>m</sup>,25, 4 angles métriques, etc. Le punctum proximum de la convergence P<sup>c</sup> est le point le plus rapproché de la vision binoculaire. Le punctum remotum de la convergence R<sup>c</sup> en est le point le plus éloigné. L'amplitude de convergence A<sup>c</sup> est la différence de P<sup>c</sup> et du R<sup>c</sup> :  $A^c = R^c - P^c$ .

Le P<sup>c</sup> est obtenu de diverses façons : en regardant un point, une ligne, un crayon avec les deux yeux à la distance limite de la diplopie. L'ophtalmodynamomètre de Landolt, simple fente lumineuse qui se dédouble en deçà du P<sup>c</sup>, donne le moyen de l'établir exactement.

Le R<sup>c</sup> est mesuré de la même manière quand il est à une distance finie. Le R<sup>c</sup> parfois est à l'infini; il est enfin, en cas