

*Changements de situation.*—A l'état physiologique, la pupille est légèrement dirigée en haut et en dedans, au moins dans la moitié des cas. Il faut un examen assez attentif pour le constater; il n'en est pas ainsi des déplacements pathologiques.

La pupille devient visiblement excentrique dans les cas de correction congénitale ou dans les adhérences pupillaires survenues à la suite de perforation périphérique de la cornée avec hernie de l'iris. La pupille peut être déplacée aussi en avant ou en arrière. A l'état normal, la distance qui sépare la cornée de l'iris est de deux millimètres, s'il survient un glaucôme, une cataracte molle, une luxation en avant du cristallin, une tumeur intra-oculaire, la chambre antérieure se trouve rétrécie et la pupille est portée en avant. L'iris est déplacé en arrière lorsque le cristallin s'atrophie et que le corps vitré se ramollit, lorsque la chambre antérieure augmente de dimension; c'est ce que l'on remarque au cours de l'iritis séreuse et dans quelques cas de luxation du cristallin.

*Changements de forme.*—A l'état normal, la pupille est régulièrement ronde. Quelques auteurs citent de légères différences dans certains de ses axes. Les déformations pupillaires sont congénitales, spontanées ou traumatiques. Congénitales elles portent le nom de coloboma et sont caractérisées par l'absence complète d'une portion de l'iris; elles siègent le plus souvent sur le milieu du bord inférieur de l'iris. Il n'est pas rare de rencontrer en même temps d'autres malformations telles que coloboma de la choroïde, cataracte, microphthalmie, bec-de-lièvre ou épispadias.

Les déformations traumatiques et spontanées n'offrent aucune régularité. Elles résultent d'adhérences de l'iris et de tiraillements de la pupille, et surviennent à la suite de traumatismes du globe oculaire ou d'iritis.

*Changements de couleur.*—Le champ pupillaire n'offre pas la même coloration chez tous les individus. Tandis qu'il est d'un noir intense chez les enfants, il devient grisâtre, jaunâtre et verdâtre chez les personnes âgées. Avant la découverte de l'ophtalmoscope, on a beaucoup discuté pour expliquer pourquoi la pupille est noire. Aujourd'hui on sait que ce phénomène se produit parce que la lumière qui pénètre dans l'œil est en grande partie absorbée par la choroïde, et que le peu qui est réfléchi en dehors de l'œil retourne au foyer lumineux. Cependant, la lumière réfléchie du fond de l'œil, tout en retournant à son foyer, peut pénétrer dans l'œil d'un observateur, pourvu que ce dernier ne s'interpose pas entre le foyer et l'œil examiné. C'est ce qui arrive lorsqu'on éclaire la pupille avec l'ophtalmoscope, c'est encore ce qui se produit, sans le secours de cet instrument, lorsque l'œil examiné émet des rayons divergents ou convergents et que l'observateur se trouve placé de telle sorte que son œil puisse être impressionné par quelques-uns des rayons qui passent à côté du foyer. C'est pour cette raison que l'on voit la pupille rouge chez plusieurs animaux; la plupart, en effet, sont hypermétropes. On peut expliquer de la même manière la pupille rouge des albinos, la pupille jaunâtre dans les cas de gliome de la rétine, etc.

La pupille peut être d'un noir très intense et cependant ne pas laisser pénétrer les rayons lumineux dans l'œil, ceci a lieu dans la cataracte noire, dans certains troubles du corps vitré, lorsque le cristallin