ANNALES
D'OCULISTIQUE,

PUBLIÉES

par le docteur FLORENT CUNIER,

CHEVALIER DE L'ORDRE MILITAIRE DE LÉOPOLD,
MÉDECIN-OCULISTE DE LL. AA. RR. LE DUC DE BRABANT ET LE COMTE DE FLANDRE,
CHIRURGIEN EN CHEF DE L'INSTITUT OPHTHALMIQUE DE LA PROVINCE DE BRABANT,
ANCIEN MÉDECIN MILITAIRE, MEMBRE DES ACADÉMIES ET SOCIÉTÉS DE MÉDECINE D'AMSTERDAM, ANGERS,
ANVERS, ATHÈNES, BADEN, BARCELONE, BATAVIA, BERLIN, BORDEAUX, BRESLAU,
BRUGES, BRUXELLES, COPENHAGUE, COLOGNE, DRESDE, ERLANGEN, GAND, HALLE, HAMBOURG,
HEIDELBERG, HOORN, IENA, LEIPZIG, LIÉGE, LISBONNE, LONDRES, LYON,
MADRID, MALINES, MONTPELLIER, NANTES, NOUVELLE-ORLÉANS, PALMA DE MALLORCA,
PARIS, POITIERS, PUERTO DE SANTA-MARIA,
RIO-DE-JANEIRO, ROTTERDAM, SARAGOSSE, STRASBOURG, VALENCE,
VERVIERS, VIENNE, ETC.

Quatorzième Année.

TOME XXV.

5e SÉRIE. — TOME 1er.

BRUXELLES,
CHEZ LE RÉDACTEUR EN CHEF, ÉDITEUR,
22, RUE DES COMÉDIENS;

A PARIS,
CHEZ GERMER BAILLIÈRE, 17, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE.

1er SEMESTRE 1851.

Digitized by Google

ANNALES
D'OCULISTIQUE.

Tome XXV. — 5e série. Tome 1er. — 1re 2e et 3e livraisons.
31 JANVIER, 28 FÉVRIER ET 31 MARS 1851.

TRAVAUX ORIGINAUX.

DE L'HYPERCHROMATOPSIE;

par le docteur ÉDOUARD CORNAZ (de Neuchâtel, en Suisse).

« Je ne doute nullement que les phénomènes
» que je vais décrire ne se rencontrent
» chez d'autres personnes. »
G.-F.-L. Sachs.

Quand on parcourt les nombreux traités d'ophthalmologie qui ont paru à la fin du siècle passé, ou dans celui-ci, on est tenté de croire que rien n'a pu échapper aux investigations de leurs auteurs, tant les maladies et les anomalies oculaires viennent s'y présenter en grand nombre; cependant, ceux qui suivent avec attention les travaux spéciaux d'oculistique, qui paraissent journellement dans les divers journaux ou recueils scientifiques, constatent, de temps en temps, de quelle utilité il peut être de rappeler à l'attention des observateurs des affections oculaires dont la découverte était restée inaperçue des auteurs. C'est dans le but, non de présenter des faits nouveaux, non d'offrir à mes confrères une découverte, mais d'attirer l'esprit des observateurs sur une anomalie de la vision, mentionnée pour la première fois par le docteur albinos Sachs (1), trop tôt enlevé à la science, que je me décide à publier les quelques notes suivantes : si elles peuvent amener quelques communications nouvelles sur l'hyperchromatopsie, j'aurai rempli la tâche que je me propose.

Quant au nom que j'ai donné pour titre à cet article, je l'ai proposé, faute d'autre, dans un précédent travail (2), en ces termes : « Cette abnormité me paraît opposée à la chromatodysopsie; ce serait

(1) Dans l'ouvrage mentionné ci-dessous.

(2) *Des abnormités congéniales des yeux et de leurs annexes*, Lausanne, Bridel; Paris, J.-B. Baillière; Berne, Huber et Ce, 1848, 8o, p. 150.

Digitized by Google

« en quelque sorte une hypéresthésie du « *sens des couleurs* », et je pro-
« poserais de lui donner le nom d'hyperchromatopsie (perception de trop
« de couleurs). »

Cette expression ayant été dès lors reproduite par le professeur É. Wartmann (de Genève), et n'ayant été blâmée dans aucune des trois critiques (1) de ma monographie qui me sont parvenues, je la conserve, sans toutefois tenir à son adoption : elle me paraît exprimer assez bien l'état dont elle doit donner une idée ; cependant je suis prêt à l'abandonner, dès que l'on en aura proposé une plus convenable. Que s'il m'était permis de rappeler le beau travail du jeune agrégé d'Erlangen en donnant son nom à cette anomalie de la vision, comme celui de Dalton a été imposé à la dyschromatopsie, je le ferais volontiers : mais je ne voudrais point me conformer à ce genre de nomenclature, qui n'a guère d'antécédents pour elle dans la science, et cela d'autant moins, que le nom de Sachs pourrait être revendiqué avec plus de droit pour l'albinisme ou leucose congéniale.

Je définirai l'hyperchromatopsie comme étant cette anomalie dans la vision, qui rattache des idées de couleurs à un grand nombre de classes d'objets, qui n'offrent aucun rapport avec celles-ci pour un œil dont la vision est saine. Ces objets sont spécialement ceux qui forment des séries, et très-particulièrement les lettres de l'alphabet.

Je n'ai pas besoin de faire remarquer que, dans l'état actuel des communications sur l'hyperchromatopsie, je ne puis songer à vouloir en faire la monographie ; en effet, les sources que j'ai pu consulter sont très-peu nombreuses (2) ; ce sont :

1° La monographie déjà citée de Sachs (Georg.-Tob.-Ludovic.), *Historiae naturalis duorum leucaethiopum particulae duae.* Erlang., 1812, 8°, pp. 81 et suivantes ;

2° Schlegel (Jul.-Heinr.-Gottlieb), *Ein Beitrag zür näheren Kenntniss der Albinos.* — Extrait de ses *Neue Materialien für die Staatsarzneikunde,* Meiningen, 1824, 8°, p. 98 et suiv. ; simple traduction du précédent, du moins dans ce qui concerne mon sujet ;

3° Cornaz (Ch.-Aug.-Édouard), de Neuchâtel, en Suisse, o. c. p. 149 et 150. Abrégé des données de Sachs ;

(1) Celle du docteur Fallot, dans les *Annales d'Oculistique ;* celle du professeur Rau, dans la *Schweizerische Zeitschrift für Medicin, Chirurgie und Gebürtshülfe,* et celle de l'*Oppenheim's Zeitschrift.*

(2) Ayant lu tous les ouvrages mentionnés dans cet article, je m'abstiendrai de les désigner par un astérisque, comme je l'ai fait dans mes précédents travaux.

Digitized by Google

4° Wartmann (Élie), *Deuxième Mémoire sur le Daltonisme.* Genève, 1849 ; 4°, p. 16, note.—Extrait des *Mémoires de la Société de physique et d'hist. nat. de Genève.*—Abrégé d'après le précédent, et

5° L'analyse anonyme du n° 3, insérée dans l'*Oppenheim's Zeitschrift,* vol. XLII, 4e cahier, 1849, p. 507.

Je dois aussi au professeur É. Wartmann quelques indications sur deux personnes affectées de cette hypéresthésie dans la perception des couleurs.

Voici des détails qui concernent le critique anonyme de mon mémoire dans le *Journal* d'*Oppenheim;* quant aux trois autres personnes, je ne peux faire autre chose que de les indiquer. En effet, l'une d'elles, mentionnée par Sachs, était un homme distingué, dont il nous dit simplement qu'il avait découvert chez lui des traces de la même anomalie; un ami du professeur Wartmann, au sujet duquel je demandais à celui-ci de tâcher d'avoir quelques détails, est actuellement malade et absent; enfin, voici ce que le savant genévois m'écrit à propos d'un troisième :

« L'hyperchromatopsie n'est peut-être pas très-rare. Un de mes élèves... » en a été affecté dans son enfance, suivant ce qu'il m'a lui-même commu- » niqué. Il paraît avoir été affecté à la manière de Sachs, mais sans que » les lettres de l'alphabet éveillassent nécessairement chez lui l'idée des » mêmes combinaisons que celles dont parle le docteur albinos (1). »

On lit dans le Journal d'Oppenheim :

« Le docteur *Sachs,* ce célèbre albinos, rend attentif à un phénomène » qu'on peut désigner comme une hypéresthésie du sens des couleurs » (*Farbensinn*), et qui n'est peut-être pas très-rare, mais qui est très- » négligée, parce qu'on n'y fait pas attention...

« Je me permets de faire ici la remarque que moi-même, avant de » connaître la monographie que j'analyse, j'avais fait la remarque que » les lettres avaient pour moi certaines couleurs, lesquelles apparences » colorées, si j'ose ainsi m'exprimer, dépendent de la voyelle... qui aide » à composer leurs noms respectifs. C'est ainsi que je vois *a, h* et *k* d'un » rouge pâle, *b, c, d, e, f, g, l, m, n, r, s, t* et *z,* d'un blanc bleuâtre, » *i, x* et *y* jaunes, *o,* noir, *v* (2) d'un rouge de cerise, *q* et *u* d'un brun » foncé, et *w,* par exception, et quoiqu'on le prononce en y ajoutant un » *e* (sauf en anglais), d'un brun clair. Il reste sans doute encore bien des » observations analogues à faire. »

(1) Dans sa lettre du 28 septembre 1850.

(2) On sait que cette lettre s'appelle en allemand « Vau,» ce qui se prononce *fa-ou.*

Digitized by Google

Je ne peux que regretter que notre honorable confrère n'ait pas jugé convenable de nous donner d'autres détails sur lui-même; si ces lignes lui tombent sous les yeux, nous le prions instamment de bien vouloir le faire, afin de contribuer à étendre nos connaissances encore si restreintes sur cette anomalie de la vision.

Quoique je n'aie point l'intention de donner une traduction *in extenso* de l'article de Sachs, je crois utile de ne pas me borner, comme précédemment, à en donner un petit extrait, non-seulement à cause de l'importance de son observation personnelle, que parce que sa thèse latine n'est pas dans le commerce de la librairie et que la traduction allemande qu'en a donnée Schlegel est peu répandue, et d'ailleurs inaccessible à beaucoup de médecins.

Au nombre des objets qu'il voyait ainsi colorés, il nous cite les nombres, les jours de la semaine, les dates, les époques de la vie humaine, les lettres de l'alphabet, les notes musicales, etc., spécialement, comme on le voit, des séries naturelles, mais aussi les villes, les divers tons des instruments musicaux, etc.

Les couleurs qu'il percevait ainsi n'étaient pas toutes également distinctes : en première ligne se rencontraient les plus claires d'entre elles, à savoir, le jaune («*flavus*»), diverses nuances de blanc pur («*albus*», «*pallide canus* »), le blanc bleuâtre; tandis que les moins claires, à savoir l'orange, le rouge presque *minium*, le blanc obscur («*obscure canus*»), le foncé et le bleu foncé, le brun et le vert, étaient bien moins tranchées; quant au noir, il ne se rattachait qu'à une des lettres de l'alphabet. On voit par ces quelques indications que bien des couleurs manquaient complétement à ce genre de perception anormale; et l'auteur dit qu'il ne se souvient pas d'en avoir observé d'autres que celles qui viennent d'être citées.

On trouve dans sa thèse les exemples suivants qu'il a choisis parmi ceux où son hyperchromatopsie était le plus évidente. Ainsi *A* et *E* sont rouges; mais la première de ces voyelles tire plutôt sur le vermillon et la seconde sur le rose; I est blanc («*album*»), O orange, U (OU des Français) noir, et c'est le seul exemple de cette couleur; — Ü ou UE (U de notre langue) blanc («*canum* (1)»), ainsi que *M* et *N*; — *C*, d'un cendré pâle; *D*, jaune; *F*, d'un blanc obscur; *H*, d'un cendré bleuâtre; *K* a une teinte incertaine et est à peu près vert foncé; *S*, d'un bleu foncé, et *W* brun. — Les notes de la musique, indiquées comme cela a lieu en Allemagne par des noms

(1) J'ignore pourquoi Schlegel traduit cette expression par «grau» (*gris*).

Digitized by Google

de lettres (1), lui présentaient généralement les mêmes couleurs que celles-ci : cependant, quoique dans l'alphabet le *B* et le *G* ne lui présentassent presque aucune trace de coloration, le si bémol lui paraissait d'un gris cendré et le sol d'un vert incertain.

Passant aux chiffres, il nous indique : 0 (zéro) presque transparent, d'un jaune pâle et incertain ; 1 d'un blanc (*albus*) indécis ; 2 d'une teinte incertaine ; 3 presque cendré ; 4 d'un rouge de minium; 5 jaune; 6 indigo; 7 d'un blanc bleuâtre ; 8 brun; 9 presque vert foncé. Les nombres composés de plus d'un chiffre prennent les couleurs de ceux de ces derniers dont ils sont formés ; c'est cependant celle du chiffre d'un ordre supérieur (dizaines, centaines, etc.) qui l'emporte généralement ; les diverses couleurs ne se mélangent d'ailleurs pas pour en former une seule, mais, au contraire, chacune d'elles reste visible : plus un nombre contient de chiffres, plus celles-ci sont foncées, et, dans la majorité des cas, incertaines. Le zéro ne change pas la couleur des chiffres auxquels il est joint, mais leur donne une certaine apparence ; tandis que plus un chiffre se trouve répété dans un même nombre, plus la couleur qui lui est propre gagne en intensité. Les nombres composés les mieux caractérisés par la clarté et la certitude de leurs couleurs sont : 10, 11, 100, 110 et 111 qui sont tous blancs ; le premier d'entre eux est semblable à du verre blanc, le second d'une couleur de lait, le troisième d'un blanc à peine transparent, les deux derniers d'un blanc parfait (« *perquam candidi* ») ; — 14, 24, 40, 44, 400 et 440, qui sont rouges ; et enfin, 15, 25, 50, 55, 500, 555 et 1000, qui sont jaunes : ce dernier nombre ne prend la couleur blanche, qu'on lui accorderait par analogie, que dans la supputation chronologique des années.

Aux périodes de l'histoire et de la vie humaine correspondent des couleurs analogues à celles des chiffres, sauf quelques exceptions.

Le dimanche paraissait à notre consciencieux observateur, blanc («*alba*»), ou parfois légèrement jaune ; le lundi, d'une autre nuance

(1) Voici quels sont les noms des notes d'après ce système peu connu en France :

C.	D.	E.	F.	G.	A.	H.
Ut ou do.	Ré.	Mi.	Fa.	Sol.	La.	Si.

On ajoute à ces lettres *es* ou *s* pour monter la note d'un dièse ; et *is* pour la descendre d'un bé ou bémol ; le si bémol se nomme indifféremment B ou His. — Voyez à ce sujet Henri Herz, *Méthode complète de piano*, Mayence et Anvers, pp. 4 et 6.

Digitized by Google

de blanc («*cana*»); le mardi se montrait avec une couleur obscure et indécise; le mercredi était jaune; le jeudi d'un vert incertain tirant plus sur le jaune que sur le bleu, parfois, cependant, d'un orange foncé et vague; le vendredi d'un blanc obscur, et le samedi d'un cendré bleuâtre.

Ce qu'il y a de bien remarquable, c'est que ces sensations anormales de couleurs étaient si intimement liées à ces divers objets, que ce n'était qu'avec peine qu'il pouvait se représenter quelques-uns de ceux-ci sans couleurs, et que d'autres fois même cela lui était impossible. L'auteur tâche de nous en donner une idée, en nous les dépeignant comme des perceptions colorées.

On voit sans peine combien viennent se présenter ici de questions intéressantes, qu'il est impossible de résoudre avec si peu de données. En voici quelques-unes, que je me borne à énoncer :

1° Cet état se rencontre-t-il également dans les deux sexes? Jusqu'ici, on ne paraît l'avoir observé que chez des hommes; mais le nombre en est trop petit pour qu'il nous soit possible de vouloir tirer aucune conclusion à ce sujet. Qu'il nous suffise de rappeler combien, toutes proportions gardées, le daltonisme (*dyschromatopsie* et *achromatopsie*) est rare chez les femmes. On sait que Gall assurait que le «sens des couleurs» est plus développé dans le sexe que parmi nous; mais, d'après cette hypothèse, l'hyperchromatopsie ne devrait-elle pas être plus fréquente chez elles? Il est permis de le supposer.

2° Cet état est-il congénial? l'est-il toujours? peut-il disparaître avec l'âge? Ce sont là des points que nous ne pouvons résoudre. Il est probable cependant que cet état date toujours de la naissance : c'est le cas chez cet élève du professeur Wartmann, que nous avons mentionné; ce l'était sans doute aussi chez Sachs, qui était trop consciencieux observateur pour avoir pu passer sous silence l'époque depuis laquelle il s'était aperçu d'un changement physiologique aussi remarquable. Il est possible qu'avec l'âge, le raisonnement diminue peu à peu la vivacité de ces perceptions colorées; toutefois, rappelons-nous qu'on pourrait, *a priori*, se faire une idée du même genre au sujet du daltonisme, idée dont l'expérience nous montre toute la fausseté.

3° Quant aux causes de cette anomalie de la vision, quant aux altérations du cerveau, du nerf optique ou de l'œil qui peuvent se présenter dans ces cas, n'y a-t-il qu'un simple rapport de souvenir dans la coïncidence qui se présente à l'esprit entre un objet et telle

Digitized by Google

ou telle couleur? Nous ne le croyons point : cependant cette hypothèse pourrait être soutenue.

Quoique nous n'ayons que deux observations un peu développées, et que même une d'entre elles ne nous donne de renseignements que sur la manière dont la personne qui en était affectée voyait les diverses lettres de l'alphabet, je dois faire remarquer qu'il y a plus d'un rapport entre les deux. Ainsi, chez les deux médecins, les objets formant des séries, et spécialement les lettres, donnent naissance à des perceptions colorées. Il n'y a, il est vrai, pas de rapport entre les couleurs ainsi perçues; mais n'est-on pas frappé de l'analogie qu'il y a entre les chiffres d'ordre supérieur qui, en thèse générale, déterminent la couleur d'un nombre donné chez Sachs, et la voyelle qui, concourant au nom d'une consonne, donne à celle-ci, chez l'auteur anonyme du *Journal d'Oppenheim*, la couleur qui la caractérise? Bien plus, chez tous, cette règle n'est point sans exception ; analogie qui me paraît s'élever contre celui qui ne verrait là qu'un effet d'une vive imagination.

Je crois qu'il n'est pas nécessaire de m'étendre beaucoup sur le parallèle qu'on pourrait tracer entre cette affection et le daltonisme (dyschromatopsie et achromatopsie); car si ce dernier vice fonctionnel peut être regardé comme une anesthésie de la perception des couleurs, hypothèse à laquelle les cas de chromatodysopsie temporaire me paraissent favorables, l'hyperchromatopsie peut être regardée comme une hypéresthésie de la même fonction.

En terminant ces quelques passages, je ne puis que répéter que je prie instamment ceux de mes confrères qui connaîtraient, soit parmi les personnes qu'ils ont observées, soit dans quelque travail que j'ignore, des faits analogues à ceux-ci, de vouloir bien m'en donner connaissance, soit directement, soit mieux encore par la voie des *Annales d'Oculistique*.

RECTIFICATION RELATIVE A L'HISTORIQUE DE LA SPINTHÉROPIE ;

par le docteur SICHEL.

M. Cunier vient de m'adresser plusieurs numéros de journaux allemands contenant des articles curieux sur la spinthéropie, dont j'ignorais complétement l'existence. L'un d'eux, le premier en date, rend compte d'une autopsie d'yeux sphinthéropiques dont le résultat confirme plusieurs des opinions émises par moi. Il est important, dans l'intérêt de l'auteur de cette observation, bien qu'il ne se soit fait connaître que par ses initiales, de signaler sa priorité sous le

Digitized by Google