



## Les migraines de Jean-Martin Charcot

Olivier Walusinski (médecin de famille, lauréat de l'Académie de médecine, Brou)



Jean-Martin Charcot n'a consacré que deux de ses célèbres *Leçons du mardi* à la migraine, pourtant un des motifs les plus fréquents de consultation en neurologie. L'acuité de sa description du scotome de la migraine ophtalmique témoigne de son propre vécu de migraineux comme il l'expose, sans tabou, à ses élèves le 22 novembre 1887. Les extraits de cette leçon sont proposés dans cet article dans leurs 2 versions : la première, fidèle à la transcription recueillie par ses externes, et la seconde, revue et corrigée par le maître avant d'être publiée pour la 2<sup>e</sup> édition des *Leçons du mardi*. Ce témoignage, énoncé avec une visée pédagogique, est l'occasion d'une brève revue historique des connaissances sur la migraine telles que Charcot les embrassait alors parfaitement.

Jean-Martin Charcot (1825-1893), reconnu comme un des fondateurs de la neurologie au XIX<sup>e</sup> siècle, n'aborde que rarement dans ses leçons l'enseignement des céphalées, et de la migraine en particulier, bien que cette pathologie soit un des motifs les plus fréquents de consultation en neurologie. La recension de ces leçons permet d'appréhender qu'il a parfaitement distingué les différents types de migraines et leur pronostic. Mais, en une expression inaccoutumée, Charcot se confie aussi sur son propre vécu de migraineux devant malades et élèves. Cette intimité dévoilée est une opportunité de mettre en évidence la différence entre les propos rapportés dans la 1<sup>re</sup> édition des *Leçons du mardi*, la plus personnelle et vivante, parue en quelques exemplaires d'un manuscrit lithographié, et ceux revus et corrigés par le maître pour la 2<sup>e</sup> édition du tome premier, imprimée classiquement, en ayant perdu la spontanéité, sans filtre, de la leçon orale. Après un bref historique des connaissances acquises sur la migraine, nous présentons l'auto-description du scotome scintillant donnée par le maître de la Salpêtrière et ses conceptions de la physiopathologie, du pronostic et du traitement de la migraine.

### Bref historique des connaissances sur la migraine au XIX<sup>e</sup> siècle

Sans remonter à l'Antiquité, la première description complète et cohérente de la phénoménologie de la migraine, isolée des autres céphalées, est l'œuvre du médecin suisse Samuel Tissot (1728-1797) en 1783 [1]: "*La migraine est une douleur vive qui occupe seulement la moitié de la tête, et principalement du front, l'œil et la tempe.*" Survenant par crises espacées, durant quelques heures à quelques jours, "*la migraine est certainement une des maladies héréditaires; et alors elle attaque quelquefois dès l'âge de sept ou huit ans, quelquefois même plus tôt.*" Après bien avoir précisé ce critère familial de la migraine, Tissot note sa plus grande fréquence chez les femmes que chez les hommes, et il établit un lien avec le cycle menstruel. Il ne manque pas de signaler que la crise s'accompagne de nausées et de vomissements, et que les crises s'espacent au cours du vieillissement. En revanche, il n'évoque pas l'existence d'une aura, notamment visuelle. Pourtant, le scotome scintillant a été décrit dès 1708 par Herman Boerhaave (1668-1738) [2]. Peu après, en 1784 à Londres, John Fothergill (1712-1780) décrit l'aura de ses propres migraines: "*It begins with a singular kind of glimmering in the sight; objects swiftly change their apparent position, surrounded with luminous angles, like that of a fortification. Giddiness comes on, headaches and sickness*" (cela commence par une sorte de scintillement singulier dans la vue; les objets changent rapidement de position apparente, entourés d'angles lumineux, comme ceux d'une fortification. Des vertiges surviennent, puis des maux de tête et des nausées) [3]. En 1831, Pierre-Adolphe Piorry (1794-1879) fait de l'aura visuelle l'origine de la maladie dont il change le nom pour celui de névralgie irienne ou "monophtalmalgie". Il fait, lui aussi, une auto-observation du scotome scintillant, unilatéral et en donne une description précise: "*Sensation très analogue à*

*l'éblouissement, il semblerait qu'un nuage se manifeste au centre de l'image qui se peint sur la rétine ; peu à peu le point terne qu'on observait s'étend ; bientôt, et après une ou deux minutes, se dessine à l'entour de l'espace obscurci un arc de cercle lumineux, coloré chez quelques individus, mais pâle chez les autres, disposé en zigzags, agité par une sorte d'oscillation continuelle" [4]. Les élancements douloureux s'installent progressivement à mesure que le scotome disparaît. Piorry n'oublie pas de mentionner qu'à l'inverse de l'altération de la vue, l'odorat et le goût s'acutisent avant qu'une somnolence irrépressible conduise au sommeil. Il complète sa description d'une remarque d'importance comme Charcot le notera : "Il arrive qu'un des côtés de la langue et de la face, que les membres inférieurs et surtout supérieurs éprouvent un frémissement douloureux qui rappelle les oscillations de l'image dans l'œil, qui en a le caractère de vibration." Enfin, Piorry situe l'origine de la migraine "dans les filets terminaux de la cinquième paire, distribués dans l'iris" sur lesquels agirait une cause excitante qu'il n'identifie pas clairement.*

En 1832, Jules-Pierre Pelletan de Kinkelin (1803-1873) crée une nosographie des migraines en fonction des localisations anatomiques qu'il estime en être l'origine : migraine irienne pour l'ophtalmique, migraine stomacale si des vomissements se produisent, migraine utérine en cas de lien avec les menstruations. Pelletan conçoit "une sympathie", c'est-à-dire une coordination entre le cerveau et les organes impliqués par des voies anatomiques restant à découvrir [5].

Quand Louis-Florentin Calmeil (1798-1895) collationne en 1839, pour un dictionnaire, les écrits de ses prédécesseurs, il admet que "l'encéphale et la branche ophtalmique de la cinquième paire sont pris à peu près en même temps", mais minimise l'intérêt à porter aux scotomes : "Les éblouissements, les illusions de la vue, qui les portent à admettre une migraine irienne, ne méritent pas l'importance qu'on semble vouloir y attacher" [6]. Il est le dernier auteur à fixer une origine cérébrale primitive à la migraine avant que la théorie vasomotrice ne l'emporte pour près d'un siècle.

Le découvreur anglais de l'arc réflexe, Marshall Hall (1790-1857), suggère en 1849 que la migraine serait la conséquence d'une congestion veineuse intracrânienne par spasme réflexe des muscles du cou [7]. Presque simultanément, Joseph-Alexandre Auzias-Turenne (1812-1870) attribue la migraine à une activité vasomotrice du nerf trijumeau qui déclencherait un spasme des sinus pétreux supérieurs et inférieurs retentissant sur le ganglion de Gasser [8].

En 1860, Onésime Tamin (1838- ?) témoigne dans sa thèse de ses propres migraines et décrit son scotome : "Ma vue se troubla, un nuage occupait le champ supérieur de la vision et variait rapidement de forme et position ; il me semblait que mon œil droit sautillait dans son orbite, et les paupières étaient agitées de mouvements convulsifs. Le nuage disparu, j'eus plusieurs éblouissements successifs, analogues à ceux que produit le soleil vu en face." Pour définir le mal de tête qui succède au scotome, Tamin crée le terme d'hémipéricrânalgie qui, pour lui, est plus adéquat que le mot migraine, dont il rattache l'origine latine au verbe *migrare*, se transporter, migrer [9].

Le 20 août 1866, Charcot est membre du jury de la thèse soutenue par Jules Michellet, élève comme lui d'Eugène Cazalis (1808-1883). Michellet, qui note les débuts fréquents des crises migraineuses vers l'âge de sept ou huit ans, s'attache à distinguer la migraine de la névralgie du trijumeau. Ce début précoce, le caractère héréditaire et les vomissements lors de la crise caractérisent, pour lui, la migraine et la distinguent de la névralgie de la cinquième paire [10].

En 1869, Sigismond Jaccoud (1830-1913) tente une synthèse des théories physiopathologiques dues à Friedrich von Möllendorff [11] et Emil du Bois-Reymond [12] en voyant dans la migraine une phase d'hyperactivité fonctionnelle du sympathique cervical suivie d'une phase "de paralysie par épuisement", c'est-à-dire une phase de vasoconstriction artérielle au moment du scotome, suivie d'une vasodilatation entraînant une hypertension intracrânienne relative à l'origine de la douleur [13]. Cette théorie sera colportée jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, rarement attribuée à Jaccoud mais à d'autres auteurs tel l'Anglais Peter Wallwork Latham (1832-1923) [14-16].

Quant à l'analogie de la migraine avec "un orage nerveux" la rapprochant de la crise d'épilepsie, elle est due à Edward Liveing (1832-1919) en 1873 [17], qui met en évidence des similitudes physiopathologiques et symptomatologiques. Il est désormais reconnu que toutes deux ont pour origine des perturbations électriques dans le cerveau, bien que leurs manifestations plus larges impliquent le recrutement de mécanismes pathogènes multiples toujours discutés. Notons que certains médicaments s'avèrent efficaces pour traiter préventivement la migraine et l'épilepsie, véritables marqueurs de la proximité des deux pathologies [18, 19].

Enfin, signalons la thèse d'Eugène Soula (1860- ?), non pour une originalité clinique particulière, mais pour son style littéraire imaginaire. Après avoir considéré l'intérêt particulier porté à la migraine

par les médecins parce que de nombreux en sont victimes (il cite son maître Charles Lasègue (1816-1883)), il considère que de même que *“tout opéra possède son ouverture qui donne au spectateur la mise en train, de même qu’un livre a sa préface qui met le lecteur au courant de la situation, de même la migraine a sa préface, son ouverture qui correspond, si l’on veut, à l’aura épileptique”*. Ou encore, la fin de la crise est marquée par *“un appétit du sommeil”* de deux types opposés: *“Les migraineux ne pouvant dormir, gens de l’enfer, forts à plaindre, et les gens du purgatoire, qui peuvent goûter le sommeil”* [20].

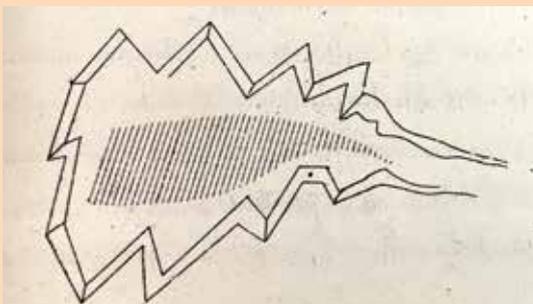
### Charcot et Charles Féré

Alors qu’il est l’interne de Charcot en 1881, Charles Féré (1852-1907) publie un article consacré à la migraine ophtalmique qui peut être lu comme une transcription des vues de son maître sur la migraine. Il illustre d’un schéma (figure 1) publié en 1870 par Hubert Airy (1838-1903) afin de représenter le déficit fonctionnel cortical que ce dernier conçoit comme étiologie [21]. Airy dessine parfaitement les lignes brisées que Charcot comparera dans sa *Leçon du mardi* aux fortifications érigées par Vauban (Sébastien Le Prestre, marquis de Vauban, 1633-1707). Féré donne une description précise du scotome scintillant et ajoute huit observations de *“migraines ophtalmiques accompagnées”* [22]. Certains, à la suite de cet article, ont proposé l’éponyme de syndrome de Charcot-Féré pour désigner la migraine ophtalmique [23].

### Avertissement au lecteur

Ce travail prend en compte la 1<sup>re</sup> édition, d’aspect manuscrite lithographiée, des *Leçons du mardi* et la 2<sup>e</sup> édition imprimée en caractères

Figure 1. Dessin du scotome de la main de Charcot (© collection Olivier Walusinski).

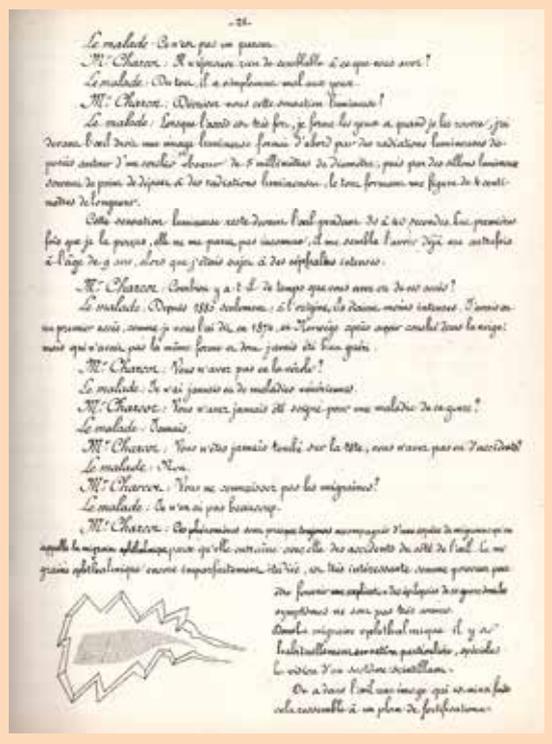


d’imprimerie classiques. La version lithographique est la transcription réelle de la leçon orale, sans modification, par les soins d’externes du service, Emmerly-Édouard-Eugène Blin (1863-1930), Henri Colin (1860-1930) et le propre fils du maître, Jean-Baptiste Charcot (1867-1936). Elle apparaît en orange ci-dessous. La 2<sup>e</sup> édition a été relue, corrigée et modifiée par Charcot lui-même. Elle apparaît en vert ci-dessous. Les parties inchangées, communes, restent en noir (figure 2).

### Leçon du mardi 22 novembre 1887

Le deuxième patient que Charcot reçoit en consultation, devant ses élèves, le 22 novembre 1887 est un enseignant de 37 ans qui se plaint, depuis une douzaine d’années, de crises périodiques associant des paresthésies ascendantes des doigts vers l’épaule, parfois le pied droit et des difficultés d’élocution. Dès le début, Charcot énonce: *“Ici nous sommes en présence d’une sorte d’épilepsie partielle, ce n’est pas le mouvement qui est en jeu, il n’intervient que comme auxiliaire, c’est la sensibilité qui est affectée. On peut concevoir une épilepsie, sensitive sensitivo-motrice, ce n’est pas le mouvement qui intervient, il n’intervient que comme auxiliaire mais c’est la sensibilité qui est en jeu. On peut*

Figure 2. Leçon du mardi 22 novembre 1887, version lithographiée (© collection Olivier Walusinski).



*concevoir une épilepsie sensitivo-motrice, mais ce sont des phénomènes de sensibilité à peu près exclusivement que nous avons en face de nous.*"

Après un échange avec le patient, Charcot résume pour son auditoire : "En général, voilà comment les choses se passent : le bras d'abord, en commençant par la main, puis la face et la jambe. Il serait très possible que le malade se trompât ; d'ordinaire, je le répète, l'accès commence par un engourdissement de la main ; ce premier phénomène est suivi d'un fourmillement dans le bras qui monte ou du moins donne la sensation, la face est ensuite envahie, mais non toute la face."

Puis :

"M. Charcot : Avez-vous jamais perdu connaissance ?  
Le malade : Jamais complètement. Cependant je l'ai peut-être perdue un peu une ou deux fois. J'ai été privé de l'usage de la parole, mais quant à me trouver complètement mal, à être privé de la notion de moi-même et des autres, non !

M. Charcot : Lorsque vous avez cet engourdissement de la langue, qu'elle se porte sur la droite, vous dites que vous avez des difficultés à parler ?

Le malade : J'éprouve un très grand embarras de la parole. En ce moment-ci, je le ressens un peu.

M. Charcot : Mais quand c'est beaucoup plus fort, est-ce que la parole s'arrête tout à fait ?

Le malade : La parole s'arrête tout à fait, et c'est je crois, un phénomène très intéressant. Je vois un bec de gaz, je veux dire : allumez le bec de gaz, cela m'est impossible, j'ai perdu la notion du mot 'allumez', je dirai : ah ! ah ! seulement ; ceci se passe au maximum de l'accès.

M. Charcot : Combien de temps cela dure-t-il ?

Le malade : J'ai eu un accès vendredi matin. Il a commencé à huit heures, je n'ai été complètement remis, tout en restant fatigué, que vers onze heures."

[...]

M. Charcot : Décrivez-nous cette sensation lumineuse telle que vous la ressentez.

Le malade : Lorsque l'accès est très fort, je ferme les yeux, et quand je les rouvre, j'ai devant l'œil droit une image lumineuse, formée d'abord par des radiations lumineuses disposées autour d'un cercle obscur de 5 millimètres de diamètre, puis par des sillons lumineux servant de point de départ à des radiations lumineuses, le tout formant une figure de 4 centimètres de longueur.

Cette sensation lumineuse reste devant l'œil pendant trente à quarante secondes. Les premières fois que je la perçus, elle ne me parut pas inconnue ; il me sembla l'avoir déjà vue autrefois à l'âge de 9 ans alors que j'étais sujet à des céphalées intenses.

[...]

M. Charcot : *Ces phénomènes sont presque toujours accompagnés d'une espèce de migraine qu'on appelle la migraine ophtalmique parce qu'elle entraîne avec elle des accidents du côté de l'œil. Les phénomènes lumineux que décrit le malade sont presque toujours l'accompagnement d'une espèce de migraine qu'on appelle migraine ophtalmique justement parce qu'elle entraîne avec elle des accidents du côté de la vision. La migraine ophtalmique, encore imparfaitement étudiée, est très intéressante comme pouvant peut-être fournir une explication de certaines épilepsies dont les symptômes ne sont pas très connus. Dans la migraine ophtalmique, il y a habituellement sensation particulière, spéciale, la vision d'un scotome scintillant apparition d'une image que le malade ici présent a essayé de décrire et qu'on désigne sous le nom de scotome scintillant (figure 3). On a ainsi dans l'œil une image qui est ainsi faite cela ressemble à un plan de fortifications.*

*Je connais la forme de cette image par moi-même pour l'avoir ressentie mais la description vient d'un astronome. Les astronomes sont sujets à avoir souvent des scotomes lorsqu'ils ont regardé longtemps dans une lunette ; on l'éprouve encore quand on expose brusquement les yeux à la lumière. L'image en question, décrite et figurée de visu par un astronome anglais, Airy<sup>1</sup>, rappelle par sa configuration une enceinte fortifiée de Vauban. Les astronomes sont, plus que d'autres peut-être, sujets à avoir la sensation de scotome scintillant lorsqu'ils ont regardé longtemps dans une lunette ; on l'éprouve encore quand on expose brusquement l'œil à la lumière du soleil. Je connais par expérience le scotome pour le ressentir souvent en certaines circonstances.*

*Tantôt le phénomène présente des teintes jaunes, tantôt des tons rouges et verts et à l'intérieur d'une zone lumineuse on aperçoit comme une espèce de fumée, de vapeur plus ou moins épaisse. Tout cela remue, se rapproche, s'éloigne avec des mouvements précipités, enfin le cercle devient plus grand, le scotome disparaît et un second phénomène lui succède, l'hémioptie, c'est-à-dire qu'en regardant quelqu'un en face on ne voit que la moitié de sa figure. À partir de ce moment, une douleur se fait sentir dans l'œil ; cette douleur augmente, les phénomènes oculaires disparaissent, et vous avez la migraine. Pourquoi avez-vous la migraine ? À cause des phénomènes qui viennent de se passer.*

<sup>1</sup> L'astronome mentionné par Charcot est sir George Biddell Airy (1801-1892) qui souffrait de migraines avec aura visuelle, déclenchées par l'utilisation prolongée du télescope, et documentait ses symptômes par des croquis. Son fils, Hubert Airy (1838-1903), médecin et naturaliste, a hérité des migraines de son père et a suivi ses traces en détaillant et en illustrant en dessins ses auras visuelles.

Tantôt le scotome présente que la ligne de fortification des teintes jaunes, tantôt des tons rouges et verts et à l'intérieur resté obscur de la zone lumineuse on aperçoit comme une espèce de fumée, de vapeur plus ou moins épaisse, vibrant en quelques sorte de façon à rappeler ce que l'on aperçoit dans l'atmosphère immédiatement au-dessus un poêle en activité. Le cercle d'abord très étroit s'élargit progressivement et enfin finit par disparaître, un nouveau phénomène lui succède, l'hémiopie, c'est-à-dire qu'en regardant quelqu'un en face, on ne voit distinctement que la moitié de sa figure. À partir de ce moment, une douleur se fait sentir dans l'œil affecté et au-dessus. Peu à peu les phénomènes oculaires disparaissent mais la douleur persiste et des vomissements peuvent survenir.

Voilà l'histoire de la migraine ophtalmique. Telle est en deux mots la description de la migraine ophtalmique ! Eh bien quel rapport a-t-elle avec l'état de notre malade ? qui semble présenter un cas beaucoup plus compliqué ? Ah ! Voilà le rapport. C'est qu'en dehors de la migraine ophtalmique simple, vous avez la migraine ophtalmique qui est accompagnée de phénomènes de mauvais aloi. C'est, Messieurs, qu'en dehors de la migraine ophtalmique simple, vous avez à considérer la migraine ophtalmique accompagnée de symptômes plus ou moins sérieux et de nature à faire naître l'inquiétude aussi bien dans l'esprit du médecin que dans celui du malade. À peine le scotome a-t-il paru, voilà le malade qui éprouve un engourdissement de la main. L'engourdissement monte, il envahit la face, il occupe la commissure labiale du même côté, la langue s'engourdit ; au bout d'un certain temps, on veut parler et on ne le peut plus, on ne le sait plus. On éprouve de l'aphasie avec substitutions de mots, on dit volontiers Monsieur pour Madame, cependant l'intelligence est à peu près conservée. J'ajouterai que certains malades sont pris de cécité verbale, qu'ils sont incapables de comprendre la valeur des mots écrits, qu'ils sont agraphiques, sachant tracer des caractères peut-être, mais ne sachant plus formuler leur pensée par l'écriture. Enfin, à un certain degré, et qu'on peut reconnaître par une analyse un peu délicate, ils arrivent à la surdité verbale. Ils ne sont pas sourds en réalité, ils entendent très bien les mots comme sons, mais ils ne les comprennent plus. C'est-à-dire que toutes les catégories du langage se trouvent interrompues que tous les éléments du mot se trouvent affectés à la suite de cette migraine ophtalmique, que j'appelle accompagnée et j'ajouterai, pour faire comprendre la parenté de ce type avec les autres dont je vais parler que, quelquefois vous voyez des attaques d'épilepsie motrice partielle se développer à la suite du scotome scintillant.

Eh bien ! j'insiste sur ce point, l'histoire des localisations cérébrales nous permet de reconnaître jusqu'à un certain point où se passent dans le cerveau les phénomènes de la migraine parce que nous savons où siègent l'aphasie, la surdité verbale, la cécité verbale, l'agraphie ou du moins que nous avons une notion de l'endroit où se passent ces phénomènes. Nous fondons notre localisation de ces affections non matérielles sur la connaissance que nous donne l'étude de la localisation des affections avec lésions matérielles. On conviendra que c'est assez logique. Nous les plaçons là où nous sommes habitués à placer les lésions matérielles organiques, par exemple dans les circonvolutions de Broca, le pli courbe, la première temporale, et peut-être le pied de la deuxième frontale.

Mais en quoi consiste alors cette migraine ? On admet J'admettrais volontiers avec Latham que c'est un spasme temporaire des vaisseaux sylviens avec anémie transitoire de toute la région qui comprend les diverses localisations des quatre éléments du langage du mot et en même temps que quelques régions sensibles relatives aux bras et à la face et qui sont situées en arrière des circonvolutions ascendantes. C'est une anémie dont les phénomènes sont essentiellement habituellement transitoires. Ainsi les spasmes vasculaires ne peuvent durer longtemps. Ils sont transitoires, c'est vrai, mais il n'y a pas un seul des phénomènes de cette migraine qui ne puisse s'établir à l'état permanent si ce n'est peut-être le scotome scintillant. Le spasme vasculaire est chose transitoire ; les vaisseaux restent sains et après avoir été contractés reviennent à l'état normal et la circulation se rétablit, mais les vaisseaux par suite de la fréquente répétition du spasme et de sa longue durée, les parois des vaisseaux peuvent finir par s'altérer ; la maladie peut alors rester dans la catégorie des affections permanentes et il ne faut plus compter, comme autrefois, sur la disparition des symptômes comme autrefois.

Voilà comment la migraine ophtalmique peut se transformer en affection organique permanente. Cela nous conduit à dire comment on doit se comporter devant les gens qui en sont atteints. Quand elle est simple, ce n'est pas la peine d'y penser, le remède est pire que le mal. Mais voilà un accès d'aphasie qui survient, un engourdissement de la main qui se manifeste pendant le cours d'un ou plusieurs accès de migraine ophtalmique, alors ah ! n'hésitez pas alors à traiter votre malade ; vous pouvez empêcher cette permanence l'apparition de phénomènes permanents dont je vous parlais tout à l'heure et la production de cette phase organique qui peut suivre la phase dynamique.

*Vous traitez le malade absolument comme un épileptique, en lui administrant du bromure de potassium, aux doses de 3, 4, 5, et 6 grammes par jour ; poursuivez cette médication pendant six mois, un an et vous arriverez certainement à faire disparaître tous ces accidents qui ne sont pas fondés sur une lésion organique ; vous empêcherez les malades d'arriver à cette période redoutable dans laquelle il ne s'agit plus seulement d'affections purement dynamiques mais où naissent les affections organiques."*

## Leçon du mardi 13 décembre 1887

La malade que Charcot interroge ce mardi-là consulte pour des migraines répétées. Mais elle n'a pas un vrai scotome, seulement "des éblouissements" qui semblent affecter les deux yeux simultanément :

*"M. Charcot : Je ne sais pas pourquoi elle dit éblouissement, on ne dit pas qu'on est ébloui quand on est dans le sombre. Vous n'avez jamais vu, quand vos éblouissements vous ont pris, une image qui ressemble à un éclair traversant un nuage ?*

*La malade : Dans mes yeux cela remue, mais je ne sais pas comment m'en expliquer.*

*M. Charcot : Mon Dieu ! Il n'est pas étonnant qu'on ne puisse décrire du premier coup le scotome scintillant. Je l'ai eu quelquefois. Les premières fois que je l'ai remarqué, j'avais ou croyais avoir devant les yeux l'image d'un bouquet de feu d'artifice, la sensation de feu d'artifice. Ce n'est que plus tard, par une analyse un peu attentive du phénomène, que je suis parvenu à découvrir qu'il s'agissait là d'une espèce de cercle comparable à une fortification à la Vauban, avec des angles saillants et rentrants. Je ne puis donc en vouloir à ceux qui ne voient pas le scotome scintillant du premier coup. Je l'ai regardé, je l'ai analysé, j'ai fait comme cet astronome anglais Airy, qui a pris le parti de le dessiner et même de le colorier, parce qu'en effet il faut des couleurs pour en donner une image exacte. Je comprends donc qu'il soit difficile d'obtenir de cette dame une réponse précise à mes questions. Enfin, elle a un obscurcissement du champ visuel et un engourdissement de la main. Est-ce que vous avez aussi un engourdissement de la bouche ?*

*La malade : Oui, cela me monte dans le bras et dans la bouche.*

*M. Charcot : Est-ce que vous ne pouvez plus parler ?*

*La malade : J'ai la parole embarrassée."*

Devant ce tableau, Charcot ajoute pour ses élèves :  
*"M. Charcot : Il ne s'agit pas seulement de la migraine ophtalmique, mais de la migraine accompagnée.*

*La vraie migraine ophtalmique ne se compose que du scotome scintillant, d'hémiopie, de douleurs frontales sus-orbitaires et de vomissements, mais quand elle est accompagnée, comme chez cette personne, elle prend un tout autre caractère. Quand la migraine présente cette forme, je suis d'avis de la traiter énergiquement pour empêcher ces accidents que je vous ai dit se produire, c'est-à-dire la fixation de l'un des phénomènes quelconques de la migraine ophtalmique, non pas le scotome, mais l'hémiopie, l'aphasie, l'engourdissement de la main à l'état permanent. Heureusement, nous avons des moyens de venir à bout de ces migraines."*

Et de prescrire là encore du bromure de potassium à doses croissantes.

## De quel type de migraine Charcot parle-t-il ?

La majorité des migraineux n'ont pas d'aura précédant leur crise douloureuse. Ceux qui connaissent une aura ont aussi des crises douloureuses sans aura. Il est probable qu'il existe des auras silencieuses faisant de ces deux types de crises, deux formes symptomatiques d'une même et seule maladie, la migraine. L'International Headache Society retient comme aura typique les troubles visuels, des paresthésies unilatérales, une aphasie ou des difficultés de langage inclassables. L'aura sensitive typique consiste en paresthésies à type de fourmillements ou d'engourdissement qui débutent à la main s'étendant à l'avant-bras, puis gagnent l'hémiface homolatérale. La malade interrogée par Charcot a manifestement ce type de crise.

Charcot établit un parallélisme entre la migraine et l'épilepsie. La migraine, comme l'épilepsie, est une affection cérébrale paroxystique. Il n'est pas rare que des épileptiques se plaignent de migraine après une crise convulsive. Il est plus rare qu'une telle crise débute à la suite d'une aura migraineuse, ce qui est appelé une migralsepsie [24]. Le bilan à la recherche d'une cause lésionnelle à ce type d'épilepsie a une probabilité plus élevée d'être contributif qu'au cours d'une épilepsie habituelle. Charcot suggère que le déficit fonctionnel transitoire représenté par l'aura peut, notamment à force de répétitions, être à l'origine d'une perte de fonction visuelle ou sensitivomotrice définitive. Ou encore, dans une de ses leçons en 1882, Charcot estime que la répétition à intervalles brefs de cinq crises de migraine ophtalmique accompagnées de troubles de la parole, d'altération de la conscience, d'une hémiplégie droite avec épilepsie partielle, a été le mode d'installation de la paralysie générale d'un

homme de 35 ans [25]. Il ne prononce jamais le mot syphilis dans cet exemple. En revanche, il évoque la thèse soutenue en 1875 par Édouard Dianoux (1847-1927) qui cite le glaucome aigu comme diagnostic différentiel de la migraine ophtalmique. Notons que Dianoux voit dans *“l'hémiopie”* de la migraine une preuve de l'hémidécussation des nerfs optiques, sujet de controverses à cette époque [26]. Henri Parinaud (1844-1905) souhaite apporter, en 1883, une observation complémentaire à celle de Charcot afin de considérer la migraine ophtalmique comme une forme d'entrée dans la paralysie générale. Pourtant à le lire, rien ne permet de considérer son patient comme migraineux. L'assimilation d'une amaurose complète transitoire à un scotome est un argument parmi d'autres pour considérer que Parinaud manque de rigueur dans son interprétation [27]. Les mêmes critiques s'appliquent au cas publié en 1889 par Paul Blocq (1860-1896) [28].

En 1884, Charcot expose le cas d'un homme de 30 ans sujet à des migraines qui, au cours des ans, évoluent d'une forme simple à une migraine ophtalmique et enfin vers des crises de migraine dite accompagnée. Après le scotome, la douleur s'accompagne d'une aphasie et d'une surdité verbale [29]. Charcot n'évoque pas la paralysie générale *“mais lorsqu'on a affaire à une migraine accompagnée, si surtout les phénomènes anormaux qui l'accompagnent sont intenses, s'ils se prolongent, il faut chercher à atténuer les accès par une médication directe et à les supprimer autant que possible”*. Dès cette époque, Charcot préconise le traitement bromur   à doses croissantes dans l'optique de réduire le risque qu'il considère comme élevé de voir se transformer la migraine avec aura en un déficit définitif, visuel ou moteur, surtout lorsque l'aura visuelle s'accompagne de paresthésies d'une main et d'aphasie. En 1887, Georges Gilles de la Tourette et Paul Blocq publient une observation comparable à celle de Charcot en 1884 qu'ils accompagnent des mêmes recommandations, poursuivant le même objectif [30].

## De la migraine ophtalmoplégique

En 1860, Adolphe Gubler (1821-1879) et Eugène Fournier, son interne de l'époque, publient une observation qu'il est classique de considérer comme la première description d'une *“migraine ophtalmoplégique”*. Un homme de 35 ans, migraineux aux antécédents de traumatismes crâniens, meurt en moins d'une semaine d'une paralysie oculaire survenue à la suite d'une migraine sévère. Trois épisodes antérieurs s'étaient résorbés spontanément

en quelques heures ou jours. Le malade a un ptosis avec un myosis et sans strabisme divergent, *“des soubresauts des tendons du bras”* controlatéral et il meurt après avoir d  lir  . Gubler évoque une paralysie du nerf oculomoteur commun associée à une lésion du sympathique.    l'autopsie existe *“un épanchement plastique sous-arachnoïdien, de teinte laiteuse, plus abondant vers l'origine du moteur oculaire commun”* attribué par Gubler à une hémorragie méningée post-traumatique en voie de résorption [31]. Il n'établit aucun lien entre les migraines et cette paralysie récidivante bien atypique pour une paralysie du III.

Charcot assimile-t-il les migraines avec aura, répétées, aux migraines ophtalmopl  giques ? Il publie une observation, recueillie par Georges Guinon (1859-1932) lors de la consultation du 16 mai 1890, de ce qu'il considère comme une migraine et *“il y a accompagnement nécessaire d'une paralysie d'un des nerfs moteurs oculaires communs”*, paralysie extrinsèque et intrinsèque simultanément [32]. Charcot rappelle d'abord la publication princeps due à l'Allemand Paul Julius M  bius (1853-1907) en 1884 [33]. Il n'oublie pas de signaler que son élève Pierre Marie (1853-1940) et son ophtalmologiste Henri Parinaud ont décrit cette pathologie en 1886 sous le vocable de *“névralgie oculaire à retour périodique”* [34]. La crise douloureuse intense s'interrompt brutalement après plusieurs jours. Au même instant, la paralysie du III s'installe et succède à la douleur. Le retour ne se faisant pas vers une récupération complète, Charcot préfère parler de *“maladie continue avec exacerbations périodiques”* et aggravation progressive. Le plus souvent, la maladie commence dans l'enfance pour Charcot. Actuellement, cette pathologie n'est plus considérée comme une migraine, mais comme une neuropathie crânienne récidivante au sein d'étiologies variées.

## Conclusion

Quand Léon Daudet (1867-1942), dressant un de ses portraits de Charcot,   crit : *“Souvent, il demeurerait soucieux, méditatif, poursuivant une réflexion, la solution d'un problème difficile, son lumineux regard fauchant droit devant lui, ou l'index frôlant l'arc de ses lèvres”* [35], ne peint-il pas un Charcot souffrant en silence de sa migraine ? La migraine est la seule maladie neurologique que Charcot a personnellement vécue. Il l'a parfaitement décrite, comme d'autres, mais sans apporter d'idée novatrice comparativement à ses autres apports à la nosographie neurologique.

L'auteur déclare ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cette publication et n'avoir bénéficié d'aucun financement public ou privé pour réaliser ce travail.

## Références bibliographiques

1. Tissot S. *Traité des nerfs et de leurs maladies, de la catalepsie, de l'extase, de l'anesthésie, de la migraine, et des maladies du cerveau*. Genève : Grasset, 1783.
2. Boerhaave H. *Institutiones medicae, in usus annuæ exercitationis domesticos digestæ. Lugduni Batavorum* : Apud Johannem vander Linden. P. & F, 1708.
3. Fothergill J. *Remarks on that complaint commonly known under the name of the sick headache. Medical Observations and Inquiries* 1784;6:103-37.
4. Piorry PA. *Mémoire sur la migraine*. Paris : Baillière, 1831.
5. Pelletan de Kinkelin JP. *Coup d'œil sur la migraine et ses divers traitements*. Paris : Deville Cavellin, 1832.
6. Calmeil LF. *Migraine*. In : Adelon et al. *Dictionnaire de médecine ou répertoire général des sciences médicales considérées sous le rapport théorique et pratique*. Paris : Béchet & Labé, 1839.
7. Hall M. *The neck as a medical region*. *Lancet* 1849;53:174-6;285-7;394-5;506-8;687-8;54:66-9;75-7.
8. Auzias-Turenne JA. *Théorie ou mécanisme de la migraine*. *Gazette des Hôpitaux civils et militaires* 1849;22:92-4.
9. Tamin O. *Étude et traitement de l'hémipéricrânalgie (migraine)*. Thèse Paris n° 119 : impr. Rignoux, 1860.
10. Michellet J. *Considérations pathologiques sur la migraine*. Thèse Paris n° 227: A. Parent, 1866.
11. Möllendorf von F. *Über Hemikranie*. *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicine* 1867;41:385-95.
12. Du Bois-Reymond EH. *De l'hémicrânie ou migraine*. *Journal de la physiologie de l'homme et des animaux* 1861;4:130-7.
13. Jaccoud S. *Migraine-hémicrânie*. *Traité de pathologie interne*. Paris : A. Delahaye & Lecrosnier, 1869.
14. Latham PW. *Clinical lectures on nervous or sick-headaches*. *Br Med J* 1872;587:305-6;336-7.
15. Pearce JM. *Latham and the vasomotor theory of migraine*. *Semin Neurol* 2006;26(2):271-6.
16. Weatherall MW. *The migraine theories of Liveing and Latham: a reappraisal*. *Brain* 2012;135(Pt 8):2560-8.
17. Liveing E. *On megrim, sick-headache, and some allied disorders: a contribution to the pathology of nerve-storms*. London : Churchill, 1873.
18. Garg D, Tripathi M. *Borderlands of migraine and epilepsy*. *Neurol India* 2021;69:S91-S97.
19. Mantegazza M, Cestè S. *Pathophysiological mechanisms of migraine and epilepsy: similarities and differences*. *Neurosci Lett* 2018;667:92-102.
20. Soula E. *Contribution à l'étude de la migraine, migraine et arthritisme*. Thèse Paris n°35 : A. Parent, 1884.
21. Airy H. *On a distinct form of transient hemiopia*. *Philosophical Transactions* 1870;160:247-64.
22. Féré C. *Contribution à l'étude la migraine ophtalmique*. *Revue de médecine* 1881;1:625-49.
23. Ramadan NM. *Migrainous infarction: the Charcot-Féré syndrome?* *Cephalalgia* 1993;13(4):249-52.
24. Barré M et al. *Aura visuelle migraineuse et crise épileptique : la migralepsie revisitée*. *Rev Neurol (Paris)* 2008;164(3):246-52.
25. Charcot JM. *Migraine ophtalmique se manifestant à la période initiale de la paralysie générale*. *Le Progrès médical* 1882;10(31):593-5.
26. Dianoux E. *Du scotome scintillant ou amaurose partielle temporaire*. Thèse Paris n° 77 : A. Parent, 1875.
27. Parinaud H. *Migraine ophtalmique au début d'une paralysie générale*. *Archives de neurologie* 1883;5:27-59.
28. Blocq P. *Migraine ophtalmique et paralysie générale*. *Archives de neurologie* 1889;18(54):321-33.
29. Charcot JM. *Aphasie transitoire revenant pas accès, migraine ophtalmique*. *Gazette des Hôpitaux civils et militaires* 1884;57(58):457-8.
30. Gilles de la Tourette G, Blocq P. *Sur le traitement de la migraine accompagnée*. *Le Progrès médical* 1887;15(24):476-7.
31. Gubler A, Fournier E. *Paralysie de la troisième paire droite, récidivant pour la troisième fois*. *Gazette des Hôpitaux civils et militaires* 1860;33(17):65-6.
32. Charcot JM. *Sur un cas de migraine ophtalmoplégique [paralysie oculo-motrice périodique]*. *Le Progrès médical* 1890;serie II 12(31):83-6;99-102.
33. Möbius PJ. *Über periodische Oculomotoriuslähmung*. *Berliner klinische Wochenschrift* 1884;21:604-8.
34. Parinaud H, Marie P. *Névralgie et paralysie oculaire à retour périodique constituant un syndrome clinique spécial*. *Archives de neurologie* 1885;11(1):15-29.
35. Daudet L. *Les œuvres dans les Hommes*. Paris : Nouvelle librairie nationale, 1922.

**Claudie Damour-Terrasson**  
**et toute l'équipe Edimark** vous souhaitent  
 une rentrée 2022 pleine d'énergie !

