

Titre : Lettre sur l'électricité médicale

Auteur : Sigaud de La Fond, Joseph-Aignan (1730-1810)

Mots-clés : Electricité*Histoire*18e siècle ; Electrothérapie*Histoire*18e siècle

Description : 70-[2] p. ; 12°

Adresse : A Amsterdam, et se trouve à Paris : chez Des Ventes de La Doué, 1771

Cote de l'exemplaire : CNAM-BIB 12 C 22 (2) Res

URL permanente : http://cnum.cnam.fr/redir?12C22_2

LETTRE

DE M. SIGAUD DE LA FOND,
Démonstrateur de Physique Expérimentale, des Académies de Montpellier, d'Angers, de Bavière, &c. à M. de CAUSAN, Chevalier de l'Ordre Militaire de S. Louis, ancien Intendant de Minorque, Commissaire Ordonnateur des Guerres, de la Société Royale des Sciences de Montpellier, &c. &c. &c.

SUR L'ÉLECTRICITÉ

M É D I C A L E ;

DANS laquelle on expose les effets que la vertu électrique produit sur le corps humain, les maladies contre lesquelles l'Auteur l'a employée avantageusement, & les moyens qui paroissent les plus exacts pour administrer ce remède.



A A M S T E R D A M ,

Et se trouve à Paris,

Chez DES VENTES DE LA DOUÉ, Libraire, rue S. Jacques, vis-à-vis le Collège de Louis-le-Grand.

M. DCC. LXXI.



LETTRE

SUR L'ÉLECTRICITÉ

MÉDICALE.

JE n'ai point vu M. l'Abbé *Sans*, dont vous me faites l'honneur de me parler, Monsieur, dans votre *Lettre du 11 Janvier*. Je ne le connois que par l'annonce qu'il publia, en arrivant à Paris, & par le rapport de plusieurs personnes qui l'ont vu opérer en différens endroits. Je me fais malgré cela un véritable plaisir de répondre à l'empressement que vous me témoignez d'être instruit des progrès de l'électricité médicale; & je suis persuadé, que quelque conférence de plus avec le nouveau Docteur électrisant, ne m'auroient pas mis à portée de vous satisfaire davantage. Je ne rapporte jamais

A ij

rien sur la foi d'autrui, & je ne cite que les faits que je puis garantir, d'après mes propres expériences; sur-tout lorsqu'il s'agit d'une matiere aussi importante. Il y a plus de quinze ans, que je m'occupe des avantages qu'on peut attendre de la vertu électrique appliquée au corps humain; & j'ai fait en mon particulier, plusieurs observations que je n'ai point publiées dans leur temps, & dont je n'ai même pas parlé dans l'ouvrage que je fis imprimer vers la fin de l'année dernière. Je serai très flatté de vous faire part de quelques-unes. Je vous prierai en même tems, Monsieur, de vouloir bien les communiquer à la Société royale, comme un témoignage sincere de mon parfait attachement. Si elle vouloit me faire passer ensuite ses réflexions sur quelques articles qui me paroissent mériter son attention, & que j'insérerai dans le cours de cette lettre, je lui en ferois un gré infini. Elles me dirigeroient dans les recherches que je me propose de suivre, chaque fois que l'occasion s'en présentera.

Pour procéder avec un certain ordre, permettez-moi, Monsieur, de

vous tracer ici, mais en peu de mots, les principales époques de l'électricité médicale. Vous y découvrirez les raisons qui m'ont empêché jusqu'à présent de divulguer mes observations, & celles qui m'obligent à les annoncer actuellement. Un Physicien qui aime & honore son état, ne peut apporter trop de soins pour éviter le moindre soupçon de charlatanerie, dont on taxe assez communément, mais souvent mal à propos la plûpart de ses confreres.

MM. *l'Abbé Nollet, de la Sonne & Morand*, furent les premiers qui soupçonnerent que l'électricité pourroit être avantageusement appliquée à l'économie animale, sur-tout dans les circonstances où il s'agiroit de rétablir le sentiment & le mouvement dans des parties qui en seroient dépourvues. Cette idée qui étoit fondée sur plusieurs observations assez constantes, & sur des expériences bien vues, fut fort accueillie dans son origine. Plusieurs s'empressèrent même de la vérifier.

Le succès fut d'abord trop incertain, pour qu'on pût se déterminer raisonnablement à prendre un parti pour ou contre. Les choses en restèrent là, &

A iij

chacun eut la liberté de penser à son gré sur la nouvelle méthode. Cependant cette idée se divulgua de plus en plus ; elle parvint jusqu'en Italie , & les Physiciens ultramontains , non moins empressés que les autres à consacrer leurs travaux à l'utilité publique , se hâtèrent également de la mettre en pratique. Ils ne tarderent point à justifier la bonne opinion que nous leur avions inspirée , & ils publièrent des effets surprenans de cette nouvelle manière de guérir. Les paralysies les plus invétérées , les rhumatismes gouteux les plus douloureux & toutes les autres maladies de la même cathégorie , ne tenoient point contre la vertu électrique qu'ils administroient.

Quel honneur, Monsieur, pour la Physique , si l'Électricité avoit effectivement opéré toutes ces merveilles ! il ne leur en coutoit cependant pas plus de l'assurer : mais il est à présumer que sentant tout le poids de ce fameux adage, à *beau mentir qui vient de loin*, ils voulurent se prémunir contre l'incrédulité publique , & pour donner plus de crédit à leur assertion , ils associerent à l'Électricité la vertu de certains médicamens

(7)

dont ils enduisoient la surface intérieure de leurs tubes. La vertu électrique chargée de porter alors dans les routes de la circulation les parties les plus subtiles de ces remèdes, n'en étoit que le véhicule, ou si vous l'aimez mieux, elle n'étoit que la cause concomittante de la guérison qu'ils opéroient.

On fit plus, Monsieur, lorsqu'on l'eut ainsi agguerrie à ce ministère, on lui fit porter des purgatifs, & elle s'acquitta encore très-bien, nous dit-on, de cette nouvelle fonction : elle envoyoit à la garde-robe tous ceux auxquels elle transmettoit les parties les plus subtiles de la scammonée, de l'aloès succotrin, &c.

Ne croyez pas, Monsieur, que tous les Physiciens d'Italie furent de cet avis ; plusieurs s'éleverent fortement, & protestèrent contre la publication de ces effets surprenans ; ce qui ne contribua pas peu à diminuer la confiance qu'on eut pu donner à cette pratique : d'ailleurs, elle commençoit à être fort décréditée en France. Des tentatives infructueuses faites avec assez d'exactitude à l'Hôtel Royal

A iv

des Invalides, sous la protection du Ministère & sous les yeux de plusieurs Sçavans bien en état de juger de leurs effets, avoient déjà porté un furieux coup à la vertu de l'Electricité médicale. Les plus sensés cependant ne purent imaginer que des cures aussi extraordinaires annoncées avec la plus grande publicité, & attestées par le témoignage de quantité de Sçavans bien connus dès lors dans la République des Lettres, fussent totalement dépourvues de vraisemblance ; ils crurent donc qu'il ne falloit point encore abandonner la partie, & qu'il convenoit de faire de nouvelles recherches avant de prononcer définitivement sur cette matière.

L'Abbé *Nollet*, qui partit alors pour l'Italie, se proposa, comme bien vous l'imaginez, de vérifier les faits sur les lieux. Tout incrédule qu'il étoit à cet égard, & quoiqu'un peu indisposé contre l'Electricité médicale, il y fut néanmoins de bonne foi & avec les meilleures intentions. Il n'en revint pas plus satisfait. A son arrivée en Italie, les machines n'étoient point en état, & il fut obligé de continuer sa route.

Les informations qu'il prit dans le pays ne contribuèrent pas peu à augmenter ses doutes. Il ne perdit cependant point courage ; il revint sur les lieux à son retour ; mais le tems ne se trouva point favorable à ces sortes d'expériences. Vous ne devez pas être surpris, Monsieur, du témoignage peu favorable qu'il rendit ensuite à cette méthode de guérir ; & comme il dogmatisoit alors en France , elle fut tellement décréditée à Paris, que personne n'osoit en parler favorablement, sans être accusé de charlatanerie.

Quelques Médecins fort célèbres & qui étoient au-dessus des préjugés du peuple, ne l'abandonnerent cependant pas totalement. Quelques-uns, à la tête desquels on doit mettre le sçavant *de Sauvages*, dont la mémoire sera toujours précieuse à la Faculté de Montpellier & à la Société Royale ; dont il fut un des plus illustres Membres, firent encore de nouvelles tentatives, & comme ils n'avoient rien à craindre d'une autorité qu'ils étoient en état de balancer, ils eurent assez de courage pour publier les résultats de leurs observations & de leurs expériences.

A v

S'ils ne trouverent point d'opposans, & si personne n'osa contredire les succès qu'ils annoncerent alors, la vertu électrique n'en fut pas plus accueillie. Lorsque j'arrivai à Paris, il eût été difficile de trouver un sujet seulement qui eût voulu se laisser électriser.

Ce fut dans ce temps orageux que rempli de confiance & de bonne volonté, je voulus voir par mes propres yeux s'il étoit des circonstances où l'on pût attendre quelque chose de la vertu électrique, tandis qu'il s'en trouveroit plusieurs dans lesquelles elle ne produiroit aucun effet. Je ne pouvois imaginer que les sentimens des plus célèbres Physiciens fussent si fort opposés, sans que leur opposition ne fut bien fondée. L'embarras fut de trouver des malades qui voulussent se prêter à mes vues : à force de recherches & par le secours de différentes personnes dont j'étois parvenu à gagner la confiance, j'en trouvai plusieurs qui se laisserent opérer. Ce fut au mois de Mars 1756 que je commençai à entrer en lice, & à m'ériger en Médecin électrisant. Je vous avouerai de bonne foi, Monsieur,

que pour accréditer ma pratique, & pour me faire un plus grand nombre de Profélytes, je promis tout à ceux qui se confioient à mes soins. Cette confiance que je commençois à leur inspirer, ne contribua peut-être pas peu aux succès qui accompagnerent mes travaux. Vous sçavez, Monsieur, ce que peut sur les facultés du corps la bonne disposition de l'esprit. A l'exception d'un seul qui ne me donna aucune satisfaction, quinze malades, auxquels j'administrai l'Electricité dans l'espace de trois ans, me donnerent à moi-même la plus grande confiance en ce remede.

Je croirois manquer à ce que vous avez droit d'attendre de ma bonne foi & de ma sincérité, si je vous faisois une histoire suivie des guérisons que j'opérai. Je vous avouerai qu'unique-ment occupé alors du principal objet qui m'affectoit, je ne tenois aucun compte des progrès de la guérison : je me contentois de les voir, de ranimer l'espérance de mes malades & de les exhorter à la persévérance. Ce ne fut qu'après avoir réussi plusieurs fois que je commençai à tenir un registre exact

A vj

de l'état du malade & des observations que j'avois occasion de faire d'un jour à l'autre.

Je vous avouerai encore que l'impatience de plusieurs malades , jointe aux douleurs que leur faisoient ressentir les commotions que je leur prodiguois alors , leur fit discontinuer le traitement lorsqu'ils se trouverent assez bien , & que les succès devenant un peu moins marqués d'un jour à l'autre , ils se persuaderent qu'ils n'avoient plus grande chose à espérer de cette méthode , ou qu'il faudroit continuer trop long-temps cette opération.

Ce fut au mois de Juin de l'année 1757 , que je mis plus d'ordre dans mes traitemens & que je me proposai d'être en état de me rendre compte , quand je le voudrois , des effets que l'Electricité auroit produit. Sur cinq observations que je trouve assez bien circonstanciées dans mes papiers , il y en a quatre qui me paroissent mériter de trouver ici leur place.

La premiere est datée du 27 Juin 1757 ; ce fut vers les trois heures après midi que je me transportai au Fauxbourg S. Antoine , dans la chambre

d'un nommé *Etienne Ganeau*, Garçon Cordonnier, où il vivoit depuis sa maladie avec sa sœur, Ouvrière en linge.

Cet homme âgé de vingt-cinq ans étoit devenu paralytique depuis quatre mois & demi, à la suite de plusieurs accès de goutte qu'il avoit essuyés, à ce qu'il me dit, depuis l'âge de vingt ans. Il avoit la jambe gauche & la cuisse du même côté atrophiées : il se soutenoit à peine sur sa jambe, qu'il traînoit ; le bras du même côté n'étoit point en meilleur état ; il prenoit peu de nourriture, & il étoit beaucoup plus mince que l'autre : la main, également affectée, avoit perdu presque tout mouvement ; ses doigts étoient entièrement fléchis : je m'aperçus même que l'annulaire & l'auriculaire n'avoient plus qu'un sentiment fort obscur, & qu'il falloit les pincer assez fortement pour qu'il le ressentît.

Ce fut en cet état que je commençai à l'électrifier. Il le fut constamment pendant une heure & demie tous les jours jusqu'au 7 Juillet inclusivement. Pendant l'opération, on tiroit de momens à autres des étincelles de toutes

les parties affligées, & vers la fin de l'électrification, je lui faisois éprouver deux & souvent trois commotions assez fortes, qu'il ne ressentoit que très-faiblement dans le bras paralysé, mais très-fortement dans l'autre.

A la quatrième séance, il commença à ouvrir les doigts, & pour peu qu'il s'aidât de l'autre main, il les tenoit en extension. Le sentiment étoit revenu dans l'annulaire & dans l'auriculaire, & le malade se soutenoit beaucoup mieux sur sa jambe, quoiqu'elle fut encore un peu pendante.

A la sixième électrification, tous ces phénomènes furent plus caractérisés : il ouvroit la main entièrement, & il ferroit un peu les corps que je lui faisois empoigner : il commençoit à marcher à l'aide d'un bâton, ce qu'il n'avoit encore pû faire. Il n'y eut rien de nouveau jusqu'au 7 Juillet, les choses restèrent dans le même état ; le malade se tenoit seulement plus ferme sur sa jambe. Le 7 Juillet, il se servit de son bras ; il le leva jusqu'à la poitrine, & sans aucun secours, il le porta dans sa veste. Je fus alors obligé de suspendre mes opérations jusqu'au

douze, pour quelques affaires qui me survinrent ; je retrouvai après cela mon malade dans le même état où je l'avois laissé. Je repris le 12 jusqu'au 28 Juillet ; il fut de mieux en mieux. Je n'avois point eu la précaution de m'assurer des dimensions de son bras & de sa jambe : je vis néanmoins assez sensiblement qu'elles avoient acquis un peu d'embonpoint, quoiqu'encore plus grêles que leurs parties correspondantes. Deux ou trois personnes de la maison furent les premières à me le faire remarquer. Le 28 Juillet, il marchoit sans le secours de sa canne, & il portoit sa main jusqu'à sa bouche, & même jusqu'à son bonnet en s'efforçant un peu.

Le 28, je suspendis encore l'opération. Le malade éprouvoit des douleurs vagues dans les membres affectés : je ne pus le résoudre à continuer ; il ne voulut même pas éprouver de commotion ce dernier jour. Je ne retournai chez lui que le 10 du mois suivant, & je fus fort surpris de ne le point trouver. Sa sœur me dit que deux de ses camarades lui avoient persuadé que l'air de son pays & la chaleur lui

feroient plus de bien que mon remède ; qu'il ne lui falloit plus que de l'exercice, & qu'ils l'avoient emmené le 5 Août en Baujollois à l'aide d'une charette qui s'en retournoit : elle m'assura qu'il se trouvoit encore beaucoup mieux que je ne l'avois laissé, & que ses douleurs étoient presque passées, & que si elle n'étoit pas venue me prévenir de son départ, c'est qu'elle craignoit que je ne m'y opposasse, ce qui auroit trop chagriné son frere, qui avoit la plus grande envie de revoir ses Dieux Penates. Je fis remporter ma machine électrique, que j'employai vers la fin du mois, au service d'un nommé *Charles Picault*, de Lyon, Rubannier de son métier.

Ce dernier beaucoup moins maltraité que le précédent, étoit âgé de 31 ans, & étoit paralysé du bras droit seulement depuis environ 7 mois, ce qu'il attribuoit au passage d'un endroit très chaud à un endroit très froid, qui lui occasionna une fluxion & des douleurs très violentes dans l'épaule droite, qui avoient subsisté jusqu'au moment où la liberté du mouvement s'étoit prodigieusement rallentie dans

tout le bras du même côté. Il le mouvoit alors avec la plus grande difficulté : le pouce étoit même constamment fléchi : il l'étendoit cependant ; mais il ne restoit dans cet état d'extension, qu'autant que le malade y faisoit attention, & conservoit la volonté de le maintenir. Dès qu'il perdoit cette direction d'intention, son pouce se fléchissoit aussitôt.

Je l'électrisai le 24 Août pour la première fois pendant l'espace de deux heures. L'électricité étoit forte, les étincelles très vives & très piquantes : je lui fis supporter une commotion, pendant le cours de l'opération ; mais je ne pus le déterminer à en essuyer une seconde vers la fin. Je continuai jusqu'au 28 le même procédé sans commotions ; son pouce demouroit étendu, lorsqu'il l'avoit mis en extension, sans qu'il fut besoin, comme auparavant, qu'il conservât l'intention de le tenir dans cet état. Il fut si satisfait de ce succès, que je vins à bout de le déterminer à subir la commotion. Je continuai à lui en faire éprouver une tous les jours jusqu'au 7 Septembre : les mouvements de son bras étoient alors manifestes.

ment plus aisés ; & son pouce , quoi-
 que tendant toujours à se fléchir , s'ou-
 vroit avec assez de facilité. Je continuai
 le même traitement jusqu'au 18. du
 même mois. Il y avoit des jours où il
 s'exposoit deux fois à l'épreuve de la
 commotion. Il fut toujours de mieux
 en mieux : il apprit alors la nouvelle
 de la mort de son pere. Le chagrin
 qu'il en conçut influa sur son état , &
 je crus m'appercevoir que ses mouve-
 ments étoient un peu moins libres.
 Nous continuâmes nos opérations : il
 venoit régulièrement chez moi vers
 les trois heures après midi , & je l'é-
 lectrisois jusqu'à quatre heures & de-
 mie , & souvent même jusqu'à cinq.
 En quatre jours il me parut en aussi
 bon état que je l'avois vu précédem-
 ment : je continuai jusqu'au 9. Octo-
 bre ; & il se trouva si bien alors , qu'il
 me remercia de mes soins , & qu'il
 me dit qu'il alloit rejoindre sa mere.
 Je voulus le détourner de ce projet ,
 & l'engager à continuer encore pendant
 une quinzaine de jours ; mais je ne
 pus le retenir : il partit ; & dans les
 premiers jours de Décembre , je reçus
 une lettre de lui datée du 29 Novem-

bre par laquelle il me marquoit qu'il étoit dans un atelier, où il travailloit avec la même facilité que s'il n'avoit point été incommodé, à quelques douleurs près qu'il ressentait dans le bras & sur-tout vers l'épaule, lorsqu'il survenoit des changemens de tems. J'ai encore cette lettre entre les mains. Le succès de cette guérison m'avoit encore fourni matière à de nouvelles recherches, car j'engageois très fort mes malades à me donner des pratiques. *L'ami Picault* fut un des plus grands prosélytes : il exalta si bien mon remède, qu'il parvint à m'amener le mari d'une blanchisseuse de son voisinage, auquel il promit une guérison complète. Il me l'amena le 20 ou le 21 Septembre : cet homme avoit une goutte sereine imparfaite. Il appercevoit encore les objets, mais si confusément, qu'il ne pouvoit les distinguer, à moins qu'ils ne fussent bien gros & bien éclairés. Je n'avois point encore osé dire que l'Electricité pût être avantageusement appliquée à cette maladie, & je délibérai quelques jours à me déterminer à l'opération : réfléchissant pendant ce temps aux causes qui pro-

duissent cette maladie, je crus que je ne courerois aucun risque de l'électrifier : elle dépend me disois-je lorsqu'elle est imparfaite, d'une obstruction du nerf optique : or l'Electricité, en accélérant le mouvement des fluides, peut lever cette obstruction ; car il ne faut souvent pour produire cet effet, qu'augmenter le flot des liquides. Je consultai même quelques médecins ; un d'entr'eux approuva mon idée : les autres n'eurent pas grande confiance en ma méthode ; mais l'envie que j'avois d'électrifier mon homme, & la confiance où j'étois de ne faire aucun tort d'ailleurs à sa santé, me déterminèrent à l'entreprendre. Je le fis avertir le 29 Septembre : il vint le lendemain ; & après lui avoir bien assuré qu'il guériroit, je me mis à l'électrifier.

Quoique le fluide électrique se distribue uniformément dans toute l'étendue du corps qu'on électrise, il me vint en idée d'électrifier immédiatement ses yeux. Je fis faire une espee de bandeau de fer-blanc dans l'étendue duquel j'avois fait pratiquer deux boffetes, dont les cavités répondoient

assez bien à la partie saillante du globe des yeux. Je lui appliquois ce bandeau, & j'attachois extérieurement la chaîne du conducteur électrique à un crochet ménagé à la partie extérieure de ce bandeau : j'imaginai, mais sans fondement je l'avoue, que l'Électricité agiroit plus efficacement sur les parties affectées, que si je la lui communiquois selon la méthode ordinaire. Je ne puis vous dire, Monsieur, si l'effet répondit à mon attente ; mais soit la gêne excitée par le bandeau, soit effectivement la trop grande abondance avec laquelle la matière électrique se porroit à une si grande proximité du cerveau, soit enfin la disposition actuelle du malade, il fut incommodé à la première électrisation : il ressentait, me dit-il, une lourdeur singulière dans la tête, & je n'osai continuer l'opération plus d'une demi-heure.

Vous concevez parfaitement, Monsieur, que je ne manquai pas de bonnes raisons à lui donner, & dont j'eus le bonheur de le contenter, pour l'engager à revenir le lendemain. Il revint effectivement ; & par d'autres raisons aussi bonnes que celles que je lui avois

donné la veille, je supprimai le bandeau & je l'électrisai à l'ordinaire, en lui faisant prendre la chaîne avec la main. Je l'électrisai cinq quarts d'heures, & de tems en tems je lui tirois des étincelles des tempes & du front : il ne se sentit presque pas incommodé de cette longue séance, & il me promit de revenir.

C'étoit au demeurant un homme assez patient. Il y avoit près de trois ans qu'il étoit dans cet état. Après avoir épuisé tous les remedes de bonnes femmes, qu'elles se faisoient un devoir de lui enseigner les unes après les autres, il s'étoit mis quelques mois auparavant entre les mains d'un célèbre Oculiste pensionné de Bordeaux, qui venoit souvent à Paris. Cet Oculiste, nommé *Béranger*, lui avoit fait administrer des frictions mercurielles, & lui avoit donné avec cela beaucoup de remedes intérieurs, dont il ne put me rendre compte : il prenoit encore d'après son avis une décoction de Gayac, & se trouvoit mieux depuis un certain tems.

Malgré l'envie que j'avois d'éprouver ce que l'Electricité pourroit faire en pareilles circonstances, je crus ne

pouvoir en conscience, lui faire suspendre un remède qui produisoit insensiblement un bon effet : je lui conseillai donc de continuer l'usage de la décoction de Gayac ; mais en peu de tems, je vis des effets assez marqués, pour être persuadé que l'Électricité y avoit la plus grande part.

Sa vue étoit beaucoup moins trouble dès la cinquième électrisation : à la neuvième, il me parut que la prunelle étoit susceptible de constriction & de dilatation. Elle me paroissoit se resserrer, lorsque j'approchois assez près de ses yeux une bougie allumée, ayant eu soin de lui faire fermer les yeux auparavant, pendant l'espace de deux ou trois minutes. Je continuai ces opérations avec tout le zèle dont je suis capable, pendant 21 jours. Au bout de ce tems il survint un accès de fièvre à mon malade qui l'empêcha de venir au logis. Je me transportai chez lui le lendemain, & je le trouvai encore avec la fièvre. Je fus assez mal accueilli de sa femme, qui m'attribua, ou pour mieux dire qui rejetta sur l'Électricité l'état où se trouvoit son mari. Je lui fis, comme bien vous le pensez, Mon-

sieur, une digression fort étendue pour justifier mon opération : elle ne parut pas se payer de mes raisons ; quelques commeres du voisinage qui se trouverent présentes à cette entrevue , furent de l'avis de la femme , & se récrierent fort contre les épreuves , disoient-elles, que l'on a coutume de faire sur *le pauvre monde*. Il fallut céder à l'orage , & je m'en retournai : je ne perdis cependant pas courage. Je me flattai que cette fièvre n'auroit pas de suites. J'attendis 7. à 8. jours , & je me présentai de nouveau chez le malade : il étoit beaucoup mieux depuis deux jours grace me dit-on à une copieuse saignée & à force de remedes qu'un Privilégié en Chirurgie (a), Médecin consultant de tout ce quartier, lui avoit fait prendre. Sa vue étoit beaucoup meilleure ;

(a) Il ne faut pas confondre ces sortes de Chirurgiens avec le Corps des Chirurgiens de Saint Côme. Ils font bande à part ; & il suffit qu'ils ayent étudié en Chirurgie pour exercer cet Art , à l'aide d'un Privilége qu'ils louent. Il se trouve cependant quelquefois parmi eux des gens assez instruits dans leur métier , & à qui il ne manque que d'être reçus dans le Corps des Maîtres en Chirurgie,

il

il distinguoit assez bien les objets à une certaine distance , & il y avoit tout à espérer que l'électricité acheveroit de le guérir. Je lui offris mes services de nouveau , & il les eût accepté volontiers , si sa femme ne s'y fût opposée. Quoiqu'elle ne put disconvenir que c'étoit à mes soins que son mari devoit le bon état où se trouvoient alors ses yeux , elle aima mieux qu'il vit moins bien , que de l'exposer à devenir fou. Il peut se conduire à présent , me dit-elle , il gagnera assez bien sa vie en portant mon linge chez mes pratiques , & il ne me serviroit à rien s'il étoit fou. Je fus on ne peut plus surpris de ce propos ; mais ma surprise cessa lorsque j'appris que le Chirurgien qui l'avoit guéri de la fièvre , lui avoit dit *que cet accident ne venoit que de l'Électricité que je lui avois administrée ; que je lui avois mis les humeurs en mouvement , & qu'il y auroit tout à craindre , s'il continuoit ce traitement , que la fougue du sang se portant dans le cerveau , son mari ne devînt fou.*

Que faire en pareilles circonstances ? Rien n'autorisoit ma mission ; je n'étois qu'un Physicien , ou si vous l'aimez

B

mieux, je n'étois à leurs yeux qu'un Charlatan, en qui ils ne pouvoient avoir confiance : je pris le parti de me retirer. Quand le plus habile Médecin de la Faculté eût voulu prendre mon parti, je doute fort qu'on l'eût écouté ; ces gens étoient prévenus contre l'Électricité : d'ailleurs, nous étions dans une circonstance de tems où aucun Médecin n'eût voulu se déclarer partisan de cette pratique. J'en parlai cependant à celui qui avoit approuvé auparavant ce traitement, lorsque je voulus l'entreprendre. Il convint, sur le récit que je lui en fis, du bon effet que l'Électricité avoit produit, & il fût venu volontiers avec moi pour désabuser les parties intéressées, si j'avois pu lui cacher leur disposition & le mauvais accueil qu'on m'avoit fait dans la maison.

Je perdis alors courage, & j'abandonnai bien sincèrement tous les projets que j'avois formé en faveur de l'Électricité médicale. J'eus cependant occasion plusieurs fois depuis de faire part de mes succès précédens à plusieurs gens de l'Art ; aucun ne désapprouva ma méthode : quelques-uns me dirent même qu'il y auroit peut-être nombre

de circonstances dans lesquelles l'Électricité pourroit avoir les plus grands succès ; mais aucun ne me proposa de me seconder.

J'avois tout-à-fait abandonné cette pratique, & je ne me proposois nullement d'y revenir, lorsqu'en 1767 une Dame vint me prier, à la sollicitation de plusieurs personnes de bon sens, de vouloir bien électriser Mademoiselle sa fille, qui avoit alors dix-huit ans & deux mois, & qui n'étoit point encore réglée. Elle avoit oui dire, d'après le témoignage de M. de Lor, mon prédécesseur en l'Université, que l'Électricité procuroit cette évacuation dans les personnes qui se trouvoient dans le même état que celui qui affligoit alors Mademoiselle sa fille, & cette tendre mere rebutée de quantité de remèdes qu'on lui avoit fait prendre depuis environ quatre mois qu'elle l'avoit amenée à Paris, me fit tant d'instances que je ne pus me refuser à ses sollicitations. Je voulois dès-lors suivre le bon avis qu'on m'avoit donné quelques années auparavant ; je la priaï d'engager son Médecin à suivre ce traitement ; mais elle s'y opposa si conf-

amment, que je consentis à électriser la malade.

Elle me l'amena le lendemain : elle avoit le ventre extrêmement dur , suivant le rapport de Madame sa mere , & elle étoit affectée depuis six à sept mois d'un *chlorosis* des plus caractérisés.

Je l'électrisai pendant huit jours , sans que l'Électricité produisît aucun effet , sinon qu'elle augmentoit un peu son appétit ; car elle n'en avoit presque point depuis environ trois semaines. Le neuvieme jour , les regles parurent douze à quinze heures après l'électrification : l'évacuation fut très-abondante les jours suivans. Je ne m'informai point de son caractère , connoissance cependant qui pourroit répandre plus de jour sur cette observation , & que je ne négligerai point une autre fois , si les mêmes circonstances se présentent. Je continuai à l'électriser pendant vingt-quatre jours : son ventre étoit revenu dans son état naturel , & le visage commençoit à prendre des couleurs. On conseilla à la Demoiselle de cesser le remede que je lui administrais. J'insistai alors à vouloir que son Médecin fût instruit de ce que

nous avions fait , & je vis par les réponses qu'elle me donna , que c'étoit de son avis qu'on avoit tenté l'Electricité ; mais qu'il n'avoit pas voulu se compromettre en proposant d'avoir recours à cette opération , tant l'Electricité étoit encore décréditée. Comme je n'imaginois pas alors que cette pratique pût reprendre ses droits dans l'esprit du Public , & que je ne me sentoie aucune disposition à la remettre en vigueur , je n'insistai nullement , & je ne demandai pas même un certificat d'une réussite aussi intéressante.

J'abandonnai encore l'Electricité médicale , & je ne penserois pas aujourd'hui à rappeler les faits dont je viens d'avoir l'honneur de vous parler , si les circonstances présentes ne m'y engageoient.

Vers la fin de l'année dernière , M. l'Abbé *Sans* vint à Paris , comme vous le sçavez , Monsieur , & annonça dans les papiers publics qu'il offroit ses soins à toutes les paralysies récentes , avec promesse de les guérir , à l'aide d'une maniere particuliere & à lui connue , de leur administrer l'Electricité , laquelle suivant lui est un remede sou-

verain pour cette maladie, regardée jusqu'à présent comme incurable. (*Voyez le Journal des Beaux-Arts, Décembre 1770.*)

Cette annonce merveilleuse, dans un temps où l'on ne pensoit plus guères à l'Electricité médicale, & où l'on avoit oublié, selon les apparences, tout ce qu'on avoit répandu précédemment de défavantageux à cette pratique, produisit deux effets.

Le plus grand nombre toujours avide de nouveautés, & plein de confiance pour tous les remèdes qui ne sont point ordinaires, accueillit aussi-tôt ce spécifique, & plusieurs malades se mirent entre les mains du nouvel Esculape. Des succès assez avérés & propres à en faire espérer de meilleurs, augmentèrent la réputation du Physicien électrisant. On ne parloit par-tout que de l'Abbé *Sans*, de sa méthode & de ses succès. Quelques-uns cependant qui font profession d'être incrédules, & dont le principal mérite consiste à contredire, rappellerent les charlataneries ultramontaines, les mauvais succès de l'Abbé *Nollet* aux Invalides, & traitèrent de fables faites à

plaisir , tout ce qu'on avoit publié en différens temps en faveur de l'Electricité. Les gens sensés ne tinrent pas beaucoup de compte de ces déclamations outrées ; ils ne voulurent s'en rapporter qu'à l'expérience , & ils eurent raison. La suite justifia les prétentions de l'Abbé *Sans* ; on vit des progrès dans la guérison de la plupart de ses malades , & quoiqu'au moment où j'ai l'honneur de vous écrire , on n'en connoisse aucun qui soit parfaitement guéri , il y en a plusieurs qui sont en bon train , & dont on peut annoncer la guérison prochaine.

Mais un reproche dont on ne peut cependant justifier notre Praticien ; c'est de mettre du mystere dans son opération , & d'assurer qu'il y a une maniere particuliere d'administrer ce remede pour le rendre efficace. Cette petite supercherie , comme bien vous pensez , Monsieur , n'en imposera point à toute personne instruite sur l'Electricité. Il ne peut y avoir aucun secret dans la maniere d'exciter cette vertu & de la faire passer dans le corps humain ; il n'y a que du plus ou du moins à attendre , relativement à la constitution de

B iv

la machine & aux circonstances favorables ou nuisibles à la vertu électrique; ce que j'ai détaillé assez amplement dans mon *Traité de l'Electricité*. Je regarde donc l'annonce de notre Physicien électrisant comme une ruse innocente propre à gagner la confiance du peuple. Vous sçavez, Monsieur, ce que peut sur son esprit tout ce qui porte l'empreinte du mystère, & je suis presque persuadé que l'Abbé *Sans* n'a eu recours à ce moyen que pour augmenter le nombre des profélytes de la vertu électrique.

C'est selon les apparences le même motif qui l'a engagé à ne se charger que de paralysies récentes. Il y a tout lieu de soupçonner qu'elles doivent céder plus aisément que les anciennes à l'efficacité du remède qu'il emploie. En agissant cependant de bonne foi, & en ne promettant rien au malade, je ne voudrois pas qu'on privât de ce secours, qui peut être efficace dans bien des cas, ceux qui sont attaqués depuis long-temps de cette fâcheuse maladie. Vous sçavez, Monsieur, que la plus grande partie des guérisons qu'on a opérées, & qu'on ne peut con-

restent, ont été tentées sur des gens qui étoient paralysés depuis nombre d'années. Il ne faut pas seulement penser à sa réputation & à l'honneur de son remède, il faut aussi consulter l'intérêt public. Ne guérit-on qu'un malade sur une douzaine, dans les cas où les paralysies seroient désespérées, ce seroit encore beaucoup, & ce service rendu à l'humanité n'en seroit pas moins d'honneur à l'Électricité dans l'esprit de ceux qui penseroient bien, quoiqu'elle n'eût eu aucun succès sur un plus grand nombre.

Un autre reproche qu'on fait encore à l'Abbé *Sans*, c'est la longueur du temps qu'il demande pour opérer la guérison du malade. Malgré son prétendu secret, il ne lui faut pas moins de six mois pour amener son paralytique au degré de guérison auquel il peut espérer. Isoleroit-il mal ses malades, & ne leur communiqueroit-il que très-peu d'Électricité à-la-fois ? Serait-ce l'application d'une pomme sur les membres affectés, & dont il fait, dit-on usage, laquelle diminuant l'abondance de la transpiration, ralentiroit les effets de la vertu électrique ?

B v

C'est ce que je ne puis vous dire, Monsieur; il faudroit l'avoir vu opérer, & avoir suivi ses opérations pendant quelque temps, pour être à portée d'asseoir un jugement à cet égard. Je me bornerai à quelques observations qui vous paroîtront bien fondées, lorsque je vous aurai fait part d'une guérison que je viens d'opérer.

Ce fut donc cette effervescence excitée dans l'esprit du Public en faveur de l'Electricité, & tous ces bruits qui se répandirent pour & contre cette pratique, qui réveillèrent mon ancienne ardeur pour l'Electricité médicale, & qui m'obligèrent à jeter les yeux sur mes premières observations. Je regrette très fort actuellement de les avoir faites avec aussi peu de soin, & de ne les avoir pas fait attester dans le temps par quelques Médecins. Je ne pensois alors, comme j'ai déjà eu l'honneur de vous le dire, qu'à l'objet principal, c'est-à-dire à la guérison du malade sur lequel j'opérois, & nullement à intéresser le Public à mes opérations.

Je sens actuellement combien il seroit important d'être entré dans des détails plus circonstanciés, & de les

avoir revêtus de toute l'authenticité dont ils étoient capables : ce seroit un nouveau degré de force que je donnerois aujourd'hui à la confiance publique ; aussi me suis-je bien promis de ne me plus écarter par la suite d'une règle aussi sage, & je ne ferai plus d'observations désormais que je ne sois assisté d'un Médecin de la Faculté ou d'un Chirurgien connu. Plus je réfléchis d'ailleurs aux effets de l'Electricité sur l'économie animale, & plus je me persuade que l'œil d'un Médecin éclairé peut devenir nécessaire dans bien des circonstances. Il est des cas où l'Electricité pourroit être avantageuse pour remplir les indications générales, mais où elle pourroit nuire au sujet par rapport aux contre-indications qui ne feroient pas toujours aux yeux de ceux qui ne sont point dans l'habitude de voir des malades. *M. de Sauvages* nous en fournit un exemple assez frappant dans la personne d'un nommé *Roux*, qu'on électrifia à Montpellier vers la fin de l'année 1748, ou au commencement de l'année 1749.

Cette raison bien pesée doit nécessairement rendre les Physiciens cir-

B vj,

conspect dans l'administration de ce remède, & les engager à ne pas exposer indistinctement toutes sortes de personnes aux effets d'une Electricité abondante & continuée pendant longtemps.

Ce fut en partie pour cette raison, mais sur-tout pour donner plus de poids au fait que je vais avoir l'honneur de vous rapporter, que je requerrai vers la fin du mois dernier l'attestation d'un Médecin de la Faculté sur l'état où se trouvoit M. *Pasquier* le jeune, âgé de cinquante-deux ans, & établi à Crépy en Valois, où il exerce la profession de Notaire, & où il jouit de toute la considération qu'on doit à un galant homme.

Il y a vingt-cinq ans, d'après sa déposition, qu'il ressentait des engourdissemens & des pesanteurs dans le bras & dans la jambe droite. Il eut en 1759 un rhumatisme gouteux sur les articulations des extrémités, & depuis cette époque, il avait toujours été tourmenté de crampes & d'élancemens douloureux dans ces parties; ce qui l'avait peu dérangé, eu égard à la force de son tempérament & à sa bonne conf-

ritution. Le 4 Décembre 1770 , après avoir ressenti des engourdissemens très-marqués & très-inquiétans , il s'aperçut qu'il ne pouvoit remuer ni le bras , ni la jambe du côté gauche. Il sentit alors des mouvemens convulsifs dans la joue & dans la machoire inférieure du même côté.

Ces mouvemens céderent aux remèdes appropriés qu'on lui administra , avec toute la promptitude possible ; mais le bras & la jambe restèrent paralyfés.

La paralysie à la vérité n'a jamais été parfaite. Il remuoit le bras & la jambe : il portoit le premier avec difficulté dans sa veste , au-dessous de la poitrine ; il se soutenoit sur ses pieds , & il marchoit en trainant la jambe : tel étoit l'état du malade à son arrivée à Paris , état que je fis constater par *M. Guilbert* Docteur & Professeur de la Faculté , & dont j'ai le certificat entre les mains.

Le mercredi 27 Février , je le fis électriser à 9 heures du matin , & je fis continuer cette opération jusqu'à dix heures & demie. Le pouls du malade n'en fut que très-peu ému. Je le fis soumettre à une semblable électri-

sation vers les six heures du soir, à la fin de laquelle il vit avec la plus grande surprise, qu'il portoit la cuisse gauche par-dessus la droite, sans le secours de ses mains, ce qu'il n'avoit pu faire jusqu'alors.

Le lendemain 28, les mêmes opérations furent réitérées pendant le même tems. Je lui fis éprouver une légère commotion, dont l'effet ne s'étendit point au de-là du métacarpe de la main affectée. Il se trouva encore un peu mieux, & il leva le bras beaucoup plus haut & avec beaucoup plus de facilité que précédemment, à une pesanteur près dont il disoit se ressentir vers l'épaule : notez s'il vous plaît qu'il étoit revêtu d'une robe de chambre très-lourde, & dont le poids ne contribuoit pas peu à gêner les mouvemens de son bras.

On continua tous les jours à l'électrifier matin & soir, pendant l'espace d'une heure & un quart ou environ chaquefois, parceque je m'étois assuré, par l'état de son pouls, que cette quantité de matiere électrique n'accéléroit que très-peu le mouvement de la circulation. Elle n'augmentoît que

d'un septieme ou environ le nombre des pulsations.

Le Dimanche matin 3 du mois de Mars, il sortit de son lit, sans le secours de personne, & il s'habilla presque entierement, ce qu'il n'avoit point encore fait. Il surprit étonnamment ceux qui se trouverent dans la chambre voisine, où il passa, en marchant plus librement qu'à l'ordinaire, & sans traîner la jambe.

Des succès aussi marqués & aussi prompts augmentèrent les espérances du malade. Un Chirurgien fort entendu qu'il avoit amené de Crépy avec lui, & qui suivoit avec toute l'exactitude & l'attention possible mes opérations, ne fut pas moins surpris d'un changement aussi rapide : on continua le même traitement jusqu'au 6 du même mois, jour auquel le malade ne fut électrisé qu'une seule fois, parce qu'on employa l'après-midi aux préparatifs de son voyage. Il partit le lendemain Jeudi, pour continuer ces opérations chez lui, sous les yeux du même Chirurgien, dont je viens d'avoir l'honneur de vous parler.

Je ne voulus cependant pas abandonner mon malade, sans m'être as-

furé du degré de la sensibilité de son bras paralyfé. Je lui fis éprouver le Mercredi matin, veille de son départ, une légère commotion semblable à la première, autant qu'il est possible de mesurer la quantité d'Electricité qu'on fait passer dans la bouteille propre à faire cette expérience. Je vis avec plaisir que l'effet de celle-ci s'étendit beaucoup plus loin : il la ressentit jusqu'au-dessus du pli du coude, & il m'assura même en avoir ressenti une légère impression vers l'épaule du même côté.

Ce fut dans cet état que je livrai le malade aux soins du Chirurgien chargé de continuer le traitement. Je lui donnai tous les renseignements nécessaires pour suivre cette opération. Il est bon en effet d'observer que quoiqu'il n'y ait aucun secret pour administrer l'Electricité, néanmoins outre les circonstances qui pourroient s'opposer à ce traitement comme je l'ai déjà remarqué ci-dessus ; il faut encore que cette opération soit conduite par une personne intelligente, en état de connoître les effets qu'elle produit sur la personne qu'on opere, & les suites qui peuvent en résulter ; & pour vous faire

voir, Monsieur, que ce n'est ni timidité, ni prévention qui m'oblige à penser ainsi ; je vais vous tracer en peu de mots les effets les plus ordinaires que la vertu électrique produit sur ceux qu'on soumet pendant un certain tems à son action.

1°. Le fluide électrique qui passe abondamment dans le corps humain, augmente plus ou moins la chaleur naturelle. Ce fait dont plusieurs Physiciens électrisans conviennent, ne se vérifie pas toujours aussi facilement ; parce que cette chaleur étant relative à la disposition & à la constitution actuelle de la personne électrisée, ainsi qu'à la disposition de ceux qui voudroient vérifier le fait par le ministère du tact, elle peut n'être pas suffisamment augmentée, pour que ces derniers puissent s'en appercevoir sensiblement ; mais outre la preuve manifeste que j'en ai rapportée précédemment dans mon traité de l'Électricité pag. 397, je l'ai éprouvé de la manière la moins équivoque dans la personne de M. *Pasquier*. Non seulement il ressentait une augmentation sensible de chaleur dans les extrémités, pendant le

tems de l'électrification ; mais cette chaleur persévéroit encore pendant le cours de la journée , ce que je n'ai jamais observé dans tout autre sujet : cet effet s'est soutenu constamment depuis le premier jour qu'il a été exposé à l'action de l'Électricité ; & il m'en parle encore dans sa dernière lettre , ainsi que je le rapporterai ci-dessous.

2°. Elle augmente la fréquence du pouls ; & quoique cette accélération ne soit pas toujours considérable , il est des personnes dans lesquelles elle a lieu jusqu'à un point extraordinaire. Je la remarquai ces jours derniers sur un enfant que j'électrise depuis 8 jours , & dont j'aurai l'honneur de vous parler dans un autre tems. Son état naturel lorsque nous commencâmes à l'électrifier , étoit de 80 pulsations dans une minute : en moins de trois quarts d'heure , nous comptâmes 96 pulsations & de l'avis du Médecin , nous arrêtâmes l'opération. L'accélération du mouvement alloit à un cinquième , ce qui n'est pas ordinaire.

Je ne doute nullement , Monsieur , que si en pareilles circonstances , on n'arrêtoit l'Électricité , il pourroit se

faire qu'elle mît la personne électrisée dans un état de fièvre, qu'on doit à ce que je pense éviter avec soin.

3°. Souvent la raréfaction des liqueurs porte au cerveau. Je l'ai éprouvé plusieurs fois & dernièrement dans le paralytique de Crépy dont j'ai fait mention ci-dessus. Dans ce cas le malade éprouve un certain mal-aise & sent d'autres fois une espèce de bandeau sur le front : c'est ce qu'éprouva une fois ou deux M. *Pasquier* dans les premiers jours qu'il fut électrisé. C'est un indice qui m'a toujours assez bien conduit, pour ne pas pousser trop loin les effets de l'Électricité. J'ai soin alors de faire arrêter l'opération.

4°. Elle augmente plus ou moins la transpiration insensible, suivant le tempérament & la délicatesse du malade. Cet effet se décele assez communément par une certaine moiteur, qui survient une demi-heure ou trois quarts d'heure après le commencement de l'opération. Je n'ai pas cru dans ce cas, lorsque je n'ai pas trouvé le pouls plus élevé, ni beaucoup plus fréquent, devoir faire discontinuer l'électrisation; mais lorsque la moiteur devenoit plus univer-

felle, & qu'elle s'étendoit sur toute l'habitude du corps, ce que j'ai observé plusieurs fois, j'ai toujours eu soin de faire coucher le malade après l'opération & de lui faire prendre un bouillon. Au défaut de cette première attention, j'ai remarqué une fois par rapport à un malade dont je ne vous ai point parlé, parce que je n'ai pas trouvé assez d'exactitude dans les observations qui le concernent, j'ai remarqué dis-je, qu'en l'abandonnant à la température actuelle de l'air, il s'enrhuma au point que je me crus obligé prudemment de suspendre pendant quelques jours l'Électricité. Tout autre l'eût peut-être continuée, puisqu'il paroïssoit naturel de croire qu'elle pourroit remplir l'indication qui se présentoit, en rappelant & en augmentant la transpiration qui avoit été fort diminuée. Je ne voulus cependant pas prendre cela sur moi, parce que le rhume dont il étoit attaqué, affectoit assez fortement la poitrine & que j'aurois craint de provoquer une inflammation dans cette partie, qui exige la plus grande attention dans l'administration de l'Électricité. C'est une question qui me

paroit mériter l'attention de la Faculté, & qu'un Physicien ne doit pas se charger de résoudre.

La raison pour laquelle je fais prendre un bouillon aux malades en qui l'Electricité occasionne une moiteur sensible & générale, me paroît bien appuyée. Il s'agit d'éviter alors la faiblesse qui pourroit survenir à la longue, & de conserver aux fibres le plus de ressort qu'il est possible.

Vous voyez, Monsieur, par ce court exposé, que quoique cette opération n'ait rien de mystérieux, elle doit être faite par un Physicien entendu, & même souvent en présence d'un Médecin attentif, qui puisse le diriger selon que les circonstances le requierent : il y a donc de l'imprudence de s'abandonner inconsidérément à la vertu de l'Electricité, & je ne conseillerai jamais à personne de se faire électriser sans qu'un Médecin expérimenté ne soit quelquefois présent à l'opération,

Pour revenir, Monsieur, à mon paralytique de Crépy, auquel je prends le plus grand intérêt, il a continué & il continue encore à se faire électriser. Il me marque dans une lettre datée du

18 Mars qu'il se trouve beaucoup mieux & que même pendant la nuit, lorsqu'il est échauffé dans son lit, il fait tout ce qu'il veut de son bras & de sa jambe. Il me marque dans une autre datée du 28 du même mois, qu'il a actuellement la faculté de porter sa main malade sur son épaule du même côté, son coude pliant assez aisément pour le faire. Il ne se plaint plus actuellement que d'un peu moins d'aïfance dans la hanche que dans le bras. *La plante de mes pieds, me dit-il, & le dedans de mes mains me brûlent comme du feu :* ce sont ses expressions que je copie ici, pour vous prouver, Monsieur, ce que j'ai avancé plus haut, au sujet de l'augmentation de la chaleur naturelle.

Si un homme qui pouvoit à peine remuer le bras, il y a un mois, & qui ne mouvoit la jambe qu'en la traînant, marche actuellement avec assez de facilité, & fait ce qu'il veut de son bras ; c'est bien une preuve, Monsieur, que l'effet de ce remède n'est pas aussi lent qu'on le publie ici, & il me paroît aussi important que le Public en soit instruit que désabusé au sujet du secret

auquel on a voulu lui faire ajouter foi. S'il convient à un Physicien d'éviter jusqu'au plus léger soupçon de Charlatanerie , il doit à l'intérêt public tous les éclaircissemens qui tendent à augmenter sa confiance sur un objet aussi important à l'humanité , & c'est la seule raison qui m'engage à insister sur cet article.

J'ajouterai donc encore ici que M. *Jallabert* ne mit pas deux mois à opérer cette fameuse cure qui fit tant d'honneur à l'Electricité. Vous sçavez , Monsieur , que le sujet étoit un Forgeron nommé *Nogués* , qui fut jetté à la renverse par un coup porté à faux vers la fin du mois de Juin de l'année 1733 , qu'il resta sans connoissance pendant plusieurs jours , malgré les secours qu'on lui administra sur le champ , & que lorsqu'on parvint à le retirer de cet état désespéré , il demeura muet & paralytique de tout le côté droit. Après avoir essayé de tous les remèdes convenables en pareilles circonstances , & en avoir été soulagé jusqu'à un certain point , il désespéroit de se voir totalement guéri. Il ne marchoit alors qu'à l'aide d'une canne : il boitoit du côté

droit, & il ne pouvoit remuer l'avant-bras, le carpe, le pouce & les doigts index & auriculaire; ce qui le détermina à se présenter à M. *Jallabert* le 28 Décembre 1747, & il sortit de ses mains parfaitement guéri le 28 Février de l'année suivante. Il faut lire dans l'Ouvrage de ce sçavant Physicien le détail de cette merveilleuse guérison, que je rappelle ici autant pour ranimer la confiance de ceux qui sont affectés de cette maladie depuis long temps, que pour vous prouver qu'on peut attendre des secours beaucoup plus prompts de l'Électricité que ceux que notre Physicien électrisant offre à ses malades. J'ajouterai encore, autant qu'il est possible de l'assurer, d'après le petit nombre d'observations que je suis en état de fournir plus ou moins complètement, que je n'ai jamais observé que les bons effets de l'Électricité se fissent attendre plus de huit à dix jours; ce qui se trouve encore très-conforme avec la relation de deux guérisons indiquées dans une Lettre écrite par le célèbre M. *de Sauvages*, dont vous avez connu la capacité & la bonne foi.

J'ajouterai

J'ajouterai encore à tous ces témoignages, celui d'un homme qui ne peut être suspect. Il n'a aucun intérêt à faire l'éloge de cette pratique & de la promptitude de ses effets : c'est un amateur fort instruit, & très-honoré à Strasbourg, c'est M. *Barbier* Commissaire des guerres. Il me marque, dans une lettre qu'il me fit l'honneur de m'écrire, en date du 31 Janvier 1771, & que j'ai actuellement sous les yeux, les bons effets qu'il venoit d'obtenir depuis peu de l'Électricité, par rapport à la paralysie. Je copie même ses propres expressions pour donner plus de poids à ma narration.

Je n'ai fait, me dit-il, jusqu'ici d'expériences sur l'Électricité médicale, que relativement à mon pere, qui a essuyé, il y a près de trois mois, une attaque d'apopléxie, dont il lui est survenu une paralysie sur le bras & la jambe gauches. J'ai essayé de l'électrifier, & j'ai continué tous les jours pendant environ six semaines.

Pendant les trois premières semaines, il y a eu une gradation très-sensible en mieux. Il est revenu peu-à-peu, au point de pouvoir se servir de

C

son bras & de sa main pour les usages ordinaires. Il en remue toutes les articulations, leve le bras; enfin il n'y a qu'un peu moins de force & d'aisance que dans l'état naturel. Il marche seul dans la chambre, à l'aide d'un bâton, mais avec beaucoup de foiblesse encore dans les reins. Sur la fin les progrès n'ont plus été aussi sensibles; & dans les derniers 15 jours, je ne me suis apperçu d'aucuns; mais comme depuis ce tems, il lui prenoit au bout d'un quart d'heure d'Electricité un léger mal de tête, ou bandeau au-dessus des yeux, qui lui durait au de-là d'un quart d'heure après l'opération finie, j'ai craint qu'il n'en résultât quelqu'inconvénient, & j'ai suspendu l'Electricité depuis quelques jours.

Cette observation, faite avec exactitude, & avec tout l'intérêt que la piété filiale inspiroit à M. *Barbier*, prouve, & ce que j'ai avancé précédemment sur les effets de l'Electricité, & le peu de tems que cette vertu met ordinairement à donner des signes de son efficacité sur les personnes qu'on électrise; mais pour obtenir ce der-

nier effet, il faut nécessairement que l'Électricité soit bien administrée, que le malade soit bien isolé; & que la machine, dont on fait usage, soit en état de fournir beaucoup de matière électrique.

Vous concevez parfaitement, Monsieur, qu'au défaut de ces deux conditions, il ne passera que très peu de fluide électrique dans le corps du malade, & que l'effet en sera bien plus éloigné. Il est de la dernière importance pour celui qui se propose d'appliquer l'Électricité au corps humain, de remplir exactement ces deux indications. Il hâtera par-là le succès de ses opérations : il répondra mieux aux desirs de ceux qui se livreront à ses soins & il accrédiitera davantage une pratique bien précieuse à l'humanité, & qu'on ne peut trop multiplier, pour découvrir encore tous les autres services qu'on en peut espérer. Le fluide électrique joue un trop grand rôle dans la nature, pour n'être destiné qu'à l'amusement des curieux & aux disputes des Physiciens. Il faut espérer qu'à force de spéculations sur ses effets, on parviendra un jour à déterminer

C ij

les circonstances dans lesquelles il convient de l'employer : c'est une tâche que je propose aux Médecins & aux Physiciens ; & il y a tout lieu de croire qu'ils n'auront point à regretter le tems qu'ils employeront à cette recherche , que je me propose de suivre avec toute la constance dont je suis capable, autant que les circonstances & mes faibles lumières me le permettront.

Pour vous donner la première preuve de l'intérêt que je prends à cet objet, je vais vous faire part & en peu de mots, Monsieur, d'une idée sur laquelle j'ai beaucoup réfléchi, & qui ne me paroît point dépourvue de vraisemblance.

Les Physiciens jusqu'à présent ne sont point trop d'accord entre eux sur la manière de communiquer l'Électricité aux paralytiques. Les uns veulent qu'on fasse éprouver aux malades de fortes commotions, & ils prétendent ébranler par ce moyen, & ranimer le genre nerveux. Les autres regardent les commotions sinon comme dangereuses, au moins comme un tourment assez inutile à faire éprouver à celui qu'on électrise. La première de ces deux mé-

rhodes a pour elle les guérisons opérées par M. *Jallabert*, & par tous ceux qui se sont distingués anciennement dans cette carrière. La seconde est assez moderne : elle ne jouit même que du crédit que l'Abbé *Sans* vient de lui accorder. Il se contente d'électrifier long-tems ses malades & de tirer de tems en tems des étincelles des parties affectées. Les succès qu'il paroît avoir lieu d'attendre par rapport à quelques-uns, semble, j'en conviens, confirmer cette méthode jusqu'à un certain point ; mais en tirera-t il tout le parti qu'on peut espérer de la vertu électrique ? C'est ce que je ne puis croire : n'y eût-il que le peu de succès qu'il a eu jusqu'à présent, en électrisant depuis plusieurs mois de cette manière un sçavant, très-connu dans la république des lettres, M. *de la Condamine*, & sur la guérison duquel tout le monde a les yeux ouverts, par l'intérêt qu'on prend à la conservation d'un homme de son mérite, il devoit concevoir qu'il est des cas dans lesquels on devroit au moins user de toutes les ressources que l'Electricité nous offre. Je n'oserois cependant assurer que la com-

motion produisît l'effet qu'il ne peut obtenir par sa méthode : c'est à l'expérience seule qu'il convient de prononcer à cet égard. Je lui dirai seulement : pourquoi, lorsque vous n'avez rien à espérer raisonnablement de votre manière vous refusez-vous un moyen dont l'efficacité est constatée par d'autres observations ? craignez-vous de faire éprouver à votre malade une douleur momentanée, parce que vous avez réussi plusieurs fois sans cela ? La nature n'a-t-elle confié qu'à vous seul un secret que tous vos prédécesseurs & ceux qui l'étudient encore actuellement avec la plus grande application, n'ont pu lui dérober ? ignorez-vous que toutes les paralysies ont différens caractères ? qu'elles luttent plus ou moins contre l'efficacité des remèdes les mieux éprouvés ; & que celui qui produit le meilleur effet dans quelques-unes, n'en produit souvent aucun dans plusieurs.

On sçait en effet, Monsieur, que les paralysies sont de différentes espèces. Dans les unes le mouvement & le sentiment des parties sont détruits ; & c'est ce que les Médecins appellent *paralysies parfaites*. On les regarde au

contraire comme *imparfaites*, lorsque l'une de ces deux fonctions étant abolie, l'autre subsiste. Plus communément c'est le mouvement qui est perdu.

Lorsque ce dernier cas a lieu & que la maladie n'emporte avec elle que la cessation du mouvement, ou qu'elle n'occasionne qu'une difficulté plus ou moins grande dans le mouvement, ce qu'on peut encore regarder comme une espèce de paralysie, ou comme une maladie très-voisine de celle-ci, j'imagine que l'Électricité seule, sans le secours des commotions, peut suffire; & que dans ce cas, il est assez inutile d'avoir recours à une pratique qui fatigue toujours, & qui rebute souvent le malade; mais lorsque cette maladie est complète, & qu'il y a privation de sentiment, ou même lorsque le sentiment est détruit dans les parties qui conservent encore la facilité de se mouvoir, j'ai tout lieu de croire non-seulement que la commotion est très-avantageuse, mais encore que c'est le véritable moyen de rappeler le sentiment.

J'ajouterai cependant ici qu'il n'est pas nécessaire de martyriser le malade

C iv

par des commotions qui ébranlent tout le genre nerveux, & sur-tout la poitrine, en faisant cette expérience selon la méthode ordinaire; c'est-à-dire en faisant toucher d'une main la surface extérieure de la bouteille, & en faisant tirer l'étincelle de l'autre main.

Cette maniere en effet de donner la commotion, ne paroît nullement répondre à l'indication qui nous porte à avoir recours à cette épreuve. Il ne s'agit alors que d'ébranler les portions nerveuses répandues dans les parties du corps qui se trouvent dépourvues de sentiment. Ce sont les seuls nerfs qu'il convient d'irriter & de mettre en vibrations. Il y auroit même tout lieu de craindre, qu'en suivant la méthode ordinaire de faire la commotion, on n'occasionnât quelque dérangement dans la poitrine du malade, qui est toujours plus ou moins affectée de cette opération; & il seroit très fâcheux de ne pouvoir remplir l'indication principale, sans troubler l'économie animale, ou au moins sans avoir à craindre les suites du remède qu'on seroit obligé d'administrer.

Je voudrois donc qu'il n'y eût que les parties affectées qui fussent soumises à cette opération. Or on peut le faire tres-commodément, en disposant la bouteille dont on fait usage, en pareilles circonstances, de maniere que sa surface extérieure étant en communication avec l'une des extrémités des parties qu'on veut ébranler, l'autre extrémité communique avec la surface intérieure de la même bouteille. La matiere électrique suivant toujours la voie la plus directe & la plus courte, elle ne produiroit son action que sur les parties comprises dans la portion de cercle interceptée entre la surface extérieure & l'intérieure de cette même bouteille : c'est un fait si bien constaté par l'expérience, & si connu de tous ceux qui se mêlent d'électrifier, que je n'insisterai point à en établir la théorie. Je l'ai d'ailleurs développée de la maniere la plus convainquante dans mon traité de l'Electricité.

En supposant cette maniere de procéder, si analogue à l'indication qu'on se propose de remplir, on voit que la matiere électrique n'attaqueroit alors que les parties nerveuses dans lesquelles

C v

les on voudroit rappeler le sentiment ; & tant que ces nerfs en seroient dépourvus , le malade supporteroit patiemment & sans s'en appercevoir la plus forte commotion. Elle produiroit néanmoins l'effet qu'on en peut attendre ; & il ne commenceroit à la ressentir , qu'au moment où l'inertie de ces nerfs seroit détruite. Il seroit alors à propos de modérer ce *Stimulus* , & de ne s'en servir qu'avec circonspection.

C'est de cette maniere, Monsieur, qu'il convient d'administrer l'Electricité, jusqu'à ce que de nouvelles recherches & de nouvelles découvertes nous mettent à portée de l'administrer d'une maniere encore plus favorable : c'est au tems & à l'expérience & nullement à l'esprit de système à nous conduire dans ce travail, si glorieux pour le Physicien, par les avantages qu'on en peut retirer.

J'ajouterai encore qu'il conviendrait de tenir un registre exact, non-seulement des effets que le fluide électrique produiroit dans les sujets qu'on soumettroit à son action, mais encore des moindres changemens qu'on introduiroit dans la maniere d'appliquer la

vertu électrique au corps humain. Ce ne sera que par de semblables observations faites avec soin, & réitérées plusieurs fois, qu'on pourra parvenir à une théorie satisfaisante : s'il arrive quelqu'accidens qu'on ne peut raisonnablement prévoir, il faut également les publier, sans craindre de décréditer une méthode qui peut faire un jour la gloire de la Physique & le bonheur de l'humanité. Le chemin le plus rapide qui mène à la vérité, c'est sans contredit la connoissance de ceux qui conduisent à l'erreur.

Je ne puis finir cette lettre, Monsieur, sans vous parler le plus succinctement qu'il me sera possible, de l'appareil dont je me sers pour électriser & pour isoler mes malades; & je me flatte que cet article ne fera pas le moins important de ma lettre.

Il y a long-tems que j'étois prévenu contre les globes, contre les cylindres & en général contre tous les vaisseaux creux, dont on s'est servi jusqu'à présent pour faire les expériences de l'Électricité. Je ne m'en prenois point à l'embarras que ces sortes de machines occasionnent dans un appartement : je

C vj

Je supporterois encore patiemment, si elles joignoient à l'avantage de bien faire, toute la sûreté qu'on doit exiger dans une machine, auprès de laquelle il faut établir un malade, incapable de se garantir de l'accident qui peut survenir.

Vous conviendrez cependant, Monsieur, qu'il seroit assez souvent difficile d'établir dans la chambre d'un malade un appareil muni d'une roue de 4 à 5 pieds de diamètre, pour faire tourner un globe. Ce sont cependant les seules machines propres à produire l'Électricité dont on a besoin, lorsqu'on veut se servir d'un globe ou d'un cylindre; car soyez bien persuadé que toutes les petites machines de cette espèce, ne sont bonnes qu'à amuser des enfans, ou à occuper les loisirs de gens désœuvrés : elles ne fournissent que très peu d'Électricité, & elle devient languissante en bien peu de temps.

En passant toutes fois sur cette incommodité, & en supposant que le Physicien qui se propose d'administrer l'Électricité à des malades, pourra établir une grande machine par-tout où il en aura besoin, voici les observa-

rions que j'ai eu occasion de faire nombre de fois, & que je dois à la nécessité où je suis de répéter plusieurs fois dans une année, les expériences sur l'Électricité, tant dans mes cours particuliers, que dans ceux que je fais dans les colleges de l'Université.

Pour peu qu'il y ait de l'humidité dans l'atmosphère, les globes ne fournissent que très peu d'Électricité, & ils n'en fournissent aucunement, lorsque l'humidité s'est accumulée jusqu'à un certain point. On peut j'en conviens à l'aide d'un réchaud de feu, qu'on porte de momens à autres au-dessous du globe, vaincre cet inconvénient; mais si l'Électricité reprend le dessus, c'est pour très peu de temps, & bientôt elle devient languissante : il arrive outre cela, lorsque l'appartement est fermé, que les haleines & la transpiration de ceux qui s'y trouvent, débilitent si prodigieusement la vertu électrique, que je me suis vu obligé plusieurs fois de faire ouvrir les fenêtres pour renouveler l'air, lorsque ma séance est d'une certaine durée. Je conviens que cet accident ne doit pas se faire sentir aussi sensiblement dans la

chambre d'un malade, où l'on n'admet que le nombre de personnes nécessaires à l'opération ; mais cette chambre ordinairement close, & où l'on ne renouvelle que rarement l'air, pour ne point exposer le malade à ses intempéries, ne se remplit-elle pas assez communément des mêmes exhalaisons ? Je l'ai éprouvé anciennement plus d'une fois, lorsque je faisois usage des globes, & je me suis vu arrêté dans mes opérations par le défaut d'Electricité que je ne pouvois rappeler que faiblement.

Ce ne seroit cependant pas une raison qui pourroit nous forcer à abandonner ces sortes de machines, si elles n'avoient contre elles, que l'embarras qu'elles portent avec elles, & la difficulté d'en tirer un bon parti, sans des précautions particulières. Un Physicien ne doit pas manquer de ressources en pareilles circonstances, & rien ne l'empêche d'employer toutes celles que son industrie & sa capacité lui fournissent.

Mais ce qui m'a déterminé tout-à-fait à renoncer à l'usage des globes ; & ce qui mérite particulièrement l'attention du public, sur-tout lorsqu'il

s'agit d'électrifier continuellement, & pendant long temps une personne incapable de mouvement, & qui doit être nécessairement placée dans le voisinage de la machine, c'est la détonation à laquelle ces globes sont exposés. Quoique cet accident n'arrive que très rarement, ainsi qu'on en peut juger par le peu d'exemples que nous en avons eu jusqu'à présent, & dont j'ai fait mention dans mon traité de l'Électricité, il suffit qu'il puisse avoir lieu, pour avoir tout à craindre de ces fortes d'explosions, qui mettent nécessairement en danger ceux qui sont présents à l'opération. Je ne conseillerai jamais l'usage des globes à une personne qui voudra se faire électriser plusieurs fois de suite. Si j'ai été assez heureux pour n'avoir point à me plaindre de leur service, je ne serai jamais assez imprudent, pour m'y confier par la suite. C'est l'avis le plus important que je crois pouvoir donner à ceux qui se trouveront dans le cas d'avoir recours à l'Électricité.

Cet avis est d'autant moins à négliger, Monsieur, que nous sommes à portée actuellement de nous procurer

d'autres machines bien supérieures en force à celles qu'on a fait construire avec des globes, & elles joignent à la sûreté qu'elles portent avec elles, les avantages suivans.

1°. Elles n'occupent que très-peu d'espace : on les attache sur une table par le moyen de deux vis de pression, & on les fait mouvoir à l'aide d'une simple manivelle.

2°. Comme le verre qui produit l'Electricité est un plan de glace, & non un vaisseau, on n'a point à redouter autant les effets de l'humidité & les changements qui pourroient survenir à la disposition de la masse d'air interceptée dans l'intérieur des globes ou des cylindres ; & lorsque l'humidité se fait sentir sur ces sortes de machines, on peut commodément les transporter entièrement devant le feu, & leur laisser prendre un foible degré de chaleur qui les desseche & qui les met en état de faire une séance de plus d'une heure.

J'ai fait dans le courant du mois de Février deux cours d'expériences sur l'Electricité, pendant un tems des plus humides, & pendant lequel je n'aurois

pas osé me proposer de tirer de foibles étincelles de mon grand appareil, quoique les globes qui y sont adaptés, soient sans contredit excellents. Mes expériences ont toutes réussi, & j'en ai fait qui exigeoient une force supérieure de la part du fluide électrique; puisque j'ai changé par des commotions les poles d'une aiguille de boussole. Je ne me suis servi pour cela que des petites machines dont j'ai l'honneur de vous parler.

3°. Un avantage bien préférable encore aux précédents, c'est qu'on n'est point exposé avec ces sortes de machines aux risques de la détonnation: si par hazard le verre vient à se fendre, ce qui m'est arrivé une fois, pour l'avoir fait chauffer imprudemment au delà de ce qu'il pouvoit supporter de chaleur, il produit encore très-bien son effet, & il n'éclate pas en morceaux comme un globe, qui endommage tout ce qu'il rencontre sur son passage.

Si vous êtes curieux, Monsieur, de connoître plus particulièrement ces sortes de machines, j'en ai donné une description suffisante dans mon traité de l'Electricité: vous y verrez que j'en

fus le premier inventeur; mais que les Anglois les ont perfectionnées, au point de leur procurer le dernier avantage dont je viens de vous parler : car la maniere dont je frottois originairement les plans de verre, les exposoit à se briser très-souvent. Je rends avec plaisir à ces célèbres Artistes l'hommage que je dois à leurs talents : je réclame cependant ici les dimensions que j'ai donné aux conducteurs, & la perfection que j'ai porté dans les coussins, ce qui rend ces sortes de machines beaucoup meilleures que celles qui nous viennent d'Angleterre. J'ai même trouvé le moyen d'y ajouter les dépendances nécessaires pour faire toutes les expériences que vous trouverez décrites dans mon traité & de faire construire ces dernières machines, de façon qu'elles se placent toutes avec la machine principale, dans une caisse de 30 pouces de longueur, de 22 pouces de largeur, & d'un pied de hauteur. Elles y sont ajustées de maniere que sans aucun emballage, on peut transporter cet appareil dans la plus rude voiture : j'en ai déjà fait faire plusieurs de cette espece, qui ont fait de très longs voyages, & qui

sont arrivées en bon état à leur destination ; car je ne refuse point mes soins à personne, lorsqu'il s'agit des progrès de la Physique, & sur-tout d'augmenter le nombre des Physiciens électrisants, qui ne peut trop se multiplier & pour l'honneur de la physique, & pour le bien de la Société.

- Quant à ma maniere d'isoler mes malades, vous sçavez, Monsieur, qu'on se servit originairement de cordons de soye, & qu'on abandonna ensuite cette pratique, lorsqu'il s'agissoit de communiquer la vertu électrique à l'homme, parce qu'outre que la soye n'isole pas aussi parfaitement qu'on pourroit le désirer, par rapport à la teinture dont certaines sont pénétrées ; on trouva encore qu'il étoit assez embarrassant d'assujettir comme il faut les supports sur lesquels l'homme étoit placé. On fit donc alors usage de pains de résine, de poix, & autres matieres grasses de cette espece, auxquelles on donna le nom de gâteaux.

Cette méthode qui acquit le plus grand crédit dans l'esprit des Physiciens, par rapport à la solidité & à la facilité avec laquelle on pouvoit isoler les

corps, ne me parut pas sans défaut dès que j'en fis usage.

Vous verrez ceux que je lui reproche avec justice, dans mon traité de l'Électricité où je les ai décrits avec toute l'exactitude que mérite cette matière.

J'ai donc cru devoir substituer le verre aux pains de résine ; & c'est sans contredit la substance la plus propre à isoler : c'est un fait reconnu de tous les Physiciens, que mieux un corps s'électrifie par frottement, plus il est propre à arrêter & à retenir l'Électricité qu'on communique aux substances qui sont isolées par son ministère. Or vous sçavez, Monsieur, que le verre possède au suprême degré la faculté de s'électrifier par frottement.

Pour tirer tout le parti que je pouvois attendre des supports de verre, il falloit les construire de manière qu'ils fussent en état de soutenir de grosses masses sans se casser. J'y suis parvenu en faisant faire à la verrerie des especes de colonnes solides de cristal, de huit pouces de hauteur, que je fais enchâsser sous les quatre angles d'un quarré de bois d'un pied de face & suffisamment épais. J'ai par ce moyen un support propre à

soutenir sans danger la personne que je me propose d'électrifier.

Mais lorsqu'il s'agit d'électrifier un paralytique, qui ne peut se tenir debout assez de tems sur un pareil support, je fais alors enchasser séparément les quatre colonnes dans autant de petits morceaux de bois triangulaires que je dispose sous les quatre angles d'une grande table, sur laquelle j'établis un fauteuil ou une chaise pour asseoir le malade. Il est aussi commodément placé qu'il puisse être & parfaitement isolé, il reçoit & conserve une très-grande quantité de matiere électrique.

On peut faire également usage des mêmes supports pour isoler le lit d'un malade qu'on ne pourroit disposer comme le précédent : il ne faut qu'un peu d'adresse & d'intelligence pour adapter solidement ces supports.

Je désire fort, Monsieur, que ce foible essai de mes travaux en ce genre puisse encourager les Médecins & les Physiciens à étudier plus particulièrement cette matiere ; & je me ferai un vrai plaisir de vous rendre compte par la suite des nouvelles tentatives que je pourrai faire. Je vous exposerai

(76)

avec la même sincérité les succès que j'obtiendrai & les difficultés que j'éprouverai ; car je ne vous cacherai pas qu'il faut encore bien des recherches pour arriver à une connoissance positive des effets de la vertu électrique.

J'ai l'honneur d'être &c.

A Paris ce 31 Mars 1771.

P. S. Je ne vous ai point parlé, Monsieur, de la nouvelle découverte qu'on a publiée il y a deux mois. Les papiers publics nous apprennent que l'Électricité guérissait les maux de dents même accompagnés de fluxions. Quoique je ne doute nullement de la vérité du fait qu'on rapporte, & que je conçoive très-bien que le fluide électrique peut être très-propre à cet effet, j'attendrai que j'aie fait quelques essais en ce genre, pour vous en rendre compte.

F I N.