

Assemblée publique de la Société Royale des Sciences, tenue dans la grande sale [sic] de l'Hôtel-de-Ville de Montpellier, le 16 décembre 1751.

Contributors

Académie des sciences et lettres de Montpellier.
Hôtel-de-Ville de Montpellier.
Société royale des sciences (Montpellier, France)

Publication/Creation

Montpellier : J. Martel, 1752.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/gzy86fxy>

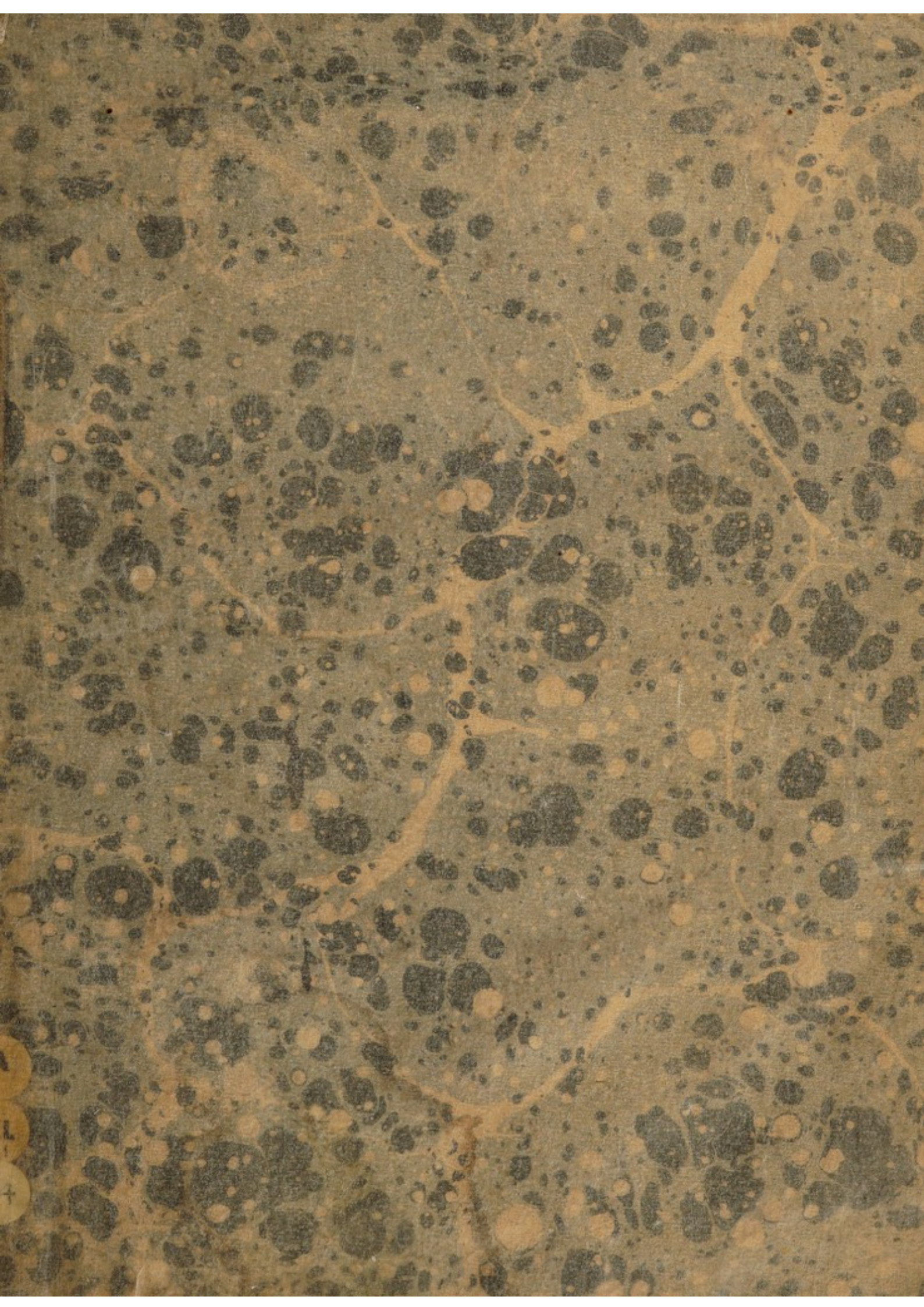
License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>



Assemblée publique de la Société Royale
des Sciences, tenue dans la Grande Salle de l'Hôtel-
de-Ville de Montpellier, le 16 décembre 1751.

Montpellier, Martel, 1752. In-4 de 101 pp. Couvertures
papier ligaré ancien.

Précieux Recueil de mémoires originaux, dont le plus important
est le Mémoire Historique sur les effets de l'Electricité dans
la Cure des Rhumatismes, sciaticques, et autres douleurs, par
M. de Sauvages. Ce Mémoire est à l'origine des décou-
vertes sur l'électricité médicale. Les premières cures
opérées y sont exposées, et confirmation en est donnée
par le Procès-verbal des effets de l'électrisation, rédigé
par l'Intendant de la Province de Languedoc, qui fit
comparaître les malades devant lui.

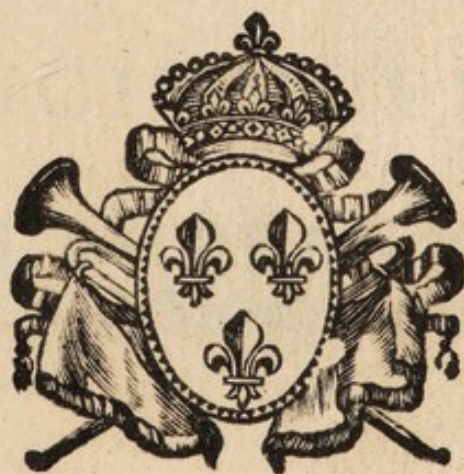
Document précieux et rare.

J 250

42/

ASSEMBLÉE¹
PUBLIQUE
DE LA SOCIÉTÉ ROYALE
DES SCIENCES,

TENUË DANS LA GRANDE SALE
de l'Hôtel-de-Ville de Montpellier, le 16 Dé-
cembre 1751.



A MONTPELLIER,

De l'Imprimerie de JEAN MARTEL, Imprimeur du Roi,
des Etats Generaux de Languedoc, & de la
Société Royale des Sciences.

M. DCC. LII.

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library



<https://archive.org/details/b30502111>



ASSEMBLÉE
PUBLIQUE
DE LA SOCIÉTÉ ROYALE
DES SCIENCES,

TENUE DANS LA GRANDE SALE
de l'Hôtel-de-Ville de Montpellier, le 16 Dé-
cembre 1751.

✠✠✠✠✠ L'ÉVÊQUE DE MONTPELLIER, Prési-
✠✠✠✠✠ M. dent de la Société Royale pour cette année,
✠✠✠✠✠ étant absent pour la Visite de son Diocèse,
Mr. DE RATTE, Directeur, & Secrétaire perpétuel,

présida à cette Assemblée. Il ouvrit la Séance par un Discours, & lut ensuite les Eloges de Mr. Fitz-Gerald & de M. Berger de Charancy, Evêque de Montpellier.





DISCOURS

PRONONCE' PAR MR. DE RATTE, DIRECTEUR
 & Secrétaire perpetuel de la Societé Royale des
 Sciences.

MESSIEURS,

CE n'est pas seulement pour satisfaire une louïable curiosité, que nous consacrons aux Sciences nos momens les plus précieux. D'autres soins nous occupent, d'autres motifs plus importans nous animent. L'utilité publique, envisagée sous une infinité de rapports aussi sensibles qu'interessans, est le grand objet de nos travaux. C'est là que se dirigent toutes nos vûës, que tendent toutes nos recherches : heureux, si les efforts que nous faisons pour arriver à une fin si desirable, sont toujourns suivis de quelque succès.

Vous sçavez, MESSIEURS, combien de pareils motifs sont propres par eux-mêmes à faire négliger toute autre considération. J'avoûrai cependant, que si l'extrême importance de la Physique & des Mathématiques n'étoit sensible qu'à un petit nombre de personnes engagées par leur génie naturel & par leurs talens à courir une même carrière avec nous, j'avoûrai, que nous pourrions avec assés de raison nous plaindre de l'injustice de notre siècle, qui refusant le tribut de son estime à des connoissances infiniment utiles, l'accorderoit sans hésiter à des choses de pur agrément. Heureusement nos Contemporains sont à couvert de ce reproche. Nos Sciences ne sont plus regardées, comme entièrement inaccessibles à la multitude. Ceux qui pourroient se permettre plus aisément de les ignorer, ne dédaignent point de les approfondir. L'esprit géométrique & philosophique gagne de toutes parts. Il semble vouloir donner aujourd'hui le ton à notre siècle. Bien des gens craignent qu'il n'y ait en cela de l'excès, & que les Belles-Lettres, si propres à former l'esprit & le cœur, ne soient enfin sacrifiées aux Mathématiques leurs anciennes rivales, qui devroient seulement se borner à partager avec elles la faveur publique dans une exacte égalité.

Il s'en faut beaucoup que ceux qui nous ont précédés se soient trouvez dans les mêmes cir-

constances. N'allons pas remonter bien haut. Plaçons nous à l'Époque de la naissance de cette Academie. Un illustre Associé, (a) dont la mémoire nous sera toujours chère, se crut alors obligé de soutenir publiquement la cause commune des Mathématiques & de la Physique, que le vulgaire ignorant & prévenu s'efforçoit de décréditer. Je sçais que l'Orateur, car en lui cette qualité s'unissoit à celle d'Astronome, dut s'applaudir du succès de son entreprise, & que les coups portez à la prévention ne furent pas sans effet. N'eût-il pas cependant mieux aimé voir les Sciences que nous cultivons, en possession dès lors de l'estime générale qu'elles méritent, que d'être réduit à la fâcheuse nécessité d'en faire l'Apologie.

Ne parlons plus d'un préjugé que la lumière de la raison a fait disparoître. Jouïssons d'une heureuse révolution, qui a mis en honneur tant de connoissances si sublimes, si nécessaires. Profitons des nouveaux avantages que les suites de cette révolution nous offrent. Empressons-nous d'en recueillir les fruits.

Tant de découvertes déjà faites ne doivent pas éteindre en nous le désir d'en faire de nouvelles. Nos Sciences ne sont pas épuisées à beaucoup près

(a) Mr. de Plantade, qui dans l'Assemblée publique du mois de Novembre 1706, prononça le Discours dont il est ici question. Ce Discours étoit imprimé.

Vous en êtes, MESSIEURS, persuadez aussi bien que nous. Dans cette idée, vous attendez que nous mettions au jour des nouveautés utiles, curieuses, intéressantes. Nous allons vous communiquer ce qui résulte de quelques-uns de nos derniers travaux. Si des recherches faites avec soin, & qui n'ont pour but que de perfectionner les Arts, d'appliquer la Physique à nos besoins, de procurer à cette Ville de nouvelles commodités, d'enrichir de plusieurs remèdes la Médecine & la Chirurgie, si des recherches de cette espèce sont sûres d'obtenir vos suffrages, de quelle vive confiance ne devons-nous pas être animez ?

Mais pourquoi vous prévenir en faveur des Mémoires dont vous entendrez la lecture, quand je dois plutôt m'occuper ici de ce qui me regarde. Oui, MESSIEURS, c'est moi, qui chargé de vous entretenir de deux pertes que nous avons faites, dois redouter plus qu'un autre l'équité de vos jugemens. Jusqu'ici vous avez paru me traiter avec indulgence : il ne m'étoit pas difficile d'en appercevoir la raison, j'ai dû la trouver dans mon âge ; mais cette raison légitime peut-être perd chaque jour de ses droits. A quoi bon se le cacher ? Bientôt l'illusion sera dissipée. Vous reprendrez votre sévérité : vous me confronterez sans ménagement avec la place que j'occupe : vous exigerez qu'à l'avenir j'en remplisse les devoirs à toute rigueur.

Ce qui pourroit tout au plus diminüer ma crainte, c'est la nature même des Ouvrages du genre de ceux que je dois vous lire aujourd'hui. Rarement l'art de l'Eloquence y doit être employé. Ce sont des Eloges purement historiques, & l'Histoire, de quelque manière qu'elle soit écrite, a toujours le privilège de se faire lire. Cette maxime est connue, & je ne la rapelle ici, que parcequ'il est de mon intérêt qu'on ne l'oublie pas.

Je sçais d'ailleurs qu'on peut abuser d'une loi si favorable, & qu'on s'expose à perdre tous les avantages qu'elle nous donne, quand on affecte trop de s'en prévaloir. Que puis-je donc faire, MESSIEURS, sinon de nouveaux efforts pour me rendre plus digne de vous ? Quel puissant motif pour m'y animer que le zèle de mes respectables Confrères ! De quelle ardeur ne suis-je point saisi, quand je vois parmi nous des Personnes distinguées par leur Rang & par leur Naissance, qui prêtent une attention obligeante à nos occupations, qui les favorisent avec tant de tendresse ! Je tiens la place d'un Prélat, (b) amateur de nos exercices, & qui ne s'y dérobe aujourd'hui que pour vaquer à des fonctions bien plus importantes. Je me vois à côté

(b) M. l'Evêque de Montpellier, Président de la Société Royale pour cette année, & absent, comme on l'a déjà dit, pour la visite de son Diocèse.

d'un Magistrat, (c) l'ornement des plus celebres Académies, qui partagent avec celle-ci la gloire de le posséder. Un Commandant, (d) distingué par les services que sa valeur a rendus à l'Etat; un Intendant, (e) que des lumières superieures rendent recommandable, sont assis au milieu de nous: ils sont l'un & l'autre étrangers à nos Assemblées; mais nous sçavons qu'ils aiment les Sciences, & par là, je ne crains point de le dire, ils nous appartiennent légitimement.

Je porte ma vûë beaucoup plus loin, MESSIEURS. D'autres objets frappent mes regards. Je vois par tout des Sçavans du premier ordre d'illustres Protecteurs des Lettres, qui cherissent particulièrement nos travaux. Disons quelque chose de plus. Des Souverains, sensibles au progrès des Sciences, s'interessent à nos succès.

Un Monarque (f), bienfaisant par goût & par

(c) Mr. Bon, Conseiller d'Etat, Premier Président Honoraire de la Cour des Comptes, Aides & Finances de Montpellier, Honoraire de la Société Royale des Sciences. Cet illustre Magistrat est de l'Académie des Inscriptions & Belles-Lettres de Paris, de la Société Royale de Londres, de l'Académie de l'Institut de Bologne, & de celle de Cortone.

(d) Mr. le Comte de Moncan, Maréchal des Camps & Armées du Roi, Commandant en Languedoc.

(e) M. de Guignard Vicomte de Saint Priest, Maître des Requêtes & Intendant en Languedoc. Quelque tems après la tenuë de cette Assemblée, il a été reçu dans la Société Royale en qualité d'Académicien Honoraire.

(f) LE ROY DE POLOGNE DUC DE LORRAINE ET DE BAR, qui a fondé à Nancy une Société Littéraire composée de Sçavans très-distinguez; l'un desquels est Mr. le Comte de Tressan, Lieutenant général & Commandant dans le Toulouais, celebre par les découvertes dont il a enrichi la Physique & l'Histoire naturelle. Le Secrétaire de la Société de Nancy, est Mr. le

caractère, ami du Genre-Humain, modèle des Rois par ses vertus sublimes, de tous les Hommes par sa piété, veut descendre jusqu'à nous. Il établit une Société Littéraire dans la Capitale de ses Etats, & il désire que cette nouvelle Compagnie entretienne avec celle ci la Correspondance la plus étroite. A peine ses intentions nous sont connues, qu'on se hâte de s'y conformer. Le Prince daigne lui même nous en marquer sa satisfaction. (g) Nous en avons des preuves infiniment honorables, que nous conservons précieusement, & pour nous-mêmes & pour la postérité.

Vous nous prévenez, MESSIEURS, & déjà la voix publique a dû vous apprendre quel est ce Prince, dont nous parlons: vous sçavez que nous lui devons une Reine, qu'une constante & solide piété rend l'objet de notre admiration; que c'est le Beau père de notre Auguste Protecteur, de LOUIS LE BIEN-AIMÉ. Ici, l'idée des plus grandes vertus se présente à mon esprit. Je ne puis suffire à tracer tout ce que j'envisage. Une si haute entreprise m'étonne. Je laisse aux Académies, dont l'éloquence est, en quelque sorte la langue natu-

Chevalier de Solignac, connu par une Histoire de Pologne très-bien écrite, dont il n'a donné au Public que les quatre premiers Volumes, qui font attendre la suite avec impatience.

(g) Dans une lettre du 10 Juillet 1751, adressée à Mr. de Ratte, qui, au nom de la Société Royale des Sciences, avoit eu l'honneur d'assurer Sa Majesté Polonoise, du zèle & de l'empressement avec lequel on s'étoit conformé à ses intentions.

relle , à peindre le Héros de la France parcourant avec rapidité la carrière des Conquérans , s'arrêtant lui-même au fort de ses Victoires , donnant la Paix aux Nations , s'occupant désormais tout entier du bonheur de ses Sujets , protégeant les Sciences & les Arts ; marchant sur les pas glorieux d'un Bisayeul , à qui les actions les plus éclatantes ont assuré l'Immortalité. C'est à des Orateurs consommez dans leur art , qu'il appartiendrait de relever en même-tems dans un Prince , (*b*) fils du plus Grand & du plus aimé des Rois , & après lui nos plus chères délices , tous les traits qui forment l'Héroïsme ; de louer dignement l'Auguste Princesse (*i*) dont les jours sont unis aux siens ; d'exprimer enfin les sentimens de la Nation au sujet de l'événement , (*κ*) qui semble assurer sa destinée. Nous l'avions prévenu par nos vœux cet heureux événement ; & si la joye qu'il nous cause n'a pû se manifester jusqu'ici par d'éclatans témoignages , j'ose dire , & vous n'en douterez point , MESSIEURS , que renfermée au fond de nos cœurs , elle n'en étoit dans le silence même , ni moins vive , ni moins sincère.

(*b*) MONSEIGNEUR LE DAUPHIN.

(*i*) MADAME LA DAUPHINE.

(*κ*) La Naissance de MONSEIGNEUR LE DUC DE BOURGOGNE , arrivée le 13 Septembre précédent.



E L O G E

DE M^R. FITZ-GERALD.

GERALD FITZ-GERALD, né à Limerick en Irlande, étoit fils de Gerald Fitz-Gerald de Ballinlunder, & d'Helène fille de Jean Roche de Ballinatin, tous deux d'une ancienne noblesse. On prétend que les Geraldts ou Fitz-Geraldts originaires de Florence, s'établirent en Angleterre sous le Regne de Guillaume le Conquerant, & que dans la suite ils passèrent de là en Irlande. Ce qui est certain, c'est qu'ils ont exercé en divers tems des Charges considerables, & que depuis plusieurs siècles que cette Maison est connue, elle n'a cessé de produire des Sujets d'un mérite distingué.

Celui dont nous parlons, s'étant destiné de bonne heure à la Médecine, se proposa de passer en France à l'exemple d'un grand nombre de ses Compatriotes, & d'aller comme eux prendre des degrés dans l'Université de Montpellier. Il ne tarda point à exécuter son dessein. Il vint en cette Ville, & s'étant donné avec ardeur aux Etudes nécessaires, il y reçut avec applaudissement le Bonnet de Docteur.

Les connoissances qu'il avoit acquises , pendant qu'il étoit sur les bancs , se raportoient presque toutes à la Théorie de sa profession. Il sçavoit lui-même que ce n'étoient là que des préliminaires , & qu'il falloit quelque chose de plus pour être Médecin ; aussi , dès qu'il fut Docteur , il songea sérieusement à aller plus loin , & sans perdre de vûë la Théorie qu'il est toujourns bon d'approfondir , il voulut se former à la Pratique dans une Ville où les secours nécessaires pour arriver plus sûrement au but qu'il se proposoit , ne pouvoient guère lui manquer. Convaincu néanmoins que parmi ces différens secours , les plus généraux sont communément les moins utiles , il chercha bientôt à s'en ménager , s'il étoit possible , de plus particuliers. Il y parvint en se liant avec le celebre M. Chicoyneau , qui jouïssoit dès-lors d'une grande partie de cette reputation brillante , qui l'a élevé dans la suite aux premiers Honneurs de sa profession. Ce fut à son retour de Marseille , où l'on sçait qu'à l'occasion de la Peste il avoit donné tant de preuves de son habileté , qu'on lui fit connoître Mr. Fitz-Gerald comme un Sujet qui , par son esprit , ses talens , son caractère , meritoit qu'on s'intéressât pour lui. Mr. Chicoyneau , * dont le discernement égale toutes les autres qualités, ayant

* Mr. Chicoyneau étoit vivant quand cet Eloge fut lu.

d'abord demêlé ce qu'il valoit, n'hésita point à lui accorder son estime & son amitié, deux avantages dont Mr. Fitz-Gerald profita. Il a souvent avoué, que s'il avoit quelques lumières dans la pratique de son Art, il en étoit presque entièrement redevable à Mr. Chicoyneau ; & en faisant cet aveu, il parut toujours pénétré d'une vive reconnoissance. Ce fut par ce dernier motif qu'il s'offrit de conduire dans ses études de Médecine le fils aîné de cet Homme illustre, destiné à remplacer Mr. son père dans l'Université de Montpellier. Cette offre fut accompagnée de trop d'instances pour n'être point acceptée, & Mr. Fitz Gerald se crut heureux de pouvoir donner les soins à un Disciple, dont les grandes dispositions sembloient répondre d'avance à l'empressement extraordinaire qu'on avoit de les cultiver.

Nous supprimons plusieurs circonstances, qui devoient naturellement trouver ici leur place, mais que l'un de nos Académiciens a relevées avec beaucoup d'éloquence dans l'Eloge (*) de Mr Chicoyneau le fils. Il suffira de dire qu'après que ce dernier eut achevé ses Etudes de Médecine avec un grand succès, il alla se perfectionner à Paris, où il avoit déjà pris dans ses premières années une teinture des Sciences, & que Mr. Fitz-Gerald con-

(*) Cet Eloge, dont Mr. Combalusier est Auteur, se trouve dans l'Extrait de l'Assemblée publique du 25 Avril 1743.

tinua son séjour à Montpellier. Il paroissoit peu empressé de retourner en Irlande. Le commerce de quelques-uns de nos Sçavans, celui sur tout de Mr. Chicoyneau le pere, étoit pour lui la source de mille douceurs. Il ne pouvoit se résoudre à s'éloigner d'une Ville, où il trouvoit à s'instruire avec tant d'agréments. On eût dit qu'elle avoit acquis à son égard quelques-uns des droits d'une seconde Patrie.

Mr. Chicoyneau de son côté songeoit à l'y fixer par un établissement avantageux. Les soins donnez à son fils, & le succès qu'ils avoient eu, étoient des obligations essentielles qu'il vouloit reconnoître. Il sçavoit qu'une Chaire de Professeur dans l'Université de Médecine de Montpellier auroit convenu parfaitement à Mr. Fitz-Gerald : il voyoit en lui les talens propres à remplir dignement cette place : il songeoit aux moyens de la lui faire obtenir ; & il étoit bien résolu, pour peu qu'une heureuse conjoncture vint seconder ses intentions, de le servir de tout son pouvoir. Le moment favorable arriva. Le beau-père de Mr. Chicoyneau, l'illustre Mr. Chirac, établi depuis plusieurs années à la Cour & à Paris, eut la permission de faire exercer par un Survivancier, les fonctions d'une Chaire qu'on lui avoit conservée dans cette Université. Il fut question de demander la survivance pour Mr. Fitz-Gerald. Mr. Chicoyneau en
fit

fit la proposition à son beau-père , qui l'ayant acceptée , ne manqua point d'agir en conséquence avec la réussite qu'il devoit attendre en pareil cas. Ainsi Mr. Fitz-Gerald se vit placé dans la sçavante Faculté de Montpellier , d'abord en qualité de Coadjuteur de Mr. Chirac , & à la mort de ce grand homme en 1732 , comme Professeur Titulaire.

Saisi d'une noble ambition de faire honneur à un tel choix , le nouveau Professeur se distingua dans ses leçons publiques. Celles qu'il fit sur les maladies des femmes en 1729 eurent un grand éclat. Il y expliquoit tout ce que les Auteurs ont écrit sur cette matière ; il développoit certains points , qui jusques là n'avoient pas été bien éclaircis ; il donnoit la solution de plusieurs difficultés , & pour tout dire aussi , il en laissoit de son aveu subsister beaucoup d'autres , qui ne sont pas moins considérables , car tel est le sort des connoissances humaines d'être encore envelopées d'une infinité d'obscurités , & certainement la Médecine ne sçauroit prétendre à cet égard aucun privilège exclusif. Mr. Fitz-Gerald ne brilloit pas moins dans les autres exercices de l'Université. C'étoit sur tout à former des objections qu'on le trouvoit inimitable. A la vérité toutes celles qu'il faisoit n'étoient pas également solides : on ne voyoit pas toujours bien clairement sur quel fondement elles portoient :

il falloit être subtil pour les faire , plus subtil quelquefois pour les entendre. Après tout , ces sortes de subtilités ne font point absolument fans prix : elles exercent une imagination qui se plaît à les produire : elles donnent pour la dispute des ouvertures , des facilités , qu'on n'auroit point fans cela. On peut bien ne pas trop goûter de tels avantages , mais du moins , ceux qui en paroissent beaucoup plus touchez que nous , feroient fâchez d'y renoncer.

Les occupations de l'École n'empêchoient point Mr. Fitz-Gerald de se donner à la pratique. Les Etrangers qui venoient chercher à Montpellier la guérison de leurs maux , ou tout au moins quelque foulagement , avoient souvent recours à lui , & quand ces maux par leur nature n'étoient point absolument hors de prise aux ressources de la Médecine , cette confiance étoit rarement trompée. Plusieurs particuliers de cette Ville , bien persuadés aussi de son habileté , le partageoient dans l'occasion avec les Etrangers.

En 1732 il entra dans la Société Royale. Sa reception suivit de quelques années celle de son Elève Mr. Chicoyneau le fils. Ce fut même le Disciple qui proposa le choix du Maître , circonstance qui dut les toucher également l'un & l'autre. La place de Mr. Fitz-Gerald , qui d'Adjoint devint bientôt Associé , fut celle d'un Botaniiste. Il con-

noissoit un fort grand nombre de plantes : il a même cherché long-tems une Méthode pour déterminer les genres par les feüilles , mais les difficultés de ce projet , que bien des gens regardent avec assés de raison comme le grand œuvre de la Botanique , le lui firent abandonner. Tous les Mémoires que nous avons de lui n'ont aucun rapport aux plantes ; ce sont des recherches sur les principes de l'œconomie animale , des relations de certaines maladies singulières, des observations sur les Anévrismes de l'Artère Aorte , un examen des causes immédiates de la Jaunisse, & quelques autres Ouvrages dans le même goût. L'Anatomie appliquée à la Médecine paroît dominer dans tous ces Mémoires , & la Physique s'y montre quelquefois.

Si Mr. Fitz-Gerald , en qualité d'Academicien , n'a point enrichi la Botanique du fruit de ses recherches , il a du moins fait voir sous un autre titre , qu'il possédoit assés bien cette Science pour être en état de l'enseigner avec succès. Mr. Chicoyneau le fils , qui , en qualité de Survivancier de Mr. son père dans la Charge de Chancelier de l'Université , faisoit publiquement les Démonstrations de Botanique au Jardin Royal de cette Ville, étant mort en 1740 , Mrs. Fitz Gerald & de Sauvages furent choisis pour le remplacer alternativement dans cette pénible fonction. Ils répondirent parfaitement l'un & l'autre , quoique d'une

manière assés différente , à l'idée qu'on avoit conçûe de leur capacité. Mr. de Sauvages épris d'une forte passion pour la Botanique , aimant cette Science par elle-même , cherchoit à communiquer aux autres son inclination & son goût : il exposoit fort au long , comme il fait encore aujourd'hui , les différentes Méthodes imaginées par les Auteurs les plus celebres : il ne laissoit échaper aucun nom de plante ; enfin , il a touûjours considéré la Botanique , non seulement comme devant se rapporter à la Médecine , mais encore , comme doit l'envisager un Physicien , qui voulant approfondir tous les mystères de la Nature , ne neglige aucune partie de son objet. Mr. Fitz-Gerald se renfermoit dans des bornes plus étroites ; il donnoit infiniment moins à la curiosité : toutes les plantes dont les vertus sont inconnuës , ou du moins fort incertaines , l'arrêtoient peu : en recompense il sçavoit s'étendre sur celles que la Médecine employe plus communément : il en décrivait au long les propriétés : chés lui la Botanique & la Matière Médicale s'accompagnoient nécessairement ; quelquefois même la Matière Médicale y tenoit le premier rang. Cette manière de démontrer se trouvoit au goût d'une partie de ses Auditeurs ; plusieurs d'entr'eux étoient peu sensibles au désir d'aller plus loin. Il faut remarquer que les leçons de Botanique se font en François ; que Mr. Fitz-Gerald , en qua-

lité d'Etranger, parloit peu correctement notre langue, qu'il la prononçoit d'une façon fort désagréable; cependant on ne laissoit pas de l'écouter avec plaisir. On faisoit peu d'attention à de tels défauts, dont on n'eût pû sans injustice lui tenir compte, & qui étoient d'ailleurs bien rachetez par la solidité de l'instruction.

Un accident des plus funestes nous enleva Mr. Fitz - Gerald le 10 Janvier 1748. On le trouva sur les six heures du matin, étendu sur son escalier, ayant deux ou trois coups à la tête, sans connoissance, sans mouvement, prêt de rendre le dernier soupir. On se hâta de le secourir. Toute la Faculté, qui fut appelée, le trouva dans une Apoplexie des plus fortes. Il ne fut pas possible de décider, si c'étoit la suite ou la cause de la chute qu'il avoit faite. On essaya les remèdes convenables, mais inutilement, & il mourut au bout de quelques heures sans avoir repris connoissance.

Il a fait constamment profession de la Religion Catholique. Il s'étoit marié deux fois, & toutes les deux avec des Demoiselles de son País de fort bonne famille. La première se nommoit Mademoiselle Smith, & la seconde Mademoiselle Dwyer; celle-ci qu'il a survécu de quelques années, lui laissa un fils & une fille.

Mr. Fitz-Gerald , quand il est mort , avoit à peu près 60 ans. C'est tout ce qu'on peut dire de plus précis sur son âge , la date de sa naissance nous étant absolument inconnue. Il étoit bien fait , & avoit un air de santé , qui sembloit lui promettre une plus longue vie. Par malheur ces sortes d'apparences sont souvent trompeuses , & l'Académicien que nous regrettons , n'a pas été jusques ici le seul qui l'ait éprouvé.





ELOGE

DE

M. BERGER DE CHARANCY,
EVEQUE DE MONTPELLIER.

GEORGE-LAZARE BERGER DE CHARANCY, Evêque de Montpellier, Abbé de l'Abbaye de Bolbonne, nâquit à Autun le 24 Octobre 1689, de René Madelon Berger, Chevalier, Seigneur de St. Didier sur Arroux, Charancy, Chevane, Bazois, & autres Lieux, & de Jeanne Dublé, d'une Maison distinguée par son ancienneté, dont la branche aînée, après avoir subsisté long-tems avec éclat, a fini en 1730 à la mort de M. le Maréchal d'Uxelles. La Maison de Berger est aussi d'une bonne Noblesse de Bourgogne; elle a séance aux Etats de cette Province, & possède la Seigneurie de St. Didier sur Arroux depuis plus de 200 ans.

Le Prélat, dont nous faisons l'Eloge, fut l'aîné de quatre freres & de deux sœurs. Il fit les premières études dans le Lieu de sa naissance, & sa

Philosophie à Paris dans un des Collèges de l'Université. Ce fut là qu'il conçut le dessein d'embrasser l'Etat ecclésiastique. Sa famille, qui eut d'abord d'autres vûes sur lui, n'ayant pû se défendre d'approuver cette resolution, il prit la Tonsure au sortir de ses classes, & entra par le Conseil de M. de Senaux, Evêque d'Autun, au Séminaire de St. Sulpice. Il y passa dix années consecutives, dans une retraite des plus édifiantes, partageant son tems entre les études les plus sérieuses & les exercices d'une solide piété.

Ses progrès dans la Théologie, & toutes les preuves qu'il donnoit d'ailleurs de la vivacité naturelle de son esprit, & de la facilité qu'il avoit à s'exercer sur les matières les plus abstraites, lui acquirent à St Sulpice un commencement de réputation. On y vantoit ses talens; on applaudissoit à ses succès; on croyoit appercevoir dans l'usage qu'il sçavoit déjà faire des dons de la nature, un prélage presque assuré d'une élévation, que son extrême modestie lui défendoit d'envisager. Rien ne démentoit de si hautes espérances; tout paroissoit au contraire devoir contribuer de jour en jour à les confirmer, lorsqu'en 1715 M. le Cardinal de Bissy pria l'Abbé de St. Aubin de lui procurer un Ecclesiastique de mérite, qui réunit en un certain degré les qualités les plus propres au gouvernement d'un grand Diocèse. M.
de

de Charancy fut celui sur qui l'on jeta les yeux, & M. de Bissy s'étant assuré par lui-même que tout ce qu'on en disoit n'étoit point exagéré, voulut ne rien négliger pour se l'attacher entièrement. Dans cette vûë, après avoir engagé l'Abbé de Charancy à sortir du Séminaire, il le prit auprès de lui à Paris, où ils passerent quelques années. En vivant ensemble, ils achevèrent bientôt de se convaincre qu'ils étoient faits l'un pour l'autre. C'étoit une conformité de mœurs, d'inclinations, de caractères, aussi parfaite qu'on peut se l'imaginer. Il n'en fallut pas tant pour lier entre eux une amitié, qui, devenant tous les jours plus étroite, n'a fini qu'avec leur vie.

Un Benefice à la nomination de M. le Cardinal de Bissy, le Prieuré de Castillon, Diocèse de Bourdeaux, étant venu à vacquer dans le tems dont nous parlons, S. E. en pourvut M. de Charancy, qui se démit aussi-tôt en faveur de l'Abbé Dublé, l'un de ses parens du côté de sa mere, d'un Canoniat de la Cathédrale d'Autun, qu'il avoit dès l'année 1708. Il eut dans la suite la Dignité de Grand Chantre, & un Canoniat de l'Eglise de Meaux, & il en fut encore redevable à M. de Bissy, qui ne cessoit de lui marquer en toute occasion l'estime singulière & la tendre affection qu'il avoit pour lui. Il seroit inutile de dire que M. de Charancy fut sensible, autant qu'il de-

voit l'être, à des remoi gnages si flatteurs & si souvent réitérez. Les bienfaits sont toujours d'un grand prix, quand ils partent d'une main chère, & d'ailleurs, c'est pour une ame vertueuse un fardeau bien agréable & bien léger que celui de la reconnoissance.

M. de Charancy acheva sa Théologie en 1719. Il prit le Bonnet de Docteur en Sorbonne avec applaudissement, & se rendit à Meaux auprès d'un Grand Vicaire d'un rare mérite, qui avoit depuis long-tems la confiance de M. de Bissy, mais qui alors demandoit à se retirer. M. de Charancy le remplaça la même année. On ne s'apperçut point à Meaux qu'on eût rien perdu au changement : il sçût se comporter de manière à faire oublier son Prédecesseur, s'il eût été possible. Du moins, quand on rappelloit dans la suite le souvenir de ce dernier, ce n'étoit jamais sans faire des comparaisons toujours flatteuses à l'Abbé de Charancy, qui en étoit le principal objet.

A la qualité de Grand Vicaire, M. le Cardinal de Bissy avoit voulu qu'il joignit celle d'Officiel, nouvelle charge qu'on lui imposoit, mais dont il pouvoit plus aisément qu'un autre ne pas sentir tout le poids. Ce qu'on a dit jusqu'ici des succès qu'il avoit eus dans son cours de Théologie, a pû donner une idée avantageuse des talens de son esprit. Nous aurions dû ajouter qu'il avoit fait en même tems une étude suivie des maxi-

mes les plus importantes de la discipline ecclésiastique ; que le peu de difficulté qu'il avoit trouvé dans ces matières , l'ayant engagé naturellement à les approfondir de plus en plus , il en avoit acquis une intelligence très-parfaite ; qu'enfin , n'étant pas encore sorti du Séminaire , on l'y regardoit avec raison , comme un excellent Canoniste. M. de Charancy n'en étoit pas demeuré là : les Loix civiles , si étroitement liées avec le Droit canonique , étoient bien propres à le tenter , aussi n'avoit-il pas long-tems résisté à l'extrême envie qu'il avoit d'abord eue de les apprendre. Toute la Jurisprudence étoit de son ressort : ce qu'il y a de plus sec , de plus épineux dans cette Science , lui paroissoit délicieux : les moindres questions qu'on agite au Barreau , avoient droit d'intéresser vivement sa curiosité : il en parloit avec complaisance , & on ne pouvoit guères lui procurer de plaisir plus sensible , quand on se trouvoit avec lui dans de certains momens , qu'en faisant tomber la conversation sur de pareils sujets. Qu'on juge après cela , si les fonctions d'Official n'étoient point précisément ce qu'il falloit à l'Abbé de Charancy. On assure qu'il auroit brillé dans la profession d'Avocat , s'il se fût destiné à l'exercer. Ce qui est certain , c'est qu'ayant en partage une éloquence vive & naturelle , infiniment propre à mettre le vrai dans son jour , & à fournir des armes à la

persuasion , il avoit de plus un talent singulier pour mettre en usage la plûpart des connoissances qu'il avoit acquises , pour tirer des principes ordinaires du Droit une infinité des conséquences , pour en faire dans plusieurs cas difficiles d'heureuses & de justes applications. Je dis en plusieurs cas ; car on sçait que les plus habiles dans ces matières sont quelquefois sujets à la méprise.

Je ne m'arrête point à décrire tout ce qu'a fait M. de Charancy , pendant qu'il étoit à Meaux. J'ai parlé des differens Emplois qu'il y exerçoit , ce qui suffira sans doute pour faire juger à peu près de l'extrême importance & de la grande multiplicité de ses occupations. Ceux qui l'ont connu n'ignorent point d'ailleurs quel étoit son caractère , & que jamais personne n'a peut-être plus aimé le travail. L'oisiveté , cet ennemi si dangereux , l'étoit peu pour lui ; il avoit des ressources toujours infaillibles pour se garantir de ses moindres attaques. Cependant , quelque attaché qu'il fût à ses fonctions , il ne pouvoit quelquefois s'empêcher de regretter un tems précieux qu'elles lui enlevoient , dont il eût voulu disposer plus à son gré. Sa place de Grand Chantre l'obligeoit à se trouver au Chœur avec beaucoup d'assiduité : il avoit d'autres devoirs à remplir , & il vouloit s'en acquitter avec exactitude. Par là il lui restoit peu de

momens qu'il pût donner à des études de son goût, à celles mêmes que le desir de se perfectionner dans son état pouvoit lui rendre plus nécessaires. Il avoit acquis bien des connoissances, il est vrai, mais on n'est pas pour cela toujours d'humeur à se borner ; plus on sçait, plus on veut sçavoir. Comment se défendre d'ailleurs de cultiver avec soin ce que l'on aime ? L'esprit n'a-t'il pas ses besoins, & ceux qui ont pris de bonne heure l'habitude de les satisfaire, ne sont-ils pas sujets plus que les autres à les sentir vivement ?

Ces reflexions, qui revenoient sans cesse, le déterminèrent à permuter la Dignité de Grand Chantre de Meaux, avec celle d'Archidiacre de la même Eglise, place d'un revenu beaucoup moindre, mais qui n'obligeoit pas à se trouver au Chœur avec tant d'assiduité. Il crut que son amour pour l'étude exigeoit de lui ce sacrifice, qui, dans la verité, lui coûta peu. On dira peut-être qu'ayant dans M. de Bissy un Protecteur éprouvé, & même un ami fidèle, il pouvoit se flater avec raison d'être bientôt dédommagé de cette perte ; mais peut-être aussi qu'il n'eut pas tant de prévoyance. Les motifs qui le faisoient agir le dispensoient suffisamment d'en chercher d'autres qui les appuyassent. Il pouvoit en pareil cas ne s'occuper que du présent aux dépens même de l'avenir.

M. l'Abbé de Charancy fut pendant seize ans

Grand-Vicaire à Meaux. Il eut dans cet intervalle deux occasions agréables d'aller en Italie. Il les faisoit avec empressement l'une & l'autre. Il s'agissoit d'accompagner à Rome M. le Cardinal de Bissy, à qui on peut dire qu'il fut d'une grande utilité, tant que durèrent les deux Conclaves, où l'on élut les Papes Benoît XIII. & Clement XII. Il entra seulement dans le dernier de ces Conclaves, ayant été la première fois fort employé au dehors. Du reste, il trouva dans ces deux voyages des agrémens infinis. Les manières sérieuses, mesurées, circonspéctes des Italiens, n'étoient point opposées à son caractère; on pouvoit appercevoir en lui du penchant à les adopter. Apparemment qu'on lui en sçut gré dans ce pais-là, & qu'une façon de penser que l'on veut communément qui soit si rare dans notre Nation, ne fut point remarquée avec indifférence. Quoiqu'il en soit, il se ménagea, pendant qu'il étoit à Rome, bien des liaisons utiles, & son mérite y fut connu de toutes les personnes qui pouvoient le mieux l'apprécier. Il eut beaucoup d'accès auprès de M. le Cardinal Lambertini, qui, élevé au Pontificat en 1740 sous le nom de Benoît XIV. lui donna dans un Bref du 14 Octobre de la même année des marques particulières de son estime. Il avoit été pareillement honoré de cinq autres Brefs sous Benoît XIII. & sous Clement XII. On voit par là quelle idée on

s'étoit formée à la Cour de Rome des talens de M. l'Abbé de Charancy, & combien il y étoit connu.

En 1735 il fut nommé à l'Evêché de Saint Papoul. Il occupa environ deux ans & demi le Siège de cette Ville, & dans ce court intervalle il mérita d'être infiniment regretté, lorsqu'il fut transféré à l'Evêché de Montpellier en 1738. On peut se rapeller une lettre que le Chapitre de Saint Papoul écrivit à cette occasion à celui de Montpellier; & nous la citerions volontiers ici, si nous ne sçavions qu'en pareil cas les louanges semblent être de stîle, & par là même sont toujourns un peu suspectes. Il faut pourtant avouer que dans celles qu'on donnoit dans ce tems-là à Mr. de Charancy, on pouvoit aisément reconnoître la vérité, qui les avoit dictées. Tout y paroissoit marqué en quelque sorte, au coin de la sincérité.

Parmi un grand nombre de faits remarquables, dont le souvenir sera long-tems conservé dans le Diocèse de Saint Papoul, nous en choisirons un, qui pourra tenir lieu de tous les autres, & qui paroît même avoir quelque rapport aux occupations de cette Académie. Une partie du Diocèse dont nous parlons étant exposée aux frequens débordemens de deux petites Rivières appellées dans le Pais *Fresquel* & *Treboul*, le Prélat songea serieusement à faire cesser, s'il étoit possible, les grands ravages que ces débordemens causoient. Il parla

fortement en consequence dans l'Assemblée des Etats de Languedoc ; il exposa les besoins de son Diocèse , d'une manière si vive , si touchante, si pathétique , qu'il obtint une somme considerable, qui devoit être employée à élargir & à creuser les lits de ces deux Rivières. A peine fut-il de retour à Saint Papoul, qu'il fit commencer sous les yeux les travaux nécessaires. On les continua sans interruption , & il eut le plaisir de les voir entièrement achevez avant qu'il vint à Montpellier. Depuis ce tems-là les inondations sont devenuës bien moins frequentes ; & si on n'a pû parvenir à s'en garantir tout à fait , ce n'est pas au moins la faute de M. de Charancy , qui n'avoit rien negligé pour assurer le succès de cette entreprise. Il en avoit confié l'exécution à des personnes intelligentes ; il avoit pris connoissance de leurs Projets ; il étoit présent à la plûpart des travaux : enfin par les vûës qu'il propoisoit lui-même , par les expediens qu'il fournissoit au besoin, on pouvoit aisément juger du motif qui l'animoit. Disons quelque chose de plus. On voyoit combien il avoit naturellement d'ouverture pour les Sciences , qui se proposent de conduire ces sortes de travaux , & en général pour toutes les parties des Méchaniques. On lui pardonnera aisément de n'avoir pû s'y appliquer. Ni son rang, ni son état ne lui permettoient d'être si habile : il pouvoit seulement favoriser dans les autres, ce même

même goût naturel auquel il n'osoit se livrer. Il pouvoit en renonçant par devoir à une infinité de connoissances reconnues généralement pour utiles, exciter ceux que leur génie ou leur état engageoient à les cultiver, entretenir parmi eux une noble émulation, s'associer par là, si j'ose le dire, à la gloire de leurs succès. Ces obligations délicates ne sont pas pour tout le monde, il en faut convenir; mais le Prélat pensoit trop bien pour ne pas croire qu'elles dûssent le regarder. Il aimoit véritablement nos Sciences, & il leur accorda toujours de bonne grace tout ce qu'elles pouvoient demander de lui.

Nous avons dit qu'en 1738 il fut transferé à l'Evêché de Montpellier. Il prêta son nouveau serment de fidélité la même année, & fut chargé à quelque tems de là de présenter à Sa Majesté le Cayer des Etats de Languedoc. Pendant le séjour qu'il fit à la Cour dans cette occasion, il vit très-souvent M. le Cardinal de Fleury, dont il reçut un accueil tout-à-fait obligeant. Ce Cardinal estimoit M. de Charancy: il avoit dit au Roi en lui présentant pour la première fois ce Prélat, *voilà, Sire, le plus grand Canoniste de votre Royaume; louange, de laquelle il n'eût pas fallu trop rabatre pour la rendre exactement vraie, mais dont la modestie de M. de Charancy dut sans doute beaucoup s'allarmer.*

Depuis 1739 jusqu'à la mort, M. l'Evêque de Montpellier se donna tout entier à l'administration de son Diocèse. Ici, une multitude d'événemens se présente. Forcez de faire un choix, nous croyons devoir mettre à l'écart tout ce qui regarde la conduite qu'a tenuë M. de Charancy dans les contestations qui divisent depuis si long-tems l'Eglise de France. C'est aux Historiens de cette Eglise qu'il appartient de transmettre à la postérité de semblables détails. Nous n'avons garde d'entreprendre sur leurs droits. Les mêmes raisons nous dispensent de parler d'un grand nombre de Mandemens, d'Instructions, de Lettres Pastorales & d'autres Ouvrages de cette nature, que M. de Charancy publia en différentes occasions, & qui rassemblez formeroient un volume considérable. Tous ces Ouvrages, qui sont assés bien écrits, roulent pour la plûpart sur les questions du tems: c'est toujours ou le Formulaire ou la Bulle *Unigenitus* que le Prélat s'y propose de défendre. L'Académie passeroit ses bornes en s'occupant de matières Théologiques, qui ne sont nullement de son ressort, & en se mêlant le moins du monde dans une guerre, où l'on sçait que les passions humaines n'ont pas moins de part que l'amour de la vérité, & dont il seroit à souhaiter que l'on vit bien-tôt la fin. Laissons aux Théologiens leurs divisions & leurs disputes, &

fixons nos regards sur d'autres objets plus capables de nous intéresser.

M. l'Evêque de Montpellier connoissoit l'étendue de ses obligations. Convaincu avec raison que l'Instruction des Fidèles confiée à ses soins, n'étoit point l'unique devoir qu'il eût à remplir, il se distingua toujours par une extrême charité envers les Pauvres. Rien ne lui a fait tant d'honneur que toutes les preuves qu'il a données de sa tendresse pour eux. La plus grande partie de ses revenus leur étoit distribuée: les Hôpitaux, les Communautés Religieuses se ressentoient de ses libéralités: enfin, sous quelque forme que l'indigence parût à ses yeux, elle étoit sûre de trouver, autant qu'il étoit possible, dans les marques de la charité du Prélat, des secours également prompts & suffisans. M. de Charancy faisoit plus. Instruit de bonne heure du détail des Loix, né avec le don de concilier les esprits, il étoit souvent l'Arbitre des Procès de ses Diocésains. Combien d'accommodemens qu'on regardoit presque comme impossibles n'a-t'il pas ménagés? combien d'affaires importantes qu'il a lui-seul heureusement terminées? Si jamais la Jurisprudence peut trouver place dans les occupations d'un Evêque, c'est sans contredit, lorsque dépouillant cette forme épineuse & subtile dont elle n'est que trop souvent revêtuë, loin de s'appliquer à faire naître ou à perpétuer des dif-

férends pernicieux aux familles, elle ne cherche qu'à les pacifier.

Cette inclination bienfaisante, que nous venons de relever dans M. de Charancy, étoit en lui presque entièrement dûë à la nature. La Religion en travaillant sur un fond si riche l'avoit seulement embelli. Ajoutons qu'ayant eu devant les yeux l'exemple de M. le Cardinal de Bissy; qu'ayant été le Distributeur de ses aumônes & le Ministre de sa charité, il s'étoit long-tems exercé à pratiquer une vertu, dont l'apprentissage, si je puis m'exprimer ainsi, lui étoit assés inutile.

A quelle épreuve ne fut point mise la tendresse pastorale de M. de Montpellier, lorsqu'après le séjour des Armées Françoise & Autrichienne en Provence, & pendant celui des Espagnols en Languedoc, nous nous vîmes en 1747 & 1748, à la veille d'une affreuse disette, dont le rigoureux Hiver de 1709, auroit à peine pû fournir un exemple? On ne sçauroit bien décrire les mouvemens infinis que se donna M. de Charancy dans cette triste conjoncture pour faire venir du Bled dans son Diocèse. Ses soins réussirent en partie, & de l'aveu de tout le monde nous lui eûmes cette obligation d'avoir été préservez de la famine, & de tous les maux qu'elle entraîne nécessairement après elle. On prétend que certaines personnes intéressées à ne pas voir les maux publics du

même œil que M. de Charancy, mirent tout en œuvre pour traverser le succès de ses desseins, qu'on alla même jusqu'à prêter au zèle qui animoit ce Prélat, les couleurs les plus odieuses, & à le mettre dans une espèce de nécessité de se justifier. De pareils contretens étoient peu propres à le rebuter, quand il s'agissoit sur tout de contribuer à l'utilité publique : il envisageoit alors de sens froid les plus grands obstacles : son courage, ni sa fermeté naturelle ne s'ébranloient point : il osoit entreprendre & il sçavoit exécuter.

Son amour pour le bien public n'attendoit point pour se manifester les événemens imprévus, les nécessités extraordinaires : il se monroit alors à la vérité d'une manière plus marquée, mais les occasions journalières suffisoient d'ailleurs pour le développer. Personne n'ignore que M. de Charancy chargé en qualité d'Evêque de Montpellier, d'une grande partie de l'administration temporelle de son Diocèse, s'est toujours comporté dans cette administration, & en Père de famille, & en vrai Citoyen. N'ajoutons rien à cette idée ; elle peut aisément se passer des détails que nous supprimons.

Il est tems que l'Homme public se confonde avec l'Académicien. Sous ce dernier titre M. l'Evêque de Montpellier nous est plus connu. C'est par là principalement qu'il a mérité l'hommage que nous rendons à sa mémoire. Rapellons ici

ce qu'on a dit de son amour pour les Sciences, des marques d'estime qu'il donnoit aux Sçavans, de son empressement constant à les favoriser. Tels étoient les droits par rapport à nous, quand il fut nommé Honoraire dans cette Académie en 1738. Sa Présidence qui suivit d'assés près la nomination, nous fit mieux sentir encore le bonheur que nous avions de le posséder. Il a servi la Compagnie dans des tems critiques. Nous sçavons aussi qu'il avoit des vûës pour la rendre plus florissante. Il s'étoit expliqué là-dessus avec quelques-uns de nous, de façon à ne pas permettre d'en douter. Ces vûës étoient grandes & nobles, & on ne peut trop regretter qu'il n'ait pas eu le tems de les remplir. Il auroit également contribué, & à la gloire de cette Académie, & à la sienne propre qu'il sembloit vouloir négliger.

Malheureusement, la foible santé de M. de Charancy ne permettoit pas de trop compter sur l'exécution de tous ces grands projets. De longues infirmités presque habituelles, furent le triste partage de ses dernières années. Toujours souffrant ou languissant, il étoit d'une pâleur & d'un abattement à faire craindre à tout moment pour sa vie. Il n'en étoit ni moins assidu, ni moins exact à remplir les fonctions de son Ministère. Son amour pour l'étude l'engageoit même dans d'autres occupations, qui lui paroissoient fort importantes. Il

se levoit de grand matin pour y vacquer , se renfermoit dans son Cabinet des heures entières , se déroboit , autant qu'il étoit possible , aux amusemens les plus innocens , à ceux que les bienséances de son état & la grande régularité , dont il faisoit profession , devoit le moins lui interdire. Ce genre de vie , parfaitement assorti à son humeur , étoit le seul qui pût faire quelque diversion à ses maux ; il est vrai que ce n'étoit pas le moyen d'en guérir. On le disoit au Prélat , qui le plus souvent affectoit de n'en rien croire. Attaché sans relâche aux travaux qu'il avoit entrepris , il fermoit d'abord les yeux aux moindres objets qui auroient pû l'en distraire. Un feu qu'il avoit dans l'esprit , & qui le consumoit , une activité que rien ne pouvoit modérer , le rendoient naturellement ennemi du repos , & plus encore d'une certaine contrainte. Seulement, quand il étoit pressé de ses maux beaucoup plus qu'à l'ordinaire , il faisoit une légère trêve avec ses occupations , & consentoit à se traiter pendant quelques jours en malade. On a prétendu que certains remèdes qu'il prit à l'insçu des Médecins , lui avoient causé ces vives douleurs d'entrailles , ces foiblesses , ces longs évanouïssemens , à quoi il devint sujet une année avant sa mort. Des accidens si fâcheux alarmèrent infiniment les personnes qui lui étoient attachées : bientôt il se crut lui-même perdu sans

ressource , & les vûës de l'Eternité souvent présentes à son esprit , l'occupèrent plus que jamais. Il parla de sa mort comme prochaine à ceux de ses Confrères dans l'Episcopat , qui avoient assisté avec lui en 1747 aux Etats de Languedoc ; & en les embrassant avec tendresse , il leur dit à tous un dernier adieu. Peut-être que dans d'autres momens il osoit se flater , car après tout , l'amour de la vie est naturel à tous les Hommes ; ceux qui paroissent les plus détachés de la terre y tiennent encore par quelque endroit , & l'espérance de prolonger des jours pleins de tristesse & d'amertume , est souvent la dernière chose qui s'éteint en eux. Quoiqu'il en soit , les accidens , dont nous avons parlé , ayant redoublé au commencement de mil sept cens quarante-huit, il se vit réduit à ne pouvoir presque plus sortir de chez lui ; il ne laissoit pas d'agir encore , autant que ses forces le permettoient , dans les intervalles qu'il avoit libres. Le 13 Février il vit du monde la plus grande partie de l'après-midi ; il parut même assés gai ce jour-là , & cette gayeté se soutint dans la soirée. Il soupa fort légèrement à son ordinaire , & se coucha sur les dix heures sans être plus mal que de coûtume. Le lendemain on le trouva mort dans son lit. Il étoit âgé de 58 ans & 4 mois. Il avoit tenu plus de deux ans le Siège Episcopal de Saint Papoul , & près de

neuf ans & demi celui de Montpellier.

Nous avons dit au commencement de cet Éloge, que M. de Charancy étoit l'aîné de quatre frères & de deux sœurs. Nous ajouterons que ses trois frères sont morts avant lui, sans postérité, de même que sa sœur aînée morte Religieuse chez les Dames de Saint Antoine d'Autun. La plus jeune des deux sœurs du Prélat, la seule qui reste aujourd'hui de toute la famille, a été mariée à M^r. Bernard de Montessus, d'une Maison de Bourgogne distinguée par son ancienneté, son éclat & ses alliances. De ce mariage est sorti M^r. l'Abbé de Montessus, Chanoine de l'Eglise Cathédrale de cette Ville.

La place d'Académicien Honoraire vacante dans la Société Royale, a été remplie par M. François Renaud de Villeneuve, Prélat d'un rare mérite, ci-devant Evêque de Viviers, & qui a succédé à M. de Charancy dans l'Evêché de Montpellier.

A la lecture des Eloges succeda celle d'un Mémoire de Mr. Pitot, Pensionnaire Veteran de l'Académie Royale des Sciences. Ce Mémoire ayant été imprimé séparément peu après la tenue de l'Assemblée publique, on se contentera d'en donner ici un Extrait.





EXTRAIT DU MEMOIRE

DE M^R. PITOT,

*SUR le Projet renouvelé depuis peu de conduire les
Eaux des Sources de St. Clement à la Place du
Peyrou & dans la Ville de Montpellier.*

UN Projet formé depuis long-tems , mais qui n'avoit point encore eu d'exécution , a fourni à M^r. Pitot le sujet du Mémoire, dont nous allons présenter le précis. L'importance & l'utilité de ce Projet ne seront pas contestées , quand on sçaura que le but qu'on se propose est de procurer à la Ville de Montpellier des avantages réels & plusieurs commodités nouvelles, en établissant dans les différens quartiers de cette Ville , des Fontaines publiques , dont on a un extrême besoin.

La Fontaine de S^t. Clement est la Source la plus abondante qu'il y ait aux environs de Montpellier ; son eau est très-pure & très-saine. Elle sort du pié d'une Montagne située à une lieuë & demie au Nord de cette Ville , à peu-près sur le même Méridien , & va se jeter dans la Rivière du Lez , qui coule

à un demi quart de lieuë à l'Orient. Il sort encore du pié de la même Montagne une autre Source assés confiderable appelée *du Boulidou*, qui se jette aussi dans la Rivière du Lez. En conduisant à Montpellier les eaux de ces deux sources réunies, on remplira suffisamment l'objet que nous avons indiqué. Tout consiste à diminuer, autant qu'il sera possible, les difficultés de cette entreprise, qui exigera de très-grands fraix pour être conduite à sa perfection.

Nous ne parlerons point de tous les moyens proposez jusqu'ici pour faire réussir plus sûrement le Projet dont il s'agit. Ce détail seroit inutile & nous meneroit trop loin. M^r. de Clapiès exposa en 1712 * à l'Académie & au Public ses idées sur ce sujet; elles furent fort goûtées; la seule difficulté des tems empêcha qu'on ne les suivit, & ce grand dessein fut abandonné. On vient de le reprendre sous de plus heureux auspices, & l'on a tout lieu d'espérer que ce ne sera plus un simple Projet.

Pour annoncer d'avance le succès de cette entreprise, il suffit de nommer le sçavant Académicien, aux soins duquel on l'a confiée. M^r. Pitot est connu, & l'on sçait que plusieurs parties des

* Voyés son Mémoire imprimé en entier dans le Recueil des pièces lûës à l'Assemblée publique de la Societé Royale du 21 Janvier 1712.

Mathématiques doivent infiniment à ses recherches. L'Hydraulique en particulier a pris entre ses mains de nouveaux & d'heureux accroissemens. Nous saisissons avec empressement cette occasion de rendre aux talens qu'on estime en lui & à la sûreté de ses connoissances, le tribut que nous leur devons : la qualité de Confrère, inséparable de celle de Membre d'une Académie à laquelle nous nous glorifions d'être unis, ne sçauroit le dérober à nos justes éloges : nous tiendrons toujours, en parlant de lui, le même langage que le reste du public.

Ce qui n'est que de pratique & de détail, demande des attentions très-déliçates, des précautions quelquefois excessives, beaucoup d'adresse à operer. M^r. Pitot a fait voir ce qu'il pouvoit en ce genre. Toutes les opérations préliminaires au Projet qu'il se propose d'exécuter, sont d'une exactitude scrupuleuse & d'une extrême précision.

Il a fait en présence de M^{rs}. de Montferrier & de Guilleminet, l'un & l'autre de la Société Royale, plusieurs nivellemens par des routes différentes, qui tous ont donné les mêmes résultats, & qui prouvent évidemment qu'il y a une pente suffisante pour conduire les eaux des Sources de S^t. Clement & du *Boulidou* sur la Place du Peyrou & dans la Ville de Montpellier. La grande Source

est à 31 pieds 0 pouces 8 lignes au-dessus du seuil de la Porte du Peyrou. M^r. de Clapiès avoit trouvé cette pente un peu plus grande en se servant du niveau de M^r. Picard, auquel M^r. Pitot a substitué celui de M^r. Huyghens.

La quantité d'eau que les deux Sources réunies peuvent donner, ayant été très-exactement mesurée en différens tems avec un instrument de l'invention de notre sçavant Géomètre, * a toujours été trouvée fort considérable. Elle sera de 60 pouces ou environ dans les grandes sécheresses, & d'environ 80 pouces dans les autres tems de l'année.

On peut conduire les eaux de S^t. Clement à Montpellier, par trois ou quatre routes différentes. Celle que M^r. Pitot a choisie est de 7134 toises. M^r. de Clapiès avoit proposé un chemin beaucoup plus court, qui n'auroit eu que 5556 toises de longueur. Mais pour rendre ce chemin praticable, il eût fallu percer deux Montagnes à la profondeur de 14 ou 15 toises chacune sur environ 1000 toises de longueur, Ouvrage d'une excessive dépense & d'une extrême difficulté. Dans toute la route indiquée par M^r. Pitot, on n'a qu'une seule Colline à percer de

* Cet instrument est décrit dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de l'année 1732.

370 toises de longueur sur une profondeur d'environ quatre toises dans un terrain argilleux & graveleux. On établira dans cette seule partie un grand Aqueduc avec des ouvertures ou puits de 25 en 25 toises.

Les eaux seront conduites depuis le Reservoir d'origine, où les deux Sources seront d'abord réunies, jusqu'au Reservoir de distribution sur le terreplein de la Place du Peyrou, par un petit Aqueduc de Maçonnerie, revêtu en dedans de briques cimentées & couvert de pierre de taille. On fera tout le long de cet Aqueduc, auquel on donnera simplement le nom de Rigole ou conduite, des Regards de cent en cent toises; enfin, pour traverser un bas-fond ou Vallon depuis le Fer à-Cheval du Peyrou jusqu'à la hauteur du chemin de Celleneuve, il faudra construire des arceaux, qui porteront la Rigole. A l'égard de la pente totale qu'on donnera à la conduite, elle sera de 20 pouces 10 lignes par 1000 toises; cette pente, quoique petite, sera suffisante; elle surpassera de plus de 11 pouces celle de la Rigole, qui conduit les eaux de l'Etang de Trapes à Versailles, & de plus de 18 pouces celle de l'Aqueduc de Rocquencourt.

En voilà assez pour faire concevoir le Plan de M^r. Pitot, & les différens moyens qu'il se pro-

pose d'employer pour en procurer l'exécution. Nous renvoyons au Mémoire même , qui a été imprimé séparément , ceux de nos Lecteurs qui voudront connoître beaucoup plus particulièrement un Projet , au fort duquel on ne peut trop s'intéresser.

Le reste de la Séance fut rempli par la lecture des Mémoires suivans.





MEMOIRE HISTORIQUE

*SUR LES EFFETS DE L'ELECTRICITE'
dans la Cure des Rhumatismes, Sciaticques, &
autres douleurs.*

Par Mr. DE SAUVAGES.

L'ÉLECTRICITÉ n'est pas un amusement inutile, ou dont l'usage se borne à satisfaire la curiosité des Philosophes; les Médecins peuvent y trouver une ressource contre les Maladies les plus opiniâtres, tant celles qui dépendent d'une lymphe infiltrée dans les parties solides, ainsi que la Chlorose, la Leucophlegmacie, l'Asthme humide, les Enflures œdemateuses, que celles qui sont produites par une lymphe épaissie & acrimonieuse, arrêtée dans les tuyaux nerveux, dans les membranes, d'où paroissent dépendre plusieurs espèces de Paralysies, de Rhumatismes, d'obscuremens de la vûë, & autres infirmités.

On n'a guère vanté ce nouveau remède que contre la Paralysie, encore même les cures qu'on en a faites en Italie, ont été exposées à bien des

contradictions , c'est à quoi doivent s'attendre tous ceux qui proposent quelque remède nouveau ; mais les changemens les plus heureux , qui ayent été produits par l'électrisation en cette Province, ont été opérés sur des personnes attaquées de douleurs rhumatismales , & ceux même des Paralitiques, qui en ont reçu le plus de soulagement , sont ceux en qui la Paralysie avoit été précédée de cette forte de douleur.

Je ne donnerai qu'un extrait fort abrégé des observations faites en cette Province, des cures électriques qui ont été opérées depuis l'Automne de 1747 jusqu'à aujourd'hui, & j'éviterai de parler de celles dont il est fait mention au long dans une Thèse sur l'Hemiplegie, soutenue aux Écoles de Médecine de cette Ville en 1749.

Le premier essai de l'Electricité fut fait sur un Juif sexagenaire , travaillé d'une ancienne Sciatique , & qui dès la première électrisation fut soulagé, au point de recouvrer le sommeil qu'il avoit perdu depuis long-tems ; mais la défiance qu'on lui inspira contre les épreuves que des Chrétiens vouloient faire sur lui , l'empêcha de recourir à un remède , dont il n'avoit presque plus de besoin.

La seconde expérience tentée par le Sr. Rigaudier sur un Paralitique phtisique , nous fit voir clairement que l'Electricité accélère la suppuration , & par là est contraire aux Phtisiques ;

mais , à cela près , la cure de cette Paralysie fut des plus parfaites que j'aye vûës ; & si je la cite ici , ce n'est qu'à l'occasion des tumeurs œdemateuses au pied , dont le S^r. Rigaudier le père se guérit sans y penser en électrisant ce pauvre Paralytique.

Feu M. Le Nain , Intendant de cette Province , à qui rien n'échappoit de ce qui pouvoit contribuer au bien public & à l'avancement des Sciences , ayant ouï parler des effets de ce nouveau remède , me fit l'honneur de me charger du soin de les observer & de lui en rendre compte ; il y ajouta des libéralités abondantes envers les pauvres Malades , qui avoient besoin de ce secours , & en 1750 il prit lui-même la peine de dresser un Procès verbal de l'état de quelques Malades ci-devant électrisés , & d'en faire dresser un bon nombre par M^r. de Boudoul son Subdélégué , de l'état de ceux qui avoient été électrisés à Pezenas par les charitables soins de M^r. Deydé de Montblanc , Conseiller en la Cour des Comptes , Aides & Finances , pendant son séjour dans cette dernière Ville. Ce Procès verbal doit avoir ici sa place , comme un Mémoire donné par un Académicien Honoraire de cette Société. Nous le rapporterons à la fin.

M. le Maréchal Duc de Richelieu , ayant examiné lui-même quelques-uns des Malades rapportés dans le Verbal précédent , nous fit proposer la cure d'un Malade , qui étoit perclus depuis dix-

huit mois de tous ses membres par un Rhumatisme goutteux, contre lequel on avoit essayé inutilement, entr'autres, les Bains de Balaruc, ceux de la Malou, le grand remède. C'étoit un Soldat du Régiment de Poitou, nommé Duris, qu'on fut obligé de porter sur un Brancard jusqu'à l'Électrifoire. Il n'y avoit dans tout son corps aucune partie, sans en excepter même la langue; qui pût faire le moindre mouvement, & qui ne fût affligée de douleurs; il y avoit long-tems qu'il ne dormoit point du tout, & quand il s'assoupissoit quelquefois, c'étoit pour revasser continuellement. Ce Malade fut électrisé. A chaque fois on ne le tenoit que six ou sept minutes une fois par jour; une sueur gluante qui sortit d'abord des pieds, & ensuite des autres articulations, commença à le dégager de façon que le troisième jour, au grand étonnement de tout le monde, il fut en état de faire près d'un quart de lieue à pied, à cause de l'éloignement de sa demeure; ses douleurs se dissipèrent, & un sommeil tranquille & exempt de rêves dès le second jour, commença à lui faire revenir ses forces.

Un Médecin, qui est sujet à des douleurs de Goutte, voyant ce bon effet se fit électriser, sans souffrir qu'on lui tirât des étincelles, & il observa qu'une moiteur se répandoit sur le pied malade,

& dissipoit ses douleurs , qui étoient véritablement fort légères , & ayant réitéré deux fois ce remède en deux années consecutives , il en ressentit le même soulagement ; cependant quand la fièvre se met de la partie , je ne crois pas que ce remède puisse produire à beaucoup près de si bons effets. Mr. Deydé lui-même ayant une douleur rhumatismale au bras , ressentit le même soulagement par une ou deux électrisations , & depuis cinq ans il a repeté toujours avec le même succès ce remède.

Mr. de Maupas , Médecin à Narbonne , ayant ouï dans ce tems-là parler avec mépris de ce nouveau remède , par un autre Médecin qui n'avoit pas voulu prendre la peine d'en observer les effets , l'essaya sur lui même pour découvrir la vérité , & il fut sur le champ guéri d'une douleur rhumatismale qu'il avoit au bras , ce qui l'engagea à me faire part de son observation , quoique nous n'eussions aucune relation ensemble auparavant.

Mademoiselle Baron , logée à la Ruë des Augustins , se fit électriser pour une douleur au milieu du bras gauche , qui lui ôtoit entièrement l'usage de ce membre , douleurs qu'elle exprimoit par des coups de rasoir ; la première électrisation n'y fit aucun changement , la seconde la mit sur le champ en état de porter la main sur la tête , de se coëfer , ce qu'elle n'avoit pû faire de six mois auparavant.

Une Dame de considération, témoin des effets de l'Electricité sur le Soldat Duris, fut fortement électrisée pour une Sciatique récente qu'elle avoit ; après la seconde électrisation elle fut guérie ; ce qu'il faut attribuer en partie au retour des règles, que l'Electricité a coutume d'avancer.

Le S^r. Dupont, Chirurgien à Montferrier, vint s'établir au Plan de l'Olivier pour se faire guérir d'une douleur de tête des plus vives & des plus opiniâtres qu'il avoit depuis deux années ; avec cela il étoit boursoufflé & œdemateux ; il avoit le visage pâle, le ventre tendu, il ne pouvoit descendre les degrés qu'en s'appuyant à droite & à gauche, une fièvre intermittente opiniâtre l'avoit laissé dans cet état de cachexie. En quatre électrisations d'un demi quart d'heure chacune, il fut délivré de son mal de tête & de ces boursoufflures ; la couleur lui revint au point que je ne le reconnoissois plus, & ce quatrième jour il fut à pied à deux lieues d'ici voir un de ses amis.

M^r. de Vegobre, Avocat au Conseil de Genève, ayant un Rhumatisme opiniâtre à l'épaule gauche, se fit électriser fortement ; la nuit d'après cette première opération il eut quelques douleurs de reins & la diarrhée ; il fut guéri en peu de jours en continuant à se faire électriser : un an après se trouvant à Montpellier pris de la même douleur à l'épaule pour s'être exposé au froid pen-

dant qu'il suoit, il se fit électriser une fois seulement, & il fut parfaitement guéri.

Mademoiselle Delville, âgée de 43 ans, avoit depuis sept mois une si grande foiblesse dans tout l'humerus du côté droit, qu'elle craignoit de s'appuyer sur le coude, il lui sembloit que ce bras ne fût pas à elle, elle n'y sentoit ni chaleur ni force, ce bras étoit même plus froid que l'autre; elle fut électrisée au mois d'Octobre 1750, & en trois jours elle recouvra la force, la chaleur & le sentiment, non sans quelques legers picotemens douloureux.

Mademoiselle Manuelle, âgée de 50 ans, avoit un Goëtre fort incommode, auquel s'étoient joints des douleurs & des tiraillemens qui s'étendoient du col à la tête; elle fut électrisée une fois, & ces douleurs disparurent; voyant cela, elle se fit électriser à diverses fois pour essayer de dissiper son Goëtre, qui étoit devenu d'une grosseur considérable, & cette tumeur diminua des trois quarts en peu de tems.

Dupine, âgée de soixante ans, étoit tourmentée depuis un an de douleurs au bras & à la jambe gauche qui l'empêchoient de marcher. Elle étoit travaillée d'une courbature & douleur des lombes si vive, qu'elle étoit souvent prête à s'évanouir; & avec cela elle avoit les doigts de la main gauche engourdis, & en même tems doulou-

reux comme s'ils eussent été rudement frappés. Elle avoit pris beaucoup de lait sans succès ; enfin , le 5 Mars 1751 , elle se fit électriser six fois ; alors je l'examinai ; elle m'assura que ses douleurs avoient diminué au point qu'elles ne la genoient en rien , que le mal des reins étoit passé , qu'elle sentoit les doigts de la main plus libres depuis la veille , où l'on lui avoit tiré des étincelles de ses doigts ; qu'enfin , elle dormoit & se portoit en tout beaucoup mieux depuis l'électrification.

Je pourrois citer un bien plus grand nombre de cures pareilles faites dans cette Ville durant les années précédentes ; mais , suffisamment convaincu des bons effets de ce remède par plus de cent cinquante observations , je ne crus pas que je dût les pousser plus loin ; ainsi , j'ai négligé d'observer celles qui se sont faites pendant ces dernières années ; cependant , j'ai appris qu'à St. Jean-de-Luz M^r. Mesplex , Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier , a fait des cures fort heureuses ; il a traité entr'autres un Matelot qui étoit devenu muet en 1742 dans les prisons de Londres par une Hémiplegie , qui lui avoit affoibli la jambe droite & ôté le mouvement & le sentiment au bras du même côté : Cet homme ayant été électrisé pendant viugt-sept jours , commença à prononcer distinctement quelques mots Basques ; il remua la jambe & le bras , porta la main sur la

sa tête , & quand il s'efforçoit de remuer les doigts , sa langue articuloit involontairement quelques mots. Bien des Curieux s'amusoient à en faire l'expérience. M^r. Romas , Conseiller au Présidial de Nerac , m'a fait part de la guérison d'un Meûnier Paralytique , à qui l'Electricité rendit les forces nécessaires pour porter de grands fardeaux sur l'épaule , & de la guérison d'un Rhumatisme au bras opérée en tenant simplement le cordon d'un Cerf volant électrisé en l'air. M^r. Linnæus m'écrit qu'entre plusieurs cures électriques faites à Stockolm par M^r. Lindulth , il y a quatre personnes attaquées de surdité , qui en ont été guéries par ce moyen , trois desquelles étoient sourdes & muettes de naissance. Ces faits sont rapportez dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Suède de la présente année. M^r. Miguel , Médecin à Thiers en Auvergne , m'a appris aussi que l'Electricité avoit guéri chez lui deux Demoiselles des Pâles couleurs , & leur père de l'Asthme.

Mr. Le Cat a soulagé aussi à Rouen un Paralytique par le moyen de ce remède. A Alais Mr. Privat , à Mende M^r. Bonnet , & plusieurs autres en divers lieux de cette Province , en ont vû de grands effets. Cependant , il faudroit ne pas connoître du tout le cœur humain , ni l'histoire des longues oppositions que les Médecins eux-mêmes firent à l'usage du Kina , de l'Antimoine , &c.

pour être surpris des contradictions que souffre tous les jours l'Electricité, en tant que remède nouveau, de la part de ceux, qui ne daignent pas même en voir les effets.

Je finirai par deux observations récentes relatives aux douleurs rhumatismales. M^r. de Rieutord, ancien Capitaine, habitant à Aimargues, plus que sexagenaire, a depuis quatre années une Hémiplegie de tout le côté gauche avec sentiment vif dans le bras & la jambe, qui, à tous les changemens de tems, est accompagné de vives douleurs; il a sur tout au bras, des tremoussemens involontaires; un des doigts du pied étoit replié en dessous, & il ne pouvoit marcher qu'avec peine, & cela sur le côté interne du pied; le bras étoit roide & plié, les doigts assemblés & crochus en dedans, sans qu'aucune force pût les redresser; il a été trois fois à Balaruc & s'en est mal trouvé: enfin, il voulut essayer l'électrification sur la fin de l'Eté. Le bien qu'il en retira fut de se délivrer entièrement des douleurs rhumatismales, qui le tourmentoient, & de marcher avec moins de difficulté, le bras ne recouvra qu'un peu de souplesse, le doigt du pied se redressa, & l'opération fut interrompuë durant trois jours par une Dysurie, qui se termina par la sortie d'un calcul un peu plus gros qu'un noyau d'Olive.

Mademoiselle Romieu, mère d'un Procureur au

Présidial , âgée de 63 ans , depuis une chute qu'elle fit il y a long tems , ne marchoit qu'au moyen des potences ; la jambe malade s'étoit retirée , elle n'appuyoit que sur la pointe du pied ; elle s'est faite électriser ces jours passés , & après la douzième électrisation , elle appuya son pied tout à plat , & elle marche actuellement sans aucun appui.

Les maladies guéries par l'Electricité , se peuvent reduire aux douleurs rhumatismales & goutteuses , aux Paralysies , à la foiblesse de la vûë , à la perte de la parole , aux Engelures , Œdèmes , Pâles couleurs , & aux Fièvres quartes.

Si on veut concevoir comment l'Electricité produit ces bons effets , on n'a qu'à considérer que cette opération met en jeu un fluide presque aussi délié & aussi élastique que la matière de la lumière ; que ce fluide ainsi mis en mouvement , traverse avec une vitesse incroyable les nerfs , les vaisseaux lymphatiques , & leur enlève tout ce qui les obstruoit. Les expériences de Mr. Jallabert font voir que l'eau qui ne coule que goutte à goutte en sortant des tuyaux capillaires , en sort , quand on les a électrisés , avec une vitesse assez considérable pour faire un jet continu ; l'électrisation , par la même raison , donne assez de fluidité à la limphe pour la faire couler rapidement à travers les vaisseaux capillaires de nos organes , ce qui doit guérir les maladies qui dépendent de l'arrêt

& de la viscosité de certe liqueur; par la même raison, l'Electricité fait transpirer abondamment les plantes & les animaux, selon les expériences de Mr. l'Abbé Nollet; & comme beaucoup de maladies sont entretenues, suivant l'observation de Sanctorius, par une transpiration arrêtée, qui par son acreté & par son poids, cause des douleurs catarrhales & rhumatismales, il n'est pas surprenant que ce remède soulage & guérisse ces sortes de maladies, donne de l'appetit, comme l'a éprouvé souvent Mr. Nollet, procure le sommeil en calmant les douleurs, & rende la force & le mouvement aux parties engourdies & paralitiques.

Il seroit trop long de rapporter les cures, soit palliatives, soit radicales, des douleurs rhumatismales qui se firent à Pezenas durant l'Eté de l'année 1749; * on pourroit en citer plus de trente.

* Mr. Sartre, Conseiller en la Cour des Comptes, Aides & Finances de Montpellier, résidant à Pezenas, fut guéri en 3 électrisations, d'une ancienne douleur à la jambe.

Mr. Sabatier de Pezenas, fut guéri par le même moyen d'un engourdissement au bras.

La nommée *Lavergne* de Loupian, en six électrisations, se trouva avoir, ainsi qu'elle s'exprimoit, des jambes toutes neuves. Ces trois dernières cures ont été observées par Mr. Deydé, & ainsi que la plupart des autres faites à Pezenas, ont eu aussi pour témoin Mr. Barrés, Docteur en Médecine de l'Université de Montpellier.

Nous n'avons employé pour ces opérations qu'un Electrisoir tout simple, faisant tenir au Malade le fil d'archal, conducteur de l'Electricité, à la main, lui-même étant assis ou debout sur des gâteaux de resine; après un demi quart d'heure d'électrisation, pendant laquelle on tiroit avec une clé quelques étincelles du derrière du col ou de la partie malade, on suspendoit au fil d'archal une petite phiole dans laquelle étoit de l'eau, du vif argent & de la li-
maille de fer; au moyen dequoi on donnoit quatre ou cinq fulminations au Malade: mais ces commotions étoient si foibles, qu'il falloit user de cette phiole pour les rendre un peu sensibles.

Mr. de Boudoul , au Printems d'après , dressa douze Procès verbaux de l'état d'autant de personnes électrisées qui se trouvèrent alors sur les lieux , & par son examen , la déposition des Malades , & l'attestation de Mr. Barrés , Médecin de la Faculté de Montpellier , il conste que la moitié des personnes électrisées , quoique dans une saison peu favorable , fut soulagée en peu de jours & pour un assés long - tems de ses douleurs , & que l'autre moitié en fut guérie sans retour , au moins jusqu'au tems du Procès verbal. Tels sont parmi les derniers le Sr. Joseph Fabre , Madame de Torches , la Boissière , la Maury , la Fidelle ; Etienne Philip , Madame Poncet Veuve , quant à l'enflure du genoüil , &c. quant aux autres , il suffira de rapporter le Procès verbal du R. P. Leotard.

L'AN 1750, & le 20 du mois de Mars, Nous Jean Pouget, premier Consul du Lieu de St. Hiberi Diocèse d'Agde, sur l'avis de Mr. de Boudoul Subdélégué, &c. Aurions requis le R. P. Dom Leotard, Religieux Bénédictin, de vouloir nous déclarer les effets qu'il a ressentis de l'opération de la Machine électrique, &c. Surquoi ledit R. P. nous auroit dit & déclaré, qu'ayant été attaqué d'un Rhumatisme & ayant resté près d'un an perclus des jambes & presque des bras, après avoir mis en usage tous les remèdes de la Médecine, il fut à Pezenas l'année dernière pour se faire électriser chez Mr. Deydé Conseiller, & qu'à peine il eut pris la première électrisation, qu'il se sentit, quoique septuagénaire, autant de force & d'agilité qu'il en avoit à l'âge de vingt ans: il courut, fit des sauts, & d'autres efforts de la joye qu'il avoit de se voir une espèce d'homme nouveau; il continua quatre ou cinq jours à prendre ce remède, non pas à la vérité avec la même force & la même agilité; & se trouvant pour lors extrêmement échauffé, il quitta ce remède par le conseil de son Médecin, qui lui fit de suite prendre des boüillons rafraîchissans, qui lui ont renouvelé ses anciennes douleurs. Dont & de tout ce dessus nous avons dressé le présent Verbal, pour servir & valoir ainsi qu'il appartiendra; & nous sommes signés avec ledit R. P. Leotard. *F. J. BAPT. LEOTARD. Rel. Ben. POUGET. A St. Hiberi*

PROCEZ VERBAL

DES EFFETS DE L'ÉLECTRISATION.

*JEAN LE NAIN, CHEVALIER, BARON D'ASFELD,
Conseiller d'Etat, Intendant de Justice, Police & Finances
en la Province de Languedoc, Honoraire de la Société
Royale des Sciences.*

SUR les avis qui Nous ont été donnez de plusieurs endroits de cette Province des soulagemens & des cures produites par l'Electricité, cet objet Nous ayant paru interesser sensiblement l'humanité, Nous aurions voulu approfondir les effets d'un Remède aussi surprenant que nouveau, & peut-être trop inconnu; & pour cet effet Nous aurions prié le Sr. de Sauvages, Professeur en Médecine de l'Université de Montpellier, Membre des Sociétés Royales de la même Ville, & de celles de Stokholm, d'Upsal & de Londres, de faire des expériences suivies sur differens Malades; d'abord chez le nommé Rigaudier, Artiste en cette Ville, & ensuite chez M. Deydé de Montblanc, Conseiller en la Cour des Aides, que son zèle avoit engagé à faire lui-même des expériences de l'Electricité; & dans la vûe de favoriser ces nouvelles découvertes, & de procurer une plus grande commodité aux Malades qui pourroient se présenter dans une saison rude, Nous aurions chargé ledit Sr. de Sauvages de fournir aux fraix des Electrifoirs, & de la subsistance des Malades, dont l'état d'indigence ne leur permettoit pas de se la procurer eux-mêmes, en promettant de l'en rembourser.

Ledit Sr. de Sauvages, pour se conformer à nos vûes, auroit suivi exactement les expériences qui se sont faites chez M. de Montblanc & chez Rigaudier, pendant le cours des années 1748, 1749, & au commencement de cette année; après quoi il Nous auroit rendu compte des soulagemens & des cures procurés par l'Electricité sur plusieurs Malades de différentes espèces, dont il auroit été le témoin; & malgré la confiance entière, dûe à son rapport par son sçavoir & sa probité; cependant, dans la vûe de rendre des faits si interessans plus authentiques, & après avoir verifié l'état dans lequel étoient les Malades avant d'être électrisés, Nous les aurions mandés devant Nous pour les interroger sur les maladies dont ils étoient attaqués, le tems qu'elles ont duré, & les progrès successifs des effets de l'Electricité; le tout en présence du Sr. de Sauvages, Professeur en Médecine, du Sr. Imbert, Docteur en Médecine, des Srs. Goulard & Bourquenod, Maîtres en Chirurgie, & du Sr. Dufay, Etudiant en Médecine, chargé par Nous du soin d'électriser lesdits Malades.

En consequence est comparu le Sr. Lacrolle, Joüeur de Basse dans la Musique des Etats de Languedoc, lequel Nous a déclaré qu'il sentoit depuis plus de quatre ans une douleur depuis l'épaule droite inclusivement, jusqu'à l'ar-

ticulation de l'humerus avec l'avant-bras , occasionnée par une chute : que cette douleur devint si vive à la fin du mois de Janvier 1749 , qu'il perdit absolument toute espèce d'usage du bras droit , en sorte qu'il cessa dès ce moment de s'en servir , ne pouvant porter sa main à sa bouche ni faire aucun exercice , sans des douleurs excessives , étant réduit à emprunter le secours d'autrui pour l'aider à s'habiller : qu'au mois de Mars de la même année , il essaya de faire des remèdes , comme fomentations avec herbes fortes & le vin , cataplasme de toute espèce avec le lin , la mie de pain & fleurs de mauve , frictions avec onguens de toute sorte qui paroissent indiqués , comme onguens gris , graisse humaine , onguent d'althea , décoction de savon & eau de vie , huile de pieds de mouton , bains de cire ; le tout sans aucun succès : que depuis il tenta aussi inutilement l'usage des bains domestiques , de ceux de Balaruc , & d'en boire les eaux : qu'enfin , désespérant de pouvoir guérir , il eut recours à l'Electricité ; & ayant été électrisé au mois d'Octobre dernier chez M. Deydé , les effets de ce Remède ne parurent sensiblement qu'à la fin du mois de Novembre qu'il commença à remuer son bras avec un peu plus de facilité & moins de douleur ; il essaya dès-lors de reprendre ses fonctions ordinaires ; & effectivement il commença à se servir de son bras droit sans aucun ressentiment de douleur : que dans la crainte d'une rechûte , il se fit encore électriser jusqu'aux Fêtes de Noël , dans tous les jours où le tems étoit assez beau pour pouvoir le permettre : que depuis il a jouï de la Basse comme à l'ordinaire : qu'il ressent encore à la vérité une très-petite douleur passagère dans les tems froids & marins ; en foi de quoi il Nous a remis un Certificat signé de sa main.

Est aussi comparu devant Nous Suzanne Arcaisse , femme d'un Coureur de M. le Maréchal de Richelieu , âgée de 35 ans , demeurant au Cabaret de la Croix d'Or de cette Ville ; laquelle Nous a déclaré qu'elle avoit eu pendant long tems des douleurs rhumatismales dans les reins , qui lui entreprenoient tout le côté droit ; qu'elle ressentoit ces mêmes douleurs dans la cuisse d'un côté , & dans le bras de l'autre , qui la retinrent au lit pendant trois mois , sans pouvoir marcher ni remuer le bras ; que pendant ce tems elle avoit régulièrement la fièvre toutes les nuits , avec des sueurs le matin ; qu'elle avoit perdu entièrement l'appetit , & étoit devenue jaune & défigurée au point d'être méconnoissable , & qu'elle se voyoit déperir à vûe d'œil ; qu'ayant entendu parler des effets de l'Electricité , elle se fit électriser ; que les effets en furent si prompts , que dès le quatrième jour elle fut hors d'affaire , & qu'ayant ensuite continué de se faire électriser encore pendant cinq ou six jours , ses forces , son embonpoint & ses couleurs revinrent au point qu'elles sont aujourd'hui , reconnoissant devoir la vie à M. Deydé.

Est aussi comparu Antoine Picard , âgé de vingt ans , lequel Nous a dit qu'il étoit paralitique de tout le côté droit depuis l'âge de deux ans , le genouïl du même côté plié par une anchilose , la main fermée & immobile , les doigts roides & crochus sans aucun sentiment , la main boursoufflée d'engelures ; que s'étant fait électriser chez le nommé Rigaudier au mois de Novembre 1748 , les engelures se dissipèrent ; qu'à la seconde Electrification il lui survint une salivation abondante , produite par les étincelles qu'on lui tira de la langue & derrière les oreilles , qui lui dura plus d'un mois , & parut avoir dégagé la langue , qui pouvoit à peine articuler quelques mots ; que le bras & la main se dégagerent au point , que jusques-là ayant été incapable d'aucun exercice pour pouvoir gagner sa vie , il commença au bout d'un mois à s'en

servir pour tourner un tour, & que depuis il a appris le Métier de Cordonnier, qu'il exerce aujourd'hui.

Est aussi comparu le nommé Samuël, âgé de quarante ans, interrogé, lequel Nous a dit qu'il étoit attaqué depuis quelques années d'une paralysie qui le réduisoit au point de ne pouvoir marcher, & que même il n'auroit jamais pû se traîner jusqu'à l'Electrisoir, si quelques personnes charitables ne lui eussent fourni des Porteurs; qu'il avoit tout un côté entièrement entrepris, les doigts de la main crochus & roides, de manière que personne ne pouvoit les étendre, l'avant-bras plié de même à angle droit sur le bras, la main crochue, sans sentiment, froide & desséchée comme le bras, la langue si entreprise, qu'il ne pouvoit qu'à peine articuler quelques mots; qu'il se fit électriser depuis le 29 Janvier, jusqu'au 15 de Mars de l'année 1749; que dès la troisième fois, il étendit trois doigts de la main, & que sa langue se dégagèa sensiblement; que le 18 Février il se trouva en état de frapper assez fortement avec un coin de fer, pesant environ sept livres; que le 27 sa main s'étant redressée, il s'en servoit à lever son chapeau & à faire toutes sortes d'exercices; qu'il est vrai qu'il lui est resté deux doigts qui n'ont pas la même force que les autres, ayant même été fracassés autrefois; que sa jambe qui jusques-là trembloit sans cesse, s'est beaucoup raffermie.

Est aussi comparu Pierre Lafoux, âgé de seize ans, paralitique de la moitié du corps depuis son enfance, lequel Nous a déclaré qu'il avoit le bras gauche si foible, qu'il ne pouvoit s'en servir; que ce bras étoit d'ailleurs maigre, décharné; qu'il portoit le pouce de la même main plié & caché sous les autres doigts, tous fort roides & immobiles, & le pouce du pied gauche renversé en haut; qu'il fut électrisé le 8 Mars 1749, jusqu'au 20 Avril; qu'au bout de neuf ou dix jours on s'aperçut que le bras reprenoit des chairs, & que successivement chaque jour il éprouvoit du mieux, & que son bras se fortifia au point de lever une chaise, ensuite un poids de trente livres; que les doigts devinrent flexibles; que le pouce de la main se dégagèa, & qu'il fut tout surpris de trouver celui du pied devenu dans son état naturel.

Est aussi comparu Noël Valentin, Maillé, natif de Graveline, Diocèse de Saint Omer en Flandres, interrogé, a dit avoir été attaqué d'un rhumatisme violent, occasionné par les mauvaises nuits qu'il a passé à l'armée, étant souvent couché au bivouac & dans l'eau, qui d'abord avoit gagné les genouils, étoit monté ensuite au dos, & lui avoit entrepris les épaules & le col; qu'il resta allité pendant six mois sans pouvoir se remuer avec des douleurs les plus aiguës & continuelles dans ces différentes parties; qu'il fit beaucoup de remèdes tant internes qu'externes, dont il ne reçut aucun soulagement; que ces douleurs se calmerent pendant quelque tems, mais qu'elles le reprirent à Nîmes en 1749, où il resta allité pendant un mois & demi; que s'étant senti un peu soulagé il risqua de se rendre en chaise à Montpellier, où ayant entendu parler des effets de l'Electricité, il voulut tenter ce remède; qu'il se présenta à cet effet chez Mr. Deydé, & commença à être électrisé dans les premiers jours du mois d'Octobre; que son Rhumatisme lui occupoit alors entièrement le dos, les épaules & le col, & l'obligeoit de se tenir courbé; de sorte qu'il fut obligé de cesser entièrement sa profession de Maître à danser; qu'il ne marchoit que très-peu & avec beaucoup de peine & de douleur; qu'il fut électrisé jusqu'aux Fêtes de Noël; qu'il sentoit les nuits un fourmillement & une chaleur occasionnée par l'Electricité; que la douleur se dissipa peu à peu, le corps se redressa; qu'il reprit ses premières occupations, montra à danser, ce qu'il con-

tinuë encore aujourd'hui sans aucun ressentiment de son mal passé ; & nous a remis de tout ce que dessus, un certificat signé de sa main.

Est aussi comparu le Sr. Mounés, ancien Bijoutier de cette Ville, lequel nous a déclaré, que depuis douze à quatorze ans il étoit attaqué d'une Sciatique, qui l'incommodoit beaucoup ; qu'ayant eu recours à l'Electricité, il fut entièrement guéri à la quatrième fois : En foi dequoi il nous a pareillement remis un certificat.

Lesquelles attestations & dépositions nous avons reçu en présence des Sieurs de Sauvages, Professeur en Médecine, Imbert, Docteur en la même Université, Goulard & Bourquenod, Chirurgiens, & Dufay, Etudiant en Médecine, & que nous avons trouvées être entièrement conformes à ce que le Sr. de Sauvages nous en avoit rapporté de vive voix, & à la Dissertation imprimée qu'il nous a remis ; dont & du tout nous avons dressé le présent Procès verbal, pour valoir & servir à ce que de raison. FAIT en notre Hôtel à Montpellier le 20 Février 1750. Signés, SAUVAGES, Professeur Royal de Médecine. IMBERT, Docteur en Médecine. GOULARD, Démonstrateur Royal de Chirurgie. BOURQUENOD, Démonstrateur Royal en Chirurgie. DUFAY, Etudiant en Médecine. Et LE NAIN.

ADDITION

AU MEMOIRE PRECEDENT.

UN Officier, qui avoir reçu un coup de feu aux deux cuisses, y sentoit des douleurs à tous les changemens de tems ; étant dans la suite en cette Ville étudiant en Médecine, il se fit électriser une fois, & de ce tems-là il a été quitte de ses douleurs.

La fille du Sr. Vasse, Traiteur, avoit une douleur froide au bras droit, les pieds enflés, & faisant tous les soirs un bourrelet au tour des chevilles. Ce qui l'inquiétoit le plus, étoit une douleur au côté gauche vis-à-vis la région du cœur

& dans les muscles intercostaux, qui, depuis sept ans, l'empêchoit de se coucher sur ce côté: elle s'est fait électriser; les enflûres ont disparu à la troisième électrisation, & à la septième les douleurs ont cessé.

Mademoiselle Marion, logée vis-à-vis l'Eglise des R. P. Capucins, après avoir eu quelques attaques de fièvre rouge ou scarlatine, se trouva prise d'un mal de tête vertigineux, qui lui causoit une pesanteur sur le front avec étourdissemens & beaucoup de symptômes hystériques, comme frayeur, larmoyement sans sujet, inquiétude, &c. Elle se fit électriser une fois, il y a plus de trois ans, ce qui lui causa tout à coup un changement intérieur qu'elle ne pouvoit exprimer; & depuis ce moment jusqu'à aujourd'hui, elle s'est trouvée exempte de toutes ces infirmités.





MEMOIRE

*SUR UN REMEDE TOPIQUE,
employé sous différentes formes dans différentes
Maladies chirurgicales.*

Par Mr. GOULARD.

ON ne doit qu'au hazard la découverte de la plupart des Remèdes que la Médecine & la Chirurgie employent aujourd'hui avec tant de succès. La nature toujours supérieure à l'art, cache souvent aux yeux du plus habile maître, des secrets qu'elle développe quand bon lui semble, à quiconque ne les cherchoit pas. Il a fallu plus de bonheur que de science pour découvrir dans le Quinquina & dans le Mercure les admirables qualités qui leur sont propres. Mais si le hazard nous procure sans peine la connoissance des meilleurs Remèdes, ce même hazard ne sçauroit nous apprendre l'art de les employer à propos : c'est là l'ouvrage de la raison & de l'expérience. Nous devons par notre industrie sçavoir tourner au profit de l'Homme les connoissances informes que nous avons reçues de la nature. Ces connoissances ne

deviennent utiles que par l'heureuse application que nous en faisons.

Parmi les Remèdes dont la Matière chirurgicale s'est enrichie peu à peu, ceux que fournit le Plomb méritent de tenir un premier rang. Ce Mineral est d'un très-grand usage parmi nous, & peu s'en faut que je ne le regarde comme le plus décisif de tous les Remèdes chirurgicaux. Il y a long tems qu'on connoît dans la Chirurgie les vertus du Plomb & de ses préparations. On trouve dans quelques Pharmacopées la description de l'Extrait de Saturne, auquel on donne differens noms. Mais je ne trouve nulle part la description des modifications multipliées que je donne à ce Remède, & par lesquelles je lui vois produire les effets les plus surprenans.

Je ne prétends donc pas donner comme quelque chose de nouveau, la composition de l'Extrait de Saturne; je ne prétends pas annoncer son usage comme un Phénomène chirurgical; l'unique but que je me propose dans ce Mémoire, est d'instruire le Public des nouvelles & différentes formes sous lesquelles j'employe l'Extrait de Saturne, & de mettre sous ses yeux les cas particuliers où ce Remède a produit des effets, dont les Gens de l'art ont été surpris plus d'une fois jusqu'à l'admiration. Laisant à ceux qui ont vécu avant moi la gloire ou le bonheur de la décou-

verte , je m'estime trop heureux d'avoir scû modifier ce Remède de manière à le rendre supérieur à tous les autres topiques que la Chirurgie a dans ses mains. Moins prévenu en faveur de mon propre ouvrage , qu'enflammé du désir d'être utile au Public , je n'ai que des observations à lui présenter. Qu'il juge par le détail suivant , si mon travail est digne de lui être offert.

L'inflammation des parties externes est une maladie aussi commune que fâcheuse par la violence des accidens qui l'accompagnent quelquefois : & en effet, quel bouleversement ne voit-on pas dans les principales fonctions de l'œconomie animale , en consequence d'une aponevrose ou d'un tendon enflammés ? La syncope, les convulsions , la mort même n'en sont que trop souvent les suites funestes. L'effet des topiques qu'on applique ordinairement sur les parties enflammées , ne répond pas toujours à notre attente. Au lieu de voir diminuer les symptômes , nous nous appercevons avec douleur qu'ils augmentent sensiblement. Tantôt ce sont des matières grasses & huileuses , qui bouchent les pores transpiratoires de la partie enflammée , & augmentent par là le volume des liqueurs arrêtées : tantôt ce sont des parties médicamenteuses , qui portent avec elles une grande quantité d'humidité , & qui en relâchant le tissu des vaisseaux , les rendent moins propres à se débarrasser du sang superflu

qui les surcharge : tantôt ce sont des parties spiritueuses & actives , qui irritent si puissamment les vaisseaux , qu'ils se froncent au point de ne pouvoir plus se rétablir , & qu'ils interceptent tout mouvement circulatoire dans la partie enflammée. Que d'inconvéniens ! Que de dangers dans l'application des topiques ordinaires ! J'ai crû frayer à la Chirurgie une route plus sûre , en lui présentant l'Extrait de Saturne mêlé avec l'eau , comme un Remède décisif contre les Inflammations extérieures. Ce Remède m'a réussi dans des cas où tout autre topique auroit échoué. Par son secours j'ai calmé des accidens inflammatoires très graves avec une promptitude à laquelle je ne me serois jamais moi-même attendu. Ces heureux succès firent bien-tôt connoître mon Remède : Le Public me fit l'honneur de l'adopter : On n'a pas dédaigné de lui donner des éloges , & j'ai eu la douce satisfaction de voir qu'on ne l'employoit pas inutilement. On fera peu surpris des cures singulières que j'ai opérées avec ma Liqueur , lorsqu'on aura examiné attentivement les parties dont elle est composée. On y remarquera d'abord des particules de Plomb suspenduës dans le liquide , qui resulte de l'ébullition de la litharge avec le vinaigre : ces particules métalliques sont figurées de façon à pouvoir s'introduire dans le calibre des plus petits vaisseaux : là elles agissent & par leur

poids & par leur masse contre les Liqueurs arrêtées : bien tôt ces Liqueurs sont rendues plus fluides , leur mouvement est augmenté , elles sont en état de passer dans les vaisseaux voisins , & de rentrer dans les voyes ordinaires de la circulation. Cette action des particules du Plomb est aidée par celle du liquide qui en est le vehicule. Ce Liquide a non seulement la propriété de ramollir les humeurs trop épaisses , qui engorgent les vaisseaux enflammés , mais encore par la vertu legerement astringente qu'il conserve malgré l'ébullition , il augmente le ressort des parois des vaisseaux , sans les irriter. De là la resolution de la partie enflammée , la cessation de la douleur & des autres symptômes inflammatoires.

J'ai vû des Ophthalmies très-inveterées qui avoient résisté à mille autres Remèdes , disparoitre par l'application de ma Liqueur. J'ai vû des Surdités survenues à la suite d'une fluxion , guérir en peu de jours par l'introduction de ma Liqueur dans le conduit auditif externe des oreilles. Son efficacité n'est pas moins constatée pour les contusions , meurtrissûres , échimoses , entorses , brûlures , &c. La superiorité de l'action de cette Liqueur , sur celle des autres topiques qu'elle remplace , n'est pas le seul avantage qu'elle procure. L'œconomie qu'on en retirera dans les Hôpitaux mérite , j'ose le dire , quelque attention de la

part du Ministère. L'objet de cette économie est plus considérable qu'on ne sçauroit l'imaginer. Un Hôpital de deux cens Blessés peut être fourni de cette Liqueur au moins pendant six mois pour la somme de cent liv. sans qu'il y ait lieu de craindre qu'on s'avise de la sophistiquer, ni de lui faire suivre une route différente de celle pour laquelle elle est appropriée. Il n'en est pas de même du vin & de l'eau de vie, dont on abuse souvent dans les Hôpitaux, & qu'on a acheté à très-haut prix. Je ferai encore remarquer ici une petite utilité de l'Extrait de Saturne par rapport à l'économie du transport, puisque avec cinq ou six pintes de cet Extrait, qu'on peut porter facilement aux Hôpitaux les plus éloignés, on peut faire plusieurs muids d'une Eau, que j'appelle Liqueur Vegeto-Minérale.

Cette Liqueur remplacera l'eau de vie & le vin dans les cas des Inflammations extérieures, & principalement de celles qui accompagnent les playes d'armes à feu, dans les cas de gonflemens, contusions, meurtrissures, échimoses, entorses, &c. pour le lavage des playes, soit recentes, soit anciennes, même lorsqu'elles sont fistuleuses, accompagnées de callosités. Dans ces cas & dans d'autres, on en pourra faire des injections, des douches, & des bains.

Nous ne craignons point d'affurer que cette
Liqueur

Liqueur Vegeto-Minérale est très-propre contre la Gangrène & le Sphacèle.

Enfin, elle peut être substituée aux décoctions émolliantes, cataplasmes, & à une infinité d'autres topiques, dont on fait usage, & qui ne sont que trop souvent contraires à l'indication qu'on doit remplir.

Je me propose de faire voir dans un plus grand détail l'utilité de la Liqueur Vegeto-Minérale, lorsque je ferai part au Public de toutes les observations que j'ai ramassées à ce sujet. On imprime même actuellement à Paris un petit Ouvrage en forme de Lettre à M. le Premier Chirurgien du Roi, dans lequel j'ai observé les formes différentes sous lesquelles j'ai employé l'Extrait de Saturne, les doses auxquelles il doit être ordonné, & les cas où il convient.

C'est avec l'Extrait de Saturne que je compose un Médicament qui manquoit à la Chirurgie, & avec lequel j'ai opéré un très-grand nombre de guérisons, qu'on voit en partie dans un petit Livre que je fis imprimer en 1746.

L'Extrait de Saturne associé avec l'Huile rosar, la Cire & le Camphre, forme une pommade dont les propriétés sont admirables dans une infinité de cas, qui seront expressément notés avec le tems.

C'est encore avec l'Extrait de Saturne, la

Cire & le Camphre, que je prépare des Peaux, que plusieurs années d'expérience m'ont démontré être un remède certain contre les douleurs de Rhumatisme.

L'Extrait de Saturne associé au Savon, réussit très-sûrement contre les Anchyloses commençantes, & contre l'épaississement de la synovie dans les gaines des tendons. Ce remède, que nous devons à M. le Maréchal de Richelieu, est d'autant plus précieux à la Chirurgie, qu'elle manquoit d'un topique décisif pour ces sortes de maux. C'est ainsi qu'un esprit né pour commander des Armées & pour gouverner des Royaumes, ne dédaigne point de faire des découvertes dans l'art de guérir.

Le marc de l'Extrait de Saturne est un excellent fondant ou résolutif. Nous l'avons éprouvé tel dans plusieurs occasions.

L'action de l'Extrait de Saturne ne se borne pas aux seules maladies externes; je lui ai vu faire des miracles, pris intérieurement à la dose de 10, 12 ou 15 gouttes, sur une pinte d'eau commune. Par cette boisson j'ai guéri des maladies anciennes qu'on avoit regardées comme incurables. Ces guérisons ont été opérées sous les yeux de plusieurs habiles Médecins de cette Ville, que je citerai lorsque je mettrai au jour les Observations déjà annoncées. J'ai fait part des plus remarquables à la Société Royale des Sciences. Je n'ai garde

de vouloir par un si long détail abuser de l'attention du Public.

Je terminerai ce Mémoire en donnant la composition de l'Extrait de Saturne, & en disant un mot de la manière de l'employer mêlé avec l'eau commune.

COMPOSITION DE L'EXTRAIT DE SATURNE.

Prenez autant de livres de Litharge d'or que de pintes de Vinaigre, mettez le tout ensemble dans un chaudron, faites-le bouillir pendant une heure ou cinq quarts d'heure, en remuant toujours avec une espatule de bois; ôtez ensuite le chaudron du feu, laissez reposer la matière, & vuidez par inclination la Liqueur qui surnagera sur le marc. On gardera cette Liqueur dans un ou plusieurs flacons pour s'en servir dans le besoin. On gardera aussi le marc, qui a son utilité.

Manière d'employer l'Extrait de Saturne mêlé avec l'eau commune.

On mettra 45 ou 50 gouttes d'Extrait de Saturne dans une pinte d'eau, & pour s'épargner la peine de compter les gouttes, on mettra à leur place une petite cuëillerée à café de l'Extrait sur ladite quantité d'eau. C'est là la plus juste

proportion. Pour employer cette Liqueur vegeto-minérale, on doit lui faire perdre sa froideur, si c'est en hiver; on en fait de petites douches; on enveloppe ensuite la partie affectée avec des compresses imbibées de la Liqueur, observant de les tenir mouillées en les arrosant de tems en tems. Les heureux effets de cette Liqueur sont prompts & constans. Il faut observer soigneusement que dans les cas de grandes inflammations accompagnées de douleurs violentes, la quantité de l'Extrait noyé dans l'eau doit être un peu moindre; ainsi, la quantité de cet Extrait doit être augmentée ou diminuée suivant les circonstances.





NOUVELLE DECOUVERTE

*DES SONS HARMONIQUES GRAVES,
dont la Résonance est très-sensible dans les Accords
des Instrumens à vent.*

Par Mr. ROMIEU.

LA Société Royale ayant dirigé une partie de ses vûës vers la Science, qui a pour objet la Théorie generale du Son, à laquelle Mr. Sauveur a donné le nom d'Acoustique; je vais mettre sous les yeux du Public un des premiers fruits des travaux, que le zèle, qui anime cette Compagnie, m'a fait entreprendre. C'est la découverte des Sons harmoniques graves, dont la résonance est très-sensible dans les Accords des Instrumens à vent.

On entend par Sons harmoniques, ceux qui font avec un Son fondamental, un intervalle d'octave, de douzième, de double octave, de dix-septième majeure, de dix-neuvième, &c. & qui ont pour rapports de leurs vibrations, 1 à 2, 1 à 3, 1 à 4, 1 à 5, 1 à 6, &c. Les Cordes de boyau ou de métal, nous les font entendre

tout naturellement & sans aucun artifice de nôtre part , sur tout , lorsque leur son principal , prêt à s'éteindre , leur permet de paroître plus sensiblement (a) ; ces Cordes les donnent plus forts & en plus grand nombre , si dans quelque partie de leur longueur on oppose à leurs vibrations *totales* un léger obstacle (b) ; les Instrumens à vent , comme la Flute & le Haut-bois , les rendent par la seule augmentation du souffle : mais , les Sons harmoniques ne paroissent jamais avec tant d'éclat & tant d'étendue , que dans les fauts de la Trompette & du Cor.

Nous sçavons encore par plusieurs expériences , qu'un Son quelconque agite l'air , lequel exerce ensuite sensiblement la même action sur les corps sonores , qui peuvent sonner l'unisson ou un des premiers harmoniques (c) : preuve très-forte du Système ingénieux de Mr. de Mairan , suivant lequel l'air est composé d'une infinité de ressorts de toute force. (d)

Cependant cette propriété des Cordes sonores & des Instrumens à vent , qui consiste à faire entendre des Sons harmoniques , n'a paru jusqu'ici s'étendre qu'aux harmoniques aigus ou en dessus : toutes les fois que les Cordes frappées par les

(a) Rameau , Génération harmonique . Chap. 1. Exp. 3, pag. 10.

(b) Sauveur , Memoir. de l'Acad. Roy. année 1701. pag. 349. Rameau , Gener. harm. Chap. 1. Exp. 1. pag. 7.

(c) Rameau , Gen. harm. ch. 1. Prop. 5. Ch. 4.

(d.) Histoire de l'Acad. Royal. ann. 1720. Mem. ann. 1737. p. 1.

vibrations sonores de l'air, se sont trouvées harmoniques graves, on les a vû frémir, il est vrai, en divisant leurs vibrations *totales* en des vibrations *partiales*; mais elles n'ont jamais donné aucune résonance sensible (e).

Il étoit intéressant pour la théorie de l'Harmonie, qu'on vit paroître dans la nature & sans le secours de l'art, les harmoniques graves : Les expériences que je vais rapporter, constatent leur existence dans les Accords, & y établissent conséquemment une action *totale* sur les Particules harmoniques graves de l'air.

Ayant voulu accorder un petit Tuyau d'Orgue sur l'Instrument appelé *Ton* (f), & les ayant embouchés tous deux pour les faire résonner ensemble, je fus surpris d'entendre indépendamment de leurs deux Sons particuliers, un troisième Son grave & fort sensible; je haussai d'abord le Ton du petit Tuyau, & il en resulta un Son moins grave : Ce Son, lorsqu'il est trop bas, paroît maigre & un peu bourdonnant; mais il devient plus net & plus moëlleux, à mesure qu'il est plus élevé.

Par plusieurs expériences réitérées long tems après l'observation de ce son grave, faite il y a environ 8 ou 9 ans, & que j'ai communiquées

(e) Parcequ'elles n'ont pû recevoir tout l'ébranlement nécessaire, pour que le Son puisse être transmis à l'oreille.

(f) Quelques-uns l'appellent *Diapason*.

à la Compagnie le 29 Avril 1751, je trouvai qu'il étoit toujours l'Harmonique commun & renversé des deux Sons qui le produisoient; en sorte qu'il avoit pour le nombre de ses vibrations le plus grand commun diviseur des termes de leur rapport. J'observai qu'il disparoissoit, lorsque ces deux Sons formoient un intervalle harmonique; ce qui ne peut arriver autrement, puisque l'harmonique commun se trouvant alors à l'unisson du Son le plus grave de l'Accord, il n'en devoit résulter rien de nouveau dans l'Harmonie, qu'un peu plus d'intensité.

Mais comme je voulus avoir encore des éclaircissens sur la Cause physique, qui rendoit ce Phénomène particulier aux Accords, c'est-à-dire, à la réunion de plusieurs Sons, mes expériences roulèrent ensuite sur les différens cas, où paroissent & disparoissoient les Harmoniques graves: ce ne fut que sur les petits intervalles portés à différentes octaves, que je commençai d'apercevoir cette cause, dans le renforcement qui arrive à la rencontre des vibrations de plusieurs Sons; & je vis que les Accords formés du Ton, ou de plus petits intervalles, qui dans un degré fort aigu, donnoient l'Harmonique grave, ne faisoient plus entendre à 2 octaves plus bas qu'un bourdonnement, & à 3 ou 4 octaves plus bas le Phénomène du battement.

Les réflexions que je fis sur cette dernière expérience, me firent enfin conclure que tout Harmonique grave provient de la rencontre des vibrations des Sons formant Accord ; & il ne me fut plus possible d'en douter, lorsqu'après avoir calculé quelle devoit être la fréquence du battement ou celle des vibrations du Son harmonique grave, dans un Accord donné & à un degré donné d'élevation, le resultat fut toujours conforme à l'expérience.

Il ne faut pas néanmoins confondre le Phénomène du battement, avec celui de l'Harmonique grave ; l'un & l'autre sont des cas particuliers de la rencontre des vibrations, laquelle peut être considérée, quant à l'effet, sous trois principaux cas, pris de sa différente fréquence.

Le premier cas est celui où cette rencontre se fait à intervalles sensibles de tems, dont le plus petit peut être estimé d'envion un dixième de seconde (g). Elle produit alors un renforcement alternatif dans la Résonance de l'Accord ; les Organistes & les Facteurs d'Orgue n'ont pas pû ne point s'appercevoir que toutes les fois que deux Tuyaux d'Orgue un peu graves, ne sont pas dans une exacte consonance, ils font entendre dans de certains instans & à reprises égales, une nouvelle

(g) Le P. Mersenn. cogit. phis. math. harm. lib. 4.
Muschenbroek, dans sa Phisique, tom. 3. chap. 37. du Son.

force ou intensité dans la totalité de leur Résonance (*b*) ; ce sont eux , qui ont donné à ce Phénomène le nom de *Battement* ; le P. Mersenne & le P. Deschales (*i*) en parlent ; mais personne n'en a mieux développé la nature que M. Sauveur (*k*) ; il en a retiré la connoissance du Son fixe , si utile , & en même tems si négligée.

Le second cas de la rencontre des vibrations , est celui , où elle est assez fréquente , pour qu'on ne puisse plus distinguer l'intervalle de tems qu'il y a de l'une à l'autre , mais où elle l'est trop peu , pour égaler le nombre des vibrations d'un Son sensible (*l*) ; en sorte que nous ne sçaurions entendre ni *Battement* ni Son harmonique grave (*m*).

Le troisième cas qui est propre à notre Phénomène des Sons harmoniques graves , est celui , où la rencontre des vibrations se fait avec une fréquence assez considérable , pour égaler celle des vibrations de quelque Son sensible ; je veux

(*b*) On l'entend quatre fois par seconde de tems , si l'on frappe ensemble les Touches *ut* & *re^b* accordées par intervalle de semi-ton majeur sur le Clavecin ou l'Orgue à la plus basse octave.

(*i*) Cours de Mathém. tom. 3. Musique.

(*k*) Hist. de l'Acad. année 1700. pag. 134. lorsqu'il apporta l'expérience du *Battement* pour en conclure le Son fixe ; elle n'eut pas tout le succès qu'on en pouvoit attendre. Aussi M. de Fontenelle , pag. 136 , la propose-t-il , comme un fait qui mérite d'être confirmé. Je puis dire que j'ai éprouvé moi-même plusieurs fois tout ce que Mr. Sauveur a avancé là dessus , & je ne crois pas qu'on puisse jamais plus revoquer en doute une si belle découverte.

(*l*) Qui fait au moins 16 Vibrations par seconde.

(*m*) Comme il arrive , si l'on frappe à la plus basse octave du Clavecin ou de l'Orgue les Touches *ut* & *mi* , faisant la tierce majeure juste.

dire qui ne soit pas trop grave : Pour bien entrer dans sa formation , supposons qu'on fasse résonner ensemble deux Tuyaux de Flute d'Orgue , l'un d'environ six pouces de longueur , ouvert , sonnant l'UT à l'unisson de la plus haute Touche du Clavier , qui fait 960 vibrations ⁽ⁿ⁾ par seconde , & l'autre d'environ quatre pouces , ouvert , sonnant le SOL quinte juste de l'UT , & qui fait 1440 vibrations par seconde : il est évident qu'il y aura rencontre 480 fois par seconde ; scavoir , à chaque deuxième vibration de l'UT , battant avec chaque troisième du SOL , & qu'il se fera autant de fois un renforcement dans la totalité de leur résonance : d'où il s'ensuivra 480 coups sur l'air , & conséquemment sur l'organe de l'ouïe , qui feront la même impression que celle d'un Son qui est à l'UT , comme 960 à 480 , ou comme 2 à 1 , c'est-à-dire , son octave grave , & qui est au SOL comme 1440 à 480 , ou comme 3 à 1 , c'est à-dire , sa douzième grave.

La Cause physique du renforcement , lors de la rencontre des vibrations , & qui est par conséquent celle des Sons harmoniques graves , est toute simple ; elle consiste en ce que les vibrations des particules élastiques de l'air vehicule du

(n) Ce qui revient à 60 pour l'UT du bas du Clavecin. Mr. Sauveur, Mem. de l'Acad. ann. 1713. pag. 335. par le battement en trouve 61, & Mr. Euler, *Tentam. nov. theor. music.* par la théorie des oscillations, en trouve 59. Ces différences sont peu considérables.

Son , se faisant alors dans un même sens , les nouveaux coups portés sur elles par les vibrations du corps sonore , en augmentent la profondeur ou intensité ; au lieu que les vibrations détruisent en partie leur force ou l'affoiblissent hors de cette rencontre , & lorsqu'elles se font dans un sens opposé : cette alternative de force & de foiblesse rend nécessairement les coups de rencontre isolés , & par là distincts des vibrations particulières de chaque Son.

L'intensité ou sensibilité des Sons harmoniques graves varie extrêmement , ainsi que je m'en suis assuré par un grand nombre d'expériences ; on ne les entend point sur le Clavecin ; le Violon & le *Violoncello* les donnent assez foibles ; ils se font beaucoup mieux sentir dans un Duo de voix de dessus ; les Instrumens à vent , les Flutes & les Tuyaux à anche de l'Orgue , les rendent bien distinctement à la plus haute octave du Clavier , & presque point aux octaves moyenne & basses ; ils réussissent encore mieux , si l'on prend les Sons de l'accord dans un plus grand degré d'aigu ; c'est ce que j'ai observé avec deux petits Flageolets , qui sonnoient à la quintuple octave de l'ut moyen du Clavecin & même au-delà ; les Sons harmoniques graves y ont paru avec tant de force , qu'ils couvroient presque entièrement les deux Sons de l'Accord.

Toutes ces différences viennent fans doute de l'intensité particulière des Sons de chaque Instrument, & de chaque degré d'élevation, soit du Son harmonique grave, soit des Sons de l'Accord : Le Clavecin a un Son foible, & qui se perd à une petite distance ; aussi est-il en défaut pour notre expérience : Au contraire les Instrumens à vent, dans leurs Sons aigus, se font entendre de fort loin ; faut il donc être surpris qu'ils y soient si propres ? si leurs Sons moyens ou graves ne le font pas, c'est que leurs Harmoniques graves tombent dans un trop grand degré de grave, ou que d'eux-mêmes ils n'ont pas beaucoup d'intensité : Pourquoi enfin les Sons de l'Accord très-aigus sont-ils absorbés par l'Harmonique grave lui-même ? Ne seroit-ce pas que leur perception est confuse, à raison de leur trop grande élévation, tandis que l'Harmonique grave se trouve dans un état moyen qui n'a pas cet inconvénient.

La découverte des Sons harmoniques graves, nous conduit à des conséquences très-essentielles sur l'Harmonie, où ils doivent produire plusieurs effets. Je vais les exposer aussi brièvement qu'il me sera possible, pour ne pas abuser plus long-tems de l'attention de cette Assemblée.

Il suit de la nature des Harmoniques graves,

qui nous est à présent connue, 1°. Que dans tout Accord à plusieurs Sons, il en naît autant d'Harmoniques graves, qu'on peut combiner deux à deux les Sons de l'Accord, & que toutes les fois que l'Harmonique grave n'est point à une octave quelconque du plus bas des deux Sons, mais à une douzième, dix-septième, dix-neuvième, &c. il résulte par l'addition de cet Harmonique, un nouvel Accord : c'est ainsi que l'Accord parfait mineur donne dans le grave un Son portant l'Accord de tierce & septième majeures, accompagné de la quinte, & que l'Accord de tierce & septième mineures, aussi accompagné de la quinte, donne dans le grave un Son portant l'Accord de septième & neuvième, tandis que d'un autre côté l'Accord parfait majeur, quand même on le rendroit dissonant en y ajoutant la septième majeure, ne donne jamais par son Harmonique grave, aucune nouvelle harmonie.

2°. Si l'Accord est formé de consonances qui ne soient point harmoniques, ou de dissonances même les plus dures ; elles se résolvent en leur fondement, & font entendre dans l'Harmonique grave, un Son qui fait toujours avec ceux de l'Accord un intervalle harmonique, dont l'agrément est, comme l'on sçait, supérieur à tout ce que l'Harmonie peut nous faire goûter. La seconde & la septième majeure donnent, par exemple, ce

Son à la triple octave du moins aigu ; nous avons l'emploi d'une pareille Harmonie dans les airs de Tambourin , où le dessus d'un Flageolet fort élevé, forme souvent avec la Basse un Accord doux & agréable , quoique composé de ces deux dissonances , qui seroient presque insupportables, si elles étoient rapprochées , c'est-à-dire , reduites dans la même octave que la Basse. (o)

3°. Deux ou plusieurs Sons qui , chacun en particulier n'ébranloient dans l'air , que les particules harmoniques à l'aigu , & qui ne caufoient tout au plus , qu'un léger fremissement aux particules harmoniques au grave , deviennent capables par leur réunion dans les Accords , de mettre ces derniers dans un mouvement assés grand pour produire un Son sensible , comme il conste par la presence du Son harmonique grave.

4°. Si les Sons d'un Accord quelconque sont éloignés entr'eux d'un intervalle harmonique , quoiqu'il n'en naisse aucune nouvelle Harmonie ; cependant les vibrations du plus grave en sont beaucoup renforcées , & leur résonance totale n'en acquiert qu'une plus grande intensité : il y a longtemps qu'on s'est apperçu que les Sons les plus graves du Jeu appelé *Bourdon* dans l'Orgue , & qui

(o) Tous les intervalles ont une octave particulière , où leur Harmonie est la plus parfaite. On peut consulter là dessus mon Mémoire sur la gradation de l'Harmonie , lu au mois d'Avril 1751.

sont foibles , reçoivent une augmentation notable, lorsqu'ils sont accord avec les sons aigus du même Jeu ou d'un autre.

Enfin , les Sons harmoniques graves n'ébranlent-ils point les particules de l'air , qui lui sont harmoniques à l'aigu ? Il semble qu'on ne peut en douter. S'il est vrai que cette propriété appartienne à tout Son , alors il en résulteroit avec les Sons de l'Accord , une Harmonie composée de consonances mineures & de dissonances. Si l'on trouve quelque difficulté à adopter entièrement cette idée, c'est tout au moins une conjecture bien forte en faveur du renversement de l'Harmonie & de l'identité des octaves ; principes que nous devons au célèbre M^r. Rameau , & qu'il regarde avec raison , comme le grand nœud de l'Harmonie. En attendant des éclaircissémens capables d'assurer ou d'étendre nos connoissances sur ce point & sur tous les autres de l'Art Musical , cherchons à ramasser des faits qui y soient propres ; ne nous laissons point d'observer , nos peines ne seront jamais perduës ; c'est là l'esprit de la Société Royale , auquel je désire de m'être conformé , de manière à m'attirer l'approbation du Public.



MEMOIRE

SUR LA COULEUR DU VERD CELADON.

Par Mr. ALBERT.

RIEN n'est plus important pour le soutien du Commerce des Draps, que la beauté & la solidité des Couleurs. Elles ne contribuent pas moins à la réputation de nos Manufactures, que la bonne fabrication. L'étendue de notre Commerce du Levant, qui doit la plus grande partie de ses progrès à leur variété & à leur fraîcheur, en est une preuve des plus convaincantes, & fait voir en même tems que ce n'est point souvent par les opérations les plus curieuses & les plus compliquées que les Arts font les plus utiles à la Société.

Les Chymistes Physiciens ne sçauroient donc se proposer rien de plus utile & de plus glorieux, que de s'occuper à les perfectionner, & à trouver de nouvelles Nuances. A l'exemple de feu Mr. Dufay & de Mr. Hellot, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, ils ne doivent pas dédaigner

guer un Art si intéressant pour le bien du Commerce, dont la principale partie est toute spéculative & chymique, & dont les découvertes ne sont point inférieures à beaucoup près à tout ce que le génie ou le bel esprit peuvent enfanter en certains genres, parceque le bien qu'elles procurent à l'Etat est la véritable règle de l'estime qu'on en doit faire.

Dans cette vûë, & encouragé par mes premiers succès, & par les récompenses dont le Roi & la Province les ont honorés, je me suis livré entièrement à cet Art, & avec d'autant plus de plaisir qu'il m'a paru qu'il étoit possible de l'enrichir de nouvelles découvertes, dès qu'on étoit guidé par les lumières de la Chymie & de la Physique.

Le Verd Celadon, qui est l'objet du Mémoire que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie, fut d'abord celui de mes recherches en conséquence des ordres de M. le Maréchal de Richelieu, & de feu M. Le Nain.

Cette Couleur étant fort de goût en Levant, & favorisant beaucoup la vente des Draps, excitoit depuis long tems l'attention du Ministère. Il désiroit qu'on pût la perfectionner en bon teint, ou qu'on pût imiter au moins la Nuance Angloise, faite au Verd de gris. Plusieurs habiles Teinturiers y avoient travaillé inutilement, étant presque impossible de trouver la Nuance du Pastel & la pré-

cision de la Gaude nécessaires pour cette Couleur, ce qui la rend la plus difficile de la Teinture.

On ignoroit dans nos Manufactures la manière, dont les Anglois employent le Verd de gris, qu'on soupçonnoit avec raison être bien différente de la nôtre, par la grande différence qu'il y avoit de nos Couleurs au Verd de gris d'avec celles des Anglois. Il s'agissoit donc de les imiter, & j'osai tenter d'y réussir; mais je dois avouer qu'après un très-grand nombre de combinaisons différentes, faites en vain, je fus presque dégouté de pousser plus loin mes recherches; & c'est à Mr. Gaja, Inspecteur du Commerce du Levant, que je suis redevable des succès que j'ai eûs dans les suites.

Il m'inspira d'essayer le Vitriol Romain avec le Savon blanc, mais ayant jugé que le Vitriol de Chypre feroit beaucoup mieux, j'en fis sur le champ en sa présence un essai, dont le succès m'en fit espérer de plus grands. Il me falloit trouver la dose des ingrédiens & connoître le régime du feu si nécessaire & si essentiel pour cette Couleur, & pour la plûpart des autres; je ranimai mon zèle, & la balance à la main je fis avec l'attention la plus scrupuleuse un très-grand nombre d'expériences, qui me menèrent enfin en petit au point de perfection désiré.

J'étois alors dans la Manufacture de Mr. Pascal, occupé en partie à l'établissement de la Na-

vette Angloise , dont les succès ont été si prompts & si heureux pour les Fabriques de cette Province. Cet habile Fabriquant , qui joint à beaucoup d'intelligence un goût fin & délicat pour les Couleurs, frappé de la vivacité de celles que je fis en petit devant lui , se détermina avec plaisir à me sacrifier quelques Pièces de Drap pour des opérations en grand. Je mis d'abord la main à l'œuvre ; je fis de suite quatre expériences de trois Pièces chacune , & avec tant de succès , qu'après en avoir comparé les Echantillons à ceux des Anglois , envoyés du Levant pour être imités dans des Assortimens , les Fabriquans les plus distingués de la Province m'assurèrent que je les avois surpassés. Tel fut le compte qu'en rendirent à feu M. Le Nain , les Directeurs des Manufactures chez qui je fis les premiers essais en grand.

Les Echantillons en furent bien tôt répandus dans les autres Fabriques ; les Directeurs me témoignèrent de l'empressement à se servir de ma nouvelle manipulation. Je fus également pressé à la leur communiquer , & j'allai même l'exécuter avec plaisir dans plusieurs de ces Manufactures , où j'ai eu occasion d'observer que la différence des Eaux en occasionnoit de très-grandes dans le succès de cette Couleur. Je vais décrire le procédé que j'ai suivi , avec toutes les circonstances pour le bien exécuter , & je hazarderai ensuite

quelques conjectures sur la théorie des différences, dont je me suis apperçû dans les différentes Manufactures.

Je pris six livres de Savon blanc poids de table pour trois Pièces de Londrins seconds d'environ 16 à 17 aunes de longueur sur une aune & un six de large entre les deux lizières. Je fis fondre ce Savon la veille de l'opération dans un petit Chaudron. Quand le bain de la grande Chaudière, dans laquelle j'avois mis un Réseau de corde, fut prêt à bouillir, j'y versai le Savon fondu, & fis palier le bain avec le Rable, jusqu'à ce que le Savon me parut aussi bien dissous qu'il pouvoit l'être. Alors j'y fis plonger les Draps, que j'avois auparavant fait mouiller au Foulon. On les mena sur le Tour doucement & au large pendant une heure; & comme il seroit très-dangereux pour les Ouvriers & pour les Draps de faire bouillir le bain, à cause de la violente élévation des bouillons, qu'on a beaucoup de peine à abattre, & de l'impossibilité qu'il y a de foncer les Draps, je me contentai de le tenir presque bouillant, & de faire recevoir les Draps derrière le Tour avec des Lisoirs.

Après cette espèce de bouillon, & dans le tems qu'on éventoit les Draps, je versai la dissolution de neuf livres de Vitriol de Chypre faite précédemment dans une autre Chaudière que j'avois

fait préparer , & où j'avois auffi fait mettre un autre Réseau. Quand le bain fut un peu plus que tiède & piquant , on le pallia pendant un demi quart d'heure , je fis fermer la porte du Fourneau fans en ôter le feu , & j'y fis plonger les Draps. On les tourna fort vite & au large pendant un quart d'heure , & ensuite doucement pendant demi heure , en observant toujours que le bain fût à peu près dans le même degré de chaleur , cette circonstance de la manipulation étant des plus essentielles , parceque j'avois souvent éprouvé qu'une trop grande chaleur faisoit rancir & manquer cette Couleur, qui , quoique bien faite, éprouve souvent le même sort, lorsque dans les apprêts on lui donne la Platine trop chaude.

Les Couleurs faites suivant ce procédé , furent trouvées à Marseille d'une finesse & d'une fraîcheur admirables , & on en a été si satisfait en Levant , que la Maison de Mrs. Baillet & Chaignier de Constantinople vient de me faire demander par Mr. Vassal , suivant sa Lettre du 12 du mois dernier , un Baillet entier des Draps , tous de la même Nuance que je fis au mois de Mai 1749 , dans les Manufactures de Mr. Marcassus.

Tel est le procédé au Vitriol bleu dont j'ai si bien introduit l'usage dans cette Province , qu'on n'y employe plus le Verd de gris, qui ne fait pas à beaucoup près les Couleurs si fraîches ni si fines.

Mais le succès de cette couleur n'a pas été égal par tout, & a varié suivant les différentes Eaux des Manufactures.

Les fraudes, qui ne se pratiquent que trop dans les Fabriques des Savons, & dont j'ai eu occasion de m'appercevoir souvent dans mes essais, me firent d'abord soupçonner que les Savons en étoient la seule cause; mais les trois dernières expériences que je fis à Bize & à St. Chynian, dont deux au Savon & une sans Savon, me firent voir clairement que la difference des Eaux étoit la cause principale des differences que j'avois remarquées; je dis la cause principale, parcequ'il est certain que les Savons y contribuent aussi, m'en étant convaincu par plusieurs expériences faites dans la même Manufacture avec différens Savons, tout le reste étant d'ailleurs égal.

Dans les Manufactures de Montoulieu, Cunac & autres, où les Eaux pures dissolvent le Savon aussi parfaitement qu'il peut l'être, les Couleurs y ont plus d'intensité, de fraîcheur & de solidité. A Bize au contraire, de même qu'à St. Chynian & autres Fabriques, où le Savon se dissout imparfaitement, & se grumèle en flocons neigeux, qui viennent comme une crasse au-dessus du bain, les Draps poissent & paroissent gras, & les Couleurs y sont moins vives & moins solides, quoique faites d'ailleurs avec le même Savon & le même

Vitriol , & en suivant exactement les mêmes circonstances du procédé.

Ces différens succès me firent d'abord conjecturer, que les Eaux de Bize & de St. Chynian devoient contenir quelque Acide vitriolique ou alumineux , & une Terre absorbante, qui leur servoient de base, & qui devoient différer en quantité & en qualité, suivant la différence & l'abondance des Mines par où elles passoient, parceque je me suis apperçû de quelques différences de Couleur dans ces diverses Manufactures , quoique la dissolution se fit aussi imparfaitement dans l'une que dans l'autre , & que le Draps parûssent à peu près également poissans dans toutes deux.

Fondé sur cette conjecture , & m'autorisant du sentiment des plus célèbres Chimistes , je pensai que le Sel alkali fixe du Savon , ayant plus d'affinité avec l'acide mineral des Eaux de ces Manufactures , qu'avec les parties huileuses , abandonnoit celles-ci pour se joindre à l'autre ; alors n'y ayant plus la proportion convenable & nécessaire entre l'Huile & le Sel alkali fixe pour faire un Savon parfait , la distribution de ce composé n'étoit plus uniforme, & il restoit une trop grande quantité de parties huileuses cuites en liberté , qui s'attachant aux Draps , les rendoient gras & poissans.

Mais après avoir plusieurs fois observé que les Draps sortant du bain du Savon , n'avoient pas ,
du

du moins sensiblement ces défauts, qui ne se manifestoient que d'abord après les avoir passés dans le bain de la dissolution du Vitriol ou du Verd de gris, je me vis obligé de rechercher quelque autre cause de cet effet. J'avoüe qu'elle me parut extrêmement difficile à découvrir ; cependant après y avoir mûrement réfléchi pendant long-tems, j'ai cru enfin qu'on pouvoit probablement l'attribuer à l'affinité plus grande que l'acide mineral soupçonné dans ces Eaux cruës, peut avoir avec les parties huileuses, qu'avec le Sel alkali fixe ; & comme dans le bain de la dissolution du Savon, cet acide mineral ne se trouve pas en assez grande quantité pour détacher entièrement les parties huileuses du sel alkali fixe, avec lequel elles conservent encore un rapport assez étroit ; l'effet de l'union de cet acide avec les parties huileuses, ne se manifeste encore que par l'imparfaite dissolution du Savon.

Mais les Draps étant passez sur le bain de la dissolution du Vitriol, l'acide de ce sel, aidé par la chaleur du bain, abandonne la partie metal-lique, & par l'affinité annoncée ci-dessus, se joint de même que l'acide mineral des Eaux, avec les parties huileuses, d'où il suit qu'il doit se former sur les Draps une espèce d'enduit resineux, qui fait que les Draps poissent & paroissent gras, parcequ'alors ces deux acides sont en assez grande proportion

avec les parties huileuses, que les Draps ont prises dans le bain du Savon, pour rendre l'effet sensible, en rendant ces parties huileuses résineuses.

Cette conjecture m'a parû fondée, 1°. Sur la Table des rapports de feu M^r. Geoffroy, qui dans la colonne de l'acide vitriolique, place le principe huileux au dessus de l'alkali fixe, parcequ'il ne connoît, dit-il, que ce principe phlogistique propre à s'unir avec l'acide vitriolique, lors même qu'il se trouve uni avec le sel de tartre. 2°. Sur les observations faites par M^r. Macquer sur les effets du feu sur les Huiles grasses, effets qui sont très-connus; le feu développe l'acide contenu dans ces Huiles, augmente leur consistance, & leur donne une tenacité qu'elles n'avoient pas, au point qu'on ne parvient par là à les rendre dissolubles dans l'Esprit-de-vin, que parcequ'on les a renduës résineuses; aussi avoit-on remarqué auparavant, que si on joint de l'Huile de Vitriol, ou de l'Esprit d'Alun, ou de Souffre, à quelque matière végétale huileuse, on peut en faire du Souffre que les Artistes appellent la Résine de la Terre.

Plusieurs autres observations fort singulières, rapportées par M^r. Hellot dans ses Mémoires sur la Liqueur étherée de Frobenius, & par M^r. Macquer sur la cause de la dissolubilité des Huiles dans l'Esprit de Vin, paroissent clairement confirmer mon idée; & ne pourroit on pas attribuer à ce

même rapport la cause des différens effets remarqués par ces célèbres Académiciens, & rapportés dans leurs Mémoires? L'examen que je me propose d'en faire pourra me fournir la matière d'un Mémoire à ce sujet, si les effets de quelques expériences que j'ai projetées, répondent à ceux que j'ai déjà remarqués, ainsi que j'ai lieu de l'espérer. Je reviens à mes observations sur les Draps.

J'ai encore été confirmé dans mes conjectures, parceque j'ai vû constamment que les Draps poissoient davantage à mesure que j'ai augmenté la dose du Vitriol & le degré du feu; aussi ai-je observé que dans la même Manufacture, la couleur a varié, & les Draps ont plus ou moins poissé, suivant les différentes saisons, tout étant d'ailleurs égal; ce qui ne sçauroit provenir sans doute que du plus ou du moins d'acide mineral fourni par les Eaux des Fontaines, qui se dégorgent dans la Rivière. En effet, dans le tems des basses Eaux, qui sont presque toutes fournies par des Fontaines, qui contiennent du mineral en assez grande quantité, on a toujours observé que les Draps poissoient davantage, cette plus grande quantité d'acide rendant l'Huile plus résineuse.

J'ai enfin remarqué que dans ces Manufactures les couleurs sont moins belles & moins solides, par les conséquences, qui naissent des conjectures rapportées ci-dessus. En effet, l'acide vitriolique ayant

plus de rapport avec les parties huileuses attachées aux Draps qu'avec les parties métalliques, qui fournissent le colorant, il s'en précipite une grande quantité; & de là vient le défaut d'intensité & de beauté de la couleur, celles qui lui restent encore attachées n'ayant pas avec cet acide la même adhérence qu'elles avoient avant son union avec les parties huileuses, il n'est pas bien surprenant qu'elles n'aient pas la même tenacité sur le Drap, & que par conséquent la couleur soit moins solide.

Tous ces inconveniens ont déterminé les Teinturiers de ces Manufactures, à abandonner le procédé au Savon, & à n'employer que la seule dissolution du Vitriol de Chypre dans un Bain un peu piquant. Les couleurs qui en résultent n'ont pas, à beaucoup près, ni l'intensité, ni la fraîcheur de celles faites au Savon dans les Manufactures où les Eaux sont pures; & d'ailleurs, il leur arrive souvent de les manquer par trop de chaleur.

J'ai trouvé plusieurs expédiens pour y remédier, du moins en partie, en employant dans le même bain le Sel de Soude, ou celui des Cendres gravelées, ou le nitre, ou enfin l'Eau de Chaux; mais tous ces moyens ne donnent pas des couleurs aussi fraîches que celles du premier procédé.

Heureusement je viens de trouver le point de précision pour faire cette couleur si nécessaire au

progrès de notre Commerce, en me servant de mon procédé du verd & bleu de Saxe, que j'ai mis en usage dans les Manufactures de la Province. La manipulation en est sûre, simple, facile à exécuter : peu coûteuse, préférable d'ailleurs à celle du Vitriol & du Savon, parcequ'on peut la bien exécuter par tout, faire de très-belles nuances, & les varier presque à l'infini, ce qui est encore un nouvel avantage pour notre Commerce, tandis qu'avec le Vitriol & le Savon, ou avec le Vitriol seul, on ne peut presque faire que la même nuance.

F I N.

FAUTES A CORRIGER.

- P**AG. 20. l. 4. par elle même, *lisés* pour elle-même.
 Pag. 24 l. 3. qui eût, *lisés*, qui avoit eu.
 P. 37. l. 9. de sens froid, *lisés*, de sang froid.
 P. 56. l. 26. viugt, *lisés* vingt.
 P. 58. l. 2. en tant, *lisés* entant.
 P. 59. l. 5. faite, *lisés* fait.
 P. 60. l. 31. dc, *lisés* de.
 P. 60. l. 34. fi, *lisés* fi.
 P. 61. l. 24. usage, *lisés* usage.
 P. 62. l. 20. Malades, *lisés* Malades.
 P. 64. l. 30. revenu, *lisés* revenu.
 P. 64. l. dernière, montraà, *lisés* montra à.
 P. 65. l. 21, qui avoir, *lisés* qui avoit.
 P. 70. l. 12. secours, *lisés* secours.
 P. 81. l. 19. d'envion, *lisés* d'environ.







