

Mercredi 3 Juillet 1752. 367

L'Assemblée étant composée de M. M. de Malesherbes, et Pajot d'ons-en-bray, Jettini, honoraires.

Mrs de Buffon, Belloy, le Monnier, Clairaut, & Nicole, Duhamel, Bouguer, de Justieu l'aîné, de Roxumur, de Mairan, Winslow, Bourdelin, Lamus, des Thury, Perrin, de la Condamine, de Fouchy, Pensionnaires.

Mrs l'abbé Nollet, Jettant Malouin, le Monnier Père, de Nembert, Moraldi, de Montigny, de la Vile, Associés.

Mrs de Saucanson, Rouille, Guettard, Guache, le Roy, le Chevalier d'Arcy, de Parcieux, Macquer, & Adjoints.

Mr Duhamel a lu une Lettre de Mr l'abbé Soumille sur un coup de Tonnerre singulier.

Mr de Milard est entré, et a lu un Mémoire intitulé: Expériences et Observations sur les Tonnerres, pour servir de Supplément à celui qu'il étoit venu lire le 13. May dernier.

Mr le Monnier a lu une Lettre de M. Mont? de Apres de Kannerillette, qui annonce un grand nombre d'Observations, et il en a fait voir le Journal.

Le même a lu la Lettre suivante de Mr son frere, écrite de St. Germain le 3 Juillet, sur l'Electricité des Nuages.

J'ai continué presque tous les jours à faire des Expériences sur l'Electricité des nuages; et voici différentes observations que j'ai faites.

1°. La hauteur de la Perche, et l'élévation des Corps métalliques n'est pas une condition bien nécessaire pour recevoir l'Electricité qui amane des nuages; il suffit que ces Corps soient parfaitement isolés, ou qu'ils dominent tant soit peu les Arbres, les Maisons, et les autres Corps non électriques qui se trouvant dans les environs. La raison en est claire, par l'expérience des Planchettes du D^r Desaguliers. L'Electricité des Nuages s'est communiquée d'une manière très sensible à un Portevin de 7 pieds suspendu verticalement, et dont la Base n'étoit éloignée de Terre que d'environ 3 pieds; mais elle a paru bien plus forte, lorsque le Portevin a été suspendu horizontalement à 2 pieds plus haut, et encore plus forte, lorsque la Base étoit plus haut, et la pointe en bas. Les variations viennent de l'on toutes les apparences de cette Electricité se perdent moins par la Base, à mesure qu'elle étoit plus éloignée de Terre.

J'ai électrisé aussi d'une manière très sensible, six Barres de fer, quarre d'un ponce et longues de huit p^o. Elles étoient posées horizontalement sur trois rangs, et soutenues à quatre p^o de Terre, par le moyen de six Bouteilles posées sur des Tréteaux.

J'ai

J'ai arrêté sur un Arrosoir ordinaire et plein d'eau, une Branche de Charme de 9 à 10 pieds de haut avec une tige fort touffue; J'ai placé cet appareil sur un Plateau de Raisine élevée sur un Tréteau de 4 pieds; La Branche et l'Arrosoir sont devenus très Electriques dès qu'il m'a paru que cette vertu a commencé à se répandre dans l'air; et il est sorti de

l'Arrosoir des étincelles assez sensibles.

Enfin je me suis mis sur un Plateau de Raisine par Terre au milieu d'un Jardin; et j'ai élevé ma main gauche en haut; l'Electricité a été sensible à ma main droite et on m'a tiré des étincelles de la main, du Corps et du visage; Néanmoins l'Electricité a été bien plus marquée lorsque j'ai tenu à la main un Bâton de Treillage de environ 9 p. qui avoit un fil d'archal assez mince tortillé autour de lui d'un bout à l'autre.

Il paroît donc par ces expériences que la Matière Electrique est lancée indistinctement par les nuages sur tous les Corps qui sont susceptibles de la recevoir, et que ceux-ci s'en imbibent et la communiquent aussitôt à la Terre; et si l'on fait attention à l'étendue en surface des Corps qui se trouvent à la surface de la Terre, comme des Arbres, des Maisons, des Plantes, &c. on concevra quelle immense quantité de cette matière retourne à la Terre dans les tems d'orage.

Il paroît par quelques observations que j'ai déjà faites que cette matière n'est lancée qu'au moment de la dissolution des nuages soit lorsqu'ils se résolvent en Pluie, soit lorsqu'ils se dissipent dans l'air d'une manière insensible. J'ai presque toujours remarqué beaucoup d'Electricité au moment de la Pluie qui accompagne l'orage, et très peu lorsqu'il tonnoit bien fort mais la plus forte Electricité est lorsqu'il éclaire vivement sans Tonnerre, au dessus du lieu où l'on fait l'expérience: J'ai vu constamment la Poudrière s'élever au fil de Fer dans le même instant qu'on voit l'éclair: Enfin dans ce cas la vitesse de l'Electricité est la même que celle de la Lumière.

D'un autre côté, j'ai vu passer au dessus de moi des nuages très orageux sans qu'il y eût la moindre apparence d'Electricité, tandis que j'ai vu beaucoup de vertu Electrique dans les fils de fer, pendant qu'il n'y avoit plus aucune apparence d'orage, et qu'il paroîtroit fort éloigné de nous. De nouvelles observations éclairciront toutes ces circonstances; et je m'engage à les suivre avec assiduité.

P. S. L'Esprit de vin que j'ai enflammé n'avoit pas été chauffé; mais seulement un peu chauffé. J'ai tenté l'expérience une seconde fois avec de l'Esprit de Pin non chauffé et dans une bouteille froide; mais la combustion fut si vive que je l'ai laissée tout tomber, et que je ne pus rien observer. Les allumettes qui étoient prêtes à vu de la flamme à terre.

M. Dufour a lu l'écrit suivant pour Mr l'abbé de la Fille.

Observations

faites pour déterminer la Parallaxe de la Lune.

L'instrument avec lequel les observations suivantes ont été faites, est un Sextans de 6 pieds de rayon, construit dans la même forme à très peu près que le Quart de Cercle mobile de l'Observatoire.