





EM. THEODORE. MDCCLXXII



PLAIDOYERS

*POUR le Sieur DE VISSERY DE BOIS-VALE,
Appellant d'un Jugement des Echevins de
Saint-Omer, qui avoit ordonné la destruc-
tion d'un Par-à-Tonnerre élevé sur sa maison.*

L'usage appuyé sur le tems
Et les préjugés indociles
Ne se retirent qu'à pas lents
Devant les vérités utiles.



té:
Plai-
doyés

LES Arts & les Sciences sont le plus ri-
che Présent que le Ciel ait fait aux hommes;
par quelle fatalité ont-ils donc trouvé tant
d'obstacles pour s'établir sur la terre? Pour-
quoi faut-il que nous ne puissions payer aux
grands Hommes qui les ont inventés ou con-
duits vers la perfection, le juste tribut de re-
connoissance & d'admiration que leur doit l'hu-
manité entière, sans être forcés de gémir en
même-tems sur ces honteuses persécutions, qui
ont rendu leurs sublimes découvertes aussi fa-
tales à leur repos, qu'elles étoient utiles au
bonheur de la société? Malheur à quiconque
ose éclairer ses concitoyens! l'ignorance, les
préjugés & les passions ont formé une ligue
redoutable contre les hommes de génie, pour
punir les services qu'ils rendront à leurs sem-
blables.

Galilée ose dire que la terre tourne autour du soleil; l'envie & le fanatisme ont crié, de concert, au blasphème, à l'impiété, à l'hérésie; le Philosophe est dénoncé au tribunal de l'inquisition: un Arrêt solennel le déclare coupable d'hérésie, & décide que quiconque ne croit point au système de Ptolomée, ne croit point en Dieu. *Descartes* ramène en Europe la raison, si long-tems exilée par la Philosophie d'Aristote: on l'accuse d'athéisme, & ce grand homme, contraint de fuir sa patrie, ne put obtenir l'avantage de mourir dans un pays qui s'enorgueillit aujourd'hui de l'avoir vu naître.

Avec quel zele infatigable les Corps consacrés à l'étude de la Médecine ne se sont-ils pas opposés aux progrès de cette science intéressante! Si quelque main hardie a voulu la tirer du cahos où elle étoit plongée, n'a-t-on pas vu l'ignorance & l'envie frémir à l'aspect du flambeau qu'elle portoit dans les ténèbres qui leur servoient d'aziles, & prolonger, par de coupables efforts, les miseres de l'humanité, en repoussant les remèdes destinés à les soulager? Le grand *Harvey* découvre la circulation du sang; l'alarme se répand dans toutes les Facultés de Médecine de l'Univers; celle de Paris dénonce le nouveau système au premier tribunal du royaume, & un arrêt ordonne au sang de rester immobile, & condamne la nature à conformer désormais sa marche

aux usages antiques de la Faculté, Parlerai-je des jugemens qui ont proscrit le quinquina & l'antimoine, remèdes bienfaisans, qui depuis ont sauvé les jours & des Docteurs qui les ont calomniés, & des Magistrats qui les ont condamnés? Rappellerai-je ceux qui ont dépouillé les minéraux, dont la Médecine commençoit à s'emparer, des propriétés que la nature leur a données pour soulager les maux du genre humain? Dirai-je enfin que les hommes illustres à qui nous devons les plus importantes découvertes en ce genre, furent presque tous forcés de signer qu'ils ne guériroient plus leurs semblables avec les remèdes qu'ils avoient inventés, ou de se dérober par l'exil à la persécution qui s'acharnoit contre eux dans leur patrie?

Mais sans pousser plus loin le récit de ces étranges événemens, rendons grâces plutôt au progrès des lumières, qui a mis fin au délire honteux qui les a produits. Nous rougissons aujourd'hui de ces ridicules excès; nous les croyons à peine sur la foi de l'Histoire. Il est désormais permis au génie de déployer librement toute son activité, & les sciences peuvent marcher d'un pas rapide vers la perfection. C'est à ce caractère de raison, qui distingue notre siècle, que l'idée la plus hardie peut-être, & la plus étonnante que l'esprit humain ait jamais conçue, doit l'empressement universel avec lequel elle fut accueillie.

Un Homme a paru de nos jours, qui a osé former le projet d'armer les hommes contre le feu du Ciel; il a dit à la foudre: vous irez jusques-là, & alors, vous éloignant de ces demeures paisibles des citoyens & de ces superbes édifices qui semblent être les principaux objets de votre courroux, vous suivrez cette route, & dans ce souterrain, creusé pour vous recevoir, vous irez, sans dommage & sans bruit, épuiser votre funeste activité; la foudre obéissante a reconnu ses loix; perdant aussitôt cette aveugle & irrésistible impétuosité qui frappe, brise, renverse, écrase tout ce qui s'offre à son passage, elle a appris à discerner les objets qu'elle devoit épargner, & s'écartant à leur aspect, elle a craint d'attenter à nos vies & de toucher à nos aziles. Quel beau prétexte de crier au fortilège, si cette découverte eut été faite un siècle auparavant? Quels ressorts l'envie, secondée par les préjugés, n'eut-elle pas fait mouvoir pour l'anéantir & pour la ravir au genre humain? Dans notre siècle elle n'a pas même osé élever la voix contre l'expérience & la théorie, qui en attestoient la certitude. Tout le monde sçavant l'a adoptée avec transport; toutes les nations éclairées se sont empressées de jouir des avantages qu'elle leur offroit; aucune réclamation n'a troublé ce concert universel de louanges, qui d'un bout du monde à l'autre élevoit jusques aux Cieux la gloire de son

auteur.... Je me trompe, Messieurs, il y a eu une réclamation.... Dans ce siècle, au sein des lumières qui nous environnent, au milieu des hommages que la reconnaissance de la société prodiguoit au Philosophe à qui elle doit cette sublime invention, on a décidé qu'elle étoit pernicieuse au genre humain. Il est une ville dans le monde où des citoyens ont dénoncé à leurs Magistrats les par-à-tonnerres, comme des machines funestes à la sûreté publique; les Magistrats, effrayés, se sont hâtés de les proscrire; la police s'est mise sous les armes pour les exterminer; le peuple s'est ému à la vue de tout l'appareil de l'autorité publique déployé pour les bannir de l'enceinte de la ville.... Vous vous demandez à vous-mêmes, MESSIEURS, quel pays a pu être le théâtre de cette scène incroyable: vous la placez dans quelque une de ces contrées lointaines où le flambeau des Arts n'a jamais lui, où le nom des sciences n'est pas même connu.... Non, MESSIEURS, c'est au centre de l'Europe que sont arrivés les faits qui vous étonnent; c'est au milieu de la nation la plus éclairée de cette partie du monde, c'est dans une province très-voisine de la capitale de cette nation, c'est, (car il faut faire enfin ce pénible aveu) c'est.... dans la province même que nous habitons. Il est tems de vous faire connoître les particularités de ce bizarre événement,

FAITS.

La nature & l'éducation avoient inspiré au Sieur de Vissery de Bois-Valé un goût décidé pour l'étude des sciences; une fortune considérable lui donnoit les moyens de le satisfaire.

Cette admirable propriété des corps, dont notre siècle a eu la gloire de découvrir les prodigieux effets, l'Electricité attiroit principalement son attention. Cette partie de la Physique, par la beauté des phénomènes qu'elle présente, & sur-tout par les importans services qu'elle a rendus à l'humanité dès son berceau, étoit bien faite pour exciter l'enthousiasme d'un amateur des sciences. Le Sieur de Vissery goûtoit la satisfaction de voir croître tous les jours les succès & la gloire de celle qui faisoit ses délices. Chaque Papier public lui annonçoit quelque nouveau miracle de l'Electricité; il voyoit sur-tout avec plaisir l'usage des Par-à-Tonnerres justifié par l'expérience & répandu dans toutes les parties de l'Europe. Il conçut lui-même le dessein d'armer sa maison de ce préservatif salutaire. Comme savant, il se faisoit une jouissance de voir sa demeure devenir un monument du pouvoir & de l'utilité des sciences qu'il aimoit; comme citoyen, il s'applaudissoit de donner à ses compatriotes un exemple qui pouvoit les inviter à se rendre propre un des plus beaux présens qu'elles aient

fait à la société. Au mois de Mai 1780, cette idée fut exécutée, & un conducteur électrique parut sur la cheminée la plus élevée de sa maison. Depuis près d'un mois cette machine étoit en spectacle aux habitans de Saint-Omer. Les hommes instruits la voyoient avec plaisir, & rendoient grâces au citoyen qui l'avoit érigée; les autres la contemploient avec surprise; ils demandoient ce que c'étoit, on leur répondoit que c'étoit un par-à-tonnerre, & plusieurs n'en étoient pas plus instruits. Au reste, toute la Ville la voyoit sans allarmes; elle n'étoit alors qu'un objet indifférent de la curiosité publique.

Cependant, une conjuration redoutable se forma bientôt contr'elle. Ce trait me rappelle, qu'au tems de *Boileau*, une machine d'un autre genre excita, dans le sein d'un Chapitre, des troubles non moins sérieux & des orages non moins violens. C'est ainsi, que dans les différens tems les mêmes événemens se reproduisent avec des circonstances différentes. Quoiqu'il en soit, une Dame de Saint-Omer, que je ne nommerai pas, parce que je puis m'en dispenser, se souvenant encore que le Sieur de Bois-Valé avoit soutenu contr'elle plusieurs procès pour un mur mitoyen, conçut le grand dessein de renverser cette machine qui dominoit sur la cheminée de sa maison. Elle ne se propose rien moins, que de liguier contr'elle tout le voisinage, & d'armer le bras même de la Justice pour l'anéantir.

Pour exécuter ce plan hardi, elle fait d'abord fabriquer une requête, chef-d'œuvre de bon sens, de raisonnement & d'érudition, dans laquelle on expose que le Sieur de Vissery a fait élever sur sa cheminée une machine pour attirer le tonnerre sur sa maison, & faire tomber le feu du Ciel sur tout son voisinage; on décide que l'invention des par-à-tonnerres est pernicieuse, & l'on prouve cette assertion par *la mort tragique du célèbre Bernouilli*, qui mourut de maladie.

Armée de cette pièce la Dame vole chez ses voisins, leur enseigne la nouvelle doctrine sur les par-à-tonnerres, leur raconte l'aventure de *Bernouilli*, leur montre le feu du Ciel prêt à tomber sur leurs maisons, & leur présente la requête à signer: la vivacité de son éloquence n'entraîna pas tous les esprits. Plusieurs refusèrent la gloire de s'associer à son entreprise. Cinq ou six seulement, plus complaisans ou plus timides, signèrent la requête. Décoré de ces noms, dignes d'être transmis à la postérité la plus reculée, le noble écrit fut présenté aux Officiers Municipaux de Saint-Omer. Il eut un succès prodigieux. La requête des habitans de la rue *Marché aux herbes* [c'est le titre pompeux que prennent dans cet acte les cinq ou six voisins dont je parle] décida du sort des par-à-tonnerres. Les Echevins prononcèrent aussitôt leur ruine; ils enjoignirent au Sieur de Vissery de détruire le sien, &, com-

me la république étoit menacée d'un danger éminent, il fut condamné à le faire disparaître dans vingt-quatre heures; ce tems écoulé, le Petit-Bailli devoit fondre lui-même sur la fatale machine, & délivrer la ville de ce formidable ennemi.

Le Sieur de Vissery ignoroit le péril auquel son par-à-tonnerre étoit exposé, lorsque la Sentence des Echevins lui fut signifiée à la requête du Petit-Bailli. Il ne seroit pas facile de peindre sa surprise dans ce moment; il eut besoin de relire ce Jugement à plusieurs reprises, avant d'en croire ses yeux. Enfin, quand il put se fier à leur témoignage, il ne douta pas au moins que la plus foible réclamation ne suffît pour l'anéantir; si la Physique avoit trouvé des moyens de garantir les hommes des foudres du Ciel, la raison ne seroit pas impuissante pour conjurer celles qui partoient de l'Hôtel-de-Ville de Saint Omer; il n'avoit qu'à la faire parler, & les Echevins s'empresseroient de défavouer eux-mêmes, à la face du Public, une décision surprise à leurs lumières dans l'ombre du secret, & de renverser de leurs propres mains ce monument ridicule que l'erreur d'un moment avoit élevé.

Plein de ces idées, le Sieur de Vissery se pourvut, par la voie de l'opposition, contre le Jugement dont il est question; il demanda qu'il fût déclaré-nul, ou qu'en tout cas le Petit-Bailli ou tous autres qui avoient signé la

requête sur laquelle il étoit intervenu, fussent déboutés de leurs demandes & condamnés aux dépens. Il joignit à sa requête un mémoire destiné à présenter à ses Juges la vérité dans tout son jour, & fait pour dissiper tous leurs préjugés contre les par-à-tonnerres.

Les Echevins ordonnèrent que la requête fût communiquée au Procureur du Roi Syndic, & marquèrent pour l'audience le 21 Juin.

Au jour indiqué, toute la Ville y accourut en foule. Jamais empressement n'eut un plus juste motif; & la curiosité publique devoit saisir ce moment: c'étoit le premier spectacle, de ce genre, que ce siècle présentoit; c'étoit le dernier qu'il devoit offrir. Ce fut alors qu'on vit la frayeur & les préjugés venir combattre dans la Salle de l'Hôtel-de-Ville, comme en champ clos, contre le sçavoir & la raison, opposer tous les argumens puérils qu'ils peuvent enfanter, à des faits démontrés par l'expérience, à des observations qui sont le fruit des veilles des Sçavans les plus distingués, & que le suffrage de l'Europe entière a consacrées. Cette lutte bizarre étoit enfin terminée: les citoyens, en suspens, attendoient la décision de leurs Magistrats.... L'arrêt fatal se fit entendre: une des plus belles découvertes de ce siècle fut proscrite une seconde fois avec une solennité, qui manquoit au premier Jugement; les par-à-tonnerres furent déclarés perturbateurs du repos des citoyens & funes-

tes à la *sûreté publique* ; celui du Sieur de Viffery, condamné, comme tel, à être arraché ignominieusement de la cheminée sur laquelle il dominoit. Il fut enjoint au Sieur de Viffery de le renverser, non plus dans vingt-quatre heures, mais à la représentation du Jugement; sinon, permis au Petit-Bailli de lui courir sus, & d'assurer sa ruine. *

Ce Jugement jetta l'allarme parmi le peuple. Jusques-là, il avoit vu, d'un œil tranquille, le par-à-tonnerre du Sieur de Viffery: Mais quand il vit ses Magistrats rendre deux Sentences, pour le condamner, annoncer par des signes publics & éclatans, la terreur qu'il leur inspiroit, déclarer aux citoyens assemblés, que la *sûreté publique* exigeoit qu'il ne s'écoulât pas un seul instant entre leur Juge-

* Voici les termes de cette Sentence.... Nous avons débouté la partie de Me. Vasseur (le Sieur de Viffery) de son opposition, en conséquence avons ordonné que notre Jugement du 14 de ce mois sera exécuté, faisant droit sur les conclusions du Petit-Bailli, ordonnons qu'à la vue de la signification du présent Jugement, ladite partie de Vasseur fera tenue de supprimer ou faire supprimer la machine électrique ou par-à-tonnerre dont s'agit; sinon & faute de ce faire autorisons ledit Petit-Bailli à la faire ôter sur le champ par tels ouvriers qu'il trouvera bon, aux dépens de ladite Partie de Vasseur, & que sur leurs quittances, exécutoire sera délivré à sa charge; condamnons lad. Partie de Vasseur, dans tous les cas, aux dépens, liquidés à quatre livres neuf sols & neuf deniers, compris ces présentes, signification & droits; ordonnons que le présent Jugement sera exécuté, nonobstant opposition ou appellation quelconque, sans caution, *attendu qu'il s'agit de police, sûreté & tranquillité publique....*

ment & sa destruction; alors il ne le regarda plus que comme une machine meurtrière, dont il devoit lui-même précipiter la chute: les Echevins de Saint-Omer n'avoient confié qu'au Petit-Bailli, le soin de veiller à l'exécution de leur Sentence; une partie de la populace s'en chargea.

Déjà une foule considérable étoit accourue & s'étoit attroupée devant la porte du Sieur de Vissery: sa maison ressembloit assez bien à une place assiégée; les regards irrités que cette populace lançoit vers le faite de la maison, annonçoient quel étoit l'ennemi contre lequel elle s'étoit confédérée; déjà une compagnie s'étoit formée, pour arquebuser le par-à-tonnerre; quelques-uns cherchoient des pierres pour briser les vitres; d'autres ouvroient l'avis de mettre le feu à la maison. Au milieu du tumulte, les parens du Sieur de Vissery accourent, & lui apportent la nouvelle, que le Petit-Bailli va paroître à la tête d'une Compagnie de Grenadiers pour enfoncer sa porte; que depuis le Jugement, les conclusions du ministère public ont sollicité contre lui cette nouvelle rigueur. Le Sieur de Vissery sort de sa maison & se rend chez le Commandant de la Place, accompagné d'un Gentil-homme anglois, de ses amis. Celui-ci atteste à M. de Charriez, Commandant, que l'usage des par-à-tonnerres est très-commun dans sa patrie, sur-tout à Londres; que depuis long-tems ces machines y sont

en possession paisible de garantir de la foudre les édifices publics & les maisons de ses compatriotes; le Sieur de Vissery lui-même, tenant à la main la dernière feuille du Journal de Physique, lui montre des preuves toutes récentes de leur efficacité. Le Commandant convient de la vérité de ce qu'ils avancent, & cependant, attendu les circonstances, il conseille au Sieur de Vissery de ne pas opposer à la force une résistance inutile, & de démonter provisoirement la lame d'épée qui formoit la pointe de son par-à-tonnerre, jusqu'à ce qu'il ait fait réformer la Sentence des Echevins. Le Sieur de Vissery céda à ce conseil & à la nécessité; il fit ôter la pointe de son conducteur le 23 Juin, après avoir annoncé juridiquement au Petit-Bailli cet acte de soumission forcée, avec toutes les réserves que la prudence & ses droits pouvoient demander. Avant de faire cette démarche, il avoit interjetté appel en la Cour, du Jugement des Echevins, sur lequel vous avez maintenant à prononcer.

M O Y E N S.

L'ignorant méprise les sciences; l'homme frivole ne les regarde gueres que comme des objets d'agrémens; l'homme qui pense y voit la source du bonheur de l'humanité & de la grandeur des Empires. Si l'agriculture & le commerce s'unissent pour augmenter les ri-

chesses des nations ; si elles couvrent les mers de leurs flottes ; si des armées invincibles portent au loin la terreur & la gloire de leur nom, tandis que la paix, l'abondance & les plaisirs regnent au sein de leurs florissantes Cités, c'est aux sciences qu'elles doivent tous ces bienfaits. Voulez-vous connoître toute la différence qu'elles mettent entr'un peuple & un peuple ? Voulez-vous embrasser d'un coup d'œil toute l'étendue de leur influence ? je vais la peindre d'un seul trait. Quelques aventuriers ont franchi la barriere formidable que l'océan élevoit entre deux mondes ; du fonds de l'Europe ils se sont élancés, comme la foudre, dans un autre Univers ; ils se sont montrés aux nations innombrables qui l'habitoient : toutes ont fui devant eux comme de timides troupeaux, & un nouveau monde a reconnu leurs loix. Les Américains & leurs vainqueurs étoient-ils donc des êtres de la même nature ? La nature les avoit faits égaux ; mais les arts & les sciences avoient effacé tous les traits de leur ressemblance primitive. Par eux, l'Européen éclairé étoit devenu un Dieu pour le sauvage habitant de l'Amérique : j'en atteste ces peuples mêmes, qui ne donnoient pas d'autre nom à leurs conquérans. Se trompoient-ils beaucoup ? Le tonnerre n'étoit-il pas dans les mains de ces guerriers terribles ? Leur arrivée même dans ces régions inconnues n'étoit-elle pas un prodige fait pour justifier cette idée ?

Et, soit qu'ils fussent descendus du Ciel, suivant l'opinion des habitans de ces sauvages contrées, soit qu'ils se fussent ouvert un chemin jusqu'à eux, à travers l'immensité des mers, bravant la fureur des flots, commandant à la tempête, subjuguant un élément redoutable, l'un & l'autre miracle n'étoit-il pas au-dessus des forces humaines? Et comment des hommes stupides, qui, aux citadelles flottantes qui les avoient apportés, ne pouvoient opposer que des troncs d'arbres creusés, à force de tems & de travaux, avec des outils de pierre, qui, aux foudres partis des mains de leurs vainqueurs, ne pouvoient répondre que par des os de poissons, ridiculement façonnés en forme de fleches, comment, dis-je, de tels hommes auroient-ils pu les regarder comme des êtres semblables à eux?

Tous les peuples ont reconnu ces rapports infinis des arts & des sciences avec la force & la prospérité des Etats. Delà cet empressement universel avec lequel les Politiques dirigent depuis si long-tems leurs vues & leurs efforts vers ce grand objet. Toutes les nations de l'Europe appellent les sciences de toutes parts; tous les Souverains se disputent la gloire de les encourager. Un Sçavant distingué est devenu pour eux une conquête importante; par tout ils ont montré au génie l'honneur & la fortune s'unissant pour animer ses efforts; leur zele a fondé ces sociétés sçavantes, dont le noble

emploi est d'éclairer leurs concitoyens, & d'étendre, par de nouvelles découvertes, les ressources & la gloire de leur patrie. Quel magnifique spectacle n'ont pas offert à notre siècle les Monarques d'un vaste Empire luttans avec une ardeur incroyable contre l'ignorance & la barbarie enracinées dans leurs Etats, déployant tout leur pouvoir, prodiguant tous leurs trésors, pour y faire regner les sciences.... Leur constance & leur génie ont triomphé. Leur nation, ensevelie dans ses immenses déserts, étoit à peine connue aux autres peuples de l'Europe: la lumière qui les éclairoit a pénétré chez elles; elle est sortie du néant, & l'Univers s'est étonné de la voir tout-à-coup prendre place parmi ses plus redoutables puissances. N'avons-nous pas encore vu, dans les dernières années, le Souverain d'un autre pays, où l'ignorance paroît être à la fois un précepte religieux & une loi fondamentale de l'Etat, oser faire une foible, mais hardie tentative, pour préparer aux sciences l'entrée de son Empire, & gémir des obstacles invincibles qui l'empêchoient d'essayer en leur faveur des efforts plus décisifs?

Quand leur puissance bienfaisante règle la destinée des nations, quand tous les Princes de l'Univers s'efforcent de les fixer dans leurs Etats, & semblent briguer leurs bienfaits avec une rivalité jalouse, quand les peuples s'empressent de les cultiver & de les conduire à la

perfection, de quel œil les Magistrats doivent-ils les regarder? Un de leurs premiers devoirs, sans doute, est de les protéger & de favoriser leurs progrès, d'exciter l'émulation des Sujets, & de seconder les vues sages & utiles des gouvernemens. L'autorité qui leur est confiée n'est point destinée à devenir la terreur & le fléau des sciences; ils ne doivent pas l'appesantir indistinctement sur le citoyen dangereux & sur le sçavant utile à son pays, frapper, sans discernement, sur les délits qui troublent l'ordre de la société, & sur les nouvelles découvertes qui contribuent à sa splendeur & à sa prospérité.

Tels sont du moins les principes des vrais Magistrats; tels sont, MESSIEURS, ceux qui reglent, dans vos mains, l'exercice du pouvoir dont vous êtes dépositaires. Cette affaire vous fournit l'occasion la plus éclatante de signaler votre zele pour les maintenir. Une des plus importantes découvertes dont nous soyons redevables aux sciences, alloit enfin pénétrer dans cette province: les premiers Juges ne l'ont pas voulu souffrir; ils lui ont déclaré une guerre ouverte; ils lui ont défendu de se montrer dans l'étendue de leur ressort. Je viens réclamer votre autorité en sa faveur; je viens plaider sa cause devant Vous... Qui l'auroit pu croire; qu'au période où nous sommes, on seroit obligé de prouver que l'usage des paratonnerres n'est point une invention pernicieu-

se? mais un tribunal vient de les condamner : Je dois entreprendre leur apologie, & déployer sous vos yeux tous les titres qui leur donnent un droit incontestable à votre protection.

Les principes les plus simples de la Physique, l'expérience la plus constante, le suffrage des sçavans, l'autorité des nations, voilà, en deux mots, les preuves que je vais opposer à la décision des premiers Juges.

Ne craignez pas, Messieurs, que je m'engage dans une discussion infinie sur la théorie d'une science étrangère au Barreau [s'il en étoit quelqu'une toutefois qui lui fut absolument étrangère]; mais je ne puis me dispenser de vous exposer quelques principes, regardés par tous les Physiciens comme des axiomes indubitables. Je m'arrêterai sur-tout aux faits & à l'expérience, genre de démonstration qui bannit tous les doutes, & exclud tous ces argumens subtils par lesquels une vaine métaphysique s'efforce, dans toutes les matieres, de répandre des nuages sur l'évidence même. C'est une vérité constante en Physique, que tous les corps contiennent un fluide, connu sous le nom de *fluide électrique*. Cette portion d'électricité que renferme un corps dans son état naturel, lorsqu'elle n'est augmentée ni diminuée par aucune cause particulière, se nomme, dans le langage des Physiciens, sa quantité naturelle d'électricité. Vient-elle à s'accroître; le corps est dit être *électrisé positivement*, ou *positif*. Di-

minue-t-elle ; il est *électrisé négativement*, ou *négatif*.

Les Anciens n'avoient qu'une connoissance très-imparfaite de l'électricité. Dans le dernier siècle cette partie de la Physique fit des progrès importans ; mais c'est au nôtre qu'appartient l'honneur des plus grandes découvertes qui aient été faites en ce genre. *Gray*, au commencement du siècle, avoit soupçonné l'identité de la matiere électrique avec le tonnerre : bientôt un grand nombre de sçavans, de toutes les nations, approfondit cette vérité, qu'il n'avoit fait qu'entrevoir. L'expérience la porta jusqu'à la démonstration ; la matiere fulminante & la matiere électrique présentèrent par-tout les mêmes phénomènes ; tout le monde sçavant reconnut que la foudre n'étoit autre chose que les explosions de ce fluide électrique, répandu dans toute la nature, mais accumulé dans les nuages en plus grande abondance que dans les autres corps.

Les Physiciens regardent encore comme un principe incontestable, que le fluide électrique, semblable aux fluides aqueux, tend, par une propension naturelle, vers l'équilibre. Tant que cet équilibre électrique entre les nuages, l'air & la terre, n'est point troublé, la paix regne dans l'atmosphère ; mais si une cause quelconque vient à le rompre, alors naissent les orages, les éclairs, les tonnerres. Par exemple, la portion naturelle d'électricité renfer-

mêe dans un nuage s'est-elle augmentée, ou (en d'autres termes) ce nuage est-il électrisé positivement: si dans ce moment il en rencontre un autre qui ne contienne que sa quantité naturelle de matière électrique, ou qui en contienne une portion moins considérable que la sienne, alors la portion surabondante dont le premier est chargé, par sa tendance à l'équilibre, cherche à se répandre sur le second; mais ce fluide actif, rapide, impétueux, en s'élançant, du corps qui le renfermoit, sur le corps voisin, produit souvent une explosion violente; voilà l'éclair, la foudre, le tonnerre. Le second nuage, surchargé à son tour d'une nouvelle dose d'électricité, s'efforce, par la même raison, de l'épancher sur les objets qui l'environnent; elle s'échappe de son sein; c'est la foudre qui part une seconde fois: la matière dont elle est formée continue son mouvement, & le même phénomène se renouvelle, jusqu'au moment où l'équilibre est rétabli. Trouve-t-elle sur sa route des substances qui par leur nature sont propres à la recevoir & à lui donner une issue? elle les pénètre sans efforts, elle s'y répand sans dommage & sans éclat. Mais si elle rencontre des corps dépourvus de cette propriété & qui lui opposent de la résistance, elle les déchire, les brise, les écrase, les consume: malheur à nos maisons, à nos édifices, s'ils se présentent à sa fureur avant qu'elle ait retrouvé cet équi-

libre, vers lequel elle est entraînée par une force irrésistible.

Mais la Physique a trouvé le moyen de les préserver de ses ravages. L'immortel FRANKLIN conçut le premier cette idée sublime. L'expérience avoit démontré que la matiere électrique se porte vers les métaux & vers les fluides aqueux, préférablement à tous les autres corps, & les traverse avec une extrême facilité: c'est sur cette observation qu'il fonda son système. Quand le trait fulminant, a dit ce Physicien, échappé du nuage, s'approchant de nos habitations, s'apprêtera à les frapper; qu'elles lui présentent une barre de métal; alors, au lieu de se précipiter sur la tuile ou sur l'ardoise qui les couvre, il cherchera nécessairement la barre métallique, & s'écoulera par ce nouveau canal: qu'elle soit prolongée jusqu'en terre, & que son extrémité inférieure aboutisse à une masse d'eau, il continuera sa route, & par une conséquence infaillible de sa prédilection pour cet élément, il ira s'y précipiter, & ensevelir cette redoutable énergie, qui auroit produit les plus affreux désastres.

Faisons plus, a dit encore ce Philosophe, n'attendons pas que la foudre éclate sur nos têtes: éteignons-la dans sa naissance même; diminuons ces amas de fluide électrique qui s'accumulent dans le sein de la nue, avant qu'elle l'ait enfantée. Non contents de mettre nos maisons à l'abri de ses coups, quand elle passe dans leur

voisinage, délivrons la nature entière de sa violence, en affaiblissant le foyer dans laquelle va se former : ces grands effets dépendent d'une opération infiniment simple : il suffira de donner une certaine forme à la machine que nous destinons à conserver notre habitation.

L'observation nous a convaincus que les pointes métalliques ont la vertu de sous-tirer la matière électrique par une action aussi paisible qu'efficace : armons d'une pointe notre conducteur : le nuage qui passera dans sa sphère d'activité, versera sur cette machine sa quantité sur-abondante d'électricité, qui, la traversant en silence, ira tranquillement se perdre dans le sein de la terre.

Cette théorie si lumineuse a-t-elle trompé ce grand homme ? non, j'en atteste l'expérience, qui s'est hâtée d'en démontrer la certitude. Bientôt tous les savans dirigèrent leurs recherches vers cet objet intéressant. En 1752 M. *Dalibare*, un de nos plus célèbres Physiciens, éleva à Marly-la-Ville, une barre de fer, de 40 pieds de long, terminée en pointe & isolée, c'est-à-dire, placée sur un corps *idio-électrique*, ou qui refuse un libre passage à l'électricité. Le 10 Mai, le tonnerre s'étant fait entendre, on tira de la barre de fer des étincelles redoublées, indices certains de la présence de la matière fulminante accumulée dans cette machine. Mr. *Delor* fit à l'estrerade à Paris la même expérience, avec le même suc-

cès. M. le *Monnier* la renouvela à St. Germain, M. *Verrat* à Bologne, le pere *Bertier* de l'Oratoire à Montmorency; mille autres Physiciens la répétèrent à l'envi: enfin, elle est devenue d'un usage habituel & journalier entre les mains de tous les Electriciens.

Tout le monde connoît celle que le Professeur *Rikman* fit à Moskou, aux dépens de sa vie. Il fut tué par une étincelle foudroyante, qu'il avoit eu l'imprudenc de provoquer dans le moment où la barre de fer isolée étoit chargée d'une trop grande quantité de matiere électrique.

Si les Physiciens de la rue *Marché aux herbes* de Saint-Omer étoient instruits de cette anecdote, comme ils triompheroient de la tragique aventure du Professeur *Rikman*! Avec quelle ardeur ils s'empareroient de ce Sçavant pour le mettre à la place de *Bernouilli*, dont ils avoient bonnement imputé la mort aux par-à-tonnerres! Il faut donc leur apprendre que les instrumens qui servirent aux expériences dont je viens de parler, & dont l'une coûta la vie au Professeur *Rikman*, n'étoient point des par-à-tonnerres; que par leur destination & par leurs effets ils different essentiellement de cette dernière espèce de machines, & sur-tout, que de cette différence même, aussi-bien que de leurs rapports avec elles, résulte la preuve la plus certaine de l'efficacité des par-à-tonnerres.

Il faut distinguer l'électrometre, du par-à-

tonnerre. Erigez une barre métallique; donnez lui pour base un corps, qui, n'ayant point la propriété de transmettre facilement le fluide électrique, le force à s'arrêter, à s'accumuler dans la barre, vous avez un électromètre: tel étoit l'instrument qui donna la mort au malheureux *Rikman*. Le but de cette machine n'est pas de préserver les édifices de la foudre: son unique destination est de sous-tirer & d'amasser la matière électrique, pour fournir aux Physiciens le moyen de mesurer la quantité d'électricité répandue dans l'atmosphère, d'observer les phénomènes qu'elle présente, & d'étendre, par leurs recherches, la sphère des connoissances humaines sur cet objet important. Maintenant faites disparaître le corps *idio-électrique* qui isole la barre; prolongez - la jusqu'en terre; plongez, dans l'eau, son extrémité inférieure; la matière fulminante continue sa route, & va chercher l'équilibre dans le réservoir commun: voilà le par - à - tonnerre. L'électromètre a foudroyé *Rikman*. Cet exemple (unique à la vérité; car nous ne connoissons pas une seconde victime de ces sortes d'expériences) semble prouver que cet instrument peut être fatal au Physicien téméraire qui, sans s'armer des précautions simples que les Electriciens emploient dans ces occasions, ose solliciter l'explosion du fluide électrique, dans le moment où il est condensé en trop grande abondance dans la

barre

barre isolée; mais, par une raison contraire, le par-à-tonnerre n'est pas sujet au même inconvénient. C'est en vain qu'on voudroit en tirer des étincelles; la matiere fulminante y trouvant un canal toujours ouvert jusqu'à l'eau, qui lui présente elle-même un nouveau conducteur, il est physiquement impossible qu'elle quitte cette pente facile par laquelle la nature la précipite avec une inconcevable rapidité, pour s'échapper avec effort vers les corps voisins qui la repoussent, ou qui ne lui offrent pas un libre passage. Les par-à-tonnerres sont donc aussi innocens de la mort de *Rikman*, que de celle de *Bernouilli*, & cette ridicule objection ne m'auroit pas arrêté, si elle ne m'eut fourni l'occasion de répandre un nouveau jour sur le Sujet que je traite en ce moment.

Au reste, quoique je vous aie montré, Messieurs, une différence essentielle entre l'électromètre & le par-à-tonnerre, vous sentez que je n'en ai pas moins eu raison de citer, en faveur de cette dernière machine, les expériences qui regardent la première. Elles ont servi à établir, conformément au système de *Franklin*, que les barres métalliques ont la propriété d'appeler à elles la matiere électrique, & de déterminer sa route; isolées, elles la conservent & l'accumulent; prolongées jusqu'à l'eau, elles la conduisent & la dispersent dans cet élément: voilà la théorie des par-à-

tonnerres, démontrée par l'expérience.

Mais continuons le récit des faits innombrables que celle-ci nous fournit, & prenons les tous désormais dans la classe de ceux qui sont relatifs aux par-à-tonnerres eux-mêmes.

M. l'Abbé *Zava* fit élever un instrument de ce genre sur une maison de campagne située près de Ceneda, à laquelle le tonnerre caufoit, chaque année, des dommages, plus ou moins considérables: depuis cette époque il a toujours respecté cet édifice. M. l'Abbé *Zava* voulut vérifier, par le témoignage de ses propres yeux, s'il devoit rendre grâces de ce bienfait à la nouvelle machine; il la visita, il en trouva la pointe, fondue & émouffée: preuve certaine du passage de la foudre dont elle avoit essuyé les coups pour en préserver la maison.

Le Château royal de Turin, nommé *la Valentina*, éprouvoit aussi fréquemment les injures de ce météore: le Pere *Becaria* y fit placer des conducteurs, & depuis lors cet édifice a cessé d'être en butte à sa violence.

Les papiers publics se sont encore empressés d'annoncer à toute l'Europe mille autres effets, non moins heureux, des par-à-tonnerres. La Gazette d'Utrecht du 3 Août 1781, s'exprime en ces termes, à l'article de Hambourg: » Nous avons eu (26 Juillet) un orage terrible; la foudre est tombée sur notre tour, mais elle n'y a causé aucun dommage, à cause des conducteurs ou barres électri-

» ques dont elle est armée; on en a mis de-
 » puis quelques tems sur presque tous les édi-
 » fices publics & privés de cette Ville.

Le Journal de Verdun, du mois de Février 1774, rend compte d'une autre observation, aussi curieuse qu'intéressante. Tout le monde a entendu parler des célèbres Voyages entrepris par le Capitaine COOK pour faire des découvertes dans les mers australes, suivant le projet formé par le gouvernement anglois. Ce fameux Navigateur étoit arrivé à Batavia au mois d'Octobre 1770, lorsqu'un orage s'éleva accompagné du terrible cortège qui environne les plus affreuses tempêtes. Les éclairs & le tonnerre sembloient être conjurés avec les vents & les flots contre les nouveaux Argonautes; dans ce pressant danger le Capitaine conçoit l'idée d'élever sur le champ un par-à-tonnerre; aussi-tôt une longue chaîne de fer est attachée par ses ordres au grand-mât, & descend du faite du vaisseau jusques dans la mer; la foudre, qui serpenoit au-dessus de ce bâtiment, dirige toute son activité vers ce nouveau conducteur, dont tous les anneaux en feu marquent son passage, & va s'éteindre sans cesse dans les flots. Ce vaisseau, en sûreté au sein de la tempête, inaccessible aux feux du Ciel, qui éclatoient autour de lui de toutes parts, sembloit être le plus noble trophée qui ait jamais été érigé à la gloire de la Physique. Pour relever encore son triomphe, un navire

hollandois peu éloigné du premier, mais qui n'étoit point armé de cette puissante égide qui le couvroit, étoit abandonné, sans défense, aux coups du tonnerre, dont il épuisoit toute la fureur; son grand-mât sautoit; son grand-hunier étoit mis en pièces; la foudre, selon le témoignage des navigateurs hollandois, le frappoit avec tant de violence, qu'il éprouvoit des secouffes semblables à celles qui agitent une maison ébranlée par un grand tremblement de terre.

Un Journal, particulièrement destiné à publier les nouvelles intéressantes qui annoncent les progrès des sciences & servent en même-tems à les accélérer, nous a fait connoître, en 1780, un autre fait, non moins digne de votre attention. C'est M. l'Abbé *Hemmer*, Garde & Démonstrateur du Cabinet de Physique de l'Électeur Palatin, qui le rapporte en ces termes dans cet ouvrage périodique: » Le 5 du mois » de Septembre (1779) à sept heures & demie du soir, dans un orage terrible, la foudre est tombée dans cette Ville [Manheim] » sur une cheminée de la Comédie allemande, qu'elle a détruite; elle est tombée, du » même coup, sur un des conducteurs que » j'ai fait élever, il y a deux ans, sur la maison de M. le Comte de Riancour, Envoyé » de Saxe à notre Cour; mais elle a été parfaitement conduite dans la terre, sans avoir » aucunément endommagé le bâtiment; plu-

» sieurs Officiers & d'autres personnes, dignes
 » de foi, qui étoient vis-à-vis le conducteur,
 » sous les arcades de la douane, ont assuré,
 » unanimement, avoir vu tomber le feu éé-
 » leste sur ce conducteur, & descendre très-
 » manifestement le long de la barre, & se per-
 » dre en terre, où il a fait un tourbillon de
 » sable, qui couvroit le conducteur à son en-
 » trée dans la terre... Je me suis rendu, ajoute
 » M. l'Abbé *Hemmer*, avec une bonne lunette,
 » devant la maison de M. le Comte, & ayant
 » bien examiné toutes les pointes du conduc-
 » teur, (chacun en a cinq) j'en ai découvert
 » une, qui étoit endommagée, & c'étoit juste-
 » ment sur le conducteur sur lequel on affuroit
 » qu'on avoit vu tomber la foudre; j'ai fait
 » monter un couvreur pour dévissier cette
 » pointe, qui étoit la perpendiculaire, (les
 » quatre autres étant horizontales) nous l'a-
 » vons trouvée fondue vers le haut, &, au-
 » dessous, fortement courbée & tortillée à la
 » longueur de deux pouces & demi, quoiqu'à
 » l'endroit où cette courbure finit elle ait deux
 » lignes & demi de diametre; j'ai fait vissier
 » une autre pointe sur le conducteur, & je
 » garde celle qui est endommagée, dans le
 » cabinet de Physique de Son Altesse Sérénis-
 » sime Electorale.

La Bavière, suivant le témoignage de la
 gazette de France du 31 Août dernier, vit
 renouveler le même phénomène avec des

circonstances semblables sur le Château du Comte de *Toring-Scefeld* à *Scefeld*, que ce Seigneur avoit armé d'un Par-à-Tonnerre, à l'exemple de l'Electeur lui-même, qui en avoit fait élever un autre sur son Château de *Nymphenbourg*. Le même papier nous a appris en même tems que cet événement avoit achevé d'accréditer ces machines dans le pays, & déterminé les Augustins de *Munich* en particulier à en placer une sur leur Couvent.

Mais je me hâte, Messieurs, de vous présenter un des faits de ce genre, qui aient fait la plus vive sensation dans l'Empire des Sciences, par la multitude des Spectateurs qui en furent témoins, & par les circonstances singulières dont il fut accompagné. Il est rapporté au Journal de Physique du mois de Novembre 1777.

Siene, bâtie sur une Colline élevée, payoit cher, dans les tems d'orage, l'avantage de dominer sur les riches Campagnes qui l'environnent; ses plus beaux Edifices étoient sans cesse en but aux coups du Tonnerre; il sembloit se plaire sur-tout à attaquer la superbe Tour de la Cathédrale de cette Ville, l'un des plus magnifiques Monumens que l'Italie possède en ce genre: les Magistrats résolurent de la mettre sous la protection de cette machine salutaire, dont la renommée publioit par-tout les étonnans succès. Au mois d'Avril 1777 une Barre électrique fut dressée sur la

Tour ; à cette barre étoit attaché un conducteur de métal, qui, traversant l'intérieur de cet Edifice, passoit ensuite en dehors par une fenêtre, & descendoit le long de la façade jusques dans la terre. On n'avoit pas encore vu d'orage depuis la construction de cette machine, lorsque le 18 Avril 1777 le Tonnerre se fit entendre ; un orage terrible s'étoit formé & s'avançoit vers la Tour ; la foudre grondant avec un bruit épouvantable, se préparoit à fondre sur cet objet ordinaire de sa furie ; mais il n'étoit plus soumis à son pouvoir ; c'étoit elle qui devoit, à son tour, céder à la force invincible du Par-à-Tonnerre qui le protégeoit. Ce fut alors qu'un Peuple immense, rassemblé au pied de la Tour, vit se réaliser un prodige, dont l'idée auroit paru chimérique quarante ans auparavant, & qui nous paroîtroit encore incroyable, si les conducteurs électriques ne nous avoient familiarisés avec les miracles : plusieurs nuages, qui cachotent la tempête dans leur sein, dépouillés insensiblement de la matière fulminante qu'ils renfermoient, sembloient la livrer paisiblement au Par-à-Tonnerre de la Tour, qui la transmettoit en silence dans la terre où elle alloit s'ensevelir ; un ^{trait} ~~ruisseau~~ de fluide électrique, ^{parce} ~~coulant~~ des nuages vers la barre métallique, annonçoit aux yeux des spectateurs le passage ^{rapide} ~~continu~~ de la foudre dans cette machine ; un globe de feu descendant le long du Par-à-Tonnerre jusques dans la terre, leur four-

nissoit une preuve de sa fidélité à la conduire dans son sein, & un gage certain du salut de la Tour & des autres Edifices. Les habitans de Sienne, frappés d'admiration, applaudissoient avec transport à cette éclatante merveille; les cris que leur arrachoit un juste enthousiasme sembloient être l'Hymne la plus sublime que l'homme reconnoissant aît jamais chantée en l'honneur des sciences; pour célébrer leurs bienfaits... C'est au Peuple de Sienne que j'appelle du Jugement des Echevins de Saint-Omer; qu'il décide en dernier ressort si les conducteurs électriques sont des instrumens destructeurs; qu'il nous dise si ses Magistrats interdisent à leurs Concitoyens l'usage de cette machine bienfaisante, à l'abri de laquelle leur superbe Tour brave depuis long-tems la fureur des orages.

Continuerai-je d'accumuler les faits dont les papiers publics nous entretiennent depuis tant d'années... Mais pourquoi citerois-je plus long-tems des faits particuliers & isolés, quand je puis mettre sous vos yeux un ensemble d'expériences toujours renaissantes, & qui fournissent chaque jour des preuves innombrables de l'utilité des Par-à-Tonnerres? On sçait combien le Ciel de l'Amérique est fécond en orages; le Tonnerre y exerçoit des ravages aussi fréquens que terribles: on a élevé, surtout dans les Colonies Anglaises de ces Contrées, un nombre prodigieux de conducteurs;

là , il n'est presque pas une habitation qui ne soit munie de ce préservatif : si l'on y bâtit une maison , un des premiers soins dont on s'occupe est de marquer la place du Par-à-Tonnerre ; s'il est vrai , comme on le prétend à Saint-Omer , que ces machines soient faites pour attirer le feu du Ciel sur les édifices , quels malheurs n'ont-elles pas dû apporter à l'Amérique ! Quels incendies ! Quelle désolation ! O *Franklin* ! quel présent funeste vous avez fait à votre patrie ! Les ennemis de la découverte qui vous a rendu si célèbre doivent penser qu'il n'en reste pas aujourd'hui pierre sur pierre... Eh bien ! ils se trompent ; l'Amérique Anglaise existe encore ; elle n'a point été consumée par le feu du Ciel... que dis-je ? le Tonnerre y a causé beaucoup moins de dommages depuis l'établissement des conducteurs électriques ; enfin (il faut tout dire) il est presque sans exemple que , depuis cette époque , aucun édifice y aît été frappé de la foudre. Ce fait est attesté par tous ceux qui ont habité cette région. Franklin lui-même n'a pas craint de l'avancer dans ses écrits à la face de l'Amérique & de l'univers , & personne ne s'est encore avisé de le démentir.

Mais qu'est-il besoin de faire des recherches pour trouver les preuves de l'utilité des Par-à-Tonnerres ; elles sont continuellement sous nos yeux ; nous les avons entre les mains ; nous pouvons les reproduire nous-mêmes à

chaque instant. Qui ne connoît pas cette expérience familière imaginée par les Physiciens pour confirmer la doctrine de Franklin? Que l'on se figure ce petit bâtiment, qui nous a sans doute offert à tous ce phénomène: c'est une espèce de maison dont les quatre côtés se meuvent à charnière, & sont retenus dans une situation perpendiculaire par le toit, qui est aussi mobile; une cartouche contenant de la poudre à canon, est placée dans l'intérieur de ce petit édifice, entre deux espèces de boutons de metal: chargez la batterie; forcez la matière électrique à se répandre sur la maison, l'étincelle foudroyante s'élançe sur la cartouche; la poudre s'enflamme, éclate; les murs sont renversés; le toit faute en l'air, & le bâtiment est détruit. Rétablissez le, mais pourvoyez à sa sûreté; que de l'intérieur de la batterie parte une chaîne de métal, qui, passant à travers le petit édifice, revienne aboutir à la surface extérieure de la machine, la foudre qu'elle envoie ne cause plus aucun dommage; elle parcourt paisiblement le conducteur dans toute son étendue, & la maison est conservée. Peut-on desirer une démonstration plus évidente? & cette expérience seule ne suffit-elle pas pour décider la question que nous agitions? la batterie dont nous venons de parler est le nuage orageux qui menace nos édifices; la matière électrique qu'elle décharge, c'est le Tonnerre qui s'échappe de

la nue; le petit bâtiment muni de sa chaîne de métal, c'est la maison armée d'un Par-à-Tonnerre; tous les effets que nous venons de voir sont précisément ceux que présenteroit un orage, puisque c'est un point donné, que la foudre n'est autre chose qu'une explosion du fluide électrique renfermé dans les nuages.

Mais allons plus loin. Non contents d'avoir fondé l'utilité des Par-à-Tonnerres sur les principes de la Physique & sur l'expérience, confirmons encore ce double genre de preuves par l'autorité. Mais quelle autorité! celle de tous les Physiciens de l'univers, celle des *Franklin*, des *Leroy*, des *Morveau*, des *Bertholon*, des *Bertier*, des *Cottes*, des *Toaldo*, des *Romas*, des *Priesley*, des *Muschenbrock*, &c.... Pour citer toutes mes autorités il faudroit nommer tous les sçavans célèbres qui ont approfondi cette matière; car elle n'est pas du nombre de celles qui partagent leurs opinions. Plusieurs parties de la Physique, comme de toutes les autres sciences, offrent encore des énigmes; il n'est pas donné à l'esprit humain d'arracher entièrement le voile dont s'enveloppe la nature; c'est assez pour lui d'avoir osé le lever en partie: mais cette propriété du fluide électrique sur laquelle porte le système des conducteurs, n'est plus un mystère même pour les plus ignorans; c'est un principe élémentaire d'où partent tous les électriciens; quiconque oseroit en douter

seroit regardé comme indigne d'occuper une place dans l'empire des sciences; & le moyen le plus sûr peut être d'imprimer à son nom un ridicule ineffaçable, seroit de proposer aujourd'hui dans un ouvrage de physique le systême que les premiers Juges ont embrassé. Mais quand tous les Scavans se réunissent pour nous attester les avantages des Par-à-Tonnerres, quel sera l'homme assez hardi pour décider qu'ils sont funestes à la société? Ai-je donc besoin de rien ajouter à de pareilles preuves? Et faudra-t-il que je fasse entendre encore la voix de tous les Peuples policés qui s'éleve en leur faveur?

Il faut en convenir, la prudence est aujourd'hui bannie du reste de la terre: Saint-Omer est la seule Ville du monde, où la Police veille à la sûreté des Citoyens. Par-tout les Par-à-Tonnerres dominent impunément: chez les autres nations chacun se donne la licence de dresser, sur son habitation, ces instrumens redoutables, & l'on ne voit ni Particuliers qui réclament contre ce scandale, ni partie publique qui le dénonce aux Magistrats, ni Magistrats qui le repriment... que dis-je? le Gouvernement lui-même favorise cet abus dangereux! Les Souverains déploient leur autorité pour l'accréditer.... Mais n'est-ce point une fable que je raconte! ce que je viens d'annoncer est-il croyable? Quoi donc! le Par-à-Tonnerre du Sieur de Vyssery n'est

pas le premier instrument de cette espèce qui aît été érigé dans le monde.... d'autres peuples connoissoient les conducteurs électriques avant que nous l'eussions proscrit.... Comment donc n'étions-nous pas instruits de tous ces faits? Toutes les nations, jalouses de cette découverte, se sont-elles appliquées à nous en faire un mystère....? non; depuis près de 40 ans les papiers publics nous parlent de l'heureuse expérience qu'elles en ont faite? Ne sont-ils donc jamais parvenus jusqu'à nous? Ne nous sommes nous jamais occupés à les lire; ou bien sommes-nous dans l'usage de passer, comme indigne de notre attention, l'article qui concerne les sciences & les découvertes utiles? Plut-à-dieu que nous eussions pris la peine d'y jeter un coup d'œil: le nom de par-à-tonnerre n'eut point été nouveau pour nos oreilles, au période où nous vivons; il n'eut point répandu l'allarme dans nos esprits; nous aurions du moins réfléchi, avant de condamner cette invention, si nous avions connu seulement une partie des autorités respectables qui nous en attestent l'utilité.

Vous avez déjà vu, Messieurs, les Anglo-Américains, sous le Ciel le plus orageux, placer des conducteurs électriques sur toutes leurs habitations; ils en ont encore armé leurs vaisseaux. Ils ont fait plus: c'est ici qu'il faut porter à son comble l'étonnement de

Ceux qui ne peuvent voir, sans pâlir, un par-à-tonnerre sur la maison de leur voisin. Les peuples dont je parle ont, comme toutes les nations policées, des magasins publics qui renferment dans leur sein des amas de ces matières combustibles, dont l'inconcevable activité est le plus terrible instrument de destruction que l'esprit humain ait inventé: qu'une étincelle y vole, elle allume un affreux incendie, ébranle la terre dans ses fondemens, fait disparaître, en un moment, une Ville entière: eh bien! ces machines, qui attirent le feu du Ciel sur les édifices, les colonies angloises les ont érigées sur ces dépôts à la garde desquels veille sans cesse la prudence la plus timide; elles voient, sans frayeur, des conducteurs électriques sur leurs magasins à poudre: ni l'exemple de *Bernouilli*, ni tous les argumens victorieux développés dans la sçavante requête dont j'ai rendu compte, n'ont pu les prévenir contre ces machines.... Quel excès de témérité, s'écrieront les ennemis des par-à-tonnerres! Quel sera donc leur étonnement quand ils sçauront que l'Europe l'a partagé avec l'Amérique, que les Anglois ont établi chez eux le même usage qu'ils avoient introduit dans leurs colonies, que la Hollande a encore enchéri sur le zèle de l'Angleterre; elle ne s'est pas contentée de faire ériger des conducteurs sur ses édifices publics, sur ses vaisseaux, sur ses magasins à poudre,

elle fait encore distribuer aux citoyens pauvres, les métaux nécessaires pour en construire sur leurs maisons.

Un papier public, entre mille autres, qui semble être propre à cette province, *les Affiches de Picardie & d'Artois*, nous annonçoient tous ces faits dès l'année 1774, dans la feuille du 9 Avril, ... & nous, en 1780, nous étions encore dans une ignorance profonde sur l'efficacité des par-à-tonnerres, nous en condamnions l'usage, comme une nouveauté effrayante; mais étouffons les préjugés les plus opiniâtres sous le poids & sous la multitude des autorités. Ajoutons à celles que nous venons de citer celles des autres nations de l'Europe.

Oui, en dépit de notre aversion pour les Par-à-Tonnerres, ils dominent sur les magasins à poudre de Genève; ils protègent ceux de Venise, ses Edifices publics & ses Vaisseaux; le Sénat lui-même en 1778 a rendu un décret qui ordonne de les mettre sous leur sauve-garde. Quelle foule d'illustres Souverains vient justifier la conduite de ces deux Républiques en l'imitant! Le grand Duc de Toscane, l'Impératrice de Russie, l'Impératrice-Reine, l'Empereur, donnent aux conducteurs électriques les mêmes preuves de leur confiance. Tous les Princes semblent s'être fait un devoir de les accréditer par leur exemple, ils les ont commis à la garde

de leurs Palais. Un Par-à-Tonnerre défend à Turin celui du Roi de Sardaigne. Le Château de l'Electeur de Baviere à Nymphenbourg est armé, comme nous l'avons déjà dit, d'une machine semblable. Ce n'étoit point assez pour ce Prince d'avoir déjà déterminé par son exemple, comme nous avons encore eu occasion de l'observer, un grand nombre de ses Sujets à implorer le secours des conducteurs électriques contre les ravages de la foudre, si fréquens dans leur pays; cette année même, tandis que la question de l'utilité des Par-à-Tonnerres étoit agitée devant ce Tribunal, il vient de porter une loi, qui ordonne d'en construire sur tous les édifices publics de ses Etats. Faut-il rapporter d'autres autorités? Faut-il citer encore la Suede, la Saxe, le Palatinat? Dois-je invoquer l'une après l'autre toutes les Nations de l'Europe, pour ainsi-dire? non; voilà assez d'exemples étrangers: mais la France a-t-elle adopté les Par-à-Tonnerres? ce doute est trop injurieux. Quoi! le reste de l'Europe auroit accueilli depuis tant d'années une découverte aussi intéressante, & la France n'auroit pas encore songé à en partager les avantages avec les autres Peuples? non, cette stupide létargie n'est point le caractère de cette Nation éclairée: il est vrai qu'elle peut se reprocher de s'être laissé devancer par les Etrangers; elle

rougit

rougit même de cette négligence passagere; mais elle a sçu la réparer.

Depuis plusieurs années, le nombre des conducteurs électriques se multiplie tous les jours dans ce Royaume; & qui sont ceux qui les ont accueillis? Sont-ce des citoyens obscurs ou ignorans, des têtes foiblement organisées, faites pour embrasser des nouveautés, sans réflexion & sans discernement? C'est un Buffon, qui arme de ce préservatif son Château de Mont-Bar; c'est un Voltaire, qui pourvoit par le même moyen à la sûreté de celui de Ferney; c'est ce célèbre coopérateur du Plin Français, qui a eu la gloire de prouver à la France que M. de Buffon pouvoit être remplacé, (M. Gueneau de Mont - Beillard), qui place sur son Hôtel cette machine salutaire; c'est un Morveau, Magistrat distingué, & l'un des plus illustres Sçavans de l'Europe, qui lui confie la défense du sien à Dijon: un des plus beaux monumens de cette Ville, le Clocher de l'Eglise de St. Philibert, est mis sous sa protection. L'Académie célèbre établie dans cette Capitale de la Bourgogne fait ériger elle-même un Par-à-Tonnerre sur son propre Hôtel; c'est l'Intendant de la Province, (M. Dupleix de Bacquencourt) qui fournit aux frais nécessaires pour le construire; c'est M. de Morveau, Avocat-général au Parlement de Dijon, & l'un des plus grands ornemens

de l'Académie, qui préside à cet Ouvrage. Mont-morenci, Valence, Semur en voient élever d'autres dans leur enceinte; les Magistrats municipaux de Bourg-en-Bresse, qui avoient sur cet objet des idées bien différentes de celles des Echevins de Saint-Omer, en font dresser un sur le Clocher de leur principale Eglise. Ces instrumens tutélaires se multiplient en différentes Provinces, dans les Villes & dans les Campagnes: *Lyon* sur-tout signale son ardeur pour les adopter: un Sçavant qui, dès sa jeunesse, s'est placé à côté des plus grands Physiciens de l'Europe, digne, par son génie & par ce noble enthousiasme pour les sciences, qui respire dans tous ses ouvrages, de perfectionner & de répandre une des plus admirables découvertes de ce siècle, M. l'Abbé Bertholon arrive dans cette Ville, où il séjourne quelque tems; le Chapitre des Barons de Saint Just, les Administrateurs de l'Hôpital profitent de cette circonstance, pour le prier en corps & par délibération, de vouloir bien donner ses soins pour faire construire des Par-à-Tonnerres sur le Clocher de l'Eglise de Saint Just & sur le Dôme de l'Hôpital; il acquiesce à leurs desirs; il rend le même service à M. de *Riverieu*, ancien Prévôt des Marchands & Commandant de la Ville, & à quelques particuliers; l'empressement étoit si général dans cette Ville, qui ren-

ferme dans son sein une foule de Citoyens éclairés, que M. Bertholon ne put y suffire, & fut obligé de remettre à un autre voyage, qui devoit le ramener dans le même Pays, la construction des Par-à-Tonnerres qu'on lui demandoit: c'est lui-même qui nous l'atteste dans une Lettre imprimée au Memoire du Sr. de Vissery, où sont consignés tous ces détails.

Dès l'année 1781 la Gazette de France annonçoit tous ces faits au public, en prédisant que l'on verroit bientôt les Villes & les Campagnes, dans toutes les parties du Royaume, employer à l'envi le même préservatif contre le plus terrible des météores.

La Capitale ne devoit point céder aux Provinces: l'année dernière encore, à peine les Echevins de Saint-Omer avoient-ils renversé le Par-à-Tonnerre du Sr. de Vissery, les Papiers publics, & singulièrement le Mercure de France du 28 Décembre nous apprenoit que M. Bertholon venoit d'en faire construire deux à Paris; l'un sur l'Hôtel de Madame la Duchesse d'Angenis; l'autre, sur le Couvent des Bénédictines Anglaises.

Depuis cette époque si récente, le nombre de ces machines s'est encore beaucoup accru dans cette Ville. Cette année même, le Physicien célèbre dont je viens de parler, en a fait ériger de nouveaux, dont il rend compte lui-même dans une Lettre écrite le

25 Mars dernier à M^c. Buisson, Avocat en la Cour, & Correspondant de l'Académie de Dijon: voici l'article qui concerne les Par-à-Tonnerres: » il ne m'est plus possible » de faire de nouveaux Par-à-Tonnerres, » parce que mes occupations principales ne » me laissent pas assez de loisir; il suffit qu'il » y en aît enfin dans la Capitale, toujours » si tardive à adopter les découvertes utiles, » & si empressée pour les nouveautés futiles. » Les deux derniers sont, l'un, sur l'Hôtel » de Tessé au milieu de Paris; & l'autre, » sur une maison qui en est éloignée. Le ha- » zard a fait que j'ai élevé des Par-à-Ton- » nerres aux deux extrémités de Paris les » plus éloignées, & au milieu de cette Ville, » les uns du côté de la rive droite de la Seine, » & les autres du côté de la rive gauche: » je ne ferai point de détails sur ces Par-à- » Tonnerres; on les verra dans un grand » Ouvrage de Physique que je donnerai.

A cette multitude de faits j'en ajoute un autre, encore plus frappant. On sçait qu'une barre électrique est placée sur le Cabinet de Physique du Château de la *Muette*, Maison Royale, que le Monarque qui nous gouverne honore assez souvent de sa présence auguste; s'il restoit encore quelques doutes sur les effets de ces machines, on n'en auroit point fait l'essai sur une Tête si chère & si sacrée: cette preuve est sans réplique; j'en atteste

les sentimens de toute la France pour un Prince qui fait ses délices & sa gloire.

Est-il possible de rien ajouter à tant d'autorités? oui, je puis les couronner par le suffrage des compagnies sçavantes établies dans ce royaume. M. *Barbier de Tinan*, Physicien distingué, avoit formé le projet de placer un par-à-tonnerre sur la fameuse Tour de la Cathédrale de Strasbourg: le plan de cet ouvrage fut soumis au jugement de l'Académie des sciences de Paris, qui nomma pour l'examiner Mrs. *Franklin* & *Leroy*. Ces deux illustres Sçavans, dans un rapport rendu public par la voie de l'impression, approuverent le projet proposé; on voit, qu'en finissant cet ouvrage, ils saisirent cette occasion de féliciter l'Académie sur le crédit que les par-à-tonnerres avoient acquis en France depuis les *quinze dernieres années*, & sur l'heureuse révolution qui avoit dissipé les préjugés que l'ignorance avoit d'abord armés contr'eux. Cette Compagnie adopta le sentiment des Commissaires, & rendit, le deux Mai 1780, une délibération, conforme à leur rapport.

Elle fut encore consultée dans la même année sur un objet bien plus important, sur le projet d'élever un conducteur sur le nouveau magasin à poudre que l'on se préparoit dès-lors à construire dans l'arsenal de Paris; ce fut pour elle une nouvelle occasion de

rendre un témoignage encore plus éclatant à l'utilité des par à-tonnerres ; elle s'empresse de donner son suffrage à cette opération intéressante. Un autre magasin à poudre est muni d'une semblable machine ; c'est celui de Dijon. L'Académie de cette Ville, consultée auparavant sur cette matière, avoit hautement approuvé ce projet, par une délibération solennelle.

C'est ainsi que la France s'efforce depuis long-tems de partager, avec les Nations étrangères, les avantages des conducteurs électriques : pourquoi donc sont-ils encore en but à l'anathême des premiers Juges ? Par quelle fatalité sont-ils salutaires à Turin, à Pétersbourg, à Paris, à Philadelphie, dangereux & funestes à Saint-Omer ? Par quel étrange contraste les Souverains rendent-ils des Edits pour les placer sur leurs magasins à poudre, & les Officiers municipaux de cette Ville, des Sentences pour les faire disparoître du faîte d'une Maison particulière ? Quoi donc ! les autres Peuples, les autres Citoyens de ce Royaume ont désormais la liberté de se dérober à un des plus terribles fléaux de l'humanité ; tranquilles, au sein des plus affreux orages, ils peuvent entendre, sans inquiétude, tous les carreaux du Ciel gronder au-dessus de leurs têtes, bien sûrs qu'ils n'ont plus le pouvoir d'approcher de leurs aziles ; les seuls habitans de Saint-Omer n'ont pas le droit de

s'en garantir ; en vain ils ont entre leurs mains le moyen le plus facile & le plus efficace de les braver ; on leur défend d'en faire usage ; on les condamne à rester exposés au danger de voir chaque orage qui passe sur leur Ville, envoyer la mort à quelqu'un de ses Citoyens.

En vain l'Histoire, plus fidele à la vérité qu'à la vraisemblance, placera cet événement à l'époque où nous vivons ; en dépit de son témoignage, la postérité le reculera de deux siècles : mais ces tems éloignés eux-mêmes ne nous offrent pas un trait aussi étonnant : alors on proscrivoit les sciences, que l'on ne connoissoit pas ; on persécutoit les Sçavans, dont les travaux utiles ne pouvoient être appréciés que par les siècles futurs : nous venons de voir condamner une découverte dont toutes les Nations reconnoissent l'utilité ; L'autorité publique a élevé, parmi nous, un obstacle funeste aux progrès des sciences, dans un siècle, qui peut être regardé comme le plus beau monument de leur puissance. Est-il donc décidé que contens de cette portion de lumières qu'elles nous ont départie jusques aujourd'hui, nous renonçons à toutes les nouvelles connoissances qu'elles pourront nous apporter ? Avons-nous fait généreusement le sacrifice de tous les avantages que présagent encore à la société tant de bienfaits qu'elles lui prodiguent depuis long-tems ; & lorsqu'après les avoir répandus sur le reste

de l'univers, elles s'approcheront de nos frontières pour nous les présenter, seront-elles forcées de s'arrêter sur les limites de cette Province, comme devant une barrière insurmontable?

Non, Messieurs; tant que vous ferez nos premiers Magistrats, elles auront des protecteurs; vous les défendrez de cette injuste oppression; vous vous empressez de casser la Sentence que les premiers Juges ont prononcée contr'elles. Oui sans doute; elle ne peut éviter ce sort; votre sagesse l'avoit déjà proscrite, avant même que je l'eusse attaquée: aussi l'unique but de la discussion à laquelle je me suis livré, n'étoit pas de vous déterminer à l'anéantir; mes vues se sont étendues plus loin; le véritable objet de tous mes efforts a été de vous engager à la réformer d'une manière digne d'une pareille cause, à venger, avec éclat, l'affront qu'elle a fait aux sciences, en un mot, à donner au Jugement que la Cour va rendre dans une Affaire, devenue si célèbre, un caractère capable de l'honorer aux yeux de toute la France & des Nations étrangères; je m'explique, & j'ai besoin de donner à mon idée un certain développement.

Quand cette Cause, parvenue à la connoissance du Public, fixa, pour la première fois, son attention sur l'usage des par-à-tonnerres, le plus grand nombre n'avoit sur cette

matiere que des notions très-confuses. On sçavoit en général que cette invention étoit due à la Physique, & , chacun se rendant témoignage à soi-même qu'il n'étoit point versé dans cette science, on s'imagina que cette affaire étoit placée hors de la sphere du Barreau, & qu'à moins d'être Physicien de profession, il étoit impossible de décider si les conducteurs électriques étoient nuisibles ou avantageux. Delà un préjugé public s'est établi, que la Cour ne se fieroit pas assez à ses propres lumieres pour résoudre cette question; qu'avant de prononcer définitivement elle ordonneroit au Sieur de Vissery de se retirer vers une Académie, pour lui demander son avis sur cet objet; on s'est persuadé que tous mes efforts n'aboutiroient qu'à obtenir un Jugement interlocutoire, à faire tomber sur mon client les frais d'une longue procédure, qui, dans l'hypothese même la plus favorable pour lui, le forceroit de payer bien cher la hardiesse d'avoir donné, le premier, un exemple utile à ses concitoyens. Il n'est peut-être pas fort étonnant que l'on aît embrassé cette opinion, tandis que l'on n'avoit encore qu'une idée vague & superficielle de cette affaire; mais dès qu'une fois on a été à portée de l'apprécier & de connoître parfaitement l'état de la question, il me semble que cette prévention a dû beaucoup s'affoiblir; quand on a vu que la connoissance de l'utilité des par-à-tonnerres, loin de

supposer une étude particulière de la Physique, tenoit à ces notions élémentaires qui entrent dans l'éducation de tous les hommes bien nés: que dis-je? quand on a vu que ces notions mêmes n'étoient pas nécessaires pour porter un jugement sûr dans cette matière; que des expériences journalières, devenues un de nos amusemens les plus familiers; que des phénomènes, qui s'offrent à nos yeux dans chaque orage, attestent, par des preuves continuelles, la certitude de cette découverte; quand on a vu que tous les Physiciens s'étoient expliqués en faveur des par-à-tonnerres; que tous les peuples éclairés en avoient adopté l'usage; je le demande, alors a-t-on pu supposer que les Magistrats suprêmes de cette Province ne seroient pas assez instruits pour prononcer sur leur utilité? A Dieu ne plaise que je soupçonne un seul de mes auditeurs de tenir encore à ce préjugé! je suis bien plus éloigné de penser, Messieurs, que vous puissiez avoir de vous-mêmes cette injuste défiance. Non, rien ne vous oblige à renvoyer aux sçavans la décision de cette cause... Eh quoi! leur jugement n'est-il pas porté depuis long-tems? Ils l'ont prononcé, non pas dans une seule circonstance, mais dans toutes les occasions qui se sont présentées; il est con- signé dans leurs ouvrages: leur principal soin est de publier les avantages des conducteurs électriques; leur étonnement est, qu'ils ne

soient pas encore adoptés par toutes les villes de ce royaume: la Sentence des Echevins de Saint Omer leur a paru un phénomène contradictoire avec les progrès des lumieres dans ce siècle... Nous consulterions une académie sur le mérite des par-à-tonnerres! Mais quelle force sa réponse pourroit-elle ajouter au témoignage de toutes les académies de l'Univers? N'avez-vous pas déjà vu, Messieurs, celle de Dijon, leur rendre un hommage solennel par deux actes publics & éclatans? N'avez-vous pas vu le premier Sénat des sciences applaudir au projet de mettre sous leur protection la tour de Strasbourg & le nouveau magasin à poudre de la capitale? A l'autorité des deux Académies les plus célèbres de ce royaume, voulez-vous joindre le suffrage de toutes celles qui sont destinées à répandre la lumiere des sciences dans les autres contrées? Il me sera facile de vous l'offrir. Quand Vénise, par exemple, érigea des conducteurs sur ses magasins à poudre, croit-on que cette sage république aît négligé de consulter les sçavans sur cette innovation intéressante? Quand l'Amérique en fit armer les siens, pense-t-on que l'avis des Physiciens les plus distingués n'aît pas influé sur cette résolution? Quand l'Angleterre, la Russie, l'Empire, la Suede & toutes les autres Puissances dont j'ai parlé, appelèrent à l'envi ces machines sur tous leurs édifices publics, se persuadera-t-on que le sen-

timent des Académies établies chez ces différentes nations, ne leur a point offert auparavant un gage certain, qu'une démarche, si délicate en apparence, n'attireroit point sur elles des désastres effrayans? Enfin, qui pourroit être assez incapable de raisonnement, pour ne pas concevoir que ce concours unanime de tant de peuples pour embrasser une invention nouvelle, faite pour les étonner au premier coup d'œil, suppose nécessairement l'opinion du monde sçavant déjà fixée sur cette matiere? En un mot, tous les Physiciens, toutes les Académies, l'univers entier, pour ainsi dire; voilà nos experts: où en trouverez-vous d'autres auxquels vous puissiez nous renvoyer?

Non, MESSIEURS, ces vains obstacles ne sçauroient retarder la décision que nous attendons de votre Justice: hâtez vous donc de proscrire une Sentence que toutes les nations éclairées vous dénoncent; expiez le scandale qu'elle leur a donné; effacez la tache qu'elle a imprimée à notre patrie, &, quand les étrangers voudront la citer pour en tirer des conséquences injurieuses à nos lumières, faites que nous puissions leur répondre: mais ce Jugement, que vous censurez avec tant de malice, les premiers Magistrats de notre Province ne l'ont pas plutôt connu, qu'ils se sont empressés de l'anéantir.

Me. DE ROBESPIERRE, Avocat.

SECONDE PLAIDOYER
OU REPLIQUE

POUR LE SIEUR DE VYSSERY,

Au Plaidoyer

De Monsieur L'AVOCAT-GENERAL.

EST-IL vrai que l'Homme se soit livré à une confiance présomptueuse, lorsqu'il s'est flatté d'avoir découvert le moyen de mettre sa tête à l'abri des coups de la foudre? Nous serions-nous trop hâtés de rendre graces au Ciel de ce nouveau présent? Tous les Sçavans, dont les opinions sont partagées sur tant de matières, ne s'accordent-ils sur ce point que pour tromper de concert tout le genre humain, en lui présentant, comme une vérité incontestable, les rêves absurdes d'une imagination exaltée? Enfin ce zèle de tant de Souverains & de tant de Nations, pour étendre l'usage des conducteurs électriques, n'est-il qu'une conspiration générale pour attirer sur les hommes toutes les foudres du Ciel?

Ah! du moins, avant qu'on nous arrache une si douce erreur, qu'il nous soit permis

d'examiner si elle n'a pas des caractères de vérité assez frappans, pour subjuguier notre croyance. Avant de renoncer à cette flatteuse & séduisante idée, de tarir une des sources de nos misères, voyons si l'on a renversé cet amas de preuves, par lesquelles nous avons cru démontrer la certitude d'une si importante découverte.

Je ne le dissimulerai pas, je les regardois comme inébranlables. J'étois persuadé qu'elles n'étoient pas même susceptibles d'être combattues par le raisonnement. J'avoueroi même que la première impression qu'elles avoient faite sur mon esprit n'a point été affoiblie: mais hélas! je n'en suis pas plus exempt d'inquiétude. Que ne peut cette influence que donne à un Magistrat, objet de la vénération publique, le touchant accord des lumières, des talens & des vertus! J'avois à combattre un adversaire dont le suffrage subjugué tous les esprits, & dont l'autorité est en possession de déterminer les oracles de la Justice: il a ouvert la bouche; déjà le public étoit disposé à recevoir son sentiment comme la règle de celui qu'il devoit embrasser. La confiance & le respect qu'impriment ses qualités personnelles ont donné à ses raisons une force presque irrésistible. On a cru céder au poids de ses argumens, lorsqu'on ne se rendoit qu'à cet ascendant attaché à son ministère & à son

mérite. Mes moyens, qui, d'abord avoient paru sans réplique, ont peut-être été oubliés. M. l'Avocat général n'a voulu que proposer des doutes sur l'utilité des Par-à-Tonnerres, pour déterminer la Cour à consulter une Académie sur cet objet, avant de rendre un Jugement définitif; & plusieurs se sont imaginés qu'il en avoit démontré les dangers. Moi-même, je l'avoue, j'aurois été ébranlé le premier par l'autorité d'un Magistrat, que je me fais un devoir de chérir & de respecter, si la fidélité que je dois aux intérêts qui me sont confiés, ne m'avoit fait une loi sacrée de me tenir en garde contre cette puissante séduction, & de jeter un regard sur cette foule de raisons victorieuses qui fendoient ma confiance, pour voir que la plus subtile Dialectique n'avoit pu y porter la plus foible atteinte.

Le même motif me donnera encore aujourd'hui le courage de répondre aux objections qui vous ont été proposées dans la dernière Audience. J'oserai même les combattre avec toute la force dont je suis capable; & plus je ferai d'efforts pour réfuter l'opinion du respectable adversaire contre lequel je suis obligé de lutter en ce moment, plus je croirai acquérir de droits à son estime.

Avant de répondre aux raisonnemens de théorie qui vous ont été présentés, la seule espèce d'objections que l'on aît opposée aux

différens genres de preuves sur lesquelles j'ai appuyé ma Cause dans ma première Plaidoirie, je dois écarter une injuste prévention, que l'on a tâché de vous inspirer contre la sublime découverte que je défends.

Les effets des Par-à-Tonnerres, vous a-t-on dit, sont si miraculeux, que l'on a droit de s'en défier. L'homme commander à la foudre! lui tracer la route qu'elle doit suivre! Ce phénomène est-il vraisemblable? N'est-il pas naturel de le regarder au premier coup d'œil comme une brillante chimère, enfantée par l'orgueil de l'esprit humain?

Les effets des Par-à-Tonnerres sont trop prodigieux pour mériter notre confiance!.... L'homme est-il donc assez peu familiarisé avec les miracles, pour qu'un prodige de plus doive l'étonner? Les Sciences en ont-elles opéré un si petit nombre en sa faveur, qu'il doive regarder ce nouveau bienfait au-dessus de leur pouvoir? Est ce à cet être industrieux, qui, changeant en Vaisseaux les Pins qui ombrageoient les montagnes, osa braver, sur ces frêles édifices, toutes les fureurs de l'Océan, & s'ouvrir, pour ainsi-dire, l'Univers, que la nature lui avoit fermé; est-ce à lui de se croire incapable de trouver un préservatif contre les ravages de la foudre? Mais que dis-je! il n'y a point ici de miracle. Que l'homme aît osé arracher la foudre au Ciel; qu'il dirige à son gré tous ses mouvemens;

mens ; qu'il lui dise : garde-toi de toucher à ces Edifices ; viens , suis cette route que je t'ai marquée , & cours t'ensevelir dans cet abîme que je t'ai préparé ; voilà un prodige : mais ce n'est aussi que le fruit de l'imagination. Le Poète ou l'Orateur , animé d'un juste enthousiasme , a droit de s'emparer de ces brillantes figures. Mais , quand il s'agit d'examiner ce phénomène , en Physicien , le miracle s'évanouit. A la place du Tonnerre , qui échappe aux mains de l'Eternel pour passer au pouvoir de l'homme , je ne vois plus qu'une quantité de matière électrique accumulée dans un nuage , qui , au lieu de se précipiter sur la thuille qui couvre nos maisons , se porte , par une tendance naturelle , vers une barre de métal qui les surmonte , & qui la conduit dans le sein de la terre , où elle aboutit : est ce là un prodige ? non , c'est une loi de la nature ; c'est un phénomène ordinaire , qui a sa source dans une propriété des corps , que la Physique a découverte , & qu'elle a sçu faire servir , par des moyens aussi simples qu'infailibles , au bonheur du genre humain.

Loin donc de concevoir des préjugés défavorables aux Par-à-Tonnerres , que la grandeur même de leurs effets salutaires nous inspire une nouvelle ardeur pour en profiter.

Ne craignons pas non plus que le Ciel regarde cette démarche , comme une tentative audacieuse pour braver son courroux ,

& pour lui ôter les moyens de punir nos crimes.

Croyons-nous donc que le Tout-Puissant aît besoin de ce météore qui nous épouvante, & que, sans lui, son bras désarmé ne puisse plus nous atteindre? Croyons-nous que les nuages soient ses arceneaux; que, semblable à ces dieux qu'enfanta l'imagination des Poëtes, il soit sans cesse environné de carreaux; que le tonnerre s'élançe, quand il s'irrite; qu'il revienne, quand il s'appaise? Pensons-nous que tous les mouvemens qu'imprime au fluide électrique sa tendance à l'équilibre, soient autant de présages qui annoncent à la terre la colere du Ciel, & que s'il rencontre, sur son passage, nos maisons & nos édifices, il aît reçu de l'Eternel un ordre particulier de les frapper.

Bannissons ces vaines terreurs: assez de maux nous affligeront toujours: ne craignons pas que le Ciel s'irrite des efforts que nous ferons pour les soulager. Ne nous rendons pas plus malheureux qu'il ne l'a lui-même voulu; rendons grâces plutôt à sa bonté, qui nous a elle-même inspiré l'idée de nous dérober à un fléau, si long-tems funeste à l'humanité: bénissons cette Providence bienfaisante qui, après nous avoir donné les *simples* pour guérir nos maladies, nous présente aujourd'hui des conducteurs électriques pour nous soustraire aux ravages de la foudre.

Sur tout, en jouissant de ce nouveau bienfait, ne cherchons point à le rabaisser. Ne disons pas, comme on l'a objecté: il y a un million de probabilités contr'une, à chaque orage, que nous ne serons pas frappés du tonnerre: cet avantage n'est donc pas aussi important qu'on le représente.

Je n'ai point vérifié ce calcul des probabilités: ce que je sçais avec certitude, c'est que les victimes du tonnerre sont malheureusement trop nombreuses; c'est que la saison des orages ne passe jamais, que les papiers publics ne nous aient annoncé la mort de plusieurs citoyens, qu'il a ravis à leurs familles & à leur patrie. Eh juste Ciel! quand bien même, chaque année, il n'arracheroit la vie qu'à un seul pere de famille, à un seul homme; ce malheur ne seroit-il donc pas assez grand à nos yeux, pour nous déterminer à élever des par-à-tonnerres? Plût-à-dieu que les ravages de ce météore fussent si peu considérables! Mais pouvons-nous le croire, nous qui avons encore sous les yeux l'exemple du magasin à poudre foudroyé, cette année, près de Bordeaux, & dont l'explosion causa dans cette Ville la ruine de plusieurs édifices & la mort de plusieurs citoyens, nous qui sçavons que, quelque tems auparavant, Brescia, devenu le théâtre d'une semblable catastrophe, avoit été le tombeau de ses habitans? Citoyens infortunés, qui perdités la vie dans ce double

défaſtre, la foudre eſt elle aſſez redoutable, pour que nous prenions la peine de prévenir ſes coups? Eſt-il indigne de l'attention des Magiſtrats, de favoriſer les progrès d'une découverte deſtinée à nous en préſerver? & ſi les vôtres avoient eu à ſe reprocher de l'avoir écartée de leurs Villes avant ces funeſtes événemens, oſeroient-ils aujourd'hui lever les yeux devant leurs compatriotes?

Ah! loin de la dédaigner, hâtons-nous d'en jouir. Faisons des vœux ſincères pour n'être pas obligés de regarder enfin, comme des ſophiſmes, les preuves incontestables qui en garantiffent l'utilité; & tâchons de faire diſparoître, devant le flambeau des vrais principes & de l'expérience, les légers nuages que l'on a voulu répandre ſur cette matière.

D'abord, dit-on, les Phyſiciens n'ont pas encore pu déterminer l'étendue de la ſphère d'activité des conducteurs; il y a lieu de croire que leur influence eſt fort bornée.

Tous les faits que nous avons rapportés prouvent qu'elle eſt très-ſignifiſicative, puifqu'elle a ſauvé tant d'Edifices, des effets de la foudre. Mais quelle eſt précifément ſon étendue? elle dépend de mille circonſtances, de l'élevation du Par-à-Tonnerre, de la diſtance plus ou moins grande du nuage orageux, de l'étendue de ſon atmosphère électrique, de la ſécherelle ou de l'humidité de l'air.... Mais que nous importe

de la mesurer avec une exactitude géométrique? la question est de savoir, si les Par-à-Tonnerres sont salutaires ou dangereux.

Ils sont dangereux, réplique-t-on; ces machines, en attirant le fluide électrique renfermé dans le nuage, peuvent en faire tomber des torrens sur les édifices; il n'est pas possible de concevoir, qu'une prodigieuse quantité de cette matière passe en un instant, à travers une barre d'une médiocre épaisseur; elle éprouvera donc un engorgement, elle sera forcée de s'échapper sur les corps voisins.

Les principes de la saine Physique nous répondent que ce tableau effrayant ne sçauroit se réaliser. Ecartons d'abord les fausses idées que pourroient faire naître des expressions mal entendues. Les Electriciens se servent souvent, dans cette matière, des termes *attirer*, *soustrir*, pour peindre à l'esprit des effets connus, par une expression sensible & familière, quoiqu'elle ne soit pas rigoureusement exacte; comme les Astronomes disent que le Soleil se lève ou se couche, quoiqu'ils soient convaincus que cet Astre demeure immobile; mais on n'a jamais pensé que les conducteurs métalliques eussent réellement une force *attractive*, capable d'exercer sur la foudre une action proprement dite, & de la contraindre à s'élaner du nuage. Dans cette opération, le conducteur est purement passif; la matière fulminante seule

agit; en vertu de la tendance naturelle de ce fluide vers l'équilibre, s'il est condensé dans un corps, il cherche à se répandre sur les corps voisins *électrisés négativement*; ces derniers sont-ils du nombre de ceux que l'on nomme *idio-électriques*, c'est-à-dire, qui ne sont point propres à le transmettre, il fait de vains efforts pour y pénétrer; mais s'il rencontre le fer ou quelque autre métal, celle de toutes les substances qui lui donne le plus libre passage, il s'y porte aussi-tôt & s'échappe par ce conducteur: c'est ainsi que l'eau, tendante aussi vers l'équilibre, repoussée par un canal fermé, s'écoule par un autre canal ouvert qu'elle rencontre. Telle est la nature de l'influence, que les conducteurs exercent sur les mouvemens de la foudre.

La Nuée qui la renferme est environnée d'un atmosphère d'électricité, c'est-à-dire, que l'air qui l'entoure jusqu'à une certaine distance, est chargé des émanations du fluide électrique qu'elle contient: la pointe du par-à-tonnerre élevé sur nos maisons plonge dans cet atmosphère, lorsque le nuage orageux passe dans son voisinage. Qu'arrive-t-il alors? la matière électrique de cet atmosphère, qui cherchoit à s'insinuer dans les couches d'air dont il est environné, s'écoule dans la barre métallique, qui lui présente une issue infiniment plus facile, & va se rendre dans le sein de la terre; la portion

du fluide électrique de l'atmosphère du nuage orageux, qui passe dans le conducteur, est remplacée par une portion égale de l'électricité surabondante renfermée dans le nuage même, toujours en conséquence de la même loi de l'équilibre; par cette opération paisible, continuelle, successive, la matière fulminante se décharge, du nuage dans son atmosphère électrique, de cet atmosphère dans le par-à-tonnerre, & nos édifices n'ont plus rien à redouter de ses explosions.

Cette doctrine, qui est celle de tous les Physiciens, parce qu'elle est fondée sur l'expérience, écarte toutes les objections que j'ai entrepris de réfuter.

D'abord, l'engorgement dont on parle ne peut avoir lieu. En effet, comme ce n'est point le conducteur qui attire la matière fulminante, mais la matière fulminante, qui d'elle-même dirige son cours à travers le conducteur, parce qu'il lui montre un chemin ouvert, qu'aucun autre corps ne lui présente, il s'ensuit qu'elle ne se portera vers lui, qu'autant qu'il lui offrira un passage, & que l'atmosphère électrique ne lui enverra pas une quantité de ce fluide plus considérable que celle qu'il pourra recevoir. Aussi l'expérience nous a-t-elle toujours fait voir, dans les phénomènes de ce genre, les nuages se dépouillant insensiblement & en silence de leur électricité surabondante en faveur des par-à-

tonnerres; jamais elle ne se précipite, à torrens, sur ces machines; elle y coule en paisible ruisseau.

Mais, poursuit-on, cet engorgement, cette explosion est inévitable. Comment concevoir qu'une quantité considérable de matière fulminante puisse, comme par autant de rayons convergens, se réunir sur la pointe d'une barre de métal; y passer toute entière dans le même moment, sans se condenser, sans refluer sur l'édifice? Ne peut-on pas la comparer à une Rivière que l'on voudroit faire couler par un entonnoir?

Comment concevoir ce phénomène?..... D'abord peu m'importe de le concevoir, si l'expérience m'atteste qu'il existe. S'il étoit inexplicable, il auroit cela de commun avec la plupart des autres effets que la nature nous présente. Qui peut les concevoir? & cependant, qui oseroit en douter? Mais celui-ci, mille raisons nous aident à le comprendre: l'activité du fluide électrique, l'extrême subtilité de ses parties suffiroit seule pour faire cesser notre étonnement: c'est par des propriétés semblables que la lumière se propage, s'étend, se comprime avec une facilité qui confond notre raison. Comment concevoir aussi que la lumière, répandue dans des espaces infinis, vienne, par autant de rayons convergens, dont le nombre prodigieux étonne notre imagination, se réunir sur

un point imperceptible de notre œil? Le raisonnement auquel je réponds ne pourroit-il pas servir à prouver que nous ne voyons pas clair lorsque le Soleil brille à nos yeux dans son midi? La ténuité incroyable des parties du fluide électrique, sa rapidité, qu'aucune expression ne sauroit peindre, les Physiciens les comparent à celles de la lumière: du moins l'expérience prouve-t-elle que, par toutes ces qualités, il l'emporte infiniment sur tous les autres corps: prenez un cylindre métallique qui ait deux pieds de diamètre; après l'avoir isolé, employez les moyens usités, pour y accumuler l'électricité; entassez-la; pressez-la dans cette machine; pénétrez-en toutes ses parties..... Enfin elle est chargée, autant qu'elle peut l'être; des étincelles redoublées annoncent la prodigieuse quantité de fluide qu'elle renferme..... arrêtez; prenez une aiguille; approchez-la du cylindre..... Qu'est devenue cette masse d'électricité concentrée dans son sein? elle a disparu dans un instant; en un clin d'œil elle s'est échappée par ce mince canal que vous lui avez présenté. Voulez-vous une autre expérience non moins connue? étendez un fil de laiton dans l'espace d'une lieue; placez une personne à chacune de ses extrémités; approchez-le d'un corps chargé d'électricité... ces deux hommes ont senti, dans le même moment, la commotion causée par

le passage de ce fluide, dans le fil de laiton : marquez-moi, si vous le pouvez, un intervalle entre l'instant où il est entré dans ce frêle conducteur, & celui où il en est sorti.

Doutera-t-on encore que la matière électrique puisse pénétrer un par-à-tonnerre avec une inconcevable célérité? La mettra-t-on en parallèle avec l'eau qui coule dans un entonnoir? Quoi! parce qu'une masse d'eau emploie un tems assez considérable pour parcourir la route qui lui est tracée, parce qu'elle s'engorge dans un canal, trop étroit pour son volume, le plus subtil, le plus impétueux des fluides se traînera avec la même lenteur, trouvera le même embarras dans la barre métallique! N'est-ce pas confondre les deux extrêmes? N'est-ce pas égaler la nuit au jour? N'est-ce pas donner les mêmes propriétés à l'eau & au feu? Que dis-je! c'est comparer l'eau avec un fluide infiniment plus actif que le feu; c'est comparer l'éclair, qui brille au même instant à l'orient & à l'occident, au fleuve, qui promene paisiblement à travers les campagnes, ses ondes majestueuses.

Reste-t-il encore quelques craintes? Appréhendera-t-on que la matière fulminante ne s'élançe du conducteur? Où s'élanceroit-elle? dans l'air? mais il lui oppose de la résistance: sur les pièces de fer qu'elle pourroit rencontrer, par hazard, dans la cheminée sur laquelle

le par-à-tonnerre est placé [suivant l'hypothèse que l'on a faite à la dernière audience] ; mais, pour y arriver, elle sera obligée de franchir l'air qui l'environne ; après cet obstacle, elle en trouveroit un autre dans ces pièces de fer mêmes, isolées par la pierre à laquelle elles seroient attachées, & qui ne pourroit lui donner un passage : si elle étoit renfermée dans ces morceaux de métal, elle les abandonneroit plutôt, pour refluer vers le par-à-tonnerre, qui seul lui offre un chemin libre, facile, continué jusqu'à l'eau, qui, par une semblable propriété, lui présente aussi le même avantage.

Non, elle ne s'échappera d'un pareil conducteur, que quand les loix les plus immuables de la nature seront anéanties ; quand le fleuve, qui, par une pente rapide, se précipite du haut d'une montagne, remontera vers sa source ; quand le fer fuira l'aimant pour chercher les autres corps ; quand la pierre suspendue dans les airs oubliera de retomber vers le centre de la terre.

Convaincu que ces principes suffisoient pour réfuter tous les principes contraires qu'on a voulu leur opposer, je ne m'appesantirai pas davantage sur les détails d'une discussion qui, d'ailleurs, ne renferme pas le point décisif de cette cause ; je me hâte de la terminer, en examinant rapidement deux ou trois faits qui m'ont été objectés.

Premier fait. Une maison, dans le comté de *Kent*, fut frappée du tonnerre, quoiqu'armée d'un conducteur. Que conclure de ce fait? Suivant le témoignage de ceux qui le rapportent, un par-à-tonnerre d'une très-petite élévation étoit placé sur l'une des cheminées de ce bâtiment; la foudre partit d'un nuage très-éloigné, qui n'étoit pas dans la direction de la pointe de cet instrument, & vint frapper transversalement une cheminée située à l'extrémité de la maison, opposée à celle où il étoit placé. Quelle conséquence peut-on tirer de ces circonstances, sinon, que dans cette occasion, le tonnerre ne passa point dans la sphere d'activité du conducteur? Prétendre que cette machine l'auroit attiré sur l'édifice, ce seroit une proposition contradictoire. En effet, si elle l'auroit attiré, elle en auroit été atteinte. Quand on dit qu'un corps attire un autre corps, on entend, sans doute, qu'il le force de venir à lui. Dire que la foudre est attirée par un Par-à-Tonnerre, & qu'elle ne le touche pas, ce seroit dire qu'elle se porte vers lui & qu'elle ne s'y porte pas; qu'elle le cherche & le fuit en même-tems; que sa tendance vers lui diminue à mesure qu'elle s'avance dans sa sphere d'activité: il vaudroit autant soutenir que le fer attiré par l'aimant, au lieu de le joindre, pourroit aller trouver un autre corps.

On nous oppose un second phénomène, où l'on a vu le tonnerre fondre un fil d'archal par

le moyen duquel étoient unies deux barres de fer, qui formoient une espèce de conducteur électrique. Dans cet exemple, la matière fulminante s'élança sur la pointe de la première barre, la traversa, fondit le fil d'archal, trop mince pour résister à son action, se porta vers le canon d'un fusil voisin, le parcourut, sans l'endommager, brisa la crosse de cette arme, & finit par s'engloutir dans la terre: je ne vois, dans ce fait, qu'une preuve frappante de la propension naturelle, qui pousse la matière fulminante vers les métaux, & par conséquent, un nouvel argument en faveur des par-à-tonnerres.

Le troisième & dernier fait est arrivé à *Philadelphie*. La foudre tomba sur la pointe d'un conducteur électrique élevé sur la maison de M. West, le parcourut, & parvint jusqu'à la terre; mais là elle fit une légère explosion. On vit, dit-on, des étincelles briller sur les pavés voisins, & M. West lui-même éprouva une commotion, qui ne lui causa aucun accident. Au reste, il est facile de donner la raison de cette explosion: les auteurs qui citent ce fait nous apprennent que l'extrémité inférieure du conducteur n'étoit pas plongée dans l'eau, que par conséquent il ne peut être rangé dans la classe des par-à-tonnerres, dont une condition essentielle est d'aboutir à une pièce d'eau où le fluide électrique puisse se disperser sans aucun effort: l'instrument dont il est question

n'étoit qu'une espèce d'électromètre, isolé par la terre sèche, dans laquelle il étoit enseveli, & qui ne pouvoit donner un assez libre passage à la matiere fulminante : delà l'explosion légère, qu'elle fut contrainte de produire en y arrivant. Si le conducteur avoit plongé dans l'eau, elle auroit été transmise innocemment dans son sein, puisqu'elle traversa heureusement toute l'étendue de la barre métallique : donc ce fait est une nouvelle preuve de l'utilité des par-à-tonnerres ; c'est la destinée de ces machines, d'être calomniées par les raisons mêmes qui démontrent leur influence bienfaisante.

Je crois avoir réfuté, d'une manière satisfaisante, tous les argumens qui m'ont été opposés : mais qu'avois-je besoin d'entrer dans cette discussion ? Il est nécessairement un terme aux disputes sur les découvertes que nous devons aux sciences ; il arrive enfin une époque où il n'est plus permis d'en contester la certitude ; c'est le moment où une expérience constante & universelle l'a démontrée. Telle est maintenant la condition des conducteurs électriques. Il n'est plus tems aujourd'hui d'en défabuser le genre humain ; leur utilité est établie par des faits trop connus & trop multipliés. J'en ai cité un grand nombre dans mon premier Plaidoyer, auxquels je pourrois en ajouter mille autres ; les a-t-on déniés ? non..... On a donc reconnu que l'expérience

étoit pour moi; mais contre l'expérience, dans une matière de cette nature sur-tout, à quoi servent tous les raisonnemens?

Cette preuve doit dissiper tous les doutes: car ce ne sont que des doutes que l'on a voulu proposer; on demande des Experts pour les éclaircir. Ah! j'y consens. Oui, consultons des Experts.... Mais quels Experts choisirons-nous? les Sçavans, sans doute. Eh bien! ils se sont tous expliqués en ma faveur, comme je l'ai fait voir à la première Audience. Que l'on me cite aujourd'hui un seul Physicien connu, qui ne rende point hommage aux Par-à-Tonnerres, & je veux bien qu'on les regarde comme dangereux & funestes à la société... On le chercheroit en vain; on trouveroit plutôt un Algébriste qui ignorât les premières règles du calcul, ou un habile géomètre qui doutât de la vérité des propositions d'Euclide. On veut interroger des Experts! j'ai présenté pour experts tous les Peuples éclairés de l'Univers; leur témoignage sera-t-il suspect?— Mais, dit-on, il n'est pas étonnant que les par-à-tonnerres aient obtenu tant de suffrages; les nouveaux systèmes excitent souvent le plus vif *enthousiasme*. — Tant de Peuples si différens par leurs mœurs, par leurs caractères, par leurs usages, se seroient donc réunis pour adopter le même préjugé? L'enthousiasme a saisi à la fois les habitans de l'Amérique & ceux de l'Europe! Il a com-

muniqué son délire à l'Italien bouillant & au
 Flamand paisible ! Il égare en même-tems le
 Hollandois, si flegmatique, l'Allemand, si sensé,
 le Moscovite, si inaccessible aux passions !
 Toutes ces Nations, en proie au même esprit
 de vertige, se sont accordées pour embrasser
 une invention pernicieuse... mais quelle espèce
 d'invention ? celle qui étoit faite pour leur
 inspirer le plus de circonspection : l'idée de
 la foudre suffisoit pour allarmer le vulgaire ;
 l'extrême simplicité des moyens employés pour
 prévenir ses effets, devoit l'étonner ; l'image
 des dangers que pouvoit entraîner l'erreur
 dans une pareille matière, devoit l'épouvanter ;
 le moindre doute, ce semble, étoit capable
 d'arrêter les progrès de la nouvelle découverte ;
 la réclamation d'un seul Sçavant devoit lui op-
 poser un obstacle invincible ; & cependant
 tant de Peuples divers l'ont adoptée sans raison :
 que dis-je ? ils s'y sont livrés avec fureur ;
 ils ont fait des loix en sa faveur ; c'est sur
 leurs magasins à poudre qu'ils en ont fait l'é-
 preuve... Oh ! il faut convenir que *l'enthousiasme*
 n'a jamais opéré de prodiges plus étonnans !
 L'enthousiasme..... O vous ! fameux Insulaires,
 qui forcez vos ennemis à vous admirer lors
 même que vous êtes obligés de céder à leurs
 efforts, c'est donc en vain que l'on vous fait
 honneur de cette force d'esprit, & de cette
 profondeur de réflexions, qui paroît être votre
 caractère distinctif ; vous n'êtes que des en-
 thousiastes.

touffiaſtes. Je ſuis effrayé de cette foule de Souverains tant vantés, qu'il faut envelopper avec vous dans la même condamnation..... O vous, la Sémyramis du Nord, immortelle CATHERINE, cet eſprit de prudence, qui préſide à vos Conſeils, vous a donc abandonné, quand vous avez fait placer des par-à-tonnerres ſur les édifices publics de vos Etats? vous avez fait cette démarche importante ſans réflexion & ſans examen... AUGUSTE THÉRESE, honneur du trône & de votre ſexe, objet des regrets de l'univers, vous n'êtes pas exempte de la même faute: avant de conſacrer cette innovation par votre autorité, vous n'avez pas pris les précautions, qui n'échappent pas aux eſprits les plus bornés; vous n'avez pas conſulté des ſçavans dignes de votre confiance; vous n'avez pas employé les moyens néceſſaires pour vous aſſurer que vous n'expoſiez pas vos ſujets aux plus terribles déſaſtres..... Et vous, digne héritier de ſon Trône & de ſon génie, qu'eſt devenue cette ſageſſe profonde que l'Univers admiroit en vous? Qu'avez-vous fait en favorifant les progrès des par-à-tonnerres? vous avez ſacrifié la ſûreté de vos Etats à un amour indifcret pour la nouveauté.... Vous tous enfin, Souverains de toutes les Nations, Monarques, qui d'ailleurs régnent avec gloire en Suède, en Sardaigne, en Toſcane, en Bavière, dans la Saxe, dans le Palatinat: Vous, illuſtres Politiques, qui compoſez ce Congrès, dont la ſageſſe vient de

fonder une nouvelle République sur les ruines de la tyrannie : Vous, Magistrats, qui formez le Sénat de Vénise & le Conseil suprême de Genève, vous êtes tous coupables de légèreté, d'imprudenc & de témérité..... Et nous Français, c'étoit bien la peine de résister d'abord au torrent, pour nous laisser entraîner aussi dans cette erreur générale..... Rassurons nous cependant; notre conduite peut trouver quelqu'excuse; on nous pardonnera de nous être laissés séduire par l'exemple de l'Europe & de l'Amérique; nous avons pu croire, avec quelqu'apparence de raison, que tant de Peuples ne s'étoient pas trompés, sur-tout quand nous avons vu l'Auguste Monarque qui nous gouverne, imiter les autres Souverains, en faisant ériger des conducteurs électriques sur ses magasins à poudre; il nous étoit permis de penser qu'une confiance si décidée pour ce préservatif avoit de justes motifs, & qu'il ne nous eut point invités, par des exemples si frappans, à l'accueillir, s'il n'avoit eu les gages les plus certains de son utilité. Oui, tant d'autorités avoient droit de nous subjuguier; elles dissipent toutes mes inquiétudes sur les dangers des par-à-tonnerres; je consens volontiers à les partager avec tous les Peuples que j'ai nommés; je veux bien me tromper avec l'univers; je me défierois d'une sagesse qui ne seroit qu'en moi seul; je craindrois

que le reste du genre humain ne lui donnât à juste titre un autre nom; & pour l'honneur de ma patrie, il m'est permis de desirer que ses premiers Magistrats aiment mieux se ranger du parti de tous les Sçavans, de tous les Princes, de tous les Magistrats, qui, dans ce Royaume & dans les autres contrées, font éclater leur zèle pour une des plus admirables découvertes qui aient illustré ce siècle, que d'embrasser celui des Juges qui l'ont proscrite.

Oui, Messieurs, le suffrage unanime des sçavans & des nations est fait pour éclairer votre religion; il vous dispense de consulter encore une Académie: je l'ai déjà dit, vous avez l'avis de toutes les Académies de l'univers, puisque, sans leur approbation, il est impossible de concevoir que les conducteurs électriques aient pu se concilier une si haute faveur dans tant de pays différens. Vous avez en particulier celui de l'Académie de Dijon, qui, après avoir fait de son propre Hôtel un monument de la confiance qu'elle leur accordoit, a donné son suffrage au projet d'armer de cet appareil le magasin à poudre de la même Ville. On vous propose de renvoyer encore le Sieur de Vissery à celle de la capitale, pour lui demander son sentiment sur le mérite de ces machines: mais cette Compagnie n'a pas sur cet objet des principes contraires à ceux de tous les sçavans de l'Univers; j'en ai pour garans ses lumieres, sa renommée, les ouvrages des

Membres distingués dont elle s'honore, qui depuis si long-tems n'ont cessé de prouver l'efficacité des par-à-tonnerres, d'en recommander l'usage à leurs concitoyens, & sur-tout, son avis consigné dans les deux actes solennels dont j'ai déjà parlé, où elle applaudit au projet d'élever des conducteurs sur la Tour de la Cathédrale de Strasbourg & sur le nouveau magasin à poudre de Paris.

Combien faudra-t-il donc que cette Académie aît rendu de délibérations, avant que l'on puisse s'en rapporter à son témoignage? Comment le Sr. de Vissery osera-t-il aujourd'hui se présenter devant les grands Hommes qui la composent, pour leur demander leur opinion sur l'utilité des par-à-tonnerres? Quelle sera sa contenance? Quel langage leur tiendra-t-il? Leur dira-t-il: Arbitres suprêmes des sciences, Oracles de la Physique, dites nous si les par-à-tonnerres ne sont pas des machines pernicieuses. Nous sçavons que les autres nations les ont adoptées avec empressement; qu'elles en ont armé leurs édifices, leurs vaisseaux, leurs magasins à poudre; mais n'est-ce pas l'enthousiasme qui les a toutes égarées?... Le bruit est aussi parvenu jusqu'à nous, que cette capitale & les autres provinces du royaume en renferment un grand nombre; qu'elles ont été placées sur des monumens publics & sur ces dépôts de matieres inflammables dont l'incendie répand au loin la désolation & la mort:

mais, (vous le sçavez vous-mêmes) les Français ne sont pas moins susceptibles d'enthousiasme que les autres peuples de l'Europe; enfin on prétend que vous-mêmes, illustres Sçavans, vous croyez aux par-à-tonnerres; que vous les vantez dans vos Ecrits; que vous avez rendu en leur faveur des délibérations solennelles... Mais enfin, votre sentiment étoit-il fondé sur des raisons solides? Persistez-vous encore dans les mêmes principes? Etes-vous bien fermement convaincus que les par-à-tonnerres ne sont pas une invention pernicieuse?... Ne vous irritez pas contre nous, illustres Sçavans; ayez pitié de notre foiblesse. Il est vrai que la moitié de toutes ces raisons a suffi pour subjuguier les autres nations & les autres provinces de ce royaume; mais nous, nous examinons long-tems avant d'adopter des innovations, quelque évidens que puissent être les avantages qu'elles nous présentent. La crédulité n'est pas notre caractère; & quoiqu'aient pu faire & tous les peuples étrangers & le reste de la France, quoique vous ayez pu dire vous-mêmes, nous ne sommes pas encore convaincus de l'utilité des conducteurs électriques... Je crois assister à toute cette étrange scène; je crois voir ces hommes de génie qui forment le Sénat du monde sçavant, recevoir, avec un souris malin, la requête du Sr. de Vissery, & se tournans de concert vers MM. *Franklin* & *Leroy*, présens à cette assemblée, leur dire; vous nous entreteniez, avec com-

plaisance, il y a trois ans, dans votre rapport sur le par-à-tonnerre de Strasbourg, du crédit que ces machines tutélaires avoient obtenu dans ce royaume: vous nous trompiez; vous vous trompiez vous-mêmes. Voici que dans un pays, situé à quarante lieues de cette capitale, on doute encore si elles ne sont pas des instrumens funestes. Ce Jugement de Saint-Omer, dont la singularité nous a divertis, n'est pas encore proscrit: c'est en vain qu'il a excité l'étonnement & la risée de toute l'Europe; dans la province où il a été rendu, on n'est pas sûr qu'il doive être anéanti; on ignore encore si les par-à-tonnerres n'ont pas mérité la condamnation dont il les a frappés.

Non, Messieurs, non, vous ne nous exposez point à ces reproches injurieux. Sans chercher des éclaircissemens inutiles dans une matière évidente, vous prononcerez par vous-mêmes sur le mérite des conducteurs électriques, & vous n'aurez pas besoin de toutes vos lumières pour juger une pareille Cause.

Mais j'entends encore une objection... Les Magistrats ne sont point des Sçavans; ils n'ont pas de mission pour décider les questions qui concernent les sciences.... Après tout ce que j'ai dit, ai-je encore besoin de répondre à cet argument? Qui peut penser, Messieurs, que vous ayez ici une question de Physique à décider... Discutons néanmoins. Toutes les découvertes que nous devons aux sciences, offrent

dans leur origine, des problèmes, que les Sçavans seuls peuvent résoudre; leur utilité n'est alors appuyée que sur des raisons de théorie qui ne peuvent être appréciées que par ceux qui consacrent leurs veilles à ce genre d'études: mais quand l'expérience l'a clairement établie, quand un usage généralement répandu a fixé l'opinion publique sur cet objet, alors il n'est plus nécessaire d'être sçavant pour en connoître les avantages; il suffit d'avoir du sens commun & des yeux, pour les appercevoir; & les Magistrats peuvent prononcer hardiment sur ce point. Un exemple va mettre cette vérité dans tout son jour. Quand le quinquina fut apporté du nouveau monde en Europe, que des Médecins commencèrent à faire l'essai de ce remède, jusqu'alors inconnu; que d'autres Médecins le dénoncèrent au Parlement de Paris comme une innovation pernicieuse; ce tribunal suprême ne pouvoit décider cette question par lui-même: le seul parti qu'il eut à prendre, étoit de s'en rapporter à l'autorité des corps voués à l'étude de la médecine: mais dès qu'une fois l'expérience eut démontré les effets bienfaisans du quinquina, quand tous les Médecins s'accordèrent à le regarder comme une des plus puissantes ressources de leur art, quand sa réputation fut solidement établie, si une nouvelle cabale s'étoit élevée contre lui, croyez-vous, Messieurs, qu'avant de lui rendre la liberté de guérir nos maladies, le Parlement eût

jugé nécessaire de demander sur ce point l'avis de la Faculté de Paris? Si des Juges soumis à votre autorité s'avisent aujourd'hui de le bannir de l'étendue de leur ressort, balanceriez-vous à proscrire sur le champ une pareille Sentence, & vous croiriez-vous incompétens pour décider si vous devez permettre à la médecine l'usage de ce remède salutaire? Eh bien! cette hypothèse est l'image fidele de cette Cause. Si le par-à-tonnerre du Sieur de Viffery étoit le premier instrument de ce genre, qui eut été érigé dans le monde; que d'un côté on vous vantât l'utilité de cette espèce de machine, que de l'autre on vous la représentât comme une invention pernicieuse, que l'on appuyât ces deux systêmes opposés, sur les principes de la Physique, quel autre parti pourriez-vous prendre, que de recourir aux lumieres d'une Académie? Mais aujourd'hui, que l'expérience a démontré, avec la dernière évidence, les avantages de cette découverte; aujourd'hui, que le tems l'a cimentée; aujourd'hui, que les Souverains se sont empressés de la présenter à leurs Peuples, que les Peuples l'ont saisie avec avidité; aujourd'hui, que loin de se repentir de l'usage qu'ils en ont fait, ils s'appliquent à la favoriser, à la propager de jour en jour, croire que des Juges soient incompétens pour voir, pour déclarer que les par-à-tonnerres sont utiles... qui pourroit encore soutenir cette idée? Allons plus loin,

& continuons de prouver l'évidence par un second exemple. L'Inoculation tient aux sciences comme les par-à-tonnerres. Elle doit son origine à la Médecine, comme les par-à-tonnerres à une autre partie de la Physique. Or, Messieurs, si l'on vous dénonçoit l'inoculation comme une invention dangereuse, vous croiriez-vous obligés de renvoyer cette affaire à un Collège de Médecins? balanceriez-vous à prononcer par vous-mêmes en sa faveur? Combien s'en faut-il, cependant, que cette découverte aît un caractère de certitude aussi frappant que celle des par-à-tonnerres? Elle jouit, depuis un tems moins considérable, de la confiance publique; on la regarde encore, dans plusieurs contrées, comme une méthode meurtrière; une foule de Médecins déclame encore contr'elle: les par-à-tonnerres ont réuni les suffrages de tous les Peuples éclairés. L'Inoculation apporte toujours un mal certain, que la nature, après tout, pouvoit nous épargner; elle a même quelquefois donné la mort: il est sans exemple que les par-à-tonnerres aient jamais causé un accident fâcheux; il est même démontré qu'ils ne peuvent en attirer aucun. Les faits qui prouvent l'utilité des par-à-tonnerres sont certains, frappans; ce sont des phénomènes éclatans, qui brillent à nos yeux dans chaque orage, & dont les papiers publics, depuis près de 40 ans, annoncent les détails à toutes les Nations; ceux

qui justifient l'inoculation sont secrets & obscurs par eux-mêmes; pour les découvrir, il faut calculer les victimes que l'art a sauvées, & celles que la nature a sacrifiées; mais, comme ce calcul prouve qu'en général les hommes gagnent plus à se confier à l'art, qu'à s'abandonner à la nature, l'inoculation a triomphé de tous les obstacles; c'en est assez au Gouvernement, pour la permettre; aux Magistrats, pour la respecter; aux amis de l'humanité, pour desirer qu'elle étende ses progrès. O Vous, Messieurs, qui, pour rejeter les plaintes que les préjuges pourroient porter à votre Tribunal contre cette découverte, n'auriez certainement pas besoin d'interroger des experts, comment pourriez-vous juger ces formalités nécessaires, pour vous autoriser à accorder la même protection aux par-à-tonnerres.

Mais on vous propose encore une difficulté: qui nous assurera, vous dit-on, que le par-à-tonnerre du Sieur de Vissery soit construit suivant les règles? Pour constater ce point, il faut, avant faire droit, lui ordonner de se retirer vers l'Académie des Sciences de Paris, pour la prier de nommer des Experts, qui viendront sur les lieux visiter la machine, en dresser un plan, un procès-verbal de description, & former un rapport, qui sera remis sous les yeux de la Cour.

Cette objection, qui a paru faire beaucoup

d'impression, ne soutiendra pas mieux, que les autres, un examen sérieux. Avant de la combattre directement, je crois devoir écarter un préjugé, qui seul a pu lui procurer un succès, qu'elle ne devoit pas attendre.

Par une suite des notions imparfaites que nous avons eues jusqu'ici sur les par-à-tonnerres, nous nous sommes imaginés que la construction de ces machines étoit une opération extraordinairement difficile, qui supposoit des connoissances profondes en Physique, qui exigeoit des précautions infinies, que l'on ne pouvoit omettre sans attirer sur nos têtes toutes les foudres du Ciel. Delà cette opinion, presque généralement répandue, que le par-à-tonnerre du Sr. de Viffery doit être préalablement soumis à une visite d'Experts, pour nous assurer qu'il n'expose pas la Ville de Saint-Omer à cet horrible malheur. Cette idée ne se seroit pas présentée à nos esprits, si nous avions sçu que la construction d'un pareil instrument est le plus simple de tous les ouvrages; qu'il n'en est pas où l'erreur soit si facile à éviter, je dirai plus, où elle soit moins dangereuse. Etablir, par quelque moyen que ce soit, une continuité métallique, depuis le faite de l'édifice, jusqu'à une pièce d'eau, c'est à quoi se réduit ce grand effort de l'art, dont nous nous formons une idée si imposante. Elevez sur le toit de votre maison une barre de métal; attachez-y une chaîne, un canal,

toute autre machine de la même matière, qui aboutisse à votre puits, par exemple, & bannissez toute crainte; vous avez un par-à-tonnerre doué de toutes les qualités requises, pour n'exposer votre habitation à aucun inconvénient. Ne dites pas ici: je ne suis pas Physicien; car vous avez l'usage de la raison; vous êtes capable de tirer une conséquence immédiate, d'un principe évident, ou d'un fait notoire. Or, rappelez vous seulement les principes certains & les faits incontestables que j'ai détaillés; & vous en concluez sans peine que la matière fulminante tendant vers les métaux par une propension irrésistible, ne pourra jamais suivre une autre direction, que celle qui lui est tracée par le conducteur que je viens de dépeindre..... Que dis-je! N'eussiez-vous pour par-à-tonnerre qu'un fil d'archal, prolongé depuis le sommet de votre bâtiment jusqu'à l'eau, il ne pourroit l'exposer à aucun danger; il suffiroit, pour transmettre infailliblement, dans le réservoir commun, la plus grande quantité de matière fulminante que puisse envoyer le coup de tonnerre le plus terrible. Ce seroit en vain que cette proposition nous étonneroit; *Franklin* va la démontrer par l'expérience, aux yeux des plus incrédules.

Ce Sçavant s'exprime en ces termes dans *ses expériences sur l'électricité*, Lettre XII.

» Si l'on me demandoit quelle épaisseur

» on doit présumer suffisante dans la verge
 » métallique; pour répondre, je remarquerois
 » que cinq gros vases de verre, tels que je
 » les ai indiqués dans mes premiers écrits,
 » déchargent une très-grande quantité d'élec-
 » tricité, qui cependant sera toute entière
 » conduite autour d'un livre par le filet
 » mince d'or de la couverture; elle suit l'or
 » par le plus long chemin autour de la cou-
 » verture, plutôt que de prendre le plus court
 » au travers de cette couverture, qui n'est
 » pas un si bon conducteur. Mais dans cette
 » ligne d'or le métal est d'une finesse si grande,
 » que ce n'est presque que la couleur de l'or;
 » sur la couverture d'un livre in-8° il n'y a
 » pas un pouce quarré, & par conséquent
 » pas la trente - sixième partie d'un grain,
 » suivant Mr. de Réaumur; cependant elle
 » est suffisante pour conduire la charge de
 » cinq gros vases, & je ne sçais de combien
 » davantage. Présentement je suppose qu'un
 » fil d'archal du quart d'un pouce de diamètre
 » contient environ 5000 fois autant de métal
 » qu'il y en a dans cette ligne d'or; & si cela
 » est, il conduira la charge de 25000 vases
 » de verre pareils; *quantité, que j'imagine*
 » *bien supérieure à ce qu'il y en a jamais eu*
 » *dans aucun coup de tonnerre naturel.* Mais une
 » verge du diamètre d'un demi-pouce en
 » conduiroit quatre fois autant, que celle d'un
 » quart; & à l'égard du conducteur, quoi-

» qu'il faille une certaine épaisseur de métal,
 » pour conduire une grande quantité d'électri-
 » cité, & en même-tems conserver sa propre
 » substance, ferme & réunie, & qu'une moin-
 » dre épaisseur, comme, par exemple, un très-
 » petit fil d'archal, soit détruite par l'explosion;
 » *cependant, un pareil petit fil auroit suffi, pour*
 » *conduire ce coup, quoiqu'il devienne incapa-*
 » *ble d'en conduire un autre.*

Un fil d'archal nous préserveroit de la foudre ! & nous ne pourrions voir, sans inquiétude, un par-à-tonnerre élevé par les soins d'un propriétaire, à qui l'intérêt pressant de conserver son habitation & ses jours, doit nécessairement inspirer des précautions, même inutiles, & qui excéderont toujours toutes celles que l'on pourroit exiger de sa prudence ? Ah ! tâchons enfin d'envisager, d'un œil tranquille, ces machines, qui, jusqu'ici, nous ont causé tant d'effroi, & nous en serons plus disposés à entendre les raisons sans réplique, qui prouvent que le Sieur de Vissery a le droit de relever son par-à-tonnerre, sans essuyer les formalités qu'on prétend lui imposer.

Eh ! de quel droit les exigeroit-on ? A-t-on quelque raison de soupçonner que ce par-à-tonnerre soit mal construit ? Lui a-t-on jamais reproché un défaut de ce genre ? Les Juges qui l'ont condamné ont-ils été déterminés par ce motif ? non ; ils ne se sont pas même occupés de cet objet. Ni les dénonciateurs, ni les Eche-

vins, n'avoient aucune idée des par-à-tonnerres & de leur construction; le nom seul de ces instrumens les a épouvantés, & ils les ont profcrits, comme dangereux en eux-mêmes: or, c'est cette Sentence qu'il faut maintenant anéantir ou confirmer. Agiter aujourd'hui une question, à laquelle les premiers Juges n'ont pas même songé, ce seroit faire naître une cause nouvelle, évidemment étrangère à celle sur laquelle vous avez à prononcer. Un exemple fera toucher au doigt la vérité de cette proposition. Si les Echevins de Saint-Omer avoient ordonné la démolition d'une tour, sous le prétexte qu'elle seroit mal construite, & qu'elle menaceroit d'écraser les citoyens par sa chute; que l'on portât à votre Tribunal l'appel de cette décision, en soutenant que la tour étoit solidement bâtie, alors vous ordonneriez, Messieurs, une visite d'Experts; mais si les mêmes Juges, sans avoir examiné l'état de cet édifice, sans lui imputer aucun vice particulier, en avoient prononcé la ruine, par la seule raison, que les tours seroient dangereuses en elles-mêmes, hésiteriez-vous, un seul instant, à réformer leur Sentence? voilà précisément notre espèce.

Ajoutons à ces raisons une autre preuve, non moins décisive: parmi tant de nations, où l'usage des par-à-tonnerres est généralement reçu, dans les autres provinces de ce royaume, les citoyens sont-ils astreints à rapporter l'avis de quelqu'Académie sur les conducteurs dont ils

Veulent armer leurs maisons? non; chacun, sans formalités préalables, peut faire usage de ce préservatif. Ce fait est notoire; il résulte de tous ceux que j'ai détaillés; je ne crains pas d'être démenti sur ce point: une hypothèse contraire seroit même absurde, non seulement parce que ces entraves seroient propres à arrêter les progrès d'une découverte que tous les peuples s'efforcent d'encourager, mais encore, parce que les sociétés sçavantes ne seroient plus occupées qu'à nommer des Commissaires, à faire dresser des rapports, à rendre des délibérations sur les par-à-tonnerres, que les citoyens viendroient en foule leur présenter de toutes les parties de chaque état, sur-tout chez tant de nations qui les ont accueillis avec l'empressement que vous connoissez. Pourquoi donc le Sieur de Vissery seul n'auroit-il pas le même droit? les principes de la raison & de l'équité n'existent-ils pas pour lui comme pour les autres hommes? Si, avant qu'il érigeât son par-à-tonnerre, on ne pouvoit exiger qu'il représentât un avis de l'Académie des sciences de Paris, pourquoi l'assujettiroit-on aujourd'hui à une obligation bien plus onéreuse? De quel droit le forceroit-on à porter tout le poids d'une procédure dispendieuse, rapport, délibération, voyage, visite d'experts, Jugement interlocutoire, Jugement définitif? Quel seroit le prétexte de cette rigueur? Seroit-ce le Jugement ridicule qui a renversé
son

fon par -à- tonnerre? Il feroit impossible au moins d'en imaginer un autre: c'est donc à dire, que parce qu'il feroit la victime d'une premiere injustice, on lui feroit effuyer de nouveaux dégoûts! C'est-à-dire que, parce que les premiers Juges l'auroient puni d'une démarche falutaire à l'intérêt public, des Magistrats, accoutumés à signaler leur zèle pour le bonheur de leurs Concitoyens, aggraveroient encore cette peine, ajouteroient de nouveaux obstacles aux progrès d'une découverte utile, en effrayant, par un nouvel exemple, tous ceux qui feroient tentés de l'adopter.

Ah! pour apprécier ce système, transportons nous un moment chez ces Nations étrangères dont j'ai parlé, ou dans toute autre partie de ce Royaume, que nous voudrions choisir. Magistrats suprêmes de la grande-Bretagne, dites nous, si un Juge de vos montagnes d'Ecoffe (car dans quel autre lieu de votre Isle pourroit-on fuppofer, avec quelque ombre de vraisemblance, la possibilité d'un pareil événement) si ce Juge, dis-je, rendoit une Sentence semblable à celle que j'attaque, & déclaroit funestes à la sûreté publique ces mêmes machines, qui protègent vos Vaisseaux & vos Magasins à poudre, suspendriez-vous par un Jugement interlocutoire le sort d'une telle décision; avant de vous déterminer à l'aneantir, exigeriez-vous que le Citoyen qui

vous la dénonceroit, allât solliciter une délibération, une visite de la Société Royale de Londres; le forceriez-vous de parcourir, à grands frais, les tristes sentiers d'une longue procédure? Et vous, Peuples de la Hollande, qui distribuez aux Citoyens pauvres les métaux nécessaires, pour construire des par-à-tonnerres sur leurs maisons, vos Magistrats obligeroient-ils ceux à qui des Juges en auroient interdit l'usage, de payer si cher le droit d'en armer leurs habitations? Vous tous enfin, Tribunaux de tous les Peuples éclairés & du reste de la France, vous en particulier, Sénat Suprême, qui résidez dans la Capitale où de nouveaux conducteurs électriques s'élèvent tous les jours sous vos yeux, adopteriez-vous ce système de jurisprudence? Vous le feriez, si vous vouliez extirper cette découverte; mais vous aimez mieux la protéger; vous ambitionnez la gloire de favoriser toutes celles qui intéressent le bonheur de la société, & vous suivriez des principes diamétralement opposés.

Je prouve depuis long-tems, avec la dernière évidence, que le Sieur de Vissery ne peut être soumis à la nécessité de représenter l'avis d'aucune Académie; & j'oublie qu'il a en sa faveur celui d'une des plus célèbres Académies de l'Europe. Le Sieur de Vissery n'a négligé aucun des moyens qui pouvoient démontrer l'injustice de la Sentence dont il

se plaint : quelque tems après qu'il en eut interjetté appel, il fit verifier & parapher, par deux Notaires, un plan de son par-à-tonnerre, qui avoit été dressé auparavant; il fit faire, par ces mêmes Officiers, une description de cette machine, après avoir sommé juridiquement le petit-Bailli de Saint-Omer, qui étoit alors sa partie, d'assister à ces opérations; il envoya ces pièces à l'Académie de Dijon, qu'il pria de donner son avis sur la construction de son par-à-tonnerre. L'Académie nomma pour Commissaires deux de ses Membres les plus distingués, M^{rs}. de *Morveau* & *Maret*: ces deux Sçavans, dans leur rapport sur cet objet, & la Compagnie, dans sa délibération conforme au rapport, rendent témoignage, dans les termes les plus énergiques, à la bonne construction de cette machine, & décident qu'elle a toutes les conditions requises pour garantir, non-seulement la maison du Sieur de Vissery, mais encore, celles de ses voisins. *

* Voici l'Extrait des Registres de l'Académie, du 18 Août 1780.

L'Académie s'étant assemblée extraordinairement, MM. de *Morveau* & *Maret* puiné ont fait le rapport suivant :

Nous soussignés, Commissaires nommés par l'Académie pour l'examen de la description du par-à-tonnerre élevé à St. Omer par M. de Vissery de Bois-Valé sur sa maison, & donner notre avis sur l'utilité & le danger de cette machine, avons procédé à cet examen par une lecture réfléchie du procès-verbal où se trouve la description, & à la vue du dessin qui y étoit joint :

Desirez-vous, Messieurs, une autorité plus respectable? Si le suffrage d'une compagnie sçavante pouvoit être regardé comme nécessaire,

Nous avons reconnu que cette machine, avant que M. de Vissery, conformément à la Sentence de police, eut enlevé l'aiguille qui la terminoit, consistoit en une lame d'épée dorée, vissée à une barre de fer, longue de 16 pieds, adossée à une cheminée de la maison de M. de Vissery, qu'elle dépassoit de 5 pieds; Que cette barre, qui est restée en place, porte à l'endroit où elle recevoit la lame d'épée dont il a été parlé, une girouette sous la forme d'un globe foudroyant, armé de dards en différens sens; que la partie inférieure de cette barre s'enfonce dans un entonnoir de fer blanc, bouché par une plaque de même métal, percée de plusieurs trous & terminée par un canal aussi de fer-blanc, long de 57 pieds, qui descend le long du mur de la maison voisine, & , parvenu à environ deux à trois pieds du sol de la cour, se plie sous un angle un peu obtus, & va gagner un puits, en perçant la margelle; qu'à l'extrémité de ce canal est soudée une verge de fer, terminée par un anneau auquel est attachée une chaîne qui descend perpendiculairement, & s'enfonce de plusieurs pieds dans l'eau.

On voit, par cette description, que, dans le par-à-tonnerre de M. de Vissery, la pointe qui surmonte le conducteur & les dards dont la girouette est armée, offrent à la marière de la foudre une issue facile, sous quelque direction qu'elle soit lancée.

Que le conducteur étant métallique, & se prolongeant sans interruption jusques dans l'eau, qui ne peut jamais baisser assez pour en laisser l'extrémité à sec, cette matière fulminante, reçue par l'une des pointes du conducteur, sera nécessairement conduite dans l'eau, sans aucune explosion.

Si M. de Vissery a substitué un canal de fer-blanc à la barre qu'on emploie ordinairement, son conducteur n'en est pas moins sûr, parce qu'il suffit qu'il soit métallique & d'un volume assez considérable pour n'être pas détruit par le passage de la matière de la foudre. On sçait d'ailleurs que les chénaux & les gouttières de fer-blanc sont d'excellens conducteurs; nous avons notamment eu un exemple frappant de cette vérité dans les effets d'un coup de tonnerre, observé à

celui de l'Académie de Dijon ne seroit-il d'aucun poids à vos yeux? Elle n'est pas digne de ce mépris sans doute. Du moins le

Dijon en 1773. Un de nous en donna l'observation à l'Académie, & en a fait mention dans l'article TONNERRE, des Supplémens de l'Encyclopédie.

La foudre tomba sur le faite d'une maison, marqua son passage sur un des côtés du couvert par un large sillon de rhuiles & de lattes brisées. Parvenue aux gouttières de fer-blanc, elle suivit tranquillement & sans aucun dégât celles qui étoient horizontales, coula avec la même tranquillité le long de la verticale, & ne fit explosion qu'à l'endroit où finissoit ce conducteur. Le volume de la foudre devoit, selon toute apparence, être très-considérable, puisqu'elle se partagea en deux courans, qui firent chacun un gros trou à l'extrémité du chéneau, & dégradèrent le mur de chaque côté, sur une largeur fort grande.

Le par-à-tonnerre qu'a élevé M. de Vissery étant construit d'après les meilleurs principes, d'après ceux de MM. *Franklin*, *Leroi*, *Toaldo*, &c. est donc à l'abri de toute critique, & en état de préserver des ravages de la foudre, non seulement la maison de ce Physicien, mais encore, celles qui l'avoisinent; premièrement, en dépouillant paisiblement de leur électricité les nuages qui passeront à sa portée, & par ce moyen étendant sa bienfaisance sur tous les endroits que parcourra ensuite ce nuage. Secondement, en présentant, dans le cas où la foudre s'élanceroit de ce nuage pour frapper la maison armée ou ses voisines, une issue facile à la matière de ce météore, & la conduisant dans l'eau, de manière qu'elle ne fera aucune explosion, & conséquemment, ne produira aucun effet fâcheux.

Ainsi, ce par-à-tonnerre, loin d'inspirer des craintes aux Voisins de M. de Vissery; doit exciter leur reconnoissance pour celui qui a fait les frais de l'élever, puisqu'il ne peut être que leur sauve-garde, en les garantissant de la foudre.

Il est donc bien étonnant qu'on ait eu égard à leurs plaintes, & qu'on ait ordonné la démolition de cette machine, sur-tout dans un tems où l'efficacité de cette machine est démontrée par des faits multipliés, notamment par celui qui s'est

Gouvernement lui a marqué plus d'estime : c'est sur la foi de son témoignage qu'il a élevé sur le nouveau Magasin à poudre de la même

passé à *Sienna* le 18 Avril 1777. La foudre est tombée en plein jour, sur la tour de l'horloge, heureusement armée d'un conducteur : elle l'a suivi sans causer le moindre dégât, & parcourant, sous la forme d'un globe de feu, la barre de fer prolongée extérieurement jusques bien avant dans la terre humide, s'est perdue, sans explosion, aux yeux de plusieurs milliers de spectateurs, qu'une Foire avoit attirés sur la Place où la tour est située.

Ce qui doit augmenter l'étonnement, c'est qu'il n'est pas à présumer que personne ignore le degré de confiance que les gens les plus instruits, & les *Souverains* mêmes donnent aux par-à-tonnerres.

Les Anglo-Américains & les Anglois en ont armé leurs maisons, leurs édifices publics, leurs magasins à poudre & leurs vaisseaux. La République de *Geneve* en a placé un sur son magasin à poudre; celle de *Venise* a rendu, le 9 Mai 1776, une Ordonnance pour en faire élever sur tous les édifices publics, sur ses magasins & sur ses vaisseaux. L'Impératrice de *Russie*, l'Impératrice-Reine, l'Empereur & le Grand-Duc de *Toscane*, ont suivi l'exemple de cette sage République. L'Académie-Royale des Sciences de *Paris* s'est formellement expliquée sur l'avantage de ces machines: elle a approuvé dernièrement le projet formé pour en placer une sur le magasin à poudre qui va être construit dans l'*Arcenal* à *Paris*.

Enfin, il y a un par-à-tonnerre sur la *Valentina*, Château Royal de *Turin*, qui avoit été nombre de fois foudroyé, & qui ne l'a plus été depuis l'époque de l'élevation du Conducteur; & sur une des Maisons Royales de notre Monarque, sur le Château de la *Muette*.

Ceux que les raisonnemens ne peuvent convaincre, doivent céder à de pareils exemples.

Signés, DE MORVEAU & MARET.

Ce Rapport ouï, l'Académie, qui voit, avec autant de surprise que les Commissaires, l'idée qu'on a prise des par-à-tonnerres à *Saint-Omer*, & qui, comme eux, est convaincue que

Ville le conducteur dont il est armé. Après cette preuve éclatante de la confiance du Souverain, elle a droit d'espérer que son autorité suffira pour rassurer les esprits les plus timides, sur la construction du par-à-tonnerre dont il s'agit.

Après avoir montré la vérité sous tant d'aspects différens, que reste-t-il désormais à faire au Sieur de Vissery? Quel autre événement peut-il prévoir, qu'un Jugement conforme aux grands principes d'équité, de Justice, de raison, d'ordre public, qui déterminent les décisions des Magistrats, à la Religion desquels ses intérêts sont confiés? Mais les intérêts du Sieur de Vissery disparaissent ici devant de plus grands objets. Cette Cause est vraiment celle de la Province entière; elle est sur-tout la vôtre, Messieurs. Vous allez décider dans ce moment si l'une des plus

celui qu'a élevé M. de Vissery de Bois-Valé est construit de manière à préserver efficacement, des atteintes de la foudre, la maison de ce Sçavant & celles de ses proches voisins, sans pouvoir, en aucun cas, l'attirer sur elles d'une façon désavantageuse, ni exposer à aucun inconvénient celles qui en sont plus éloignées, a approuvé le zele éclairé de M. de Vissery de Bois-Valé, & a arrêté que copie du Rapport des Commissaires & de sa délibération seroit expédiée, en la forme ordinaire, à cet excellent & estimable citoyen.

Je soussigné, Secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, Arts & Belles-Lettres de *Dijon*, certifie que l'Extrait ci-dessus est conforme à l'Original, A *Dijon*, ce 24 Août 1784.
Signé, MARET.

utiles découvertes de ce siècle doit s'introduire dans ce pays, sous vos auspices, ou si elle doit en être bannie par votre autorité. Il étoit arrêté que, de nos jours, sa cause seroit plaidée solennellement devant un Tribunal; & c'est au vôtre que la fortune l'a portée, pour vous réserver la gloire de prononcer en sa faveur. Elle semble avoir pris soin de rassembler toutes les circonstances qui peuvent relever l'éclat de ce triomphe. Vous avez à venger les Sciences, dans un siècle qui pousse son amour pour elles jusqu'à l'enthousiasme; vous avez à défendre une invention sublime, qu'il admire avec transport: les yeux de toute l'Europe, fixés sur cette affaire, assurent à votre Jugement toute la célébrité dont il est susceptible. Ne bornez pas vos regards à l'étroite enceinte de cette Province; voyez la Capitale, la France entière, les Nations étrangères, qui attendent votre décision avec impatience: c'est là sur-tout qu'on sçaura l'apprécier. Tant de Peuples qui se font un devoir d'accréditer, de propager l'usage des par-à-tonnerres, pourroient-ils voir, d'un œil indifférent, des Magistrats qui leur ouvriraient l'entrée d'un pays qui ne les connoissoit point encore? Eh! cette affaire même ne nous a-t-elle pas prouvé, d'une manière trop frappante, combien tout ce qui concerne cette découverte a droit de les intéresser? Avec quelle sévérité terrible n'ont-ils pas jugé la Sentence

que vous allez proscrire? Ils l'ont même poussée jusqu'à l'excès peut-être. C'est peu d'avoir prodigué le ridicule aux Auteurs de ce jugement; c'est peu que des Sçavans renommés l'aient dénoncé à toute l'Europe comme un trait de barbarie, digne du seizième siècle, suivant l'expression même de quelques-uns d'entr'eux; c'est peu qu'une Académie célèbre, dans une délibération devenue publique, ait manifesté, avec la plus vive énergie, l'étonnement qu'il lui inspiroit; c'est peu que les papiers publics de toutes les nations se soient empressés de l'annoncer à l'Univers, comme un des événemens les plus bizarres qu'ils pussent offrir à sa curiosité, ces peuples ont cru avoir encore le droit d'en tirer des conséquences injurieuses à notre Patrie; trop frappés de cet étrange contraste, qu'ils trouvoient entre la Sentence des premiers Juges & leurs propres principes, ils ont osé se croire infiniment supérieurs à nous du côté des lumieres; ils ont osé douter si nous connoissons le prix des sciences & la nécessité de les encourager.

Lavez nous, Messieurs, de ces soupçons flétrissans; vous êtes nos premiers Magistrats; votre gloire est inséparable de la nôtre, & c'est vous, sur-tout, que cette injure regarde; hâtez vous d'effacer jusqu'à la moindre trace de cet injuste préjugé.

Mais vous le sentez, MESSIEURS, pour en triompher, il faut que votre Jugement soit décisif; il doit écarter toute idée que nous ayons encore aucun doute sur l'utilité des Par-à-Ton-

herres. Renvoyer le Sieur de Vissery à une Académie, l'accabler sous le poids d'une longue & dispendieuse procédure, avant de lui rendre la faculté de se mettre à l'abri des effets de la foudre, ces idées sont trop incompatibles avec celles que les peuples dont je parle se sont eux-mêmes formé sur cette matière; ils se croiroient en droit de persister dans leur première opinion. Vous ne le souffrirez pas, MESSIEURS; le moment est arrivé où ils vont se repentir de l'avoir conçue; à peine aurez-vous prononcé le Jugement qui doit nous venger, que la renommée le portera jusqu'aux extrémités de l'Europe. Ces mêmes papiers publics qui ont rendu compte de la Sentence de Saint-Omer, & qui ont promis à toutes les nations l'histoire entière de ce procès singulier, s'appêtent à leur annoncer la décision, qui va le terminer. Paris, Londres, Berlin, Stokolm, Turin, Petersbourg... connoîtront, presque aussi promptement qu'Arras, ce monument de votre sagesse & de votre zèle pour les progrès des sciences. Tous ces hommes illustres, dont le suffrage forme l'opinion publique, qui ont célébré les nobles efforts de tant de Magistrats pour répandre cette admirable découverte, dont ils sont si jaloux, & les loix mémorables que les plus grands Princes ont portées en sa faveur, citeront en même-temps votre décision, qui lui aura, pour ainsi-dire, conquis une nouvelle Province. Les habitans de cette contrée, qui bientôt en connoîtront les avantages, aussi-bien

que les autres peuples, se souviendront éternellement qu'ils vous devront ce bienfait, & l'univers vous placera à côté de ces Protectors des Arts utiles à l'humanité, dont il ne prononce le nom qu'avec reconnoissance, & dont la mémoire passe, avec un caractère vénérable, à la dernière postérité.

M^e. DE ROBESPIERRE, Avocat.

La Cause dans laquelle les Plaidoyers précédens ont été prononcés, a été décidée par un Jugement du Conseil d'Artois, rendu le 31 Mai 1783, & conçu en ces termes: *La Cour met l'appellation & ce au néant, émendant, permet à la partie de M^e. de Robespierre de rétablir son Par-à-Tonnerre.*

Le Public, qui a eu peine à concevoir qu'un Procès si ridicule aît pu naître dans un siècle si éclairé, croira-t-il que la Sentence dont on vient de parler n'a pas suffi pour le terminer? Croira-t-il que l'on a osé le renouveler devant le même Tribunal qui a rendu ce Jugement?

Le Par-à-Tonnerre de M. de Vissery fut rétabli le 31 Juillet; mais la même cabale qui l'avoit d'abord pros crit, fait de nouveaux efforts pour le renverser une seconde fois; le triomphe de la raison & de la vérité parut un outrage à ceux qui s'étoient déclarés contr'elles, & l'amour-propre mit tout en œuvre pour soutenir l'ouvrage de l'ignorance: on vient de choisir un nouveau champion pour combattre M. de Vissery.

Dans un antre souterrain, qui reçoit la lumière du jour par un soupirail*, habite un homme très connu dans la Ville de Saint-Omer sous le sobriquet de *Bobo*, faisant, depuis long-tems, avec honneur, un commerce de Salades, qui ne l'a point enrichi. Le Par-à-Tonnerre de M. de Vissery a troublé le repos de cet honnête Citoyen; il craint que la foudre ne vienne écraser ses humbles pénates au fonds de leur azile: pour prévenir ce malheur, il vient de former *une tierce opposition* au Jugement qui a permis à M. de Vissery de rétablir son par-à tonnerre; il demande que le Conseil d'Artois réforme lui-même la décision solennelle qu'il a portée dans cette Affaire célèbre... *Bobo* seroit-il appelé à bannir de notre Province une des plus belles découvertes de ce siècle, dans le moment où nos premiers Magistrats viennent de la prendre sous leur sauve-garde... Cela n'est gueres vraisemblable; ceux qui s'intéressent au bien public, aux progrès des sciences, à l'honneur de la Patrie, peuvent se rassurer.

* Ces espèces d'Antres se nomment, vulgairement, Caves; celle dont il est question, est située dans la rue Marché-aux-Herbes; elle appartient à un des voisins de M. de Vissery.

ERRATA.

pages	lignes	effacez	lisez
31 {	27	ruisseau,	trait.
	28	coulant,	lancé.
	30	continuel,	rapide.

A PARIS, M. DCC. LXXXIII.







