

DISSERTATION

SUR

UNE LAMPE ANTIQUE

Trouvée à Munich en l'année 1753.

E C R I T E

P A R

M.^R LE PRINCE DE S.^T SEVERE

Pour servir de suite à la première partie de
ses Lettres à M.^r l'Abbé Nollet à Paris,
sur une découverte qu'il a faite dans
la Chimie avec l'explication
Phisique de ses circon-
stances.

A N A P L E S M D C C L V I .

Chez Morelli;

A V E C A P P R O B A T I O N .

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

EMINENTISSIMO SIGNORE.

FRancesco Morelli pubblico Stampatore di questa Città, supplicando esponè all' Em. V., come desidera dare alle stampe un' Opera ch' ha per titolo : *Dissertation sur une Lampe antique trouvée à Munich en l' année 1753. Ecrite par M. le Prince de S. Severe pour servir de suite à la première partie de ses Lettres à M. l'Abbé Nollet à Paris, sur une découverte, qu' il a faite dans la Chimie avec l' explication Physique de ses circonstances ;* e perciò supplica l' Em. V. di commettergliene la revisione a chi meglio le parrà , e l' averà a grazia ut Deus &c.

Admodum Reverendus Dominus D. Ignatius Calcius in Lyceo Neapolitano Linguae Hebraicae Interpres Sac. Tb. Professor. revideat ; & referat . Datum Neapoli hac die xxvii. Aprilis 1755.

I. EPISC. ALLIFAN. VIC. GEN.
Julius Nicol. Ep. Arcad. Can. Dep.
a 2 EMI-

EMINENTISS. ET REVERENDISS.
DOMINE.

Legenti mihi diligentem opusculum, cu-
jus inscriptio : *Dissertation sur une
Lampe antique &c.* nihil admodum occur-
rit, quod Christianae Fidei, morumque in-
tegritati adversetur : quinimo multum do-
ctrinae non vulgaris, & in rebus Physicis
perspicaciae & acuminis se se obtulit : qui-
bus quidem Excellentiss. Auctor, ita rem,
quae exilis & macra videtur, opimam &
uberem reddere satagit, ut non parva vo-
luptate, atque admiratione legentium ani-
mos compleat. Neap. Idib. Maj. 1755.

Tibi Eminentiss. & Reverendiss. Domine

Addictiss. & obsequentiss.

Ignatius. Calcius.

*Attenta relatione Domini Revisoris im-
primatur. Neapoli die 28. Julii 1755.*

I. EPISC. ALLIFAN. VIC. GEN.

Julius Nicol. Ep. Arcid. Can. Dep.

S.R.M.

S. R. M.

FRancesco Morelli pubblico Stampatore di questa Città, supplicando espone alla M. V., come desidera dare alle stampe un' Opera, che ha per titolo: *Dissertation sur une Lampe antique trouvée à Munich en l'année 1753. Ecrise par M. le Prince de S. Sevére pour servir de suite à la première partie de ses Lettres à M. l'Abbé Nollet à Paris, sur une découverte, qu'il a faite dans la Chimie avec l'explication Physique de ses circonstances*; E perciò supplica la M. V. di commettergliene la revisione a chi meglio le parrà, e l'averà a grazia ut Deus &c.

Revisit U. J. D. D. Thomas Tagliatela in hoc Regia Studiorum Universitate Professor ordinarius, & in scriptis referat. Neap. die 28. Mensis Julii 1755.

NICOL DE ROSA ER. PUTEOL. C. M.

S. R. M.

DOMINE.

Imperio Tuo, Rex Sapienriffime, atten-
 te luftravi eruditum Opus Gallice con-
 fcriptum, cui titulus : *Differtation fur une
 Lampe antique trouvée à Munich en l' an-
 née 1753. Ecrite par M. le Prince de S.
 Severe pour fervir de fuite à la première
 partie de fes Lettres à M. l'Abbé Nollot à
 Paris, fur une découverte qu'il a faite dans
 la Chimie, avec l'explication Phifique de fes
 circonftances ; quam Differtationem in lu-
 cem emittit Raymundus de Sangro Sanfe-
 veri Princeps Primatum Gentium Patricius
 de re militari fimul , & litteraria optime
 meritus ; Cumque in eo nihil offenderim ,
 quod Regia Jura, & Civilem morum Ho-
 neftatem laedere poffit ; Ideo ut idem Opus
 Typis detur , neque jus impedimento effe
 arbitror , neque fas : Si ita Majeftati Tuæ
 videbitur, quam demiffa fronte veneror, &
 animo*

animo demiffiore . Neapoli pridie idus Se-
xtilis 1755.

R. M. V.

Humill, Addictifs. & Ob. Famulus
Thomas Tagliatela Regius Sacrae
Theologiae Primarius Professor.

Die 22. Mensis Augusti 1755. Neap.

Vifo Rescripto Suae Regalis Majestatis
sub die 21. currentis mensis , & anni , ac
relatione Reverendi U. J. D. D. Thomae
Tagliatela de commissione Rev. Regii Cap-
pellani Majoris , ordine praefatae Regalis Ma-
jestatis.

Regalis Camera Sanctae Clarae provi-
det , decernit , atque mandat , quod impri-
matur cum inserta forma praesentis supplicis
libelli , ac approbationis dicti Reverendi
Revi-

*Revisoris ; verum in publicatione servetur
Regia Pragmatica. Hoc suum Cc.*

**CASTAGNOLA.
GAETA.**

**FRAGGIANNI.
PORCINARI.**

**Illustris Marchio Danza Præses S. R. C.
tempore subscriptionis impeditus.**

Reg. fol. 67.

Carulli.

AVIS AU LECTEUR.

Comme cette Dissertation fût composée en l'année 1754. & que pour plusieurs raisons on a été obligé d'en retarder l'impression pendant deux ans : le Lecteur pourra rapporter les citations de temps à cette même année ; n'ayant pas jugé à propos de faire aucun changement à l'Original Italien .

AVANT-PROPOS.

Rien de plus vrai : Nous ne saurions jamais nous hasarder de présenter au public quelque une de nos productions , sans nous priver de la liberté de garder le silence , quelque grand désir que nous en ayons. Nos ouvrages sont sujets en différens tems á une infinité d' accidens , qui nous imposent la nécessité de remettre la main à la plûme , & de nous engager dans un travail plus long & plus difficile , que le prémier. Tant il est vrai que les incidens coûtent quelque-fois davantage que la cause principale. J'en parle par ma propre expérience . Depuis que je fûs obligé par les ordres de mon Souverain de faire imprimer en l'année 1747. mon *Traité des Exercices Militaires*; combien de choses n' ai-je pas été obligé d' écrire , & de répéter sur le même sujet ? Ma *Lettre Apologétique sur les Quipos des Péruviens* n' a-t'-elle pas enfanté ma *Supplique à N. S. P. le Pape Benoit XIV.* ? Pouvois-je me dispenser

A

fer

fer de dissiper les imputations calomnieuses, ou fantastiques, dont on avoit chargé cet écrit? Je m'avisai l'année dernière de régaler le Public de sept Lettres traduites en François, pour lui donner part d'une découverte, que j'avois faite d'une lumière perpétuelle toute singulière : á peine furent elles mises au jour, que les Gazettes commencèrent à publier une Lampe merveilleuse , qui avoit été trouvée encor ardente à Munich en Bavière , & qui met le Public en droit d'exiger de moi ce nouveau présent , que je lui offre de tout mon coeur. Je lui déclarerai donc avec toute la liberté , dont j'ai coutume d'user dans les matières littéraires , mon sentiment sincère sur la lumière de cette Lampe. Pour qu'on soit à portée de juger sainement de la solidité de mes réflexions , je commencerai par un exposé fidèle de toutes les diligences , qu' il m' est convenu de pratiquer pour me tirer du cahos , où m' avoit plongé la diversité des relations , qui nous annonçoient cet événement dans des circonstances très difficiles à concilier ensemble . L' une disoit
que

que c'étoit une Lampe de verre de forme triangulaire ; l'autre s'accordoit pour la matière, mais la faisoit construite avec un artifice, qui la rendoit semblable à ce que nous appellons vulgairement le noeud de Salomon ; quelques-uns vouloient qu'elle fût de bronze, & d'une forme mystérieuse. L'on disoit qu'elle avoit été trouvée dans un souterrain, & que l'on avoit aperçu par un trou la flamme, qui fût cause de sa découverte. Certain Romancier plaisant, pour donner plus du merveilleux à son récit, l'avoit entourée d'une quantité de têtes de petits enfans ; & se croyoit en droit d'inferer de sa fiction que ces enfans étoient des Martirs innocens, que les Juifs avoient sacrifiés à leur rage en haine de nôtre religion, dans ce lieu, qui leur avoit autre-fois servi de sinagogue : il fondeoit sa conjecture sur une inscription Hébraïque, qu'on y avoit trouvé, assurant en même tems que personne jusques-là n'avoit scû la lire, encore moins l'expliquer. On l'annonçoit en d'autres endroits comme un vase fait en forme de calice, bou-

ché hermétiquement par le haut , dont le pied long de quatre à cinq pouces étoit creux comme un roseau , pour l' introduction de la mèche ; l' on disoit aussi qu' elle avoit été trouvée dans un Pilastre , qu' il avoit falu démolir pour élargir la voûte d' une Eglise dédiée à nôtre Dame . L' on ajoutoit enfin à ces circonstances que ce verre , ou calice n' étoit point bouché hermétiquement , mais avec une couverture de cire . Cependant toutes ces relations diverses s' accordoient unanimement à vouloir persuader au Public que , si sa flamme ne se fût point éteinte , elle auroit pû durer plusieurs siècles , vû la petite quantité qu' elle avoit consumé de l' huile , qui lui servoit d' aliment depuis un tems immémorial , qu' elle avoit été renfermée en ce lieu . Tant de différentes relations si peu douées de rapport , fûrent autant de vapeurs , qui m' offulquèrent le cerveau , & m' en firent révoquer en doute la réalité . Pour les dissiper , & me mettre au fait de la vérité , je m' adressai à un de mes amis , qui a des correspondances très sûres en ces quartiers

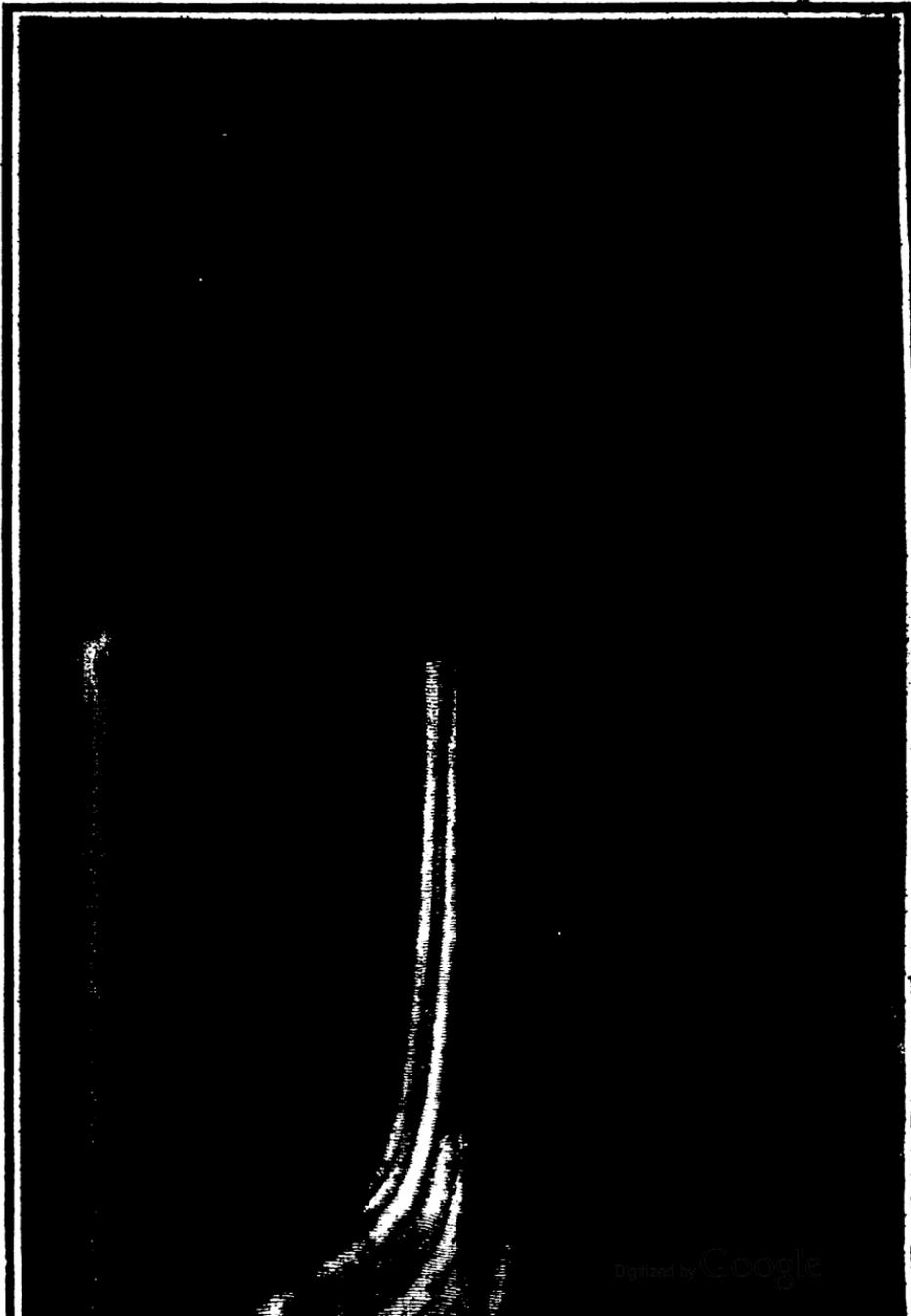
5

tiers là : il écrivit à M. le Comte de Rath-
zamhausen Chambellan de S. A. E. de
Bavière , pour m' en procurer quelques é-
clairciffemens , & lui transmît en même
tems quelques copies de ces relations . Ce
Comte se trouvoit pour lors en Bohème ,
où ses affaires l'avoient appelé : il répon-
dit quelque tems après qu' il étoit très vrai
que l' on avoit trouvé une lampe de cette
forte , que cela lui avoit été confirmé par
le rapport de plusieurs Bavaois , gens di-
gnes de foi , qui affuroient l' avoir vuë , &
tenuë dans leurs mains ; mais qu' il se don-
neroit le soin de s' informer le plus éxa-
ctement , qu' il pourroit , de toutes les cir-
constances concomitantes ; & qu' il ne man-
queroit point de lui faire part de tout ce
qu' il en auroit pû découvrir .

Le rapport d' une personne de cette
considération ne me permît plus de dou-
ter de la vérité d' un fait , que la diversi-
té des relations m' avoit fait regarder com-
me une fiction , malgré que ces Bavaois ,
auprès de qui M. le Comte avoit pris ses
informations , eussent assuré , (ainsi qu' il
le

le marquoit dans sa lettre ,) que la rélation, qui annonçoit cette Lampe , comme étant de bronze , & d' une figure mystérieuse , étoit la plus véridique ; & que le récit de ces têtes de petits enfans trouvées autour de la lampe étoit aussi très averé. Grand Dieu! les Hommes ne cessent-ils jamais de s' infatuer à débiter des mystères ? Jusques à quand règnera la fureur d' en chercher parmi les choses, qu' ils ont sous leurs yeux, & qu' ils touchent de leurs mains ?

J' attendis pendant long tems à toutes les postes les informations, que M. le Comte avoit promises ; mais je ne sçai si des affaires pressantes ne lui en ont pas laissé le loisir , ou si elles se sont égarées sur la route , car elles ne nous sont aucunement parvenuës , & j' en ignore encore aujourdui le motif. Dans ces entrefaites, M. le Baron de Warnsdorff, Ministre Plénipotentiaire de S. M. le Roi de Pologne Electeur de Saxe en cette Cour de Naples, me fit le plaisir de m' annoncer que M. le Comte de Vackerbart avoit remis depuis le mois de
 Mai



Mai de l'année dernière à une personne , qui venoit en cette ville , une petite cassette pour moi , dans la- quelle il y avoit un modèle très exact de cette Lampe , & une petite phiole pleine de la liqueur , qui s' y étoit trouvée : la personne , qui en étoit chargée , n' arriva ici qu' en Septembre ; & ce fût le 26 du même mois , que M. le Baron de Warnsdorff me la remit , & me communiqua la lettre , que M. le Comte de Wackerbart lui avoit adressé à ce sujet. J' ai crû devoir l' inserer ici pour une plus grande authenticité , de même que la figure de cette lampe prise dans toutes ses dimensions sur le modèle , qui me fût remis.

„ A Dresde le 3. Mai 1754.

„ MONSIEUR.

„ **L**A belle découverte que M. le Prince de S. Severo a faite d' une liqueur propre à nourrir le feu d' une Lampe éternelle , comme celles que l' on découvre journellement dans les tombeaux anciens , m' a donné lieu de réquerir un
 „ de

» de mes amis de m'envoyer de Munich
» une Lampe, qui a été trouvée dans une
» vieille muraille, lorsqu'on a dû réparer
» les fondemens d'une certaine Eglise de
» la susditte ville. Vous trouverez, Mon-
» sieur, dans la caisse cy-jointe le modè-
» le de cette Lampe, exécuté au plus juste
» en bois sur l'original, qui est de verre,
» d'une couleur verte. Lorsque les maçons
» percèrent la niche, où cette lampe étoit
» renfermée, ils apperçurent une lumière,
» qui s'éteignit peu de tems après : puis
» l'ouverture ayant été faite plus considé-
» rable dans la muraille, ils découvrirent
» la Lampe remplie d'une liqueur incon-
» nuë, soit balsamique, soit huileuse, la
» quelle étoit consumée jusqu'à l'endroit
» num.2. sur le modèle : à l'endroit mar-
» qué num.1. étoit une mèche, ou lumi-
» gnon d'une matière inconnuë, & au bord
» supérieur du verre règnoit une espèce de
» tégument, ou couverture de cire jaune
» d'une ligne d'épaisseur. L'ignorance des
» gens, qui ont d'abord eu cette Lampe
» entre les mains, a fait qu'après avoir
» osé

9
„ oté la cire , qui la bouchoit , ils ont
„ jetté le lumignon , afin d' en ver-
„ ser d' autant plus aisément la liqueur ,
„ qui étoit au fond, voulant apparemment
„ essayer si elle s'allumeroit d' une , ou d'
„ autre manière. Toutes ces tentatives ont
„ été inutiles, mais le hazard a voulu que
„ l' on ait encore conservé quelque peu de
„ la liqueur , & je vous en envoie, Mon-
„ sieur , un petit échantillon dans le pé-
„ tit flacon joint au modèle de la Lampe.

„ Monseigneur le Prince R. E. a gar-
„ dé dans son antiquaire la Lampe anti-
„ que de verre, la cire qui la couvroit, &
„ une partie de la liqueur: la mèche, ou
„ lumignon a été perdu ; & je m' imagi-
„ ne qu' il aura été d' une composition auf-
„ si singulière , que la liqueur. Si celle-ci
„ peut servir à M. le Prince de S. Seve-
„ ro pour faire quelques nouvelles expé-
„ riences dans la Phisique , le Public lui
„ en fera fort obligé , & je joindrai mes
„ applaudissemens aux siens, rendant justi-
„ ce au goût, que ce digne Seigneur a pour
„ les Sciences, & les beaux Arts. Je vous
B „ prie,

„ prie, Monsieur, de l'assurer de mes res-
 „ pects, & de me croire avec une parfait-
 „ te considération, & estime.
 „ MONSIEUR,

Votre très humble, & très obéissant Serviteur
 J. de Wackerbart.

A M. le Baron de Varnsdorff à Naples.

Où se trouvent ici ces Caveaux sou-
 terrains, ces Têtes d'enfans, ces Inscriptions
 hébraïques, ces Lampes de bronze & de fi-
 gure mystérieuse? Tant de vapeurs, qui me
 remplissoient le cerveau, se sont dissipées
 à la lecture de cette lettre: tout se réduit
 à une espèce de carafe de verre fort sim-
 ple, qui étoit murée dans une niche. L'
 information d'un Seigneur si respectable;
 le modèle exact de la lampe, qu'il avoit
 pris la peine de m'envoyer; cette portion
 de la liqueur, qu'on y avoit trouvée, pa-
 rurent suffisans pour satisfaire ma curiosité;
 Je trouvois en tout cela les moyens de
 découvrir la vérité d'une chose, que j'a-
 vois à cœur de connoître à fond.

Je

Je commençai donc par odorer cette liqueur, & la goûter sur la langue; il n'en falût pas davantage pour fixer mon jugement sur sa nature, & sur celle de la lumière, que l'on disoit avoir apperçue à la première découverte, que l'on fit de cette Lampe: j'en communiquai sur le champ ma pensée à M. le Baron de Warnsdorff, qui, se conformant pleinement à mes sentimens, leur donna un crédit, qu'ils ne pouvoient peut-être pas recevoir de leur auteur; car il est reconnu aussi bien dans sa Cour, que dans la nôtre, pour un Cavalier qui sait joindre admirablement à une singulière politesse, & à une prudence consommée dans les négociations une érudition peu commune, & une profonde intelligence dans les matières de la Philosophie naturelle. Je veux donc faire part au Public du sentiment, que je formai là dessus, tant pour satisfaire à la curiosité, qu'il en pourroit avoir, que pour procurer à M. le Comte de Wackerbart le plaisir, qu'il témoignoit dans sa lettre d'en être informé. Pour discuter cette matière dans toute la régularité,

rité , que mes foibles connoissances me permettent , j'ai cru devoir parler , avant toute autre chose, de ces Lampes antiques, que l'on raconte avoir été trouvées de tems en tems , & que l'on trouve encore de nos jours dans les anciens sépulchres : ensuite , portant mes considérations particulières sur la lampe trouvée à Munich , je dirai sans aucun déguisement ce que j'en pense , fondant uniquement mon raisonnement philosophique sur les sérieuses & réitérées observations , que j'ai faites , tant sur sa figure , que sur chaque circonstance concomitante , de même que sur les expériences multipliées , aux-quelles j'ai assujetti cette portion de liqueur , qui m'est parvenue . Enfin je conclurai mon discours en faisant remarquer la grande différence , qu'il y a entre ces sortes de lumières , & celle , dont un heureux hazard m'a procuré la découverte.

DIS.

DISSERTATION

13

*Sur une Lampe antique trouvée à Munich
en l'année 1753.*



' Est une chose surprenante, que certaines opinions, que le seul caprice ou l'erreur ont introduites dans le monde, ayent tant de force sur nôtre esprit, que dans la suite des tems, & dans des siècles plus éclairés elles ayent trouvé de la protection & de l'appui chez des personnes, qui méritoient d'ailleurs d'être respectées dans la République des Lettres: cependant il n'est rien de plus averé, & l'on a préféré fort souvent le merveilleux au raisonnable. Une de ce genre, & qui s'est accreditée parmi nous plus qu'aucune autre, de sorte qu'il seroit très difficile d'en désabuser le Public, est celle des LAMPES PERPETUELLES des Anciens: elle se trouve fondée sur le témoignage de quan-

quantité de célèbres Ecrivains , ou qui se sont fait gloire d' en imposer au Public par leur autorité, ou qui, s' étant rendus trop crédules aux fausses lueurs de ce Phénomène sur le rapport de ceux qui le publioient, ont cru pouvoir en inserer le récit dans leurs ouvrages. En effet nous voyons que Pancirolus (1), parlant de la découverte du sépulchre supposé de Tulliola, s' imagine que la Lampe, qu' on y avoit trouvée, avoit été allumée jusqu' alors, & qu' elle s' éteignit par la compression de l' air de dehors. Ruscellus (2) ose bien avancer que parmi les Lampes, qui se trouvèrent dans les environs de Viterbe, l' on en vit quelques-unes brûler pendant plusieurs heures, & que d' autres s' éteignent au moment de leur découverte, ne poussant dehors qu' une seule flamme. Scardonius (3), Maturantius (4), Jacques

(1) Pancirol. dans Octav. Ferrari, *dissert. de veterum lucernis sepulchralibus*, in Tom. XII. *Theaur. Antiq. Roman. Græv. pag. 997. 1020.*

(2) Ruscell. lib. *de claror. viror. insign.* dans le même Ferrari.

(3) Scardonius lib. 1. *class. III. cap. ult.*

(4) Maturanzius in *epist. ad Alphenum.*

ques Guterius (1), Jean Baptiste Porta (2), nous ont assuré la même chose en parlant de cette lampe allumée, qui se trouva environ l'année 1500 dans le tombeau du fameux Olibius Maximus de Padouë près du quartier, qu' on nomme Ateste. Le même Guterius (3), que je viens de citer, & Boxhornius (4) ont affirmé la même chose au sujet d' une autre Lampe trouvée dans celui de Settimia de Salerne. Ils n' ont pas été les seuls, qui ont ajouté foi à ces récits, & qui ont publié un fait aussi singulier : quantité d' autres s' y sont laissés séduire : Parmi les plus célèbres l' on compte Ermolaüs Barbarus, Vives, Libavius, Lazius, Ericius, Majolus, Ernest Burggrave, Daniel Sennert, & Fortuné Licetus, qui tous ont adopté, & protégé cette fantastique & fabuleuse opinion.

Pour faire voir que ce sentiment est
pure-

(1) Jacques Guterius *de jure Manium lib. II. cap. XXXII.*

(2) Jean Baptiste Porta dans Ferrari.

(3) Guter. à l' endroit cité.

(4) Marc. Zuër. Boxhorn. *Quæst. Rom. XI. in Tom. V. Antiq. Rom. Grav. pag. 932. 934.*

purement chimérique, & que j' ai tout lieu de le reconnoître pour tel, il suffira de considérer les solides raisons, qui le combattent, & que je vai détailler pour en démontrer évidemment la futilité. Si ces auteurs eussent été eux mêmes les témoins oculaires de ces Lampes allumées, dont ils font mention, ils auroient pû mériter la compassion des personnes de bon sens, qui ne se croient point en droit de la refuser à ceux, qui ont la foiblesse de se laisser surprendre par quelque accident imprévu: mais ils ne doivent pas prendre en mauvaise part, si on ne leur passe pas l' imprudence, qu'ils ont montré, en débitant affirmativement de semblables rêveries sur le simple rapport de quelques Païsans, ou Fossoyeurs, gens, qui n' ont pour dot, que l' ignorance & la simplicité.

Voici de quelle manière en parle le savant Octavius Ferrari: (1) Je le rapporte en confirmation de mon sentiment.

» Il

(1) Octav. Ferrari *Dissert. de veterum lucernis sepulchralibus in Tom. XII. Thesaur. Antiq. Roman. Grav.* pag. 997. 1020.

„ Il est donc vraisemblable , (dit-il)
 „ que , comme le remarque Aresius , ces
 „ Païsans ou Fossoyeurs se soient trompés,
 „ ou ayent pris le change , d' autant plus
 „ que toutes ces lampes , á la réserve d'une
 „ ou de deux , se sont trouvées éteintes par
 „ l'air de dehors á la première décou-
 „ verte , en sorte qu' on n' a jamais eu le
 „ moyen d'appeller des hommes d' esprit
 „ & de science pour examiner de leurs
 „ propres yeux cette merveille. Pendant le
 „ cours de ma vie , qui approche déjà de sa
 „ fin , j'ai vû toutes ces lampes , qu' on a
 „ trouvé sous terre en ma présence , tant
 „ ici , qu' en ma Patrie , sans aucune lu-
 „ mière , & je n' ai jamais trouvé person-
 „ ne , quelque diligence dont j' aye usé par
 „ moi même , ou par mes lettres , qui m'
 „ ait pû assurer d' en avoir vû d'allumées
 „ dans tous les vénérables restes des tom-
 „ beaux antiques , que l'on découvre jour-
 „ nellement . Tant il est vrai , que ces
 „ merveilles sont viellies avec le siècle ;
 „ & les morts se trouvent privés de nos
 „ jours de l'agrément de ces lumières scû-

C

ter-

„ terrains, qui les avoient jusqu'ici éga-
 „ yés dans leur repos. „

Je veux joindre en confirmation des sages réflexions de Ferrari le récit d'un cas de cette nature arrivé tout récemment à Lucera , qui est une des principales villes de ce Royaume , á la découverte, qui s'y fit d'un sépulchre antique en l'année 1753. Comme j'en fûs informé quelques semaines après, il me prít envie de savoir le détail de ce fait dans toutes ses circonstances: Je m'adressai á cet effet à M. Jérôme Giordano gentil-homme du país de grande érudition : à peine eût il reçu ma lettre , qu' il me fit la réponse suivante traduite mot a mot sur l'original.

„ EXCELLENCE .

„ J' ai eu l' honneur de recevoir sa
 „ lettre du 22 de Septembre, par la-quel-
 „ le elle m' ordonne de lui raconter en
 „ détail ce qui s' est passé dans une des
 „ nouvelles excavations, qui se sont faites
 „ ici dans ma patrie, & d'y joindre quel-
 ques-

„ ques-unes de mes réflexions ; ce fait ayant
 „ une parfaite relation avec ce que V. E.
 „ a très sensément pensé au sujet des flam-
 „ mes, qui se sont vuës apparôître subite-
 „ ment à l'ouverture des tombeaux an-
 „ ciens, & qui est rapporté dans la qua-
 „ trième de ses lettres adresseés à Floren-
 „ ce au très noble & très savant Cavalier
 „ Jean Giraldi. (1)

„ Pour accomplir ses commandemens,
 „ j'ai l'honneur de lui dire que les Gou-
 „ verneurs de cette Communauté, ayant don-
 „ né permission à tous les Bourgeois d'é-
 „ lever de nouvelles maisons sur le sol de
 „ celles, qui étoient ruinées & abandonées
 „ au dedans de l'enceinte des murs de la
 „ ville, l'on commença d'abord à faire
 „ plusieurs excavations, & entr'autres dans
 „ les appartenances de nôtre Dame de la
 „ Libera, du coté, qui regarde la porte de
 „ S. Antoine Abbé. Or comme cette vil-
 „ le dans les tems passés a été très florif-
 „ tante, magnifique, peuplée, guerrière

C 2

&

(1) Ces Lettres en Italien sont les mêmes, que cel-
 les en Francois adresseés à M. l'Abbé Nolle.

» & riche , tant dans les premiers & der-
» niers tems de la République Romaine ,
» que dans les suivans , julqu' à l' époque
» des vingt mille Sarrazins , que l' Empe-
» reur Frideric II. y introduisit , & qui en
» furent depuis glorieusement chassés , pré-
» mièrement par le Sérénissime Roi Char-
» les I. & puis totalement détruits avec
» un grand carnage par Charles II. de la
» maison d'Anjou, vers l'an 1300. C' est
» pour cette raison que les habitans de
» cette ville ambitionnent le sort de leurs
» opulents prédécesseurs , & chacun des Fos-
» foyeurs de Lucera s' imagine de trou-
» ver facilement , à force de creuser , un
» Mercure , là où il auroit bien de la pei-
» ne à rencontrer un Pluton . Il arriva
» donc dans cette excavation que les Fos-
» foyeurs , ayant creusé environ trente pal-
» mes de profondeur , ils découvrirent une
» petite chambre voutée de dix pieds de
» long , large de six , sur huit de hauteur :
» s'imaginant d'abord qu'il y auroit quel-
» que trésor caché , ils réservèrent d' en
» faire l' ouverture pendant l' obscurité de
» la

» la nuit. En effet , lorsqu' ils crurent qu'
» il étoit tems , ils se transportèrent au
» même lieu , & commencèrent à démolir
» la voûte de cette chambrette ; mais une
» flamme légère , qui s' élança subitement
» à la première ouverture , les épouvantâ
» de sorte qu' ils se mirent en fuite , &
» n' osèrent s' y transporter de nouveau
» qu' en compagnie de deux Nobles du
» pais , les-quels ils étoient allé consulter ,
» & qui les encouragèrent à terminer leur
» ouvrage . Ils reprîrent donc leur travail ;
» & ayant démoli un des quatre murs , ils
» trouvèrent sur le fond un squelette hu-
» main , qui avoit la tête appuyée sur une
» tuile , & quantité de lampes autour de
» lui . La vuë de ces lampes , quoique tou-
» tes fussent vuides , froides , & rompuës
» pour la plû-part , fût néan moins suffi-
» sante pour réveiller la fausse idée des
» lampes perpétuelles dans l' esprit de ceux ,
» qui les observèrent , & qui en ouïrent
» le récit . Cet accident m' a fait faire
» deux considérations ; la première me fait
» comprendre évidemment que ce n' est
» pas

„ pas fans une raifon bien connuë , que
 „ V. E. a voulu avancer dans fa quatriè-
 „ me lettre , que ces fortes d' accenfions sé-
 „ pulchrales font uniquement produites par
 „ les fels très subtils des os , qui y font
 „ renfermés , les-quels venant à s' embra-
 „ ser par l' air nouveau , qui s' y introduit ,
 „ s' évaporent & s' évanouïffent en forme
 „ de flamme , qui ne dure qu' un moment ;
 „ d' autant plus que dans le cas , que je
 „ viens de décrire , à la première ouver-
 „ ture , qui n' étoit diftante du fond de la
 „ chambrette que de huit palmes , l' on ne
 „ vît point la moindre réflexion de lumiè-
 „ re , par la-quelle on pût connoître que
 „ quelqu' une de ces lampes fût allumée en
 „ bas ; mais on n' apperçût qu' une fimple
 „ flamme légère , qui s' envola par le trou ,
 „ tout de la même façon qu' il arrive dans
 „ l' exaltation de toutes les autres exha-
 „ laifons falines , fulphureufes , & nitreu-
 „ fes . Ma féconde confidération a pour
 „ objet la compaffion , que méritent mes
 „ concitoyens , pour avoir d' abord rappel-
 „ lé dans leur efprit la fauffe idée des lam-
 „ pes

„ pes perpétuelles ; d'autant qu'elle avoit
 „ déjà été préconisée par des personnes
 „ graves , & capables d'en imposer par
 „ leur talents.

„ Mais , malgré les affectations d'un
 „ certain Pirrhonisme , quelle différence n'
 „ observe t'on pas entre les circonstances,
 „ dont est accompagnée la description de
 „ la nature & de la composition de la lu-
 „ mière perpétuelle , que V. E. a trouvée ?
 „ Je crois que sa durée doit être invaria-
 „ ble , jusqu'à ce que l'état présent des
 „ affections sulphureuses , salines , & nitreu-
 „ ses de l'Atmosphère de Naples , dont cet-
 „ te lumière reçoit son aliment , vienne à
 „ être alteré , ou par quelque nouvelle
 „ influence du Vésuve , ou par quelqu'au-
 „ tre accident de la Nature . C'est à vous
 „ que le sort avoit réservé une découver-
 „ te si noble & si merveilleuse . Il est hors
 „ de doute que si elle eût été connue de
 „ certaines nations , qui se faisoient un point
 „ de Religion d'entretenir un feu perpé-
 „ tuel sur leurs Autels , & qui s'imagi-
 „ noient que leur tranquillité , leur bonheur ,
 „ &

„ & la conservation de leur état étoit at-
 „ rachée à la sienne ; & se persuadoient
 „ qu'il ne pouvoit leur arriver un cas plus
 „ douloureux & plus funeste que de le
 „ voir s'éteindre, quand même ç' auroit été
 „ par accident ; qui se donnoient alors la
 „ peine de le renouveler par le moyen des
 „ rayons du Soleil , avec un rit sacré ,
 „ dont Festus & Plutarque nous font une
 „ différente description ; je le dis & je
 „ l'afsûre qu' une découverte de cette na-
 „ ture auroit été d' un prix inestimable .
 „ Je suis dans une extrême impatience de
 „ voir ce Phénomène exposé aux yeux du
 „ Public dans l' Eglise Sépulchrale de sa
 „ Maison , & uniquement afin que tout
 „ le monde rende aux rares talens de V.E.
 „ la justice, qui leur est duë ; car elle a
 „ sçu s' approprier & joindre à son fond
 „ un présent, que le seul hazard lui avoit
 „ offert. Ceci me prête une occasion assés
 „ opportune de répéter à present ce que
 „ le très célèbre Abbé Nollet à écrit der-
 „ nièrement dans un discours, qu' il a fait
 „ sur les dispositions & les qualités , qui
 „ „ font

„ font nécessaires pour faire du profit dans
 „ l'étude de la Phisique expérimentale .
 „ C'est au bazard, dit-il, que nous devons
 „ une grande partie de nos découvertes : j'a-
 „ vouë que cela est vrai jusqu'à un certain
 „ point ; mais quoique le bazard se montre
 „ indifféremment à tout le monde , ce qu'il
 „ y a de bien sûr , c'est qu'il ne produit
 „ rien , si l'on n'a pas l'attention de le
 „ saisir à propos, & l'adresse d'en profiter
 „ Quand le bazard a parlé , il
 „ n'a été instructif , que parce qu'il par-
 „ loit à qui savoit l'entendre .

„ Or V. E. ayant assujetti cette pu-
 „ re production du hazard aux loix d'un
 „ raisonnement phisique, certain, & bien
 „ fondé, & ayant si bien sçu concilier en-
 „ semble deux choses incompatibles , tel-
 „ les que sont le hazard & la raison ; il
 „ s'ensuit que vous avez donné un démen-
 „ ti solemnel à ce fameux passage de Té-
 „ rence : Si vous cherchez à rendre certai-
 „ nes par la raison toutes ces choses acci-
 „ dentelles , vous ne faites rien plus , que
 „ de radoter avec la raison. J'ai en même

D

„ tems

„ reme l'honneur de me dire avec une
 „ parfaite soumission, & un profond respect.
 De V. E.

Le très dévoué, & le très obligé Serviteur
 Jérôme Giordano,

A Lucera le 29. Septembre. 1753.

L'opinion de ces Lampes perpétuelles des Anciens ne doit pas être regardée comme fantastique, & fabuleuse. , uniquement parcequ'elle ne tire son origine, que du témoignage de gens stupides & ignorans; il y a bien d'autres raisons plus convaincantes & capables de la réduire à son néant. Parlons sincèrement: si ces Lampes perpétuelles eussent été en usage parmi les Anciens, comment se pourroit-il faire que parmi tant de célèbres Ecrivains de l'Antiquité, qui nous ont laissé des mémoires si curieux sur les prodiges de la Nature, il ne s'en trouvât pas un seul, qui eût fait la moindre mention d'une invention si singulière? Comment les Egypciens, les Grecs, & les Romains, qui furent les na-

tions:

tions les plus polies & les plus éclairées de l'Univers, ont-ils pû les ignorer? Il est cependant ainsi, & personne n'en peut douter. A l'égard des premiers, quoiqu' ils excellassent dans tous les Arts, & sur tout dans la Chimie, cependant Hérodote (1) nous assure que l'on allumoit tous les soirs une Lampe au sépulchre du Roi Micerinus, afin qu' elle durât pendant toute la nuit. Quant aux seconds, où les Grecs, Petronius (2) nous raconte que dans la ville d' Ephèse une servante, très attachée à sa maîtresse, avoit coutume de renouveler la lumière au sépulchre du mari de cette Dame, toutes les fois qu' elle venoit à s'éteindre. Enfin à l'égard des Romains, quoique l' introduction des hypogées, selon le sentiment des savants, ne fût devenue

D 2

uni-

(1) Herodot. lib. II. cap. 130. pag. 138. edit. Gronov. *νότος δὲ ἐκείνη πένυχος λύχνος παρακίεσθαι.*

(2) Petronius in Satyric cap. CXI. pag. 660. Tom. I. edit. Burmann. Amstel. 1743. *Matronæ Ephesina in conditorium profecuta est defunctum, positumque in hypogæo Græco nocte corpus custodire &c. & pag. 662. 663. adsidebat agræ matronæ fidiissima Ancilla, simulque & lacrimas cotinuo dabat lugenti, & quoties defecerat positum in monumento lumen, renovabat.*

universelle que sur la fin de l'Empire des Antonins ; (1) cependant le Jurisconsulte Modestinus (2) propose un cas , où il dit, que Mævia avoit donné par son testament la liberté à Saccus, à Eutichia , & à Irene, ses esclaves, à condition qu' ils auroient soin d' allumer alternativement tous les mois une Lampe dans son sépulchre . Le cas exposé dans cette loi fit une si forte impression sur l' esprit du célèbre Kirchmann , qu' il ne daigna pas même faire mention de ces sortes de Lampes perpétuelles dans son docte traité des funérailles des Romains (3) .

Fl

(1) Ferrari au lieu cité cy devant pag. 1014. *Cadavera prius cremabantur . . . inde hypogæa & conditoria Græcorum more inventa sunt , & frequentior lucernarum usus introductus , quod viri docti sub extrema Antoninorum tempora factum conjiciunt , quibus non repugnaverim .*

(2) Les paroles de Modestinus sont rapportées dans la loi 44. *Mævia Digest. de manumiss. testam. & c. Saccus servus meus , & Eutychia , & Hirene ancilla mea omnes sub hac conditione liberi sunt , ut monumento meo alternis mensibus lucernam accendant , & solemnia mortis peragant .*

(3) Joan. Kirchmann. *de funer. Roman. lib. iv. cap. 4. pag. 380. 382.*

Il est vrai que S. Augustin dans un de ses très doctes livres de la Cité de Dieu (1) se fait une objection de la part des Gentils, tirée d'une Lampe inextinguible, qui brûloit dans un certain endroit sacré, ou Temple dédié à Venus, disant : *Si talia credenda sunt, credite. & vos, quod in easdem litteras est relatam, fuisse, vel esse quoddam Veneris Phanum: atque ibi Candelabrum, & in eo Lucernam sub divo sic ardentem, ut eam nulla tempestas, nullus imber extingueret; unde sicut ille lapis, ita ista λύχνος ἀσβέσος, idest, Lucerna inextinguibilis nominata est* (2). Non obstant

(1) Lib. xxi. cap. 6.

(2) Cette Lampe inextinguible, dont parle S. Augustin, est sans doute la même, dont Lucius Ampelius fait la description dans le Livre *Memorial*. chap. 8. *Argyro*, dit-il, est *Phanum Veneris super mare: ibi est lucerna super candelabrum posita; lacens ad mare sub divo coelo; quam neque ventus aspergit, nec pluvia extinguit*. Ce Saint Docteur prit sans doute occasion d'en parler de ce passage d'Ampelius, qui fleurissoit avant lui dans les Sciences: car nous savons que S. Augustin naquit l'an 354 de l'Ere vulgaire, & selon la plus probable opinion, nous pouvons croire que cet Ampelius est le même, qui fut Préfet de Rome sous l'Empire de Valentinien I. en l'année

obstant cela, je me flatte de pouvoir tirer de son même livre une preuve très convaincante, & qui démontre évidemment que l'usage ne fut jamais chez les Anciens aucun usage de ces Lampes perpétuelles, & qu'ils ne possédèrent jamais l'art de les construire. Voyons si je tiens parole : je n'y veux employer que les termes, & les réponses du même Docteur. Premièrement, lorsqu'il dit que cette Lampe étoit si ardente

l'année 370 de notre salut, dont Tillemont fait mention dans la vie de cet Empereur, (Art. xxii.) ainsi que Jacques Grotfredo dans ses commentaires sur le Code Theodosien; & qu'il est encore le même, dont parle Sidonius Apollinaris (carm. ix. pag. 301.) comme d'un Auteur contemporain, suivant le sentiment de Salmasius dans la préface sur ce même ouvrage d'Ampelius. Puisque donc il nous détermine le lieu, où ce Temple de Venus étoit situé, (dont S. Augustin n'a pas fait mention) il paroît à propos de reconnoître quelle a été cette Ville d'Argyro, & dans quel pays elle subsistoit. Pour moi je crois fermement que c'étoit incontestablement la patrie du fameux Diodore de Sicile, qui se nomme encore aujourd'hui S. Philippe d'Argyro en mémoire d'un Saint Philippe Evêque, ou simple Prêtre, qui fut envoyé en Sicile, pour en chasser les Démon, qui l'infestoient, soit par le Prince des Apôtres, selon qu'il est rapporté dans les actes attribués à S. Archanse;

dente, qu' aucune tempête, ni pluye n' étoit capable de l'éteindre, il nous fait clairement comprendre que, si elle étoit inextinguible, ce n'étoit point à cause qu'elle fût composée d'une matière, qui ne se consumoit aucunement; mais seulement parceque la matière étoit disposée & préparée avec tel art, qu'elle donnoit à sa lumière la force de résister à tous les efforts du vent, & de l'eau. Une composition
de

Athanasie, ou dans les temps de l'Empereur Arcadius, (comme plusieurs savans pensent avec plus de raison, fondés sur l'autorité des actes d'Eusebe, du Martyrologe, & du Breviaire Romain, corrigés sur ce point par l'Eglise; de même que des actes de S. Philippe Diacre, de l'ancien Breviaire Palermitain, de ceux de S. Caloger, des Bollandistes, & d'autres Ecrivains respectables, qui tous regardent ces actes de S. Athanasie comme apocryphes), & qui en fin termina les fonctions de sa mission dans la Ville d'Argyro. Je sai fort bien que Diodore en différens endroits de sa Bibliothèque la nomme toujours *Agyro*, & non pas *Argyro*: (lib. xv. chap. 24. lib. xiv. chap. 9. liv. xv. chap. 83.) *πόλις ἀγύριαιον*; & *ἀγύριον*; & dans une autre endroit (liv. 1. chap. 4.) voici de quelle manière il s'énonce, en disant qu'il tiroit son origine de la Ville d'Argyro en Sicile, *ἡμᾶς γὰρ ἔξ Ἀγυρίας τῶν γειτοῦν Σικελίας ὄντων*. C'est à dire, *Nous tirant origine de la Ville d'Argyro de la Sicile*. Je n'ignore pas
non

de cette Yorte ne devoit pas être hors de la portée de S. Augustin , qui auroit dû avoir connoissance de ces feux Grégeois , qui brûtoient dans l'eau ; ou du moins elle ne doit pas beaucoup surprendre une personne , qui a quelque connoissance des matières de la Phisique , ou de la Chymie ; & je ne m'expliquerois pas si hardiment là dessus , si je n'eusse réüssi sans beaucoup de peine à en faire de la semblable à celle , dont il parle. Se-

16

con-

non plus que Ciceron lui donne le même nom dans son oraison VIII contre Verres , (§. 67. 74.) ce sont ses paroles : *Ac primùm de Agyriensi populo fidei , Et illustri breviter cognoscite . Agyrinensis est in primis honesta Civitas Sicilia , boninum ante hunc Prætorum Verrem locupletium , summorumque aratorum : ejus agri decumias cum emisset idem Apronius Agyrium venit .* Etienne (de Urbibus dans l' *Αγύρνα*) lui donne le même nom ; voici comme il s'énonce , *Αγύρνα πόλις Σικελίας τὸ ἰθρικὸν ἄγυρναῖος . Διορύσιος δὲ τὸ ἀγύριον ἴσθι ;* C' est à dire , *Agyrena* ville de la Sicile ; son adjectif est *Agyreneo* : mais Denis le dit *Agyrio* . De même Pline (liv. III ch. 8. ou §. 14. suivant l'édition d' Ardoüin faite à Paris en 1741) faisant mention des peuples de la Sicile , nomme les *Agyrinei* : & Hardouin dans son annotation sur ce mot (pag. 163. Not. 10.) dit que dans les monnoyes antiques de la Sicile on lit encore le nom des peuples *Agyrinci* ΑΓΥΡΙΝΑΙΩΝ . Enfin Philippe Cluverius (liv.

condement ce Saint Docteur commence à révoquer en doute l'existence de ce temple de Vénus, & de cette Lampe : il ne se croit point en droit d'assurer que ni l'un, ni l'autre ayent jamais existé, encor moins qu' ils subsistassent de son tems; il dit même qu' il pourroit sans aucune difficulté nier l' un & l' autre : il l' admet cependant pour ne pas détruire l' autorité des livres, qui traitent des miracles des Gentils; mais

E
voici

(liv. II. des antiquités Siciliennes chap. 6.) & beaucoup d' autres sont du même sentiment . Cependant l' on ne peut pas douter que dans plusieurs anciens manuscrits de Diodore de Sicile l' on ne lise *Argyro*, & non pas *Agyro* ; quoique Henri Etienne, Rodhmannus, & dernièrement Vesselingius sur l' endroit cité du même Auteur ; (liv. I. ch. 4.) prétendent que malgré cela on doit lire $\xi\xi$ *ἀργύριον* . Il est pareillement bon de remarquer que Tzetze, qui dans ses annotations Grecques sur le vers 1017 de l' *Alexandra* de Licophon écrit *ἐς ἀργυρίων* , *Aux Argyriens*, doit avoir dit, suivant les meilleurs exemplaires de Seldenus *ἀργύριον πόλιν Σικελίας ἐστίν*, ἃθεν ἦν ὁ συγγραφεὺς *Διόδωρος* &c. C' est-à-dire, *Argyrio est une petite ville de la Sicile ; dont l' écrivain Diodore étoit originaire ; appellent toujours, ainsi que Licophon très ancien Poëte, la Ville, Argyrio, & les Peuples, Argyrini*. Fazel dans son histoire de Sicile (De-

voici la solution qu'il en donne ensuite. Il dit donc, ou que cette lampe devoit être faite avec du lin vif, ou que le Diable participoit à cette opération. Faisons quelques réflexions sur son discours. Si dans le tems, auquel vivoit ce Saint Docteur, qui n'étoit point fort éloigné de celui de la gentilité parmi les Romains, l'on eût eû l'art, ou l'usage de ces Lampes perpétuelles, auroit-il pû trouver un argument plus

(Decad. 1. liv. x.) lui donne non seulement le nom d'*Argyro*; mais il rapporte encore les raisons de son étimologie; voici ses paroles : *Argyro vetustissima in editissimo & acuto monte sita, ad passuum vi Rayhabutum sequitur. Huic nominis causam Scriptores adserunt, quod argenteum (ARGYRIUM namque argentum Græcis sonat,) habeat solum, argenteum apud eam sit minera. Quod ipsum usu hac etiam ætate didicimus; Si quidem aquarum torrentes, qui sæviente hieme ad ima delabuntur, auri, argenteum plurimum secum deferunt ramenta. Ab argento itaque ARGYRO denominatur.* Mais quel que puisse être le nom de cette Ville, (d'autant que les Romains l'appellèrent encore *Agurium*, & les Grecs *Ἀγύριον*,) cette différence de nom n'empêche pas, qu'on ne puisse, & qu'on ne doive croire, que c'est dans cette Ville, ou dans son territoire, qu'étoit le Temple de Venus, dont nous avons parlé : parceque, ou elle s'appelloit *Argyro*, alors nous

plus convaincant pour détruire à fond un si mémorable miracle des Gentils, que de leur faire voir qu' il étoit une simple production de l' Art humain ? Les exemples ne lui auroient pas manqué pour confirmer sa réponse .

C' est en effet précisément la même, que le célèbre Louïs Vives donne dans son commentaire sur le passage rapporté de ce Saint Docteur, disant que l'on avoit

E 2 appris

nous sommes en droit de conjecturer qu' Ampelius aura pu se méprendre, se fondant sur le rapport de quelques Ecrivains, qui l'avoient nommé *Argyro* ; & que son ancien nom se sera insensiblement corrompu dans la Sicile, comme il est arrivé très souvent : ou si on lui doit conserver le nom d' *Argyro*, il est facile de voir que cette Ville correspond parfaitement par son nom à celle dont Ampelius a parlé. Il me semble même qu' on ne peut pas soutenir qu' il ait voulu parler de toute autre Ville, que de celle d' *Argyro* en Sicile ; parceque, quelque diligence, que j' aye faite à parcourir les meilleurs Géographes anciens & modernes, je n' ai jamais pu découvrir aucune Ville, soit maritime, ou méditerranée, qui fût du même nom . Quelle difficulté y a t' il donc de reconnoître ce Temple de Venus dans la Ville de S. Philippe d' *Argyro* en Sicile ? Serait ce peut-être, parceque Diodore (liv. xvi. ch. 83.)

le

appris par une ancienne tradition qu'il s'étoit découvert un sépulchre , où ; suivant une certaine inscription , on devoit croire qu'il y avoit eû une Lampe allumée pendant plus de mille & cinq cents ans ; mais qu'à peine l'eût-on entre les mains , qu'elle tombât en poussière . Je dirai en son lieu ce que l'on peut raisonnablement penser de cette Lampe . J'en ai seulement fait mention pour prouver . que S. Augustin se feroit

la met au nombre des moindres Villes de la Sicile, *ἐλάττοσι πόλεισι* ? Néanmoins il dit lui même qu'elle avoit un Théâtre, qui étoit peu inférieur à celui de Siracuse, il parle de ses magnifiques Tours , de ses Pyramides , de sa Maison de Ville , de sa Place publique , & de ses Temples des Dieux *Θεῶν τε ναῶς* ; qui avoient été élevés somptueusement par le Roy Hieron . Peut être trouvera-t'on à dire , parcequ'elle étoit , comme aujourd'hui , située sur une montagne , dans une distance d'environ seize milles de la mer ? Mais tous ceux , qui nous ont parlé de son ancienne origine , & en ont fait une exacte description, nous assurent qu'elle étoit autrefois regardée comme la Capitale de cette contrée , & que les peuples des bourgades voisines empruntoient son nom , comme habitans de son territoire . Ne peut-on donc pas croire avec raison que ce Temple de Venus étoit situé dans quelque bourg , ou château de son domaine,

seroit à coup sûr prévalu d'un semblable argument contre les Gentils, si l'on eût eu dans son tems, comme dans ceux de Vives, quelque idée des Lampes perpétuelles: il auroit sans doute préféré cette preuve à celle qu'il tire du Lin Vif, dont il connoissoit déjà la vertu, à cause de ces espèces de toiles, qui se blanchissoient dans le feu, sans se consumer. Il auroit encore eu moins de recours à la puissance du Diable, dont Vives n'a fait aucune mention.

Si

ne, qui s'étendoit sans doute jusqu'au rivage de la mer, & que par conséquent il sût appelé *le Temple de Venus dans Argyro*? Est-ce la première, ou la seule fois que les petits lieux, & les choses, qu'ils renferment, prennent la dénomination de leur Capitale? Et pour n'en pas apporter d'autre exemple, sans sortir de la Sicile, ne dit-on pas, & n'écrit-on pas communément *le Phare de Messine*? Cependant tout le monde sait qu'il en est éloigné au moins de douze milles. Mon esprit ne m'offre aucune raison capable d'infirmier cette conjecture, qui paroît établie sur des fondemens très solides; ainsi je dois m'y tenir jusqu'à ce que je découvre par moi-même, ou que quelqu'un m'en présente une plus probable.

Si donc les Anciens n'ont eû aucun usage des Lampes perpétuelles , & n'ont point connu l'art de les construire , comme tout bon Critique le doit nécessairement déduire des preuves, que je viens d'alléguer, qui sont tirées de l'Antiquité même ; il ne reste plus qu'à considérer quel a pu être le principe de ces lumières, que l'on a observé quelque-fois , & que l'on observe encore de nos jours à la première découverte de quelques anciens sépulchres ; à moins qu'on ne voulût (ce qui seroit déraisonnable) taxer de fausseté , & de mensonge tous ces Fosfoyeurs , qui les ont annoncé , quoique l'on sache que ce sont gens fort faciles à prendre le change.

J'ai fait connoître assés clairement dans la quatrième de mes Lettres sur ma Lumière Perpétuelle quel étoit mon sentiment touchant sa substance , & sa durée ; j'en déclarai en même tems la matière , & j'attribuai ce même principe à ces sortes d'apparitions de flammes , qui se sont vuës autre-fois , & qui se font appercevoir encore de nos jours à la

la découverte de certains tombeaux , dans les cimetières , ou dans les champs , qui ont servi de théâtre à quelque sanglante bataille, & même sur les têtes des malfaiteurs exposées publiquement par ordre de la Justice, & ailleurs, dont tous ces Phisiciens anciens, & modernes, rapportés par Crusius (1); ont fait mention, à cause de la parfaite Analogie, qu' on y découvre avec les sels extraits des os humains : car dès-qu' ils viennent à être agitez par l' action de l' air, ils s' embrasent subitement: mais faute d' être parfaitement dépurés, ils ne peuvent avoir une durée considérable, & s' éteignent facilement.

Je n' en voulûs pas dire davantage sur cette matière, lors que je publiai mes

Let-

(1) Crusius *de Nocte, & Nocturnis* cap. XVIII. §. 1. 5. in *supplem. Thef. Antiqu. Rom.* Per D. de Salengre Tom. II. pag. 883. 885. Il cite le Pere Medimna, Miraldus, Arriaga, Wierus, Peucer, Magius, Bartholinus, Meurerus, Camerarius, &c.

Lettres ; ne m' étant point alors proposé de discourir amplement sur toutes sortes d'apparitions de lumières , & seulement de rendre compte de la mienne : mais maintenant je me crois en droit de joindre , aux sels , dont j' ai parlé , non seulement ceux de toutes les autres parties du corps , mais encore jusqu'à ceux des excréments . . .

En effet j'ai de la peine à comprendre comment Ferrari dans l'endroit , que j'ai cité , a recouru , pour expliquer les phénomènes de cette nature , à certaines raisons , que tout bon Critique pourroit à peine admettre dans un ou deux cas ; mais qu' il seroit hors de propos de vouloir adapter à tous les autres . Observez de grace ses propres paroles : en voici la traduction fidèle . „ Il semble donc évident , „ dit-il , que les Maçons , & Fosfoyeurs ou „ ayent voulu tromper les autres , pour „ faire monter plus haut le prix de leur „ travail par cette espèce de miracle , ou „ qu' ils sont eux-mêmes tombés dans cette erreur , soit par l'introduction de quel- „ que

„ que rayon du Soleil dans ces caveaux
 „ sombres, soit par quelque étincelle, que
 „ le choc de leurs outils contre quelque
 „ pierre dure aura produite; soit aussi par
 „ l'accension de quelque vapeur terrestre;
 „ ou enfin par l'artifice de quelqu' un ,
 „ qui pour en imposer aux spectateurs ,
 „ auroit précédemment introduit dans ces
 „ monumens antiques quelque Lampe al-
 „ lumée. „

Pour retourner à mon propos , outre ce que j' ai dit & prouvé touchant les lumières, qui se sont apperçues à la première découverte des anciens sépulchres , & causées par l' introduction de l' air, je dis encore qu' on les peut aussi quelquefois attribuer à de simples Phosphores , des-que les circonstances paroissent nous l' indiquer manifestement. Ce mot de Phosphore parmi les Phisiciens modernes signifie une matière, qui brûle, ou qui dévient lumineuse sans l' approximation du feu, ou de quelque flamme sensible : de ces Phosphores les uns sont naturels, les autres artificiels. Les naturels sont produits par des sub-

F

stan-

stances, qui déviennent lumineuses en certain tems sans aide de l' Art, & sans que cela leur donne aucune chaleur sensible. Les Artificiels sont composés de certaines matières, que l' Art rend lumineuses, sans qu' elles ayent besoin d' être enflammées par un feu materiel & sensible: il y en a même parmi ces derniers, qui embrasent par leur attouchement toute matière combustible. Je me crois donc en droit de dire que parmi ces lumières, dont nous avons parlé, les unes sont des Phosphores du premier genre, ou naturels; & que la plus grande partie sont des Phosphores artificiels du nombre des brûlants. Or quel est le Phisicien pratique, qui ne sache que l' on peut tirer des Phosphores brûlants non seulement des os, mais aussi de la peau, des ongles, des cheveux, du sang, de la graisse, de l' urine, des excréments, & généralement de toutes les parties du corps, dont on peut extraire de l' huile par la distillation ? Comme donc tous ces différens sels de toutes les parties du corps humain se réunissent dans les sépulchres, où la nature

ture fait sur eux à la longueur du tems ce que l'art opère dans la calcination par le moyen du feu : est-il surprenant que ces sels, venant à être heurtez, & mis en mouvement par le choc de l'air extérieur, s'allument subitement pour un peu de tems, & présentent aux yeux des Fosfoyeurs une lumière semblable à celle, qui est produite par nos Phosphores Artificiels . L'on pourroit porter une infinité d'exemples, qui nous démontrent le grand rapport, que les opérations de la Chimie ont avec celles de la nature, qu'elle cherche à imiter, s'appliquant toujours à découvrir des voyes plus courtes, & qui emportent moins de tems . Pour une plus ample confirmation de cette vérité, je me contenterai de rapporter l'exemple d'un Phosphore brûlant, que M. Homberg découvrit en l'année 1710. après beaucoup d'expériences, & un assés long travail, & qu'il présenta à Messieurs de l'Académie des Sciences de Paris. Il entre deux sortes d'ingrédiens dans sa composition, savoir les excréments humains, & l'Alum en poudre . Il y a aussi

deux sortes de manipulations: la première, est d'exposer à un feu lent ces deux ingrédients en parties égales, de sorte qu'il en résulte une poudre très sèche: la seconde est de calciner cette poudre dans un matras de verre à feu gradué. Comme donc cette poudre ainsi préparée par l'art a la vertu de se réduire en flamme, sitôt qu'elle est exposée à l'air; pourquoi ne pourroit-on pas attribuer le même effet aux sels des parties du corps humain, que la nature à la longueur du tems a calcinés dans les sépulchres?

Peut-être que quelqu'un m'objectera que pour rendre ma comparaison juste, il faudroit qu'il y eût aussi dans les sépulchres de l'Alum de roche. Je répons à cela qu'il est très vraisemblable, que cet Alum de roche aura pû être facilement supplée par les sels de Vitriol, dont la Terre abonde, qui par leur activité peuvent produire le même effet, que l'Alum de roche; car il n'est autre chose, qu'un sel minéral, tant celui qui est naturel ou parfait, comme celui de Milo dans l'Archipel, que
l'Ar-

l'Artificiel , c'est-à-dire ; celui , qui a besoin , ainsi que le salpêtre , d' être fondu , purifié , & coagulé . Il est fort probable que la nature peut avoir fait insensiblement toutes ces opérations sur l' Alum renfermé dans les entrailles de la Terre . Mais si les Chimistes n' ont pas encore fait toutes les expériences nécessaires pour vérifier ces opérations de la nature , c' est uniquement parcequ' il faudroit pour cela une infinité d' épreuves , qui les meneroient trop loin ; car ils n' ont pour but que d' imiter les opérations de la nature , en y employant moins de tems , & moins de travail .

Je pense qu' il est convenable de faire ici deux réflexions , qui me paroissent de quelque considération . La première est que la plupart de ces Anciens sépulchres , dans lesquels on a observé ces lumières , dont tant d' Auteurs ont fait mention sur le rapport des Fossoyeurs , se sont trouvés dans les terres de l' Etat Ecclesiastique , qui sont très fertiles en sels alumineux , qui pour cela prennent le nom d' Alum de Rome , L' autre se déduit de la constitution

tion du corps humain, qui, suivant le sentiment des Naturalistes, est un Monde en raccourci, d'autant que l'on y trouve en abrégé les principes de tout ce qui se peut observer dans le monde entier. L'on peut donc inferer de là que parmi les sels, dont il est composé, il doit y avoir une partie de Sel Alumineux, plus grande ou plus petite, suivant la diversité des complexions, ou la température des corps, de même qu'il s'en trouve dans des corps d'une espèce différente. Ceci donne encore un nouveau degré de convenance à la comparaison, qui s'est faite du Phosphore de M. Homberg, & de ceux, que l'on observe quelquefois dans les tombeaux qui renferment la quantité requise de ces sels pour une opération semblable.

Il est tems maintenant d'appuyer le raisonnement sur l'autorité des faits, pour dissiper entièrement la prévention de ceux, qui s'imaginent que ces lumières, que l'on a apperçues à l'ouverture des Tombeaux Antiques, doivent être attribuées à des Lampes, qui, y étoient allumées, & se
sont

sont éteintes subitement à l'approche de l'air.

L'Historien Joseph (1.) nous raconte que Hérodes le grand, ou l'Ascalonite, ayant appris que son prédécesseur Hircan avoit retiré trois mille talens d'argent des tombeaux de David & de Salomon, s'imagina qu'il pourroit bien aussi en retirer quelque quantité; & qu'il se mit en devoir d'exécuter son entreprise pendant la nuit: puis, n'ayant trouvé à la première entrée que quelques ornemens précieux de ces Rois, il ordonna à deux de ses gardes d'enfoncer un autre endroit plus réculé, qui étoit précisément le lieu, où reposoient les corps de ces Princes, & qu'à la première ouverture, que ces gardes y firent, il en sortit subitement une flamme, qui les tua: ce qui épouvanta tellement Hérodes, qu'il abandonna son entreprise, & fit boucher sur le champ les deux ouvertures.

Jean

(1) Joseph. Antiquit. lib. xvi. cap. xvi. & lib. vii. cap. ult.

Jean Argolus (1) Nous rapporte pareillement que , lorsqu' on ouvrit le tombeau du Pape Boniface VIII , il en sortit une lumière en forme d'un Eclair. Je voudrois bien savoir pourquoi dans ces deux exemples cités par ces Historiens, où il se traite de tombeaux & de lumières , on n' ose point les attribuer à aucune Lampe ? Dans la tombe de Boniface VIII il n' y en avoit pas le moindre vestige : il est certain qu' il n' y en avoit aucune dans les tombeaux de David , & de Salomon , parceque les Juifs n'étoient pas en usage d'en mettre dans leur sépulchres.

Les deux exemples , que je viens de rapporter , seroient plus que suffisants, si je ne me trompe, pour convaincre toute personne sans préjugé , de la vérité de ce que j' ai avancé ; mais je ne veux pas en demeurer là : je me propose de toucher quelque

(1) Jean Argolus Not. 3. ad. on. Pavinii de Lud. Circens. lib. 11. cap. 3. in Tom. ix. Antiquit. Roman. Græv. pag. 390. 391. *Aperto conditorio Bonifacii O. Clavi nuper Romæ fax. statim enituit , nulla suspicione interim perpetua alicujus Lucerna .*

que point plus fort & plus convaincant , pour rétirer de leur préoccupation ceux du parti contraire . Parlons sincèrement : qui pourra trouver de la difficulté à se figurer que les sels des cadavres humains, préparés & disposés à force de tems par la nature dans les sépulchres, puissent produire des lumières semblables à celles , dont nous parlons, si nous devons croire sur le rapport unanime de tant de célèbres Ecrivains , aux quels ce seroit une témérité impardonna- ble de ne pas ajouter foi , qu' il est sorti du corps de personnes pleines de vie , & de toutes leurs parties, même assés souvent, je ne dis pas des étincelles , ou des flam- mes lumineuses, mais un feu ardent & dé- vorant ? Les sels, dont leurs corps étoient composés , n'avoient certainement point été sujets à aucune préparation , ou dépurati- on. Bartholinus, Pierre Faber , & Bacon , sui- vant que le rapporte Borellus (1), nous di- sent qu' après quelques légers frottements ,

G

il

(1) Pierre Borell. observat. rar. Medic, &c. centur. II. obs. lxxix. pag. 169. & cent. IV. obs. xliii, pag. 310.

il sortoit des étincelles de la peau du ventre d'une certaine femme, ainsi que des parties de différentes personnes des deux sexes; qu'il en sortoit de même des cheveux d'une fille, lorsqu'elle se peignoit, & de la tête d'un homme, qui se gratoit; & généralement de tous les membres de Madame la Comtesse Cassandre Buri de Véronè, épouse de M. le Comte Jean François Rambaldi. Ce dernier fait nous est particulièrement attesté par Ezéchiel de Castro (1) Médecin Juif, qui embrassa depuis notre sainte Religion. L'on dit qu'il en étoit de même des membres du corps de Charles de Gonzague Duc de Mantouë, & de ceux du Roi Théodoric. Eusèbe Niéremberg nous assure que le pere de ce Roi avoit le même accident; ainsi que Maximus Aquilanus. Licetus en dit autant du Jurisconsulte François Guido: Tite Live (2),

Vale-

(1) Dans un petit livre intitulé *Ignis lambens* imprimé à Verone en 1641.

(2) Lib. 1. cap. 4.

Valérius Maximus (1), & Sabellius (2) nous disent la même chose de Bamba Roi des Goths, d'Alexandre le grand, & de Lucius Marcius.

M. Ephrem Chambers dans son Encyclopédie sur le mot Phosphore nous rapporte que le Docteur Cloon Anglois rendoit souvent son corps resplendissant en le frottant vivement avec une chemise bien chaude; il dit aussi que le Docteur Sloane de la même Nation avoit connu à Bristol un gentil-homme & son fils, dont les corps devenoient resplendissants, lorsqu'ils retournoient d'un long voyage.

Le Pere Kircher de la Compagnie de Jesus nous raconte que, comme il avoit coutume de visiter fréquemment une certaine grotte de Rome, il y vit fort souvent s'élever de petites flammes de dessus la tête des Jésuites, qui l'accompagnoient; il dit aussi que le Pere Alphonse d'Ovale l'avoit assuré, comme témoin oculaire, que

(1) Lib. 25.

(2) Lib. 1. cap. 6.

dans les Montagnes du Pérou & du Chili, qui sont d'une hauteur surprenante, l'on voyoit souvent les hommes & les animaux éclatans de lumière depuis la tête jusqu'aux Pieds (1).

Nicolas Lemery (2) dans son cours chimique rapporte d'avoir vû plusieurs fois certains hommes, dont les cheveux deviennent lumineux comme le feu, lorsqu'ils sont en colère, ou dans une grande agitation d'esprit : il en infère même que l'on ne doit pas regarder comme impossible, ni hors de croyance, ce qui se trouve rapporté d'Alexandre le Grand, que l'on voyoit sortir le feu de ses yeux, lorsqu'il étoit au plus fort de la bataille ; parceque toutes ses humeurs étoient alors dans une extrême rapidité de mouvement. Il dit encor de plus qu'une chemise, qui aura été portée sept à huit jours par un homme

(1) Voyez le sentiment sur la cause de la mort de Madame la Comtesse Cornelia Zangari mariée dans la maison Bandi, par M. Joseph Bianchini Chanoine de Verone.

(2) Remarques, après le Phosphore brûlant.

homme, pourvû-que pendant tout ce tems elle ait été jointe à sa Chair, rend une espèce de lueur, & que, si on se lève en été une chemise, ou une paire de caleçons, & qu' on les sécouë dans un lieu obscur, l' on appercevra une espèce de lumière. Enfin qu' en se frottant fortement le col avec une cravate, elle produira une semblable lueur dans les endroits, qui auront touché la chair.

A ce sujet Cardan (1) nous rapporte qu' on vît pendant treize ans sortir des étincelles de la tête d' un certain Pere Carme toutes les fois, qu' il abbattoit son capuce sur ses épaules; qu' un de ses amis en jettoit de même (2) chaque fois, qu' il se depouïloit. Libavius (3) nous en dit autant d' un autre jeune homme, qui étoit dans le même cas. Licetus nous assure avoir connu particulièrement un certain Antoine Cianfio Libraire de Pise, dont le corps

paroît.

(1) Lib. 8. *de rerum varietate* cap. 43.

(2) Lib. 8. *de rerum varietate* cap. 49.

(3) Lib. 1. *de origine rerum*.

paroissoit resplendissant lorsqu' il changeoit de chemise . Enfin Jean de Viana (1) rapporte que la femme du Docteur Treillas Médecin de chambre du Cardinal Bernard de Rojas Archevêque de Tolède jetoit du feu de ses artères ; & qu' une bande , dont cette Dame se ceignoit ordinairement la chemise autour du corps , venant à être exposée à un air froid , s'allumoit d'abord , & faisoit retentir en l'air un bruit semblable à celui des grains de poudre à canon , qu' on jette sur le feu . Mais quoiqu' il soit vrai que la plus grande partie de ces sortes de lumières n' ont été produites que par des étincelles momentanées , l' on a cependant observé quelquefois des flammes réelles & durables , auxquelles les Phisiciens ont donné le nom de *Lambennes* , pour les distinguer des autres . C' est dans ce genre que l' on doit placer celles , qui se virent sur la tête de Salvidien , lorsqu' il conduisoit son troupeau , suivant le rapport de Dion (2) ; & celles , que

tous

(1) De Peste Malagenf. pag. 46.

(2) Dion. lib. xlviii.

tous les Historiens ont attribué à Servius Tullius, sur le témoignage de Tite Live (1) & de Flore (2). Celui-là en donne de semblables à Lucius Martius, & dit de lui en propres termes (3), que dans le tems qu'il haranguoit les soldats, *uxa flamma s'épanchoit de sur sa tête, sans qu'il la sentit aucunement*. Italicus (4) en a voulu attribuer autant à Massinissa, & pour n'en pas dire davantage, Virgile annonce la même merveille arrivée à Enée (5), & à son fils Ascanius (6) : voici comment il explique sa fiction, touchant celui-ci.

*Note. levis summa de vertice visas Juli
Fandere lucem apex, dactaque innomia
mulli*

*Lambere flamma comas, & circum sem-
pora pasci :*

Nos
(1) Tit. Liv. lib. 1, cap. 39. *Pueri dormienti, caput ar-
sisse ferunt multorum in conspectu . . . donec sua sponte ex-
perrectus esset : mox cum somno flammam & abuisse.*

(2) Florus lib. 1. cap. 6.

(3) Liv. lib. xxv. cap. 24. & 39.

(4) Silius Italicus lib. xvi. vers. 120. & seq.

(5) Virgil. Aeneidos 1. vers. 590. 592.

(6) Idem Aeneidos 11. vers. 680. 686.

*Nos pavidè trepidare metu , crinemque
 flagrantem
 Excutere , & sanctos restinguere fontibus ignes.*

Tous ces exemples, que je viens de rapporter, sont peu de chose, si nous les comparons à tant d'autres étranges événemens, auxquels ont été sujettes des personnes pleines de vie, qui ont conçu quelquefois dans leur corps un feu si violent, qu'elles ne l'ont jetté hors, qu'en causant un dommage sensible aux assistans, ou en étant elles-mêmes misérablement réduites en cendres. Marcellus Donatus (1), selon le témoignage de Cornelius Gemma (2), raconte un cas étrange arrivé à une femme de la ville de Hebra en Thuringe mariée à un cordonnier : comme elle étoit sur le point de s'accoucher, elle fit venir plusieurs sages-femmes pour l'assister dans son travail, & mit au monde un enfant mort, qui

(1) *De Medic. Histor. mirabil. lib. 4. cap. 25. de Morbis admirab. pag. 248.*

(2) *Lib. 7. Cosmograph. cap. 1.*

qui ne fût pas plutôt sorti jusqu' au nombril, qu' on entendit un bruit dans le ventre de la mère semblable à un coup de fusil ; il fût immédiatement suivi d' une flamme si ardente, qu' elle brulâ les mains de la sage-femme , & les fesses de l' enfant mort , sur lesquelles elle fût élever des vessies . Nous lisons aussi dans les Actes Medico-Philosophiques de Coppenhagen , que le célèbre Thomas Bartholinus fût imprimé en l' an 1673 , ainsi que dans les observations de Mathias Jacobeus , & plus succinctément encore dans le livre , intitulé LUMEN NOVUM PHOSPHORIS , de Jean Henri Conhausen , imprimé à Amsterdam en 1717 (1), qu' une pauvre femme de la Ville de Paris , n' ayant voulu prendre pendant trois ans pour sa nourriture , que de l' eau de vie , conçût dans son corps & dans ses entrailles un feu si violent, que , s' étant endormie un soir sur une chaise de paille , on la trouva le lendemain matin réduite totalement en cendres avec sa chaise , à

H

(1) Vol. 2. pag. 211. N. 118.

l'exception de son crâne & des extrémités des doigts.

L'on raconte aussi (1) d'un certain Gentilhomme Polonois, qui vivoit du tems de la Reine Bonne Sforza, qu'après avoir bû deux verres d'eau de vie, il commença à vomir des flammes, qui le brûlèrent entièrement.

Enfin personne en Italie n'ignore le cas si connu arrivé à Césena le 14 Mars 1731 à Madame la Comtesse Cornelia Zangari, mariée dans la Maison Bandi, qui fût entièrement réduite en cendres par un feu interne, qui n'épargna que les Jambes, trois de ses doigts, & la partie supérieure du visage depuis la bouche, qui restèrent bronzés & noircis par la violence du même feu.

Un accident aussi étrange donna occasion à plusieurs savants d'exercer leur plume, & de proposer leurs observations

(1) Ibid. part. 1. pag. 92. Comme il se voit par le sentiment de M. le Chanoine Bianchini déjà cité pag. v.

tions philosophiques fut la cause efficiente d'un feu de cette nature, & d'un embrasement aussi surprenant. Parmi ceux là M. Joseph Bianchini Chanoine de Verone, après avoir rapporté quantité d'exemples semblables, dont j'ai produit quelques-uns, & plusieurs raisons très solides, conclut fort justement que ce feu provint d'une très grande chaleur, qui s'étoit concentrée dans l'estomac de cette Dame, & que son embrasement doit être attribué à l'esprit de vin canfré, dont cette Dame avoit coûtume de se laver fort souvent.

Qui donc osera à present me taxer de m'être écarté des sentiers de la vérité, lorsque j'ai dit que les sels des corps humains calcinez par la Nature, dans les sépulchres peuvent produire de la lumière & du feu; tandis que les sels des corps humains vivans, & sans aucune préparation, ont pû ou par eux-mêmes, ou par un mouvement dérivé de quelque cause externe, produire des lumières, des flammes, du feu, & même des incendies?

Mais si à l'occasion de ces étincelles,

de ces flammes , & de ces embrasemens , dont je viens de parler , l' on me demandoit pourquoi cela n' arrive pas fréquemment , & qu' il est si rare de voir des corps humains s' embraser totalement , ou en quelque une de leurs parties : je dirois que les fels nécessaires pour produire de semblables effets ne sont pas toujours dans les corps vivans dans la quantité , & la disposition requises , pour y produire des étincelles , des flammes ; & des embrasemens de cette nature ; & que pour la même raison , qui se doit aussi appliquer aux corps morts , l' on ne doit point être surpris si l' on n' a pas observé ces sortes de lumières dans tous les sépulchres anciens indifféremment ; mais seulement dans quelques-uns . Or cette différence de quantité & de disposition dans les fels des corps humains vivans est sans aucun doute la cause , que les uns ont besoin d' être frottez pour mettre leurs parties en mouvement ; ou de quelque autre principe extérieur pour chasser hors la matière , qui produit ces étincelles & ces flammes ; & que d' autres la produisent par eux mêmes ,

mêmes, sans aucun secours extérieur: il en est de même à l'égard des Phosphores brûlants.

Si l'on étoit encore curieux de savoir pourquoi ces étincelles se font voir plus souvent sur les têtes, que sur les autres membres des hommes vivans; voici la raison, que je crois la plus satisfaisante: lorsque ces fels viennent à être mis en mouvement par quelque cause, que ce soit, ils s'exaltent & s'unissent en plus grande quantité dans la tête, qui est comme le chapiteau du corps, où ils se rassemblent; venant donc à s'y rencontrer en plus grande abondance, & dans une plus grande activité, il arrive quelquefois que par leurs efforts ils transpirent dehors au travers des sutures du crâne, & de la peau, dont il est couvert. C'est alors que l'action de l'air, auquel ils se trouvent exposés, les change en petites flammes, qui paroissent sur la tête, plutôt que sur toute autre partie du corps.

Je dois cependant avertir que lorsque j'ai parlé des lumières, qui se font aperçues

qués à l'ouverture des tombeaux anciens à la première introduction de l'air, je ne les ai attribué aux sels des cadavres, qui y étoient renfermez, que parceque c'est la raison, qui se présente naturellement à notre esprit en fait de sépulchres: mais il y en a biens d'autres; car quel est le Phisicien si peu versé dans la pratique, qui ne sache, qu'outre les parties du corps animal, une infinité d'autres matières peuvent produire des flammes, & de la lumière? L'on ne doit donc pas être surpris, si j'ai trouvé à dire que Ferrari dans le passage cité, & même plusieurs Auteurs, qu'il rapporte, ayent allegué des raisons si foibles, & si peu convaincantes. Voici donc la règle générale, qu'on doit suivre dans l'examen de ces sortes de flammes, & de lumières. Dez-que l'on apperçoit dans les sépulchres, ou dans quelque autre endroit souterrain une lumière, qui demeure fixe, & dans un lieu déterminé, nous devons croire que c'est un Phosphore naturel; & c'est le sentiment, que j'ai porté sur cette Lampe, que l'on supposoit ardente,

dente, rapportée par Vives, dans son commentaire sur le passage de S. Augustin ; que j'ai citée plus haut : je pense qu'elle ne fût composée que de bois, de quelque figure qu'elle pût être ; puisque à peine la touchait-on, qu'elle se réduisit en poudre. Un chacun sait très bien que le bois pourri, tel que nous devons croire que fût celui-là, qui demeura renfermé pendant tant de siècles, a la propriété du Phosphore, en tout ou en partie, suivant que la texture de ses filamens l'y rend plus ou moins disposé : lorsque j'ai dit que cette Lampe devoit être de bois, je l'ai dit simplement pour me conformer à la connoissance vulgaire, qui admet le bois pourri au rang des Phosphores, comme rendant une espèce de lueur ; mais je n'ai pas prétendu exclure pour cela toute autre matière propre à cette production, dont le nombre est presque infini. Le fameux Chimiste Nicolas Lemery (1) assure qu'il ne doute point qu'on ne puisse extraire des Phosphores d'une infinité

(1) Lemery dans l'endroit cité cy devant.

nité de choses, qui n'ont pas encore été employées à cet usage, que les curieux doivent donc s'appliquer diligemment à les découvrir : mais que comme ces Phosphores ne font appercevoir leur lueur, que dans l'obscurité, c'est ce qui a donné lieu à ces Fosfoyeurs gens grossiers & ignorants, de s'imaginer que ces lumières, qu'ils avoient apperçues dans les sépulchres, se font d'abord éteintes ; tandis que la lumière de quelque chandèle, qu'ils y auront porté, ou celle du jour, qui aura pénétré par l'ouverture faite, & se fera acorüe à mesure de son aggrandissement, en auront été la cause unique, bien plus que l'introduction de l'air de dehors. Si au contraire, cette lumière, qui se découvre à l'ouverture des sépulchres, ou d'autres lieux souterrains & fermez est errante, & s'éleve au dehors, elle doit alors être mise au nombre des Phosphores brûlants ; & c'est l'introduction de l'air de dehors, qui cause son exaltation. L'on peut trouver dans une infinité de matières les causes des Phosphores de cette espèce.

M. Le-

M. Lemery le jeune a composé des Phosphores brûlants des sémences, de la Farine, du Miel, du Sucre, des Feuilles, des Fleurs, des Bois, des Racines, des Huiles de diverses plantes, des Mouches, des Vers, & de quantité d'autres matières, y mêlant toujours de l'Alum; & tous ces Phosphores avoient la propriété de se réduire en flammes aux premières approches de l'air : ils brûloient toutes les matières combustibles, aux-elles ils s'attachoient, de même que ceux, qui sont extraits des parties du corps animal. Sur ce principe, je pense qu'il ne seroit pas hors de ma portée de donner une explication physique de ces horribles globes de flammes, qui sortirent des fondemens de l'ancien Temple de Jérusalem, & qui exterminèrent les ouvriers, lorsqu'Alipius d'Antioche voulût le rebâtir par ordre de l'Empereur Julien, qui avoit formé le dessein de le remettre sur pied, à quel prix que ce fût, & de relever ce superbe édifice; suivant que le rapporte Ammian dans la vie de ce Prin-

ce (1). Peut-être se trouva-t'il dans ces fondemens , qui étoient construits sur la pente de la montagne de Sion une quantité considérable de ces matières , qui entrent dans la composition des Phosphores brûlants ; ou peut-être même quelque mine d'Alum, ou quelque autre matière, qui n'est pas encore venue à la connoissance des Chimistes, qui eût la même propriété, & les mêmes effets, que l' Alum: ainsi il ne seroit pas surprenant qu'à la première introduction de l' air dans ces fondemens ,
l'on

(1) Ammian l. xxxi. c. i. pag. 350. *Cum itaque rei fortiter instaret Alypius, juvenatque Provinciae rector, mendi globi flammamm prope fundamenta crebris affatibus erumpentes fecere locum, exustis aliquoties operantibus, in accessum: hosque modo elemento destinatus repellente, cessavit inceptum.* Le Père Petau nous a conservé une Lettre de l' Empereur Julien, où il confesse la même chose. Rufin l' assure aussi dans l' Hist. Eccl. i. 37. Socrate iii. 17. Theodoret. iii. 17. Sozomene v. 21. Cassiodor. Hist. tripi. vi. 43. Niceph. Calist. x. 32. & S. Grégoire de Nazianze dans son discours xi. contre Julien. S. Jean Chrsost. de laudibus Babyla mart. & contra Judæos iii. pag. 491. & S. Ambroise Ep. 29. ad Theodos.

ptiens (1), le squels, suivant le sentiment de M. Huet (2), le transférèrent aux Medes, aux Dugbins, aux Phrygiens, aux Caimachistes, aux Arabes, aux Lituaniens, aux Samogitiens, aux Moscovites, aux Sarmates, aux Tartares, aux Bretons, aux Irlandois, aux Chinois, & aux Mexicains. Une infinité d'autres Peuples se sont fait un

singulos dies Ignis, est iste perpetuus, qui nunquam deficiet in altari. M. Huet dans la Démonstration Evangelique prop. 1v. ch. 5. §. 2. observe sur Diodore que ce feu fut éteint par Antiochus Epiphane, pour le distinguer de tous les autres feux sacrés, dont il est fait mention dans l' Ecriture, qui furent éteints d' autres fois dans des circonstances, qu' il rapporte au même endroit chap. 14. de *libris Regum* §. 7.

(1) Diodore rapporté par Lipsius in *Sintagm. de Vestis*, & *Vestalib.* c. xv. ainsi que Porfirius *περί άποχρίσ* liv. 2. §. 5. 36. font remarquer que cet usage est né en Egypte, & que de là il est passé à toutes les autres Nations. Ce qui confirmeroit l' opinion du Chevalier Marsham, de Spencerus, & de plusieurs autres, si Joseph n' avoit pas expressement soutenu le contraire dans son second livre contre Appion, suivant la remarque de M. Huet dans l' endroit cité ch. v. §. 2.

(2) Huet au même endroit prop. 4. ch. 5. §. 2.

un point de religion de le conserver. Les Africains (1), les Indiens Orientaux (2), (3), les Perles le conservoient fort religieusement. Les Cappadociens (4), ceux de Mantinée, de Delphes, de Platée, d'Athènes, & généralement tous les Grecs (5) en ufoient de même dans leurs Pritanés. Les Romains (6) le gardoient dans le Temple de la Déesse Vesta. Les Anciens Péruviens (7) avoient le même usage.

Enfin

(1) Plutarq. & Silius Italicus dans Lips. à l'endroit cité, dans Bochart Hierozoic. part. 1. liv. 11. ch. 35. & dans Ezechiel Spanemius *de Vesta, & Pritanibus Græcor.* part. 1. cap. 10.

(2) Ammian liv. 23. ch. 6. pag. 374. 375. de l'édition de Paris en 1681. cum Vales.

(3) Strabon. liv. 25. pag. 733. 734. Quinte Curce liv. 4. ch. 14. §. 24. Ammian. loc. cit. Theodoret. liv. 5. ch. 38. Socrate liv. 7. ch. 8. Agathia liv. 2. pag. 45. & d'autres rapportés par Briffon. *de Regno Persarum* liv. 2. §. 14. 21. pag. 515. 517. edit. Lugd. Bat. 1749. Procope liv. 2. ch. 24. De la guerre des Perles.

(4) Strabon. liv. xv.

(5) Pausanias, Athenée, Eschyle, Plutarque, Elie, Tertullien, & d'autres cités par Lipsius, & Spanemius au même endroit.

(6) Lips. & Spanem. en divers lieux.

(7) Le Pere Cieça, & Augustin Carata dans Lips. loc. cit.

Enfin tous ces Peuples n'attribuoient l'éternité & la perpétuité à leurs Lampes & à leurs feux, que parceque les loix de leur religion ordonnoient qu'ils fussent entretenus & conservez à perpétuité. Ce n'étoit sans doute point par quelque vertu interne de leur matière, que ces feux se conservoient, mais par la vigilance de ceux qui étoient commis à leur garde, pour leur donner en son tems un aliment nouveau, ou une nouvelle matière, qui les empêchât de périr.

Porfirius (1) nous dit que ces Peuples vouloient représenter par ce feu l'éternelle & perpétuelle existence de Dieu, dont ils croyoient que cet élément pouvoit être le simbole.

Il me semble qu'après avoir fait une aussi longue digression pour servir de fondement à mon sentiment, il est tems de raisonner un peu sur le sujet particulier, qui

(1) Porphirius au même endroit cite : *Θεοῦ ὑπομνηστικὸν τὸ πῦρ ἀθάνατον φιλοσοφούμενον τὰς σιποῖς, ὃ μόνον αὐτῶν ὀμιώτατον.*

qui fait le principal objet de ma Dissertation, c'est-à-dire, sur cette Lampe trouvée à Munich : car je suis assuré que plus d'un Lecteur voudra savoir ce que j'en pense ; d'autant plus que j'ai déjà détruit par mes raisons l'existence de ces Lampes perpétuelles des Anciens, les ayant fait passer pour de pures illusions de Fossoyeurs grossiers & ignorants ; les réduisant au niveau de ces impertinentes rêveries, enfantées par un malin orgueil, ou par une crédulité trop facile des Auteurs, qui nous les ont préconisées. Le lieu, où fût trouvée cette Lampe de Munich, n'étoit déjà point un sépulchre ancien & moisi, de sorte que l'on pût attribuer cette lumière aux fels des os, de la peau, des ongles, des cheveux, du sang, de la graisse, de l'urine, des excréments, ou de quelque autre partie du corps humain ; c'étoit simplement une niche pratiquée dans un Pilastre, dans laquelle il n'y avoit autre chose, que cette Lampe, & certainement l'on n'y trouva aucune de ces matières, à qui nous avons attribué la propriété de produire des lumières ;

nières ; c' est-à-dire , que l' on n' en retirâ
ni sémence, ni farine, ni miel, ni sucre ,
ni fleurs, ni racines, ni huile, ni mouches,
ni vers, ni enfin aucun bois pourri. Quant
à la matière de cette Lampe , il est dit
qu' elle étoit simplement de verre, & cou-
verté par dessus avec de la cire.

Me voici donc prêt à donner au Le-
cteur la satisfaction, qu' il attend de moi ;
& quoiqu' il semble par toutes mes raisons
& mes principes antérieurs au sujet des
Lampes perpétuelles des Anciens, que j'a-
ye pris à tâche d' augmenter la difficulté
de l' explication, que j' ai proposé de fai-
re dans cette Dissertation ; Je veux cepen-
dant faire en sorte de lui tenir parole ,
sans y employer que des inductions si droi-
tes, si naturelles, & si pertinentes, qu' il
n' y aura personne qui n' en sente toute
la force. Je dois néanmoins, avant de por-
ter mon jugement sur cette Lampe, faire
voir combien se sont grossièrement trom-
pez ceux , qui ont pris un vase de cette
espèce pour une Lampe propre à conserver
& maintenir la lumière, de même que les
autres

autres, que nous employons à cet usage : car sa figure (comme on le peut facilement comprendre,) jointe à d'autres circonstances, nous insinue évidemment le contraire.

Premièrement ce vase, suivant la Lettre de M. le Comte de Wackerbart, fût trouvé bouché d'une feuille de cire jaune de l'épaisseur d'une ligne. Quelle risée n'auroient pas excitée, lorsqu'il fût trouvé dans cette niche, ceux qui auroient débité qu'il avoient vû brûler sensiblement une lumière dans un vase de cette nature? D'ailleurs c'est une absurdité connue de tous les Phisiciens, & contraire à l'expérience, qui est une maîtresse infailible dans les choses naturelles, qu'une flamme véritable de quelque qualité, qu'elle soit, puisse se maintenir dans un vase bouché de toutes parts, & privée de la communication nécessaire avec l'air d'alentour. En second lieu supposé même que l'on accordât à ceux, qui ont tant de facilité à publier ce cas singulier, que cette lumière eût pu maintenir sa flamme dans un pé-

K

tit

nit vase si bien bouché, & privée de toute communication avec l'air extérieur par une bizarrerie extraprdipaire de la nature, (ce qui paroît physiquement impossible.); Comment pourront-ils se débrouiller d'une absurdité encore plus grande, que la précédente ? La pointe de la mèche, ou pour mieux dire, de ce que l'on crût être la mèche, arrivoit, ainsi qu'il est marqué sur la figure, jusqu'à l'endroit noté A. Or comment est-il possible que supportant une flamme, qui suivant les loix naturelles devoit tendre en haut, & par conséquent du côté de la couverture de cire, qui en étoit fort proche, cette flamme n'ait pas fondu & consumé cette cire ?

Troisièmement enfin quelle devoit être la matière, qui dans cette supposition auroit dû fournir à cette flamme son aliment nécessaire ? car la liqueur, dont ce vase étoit rempli jusqu'au N.º 2., en étoit absolument incapable: elle étoit au contraire beaucoup plus propre à éteindre toute sorte de feu, & à faire périr quelque flamme

me, que ce pût être. C'est une expérience, que j'ai faite plusieurs fois sur la portion, qui m'en fut envoyée; peut-être que d'autres personnes auront fait la même épreuve, mais rien n'est de plus certain.

Tranchons au plus court: ce vase de Munich n'étant point une Lampe, la lumière qu'on y vit, quand il fut découvert, n'étant point une véritable flamme, à quoi dois-je donc l'attribuer? Car je ne suis pas en droit de révoquer en doute qu'on y apperçut une lumière: ce fait ayant été attesté par tant de personnes, qui en furent les témoins oculaires.

Voici donc ce que j'en pense, & c'est précisément le même sentiment, que je déclarai d'abord à M. le Baron de Warnsdorff, lorsqu'en sa présence je fis ouvrir la cassette pour en tirer le modèle, du vase & la liqueur, qui y étoient enfermés. J'avance donc, & je soutiens que cette lumière ne fût autre chose, que celle d'un Phosphore extrait de l'urine: il s'agit de voir si maintenant, comme alors mon raisonnement est fondé.

Lorsque les Chimistes tirent des Phosphores d'urine, dez-que la distillation est terminée, ils ont coûtume de les réduire en petits bâtons fort minces, qui sont à la vérité dez le commencement d'une consistance molle, semblable à celle de la cire; mais qui s'endurcissent à la suite du tems, & pour leur faire conserver plus long tems leur vertu, ils sont nécessairement obligez de les tenir trempés dans l'eau, & fermés dans une bouteille de verre bien bouchée, autrement ils ne tarderoient guères à se réduire en fumée. Or qui ne voit en cela que toutes les circonstances de ce vase de Munich y sont parfaitement semblables? & pour parler franchement, & sans aucune prévention, ce vase n'est autre qu'une simple carafe; la liqueur, qu'il renfermoit, comme je le démontrerai bientôt, n'étoit que de l'eau pure; la chose, que les Maçons ignorants prirent pour la mèche, & pour une mèche d'une matière inconnue, fût précisément le Phosphore en petit bâton; & la couverture de cire est le bouchon de la carafe.

Peut-

Peut-être que quelqu' un me pourroit objecter que j' affirme sans fondement que la liqueur contenuë en ce vase fût de l'eau; puisque sa couleur & son odeur nous la font paroître si considérablement altérée , qu' elle ressemble plutôt à toute autre liqueur , qu' à l' eau pure & naturelle . Il est hors de doute que cette altération est très véritable; mais bien loin qu' elle puisse infirmer mon sentiment , elle le confirme encor davantage ; & ce fût le principal motif , qui me déterminâ à le manifester sur le champ à M. le Baron de Warnsdorff .

Le petit flacon , que je trouvai dans la cassette , & qui renfermoit une partie de la liqueur de la Carafe de Munich , étoit de Cristal d' Angleterre; le fluide , qu' il contenoit ressembloit à de l' eau trouble , ou à du bouillon léger: il y avoit au fond une vase de couleur fort obscure , de la hauteur environ d' un tiers de ligne : dez-qu' on remuoit le flacon , elle s' élevoit , & se mêloit avec la liqueur , qui en devenoit plus trouble & plus obscure : dez qu' on

qu' on le laissoit tranquille, elle ne târdoit guères à se reduire au fond, comme devant; alors la liqueur reprenoit sa première couleur.

La première épreuve, que je fis sur cette liqueur, fût de l'odorer avec beaucoup d'attention; puis je la goûtai sur la langue, j'y découvris & sentis toujours l'odeur & le goût des sels *Alcalis urineux*. Je secouai ensuite fortement le petit flacon; & sitôt que la liqueur fût devenue bien trouble & obscure, j'en versai la moitié dans un autre petit vase, pour la filtrer au travers du papier gris, me réservant l'autre partie: cette filtration étant faite, je vis que la liqueur s'étoit éclaircie considérablement. Je mis ensuite dans deux petits évaporatoires la liqueur filtrée, & la vase, qui s'étoit attachée au papier, l'une & l'autre séparément, & les fis évaporer au feu de sable: l'évaporation finie, je trouvai dans celui de la liqueur une portion de sel fixe, & dans l'autre la vase sèche & obscure: je goûtai plusieurs fois ce sel sur ma langue, & je reconnus, sans

en

en pouvoir douter, que c'étoit un sel *Ab-
cali-urineux*: j'en fis la même chose de la
vase, que je trouvai être un simple *caput
mortuum*, sans aucune saveur.

Quoique ces observations m'eussent
confirmé de plus en plus dans mon senti-
ment, je ne voulus pas m'en tenir à mon
jugement seul, & j'estimai convenable de
les soumettre à l'examen d'autres person-
nes expertes, pensant bien que certaines
gens peuvent avoir la sensation plus fine,
que d'autres, & peuvent discerner plus
sûrement le vrai dans des opérations si dé-
licates.

Le premier, à qui j'en fis part, fût
le Pere Jean Marie de la Torre Clerc Ré-
gulier Sommasque, qui est un homme ce-
lèbre dans la République des Savans, non
seulement par ses doctes ouvrages, dont on
a renouvelé plusieurs fois les éditions; mais
surtout par les nouvelles & curieuses lu-
mières, qu'il répand tous les jours sur les
matières de la Phisique Expérimentale.

S'étant donc donné la peine de ve-
nir chez moi, je lui présentai en même
tems,

tems le flacon , où étoit le reste de la liqueur , & le sel que j' en avois extrait ; sans lui dire ce que j' en pensois : je lui racontai ensuite ce qui s' étoit passé à Munich , selon que j' en avois été informé par M. le Comte de Wackerbart , & le priai très instamment de m' en dire sa pensée : aussi-tôt qu' il eût odoré & goûté sur la langue l' un & l' autre , il me dit sans hésiter que cette liqueur étoit chargée de sel *Alcali-urineux* ; que cela se connoissoit manifestement par le sel , qui en avoit été extrait : dez-qu' il eût ensuite fait la même épreuve sur la vase sèche , il la reconnût de même , que moi , pour un simple *caput mortuum* , sans aucune saveur .

Je ne saurois exprimer la satisfaction , que je ressentis , lorsque je vis que le jugement d' un homme aussi expert dans les matières de Phisique , étoit entièrement conforme au mien . Il se mit ensuite à considérer attentivement la figure du vase de Munich , & , ne pouvant rien en conclurre de positif , il pensa que l' explication en seroit assés difficile : Puis il me demanda

ce

ce que je voulois inferer de cette liqueur chargée de sels *Alcalis urineux*. Je lui en dis mon sentiment, & au récit, que je lui fis de l'idée, que j'en avois conçue, je fus charmé de l'approbation qu'il donna à mon raisonnement: il eût même la politesse de me dire qu'il le trouvoit si bien fondé, qu'on ne devoit pas le mettre au rang des simples hypothèses, mais qu'il le regardoit comme une démonstration des plus évidentes.

Dans ces entrefaites, & au fort de nôtre conversation, nous vîmes arriver fort à propos le Sieur Vito di Mauro, qui est un homme des plus éclairés & des plus experts, que je connoisse en fait de Chimie pratique: comme il se portoit chez moi par le même motif, que le Pere de la Torre, je lui presentai d'abord les trois choses, que je viens de dire, savoir, le petit flacon, qui contenoit le reste de la liqueur, le sel, qui en avoit été extrait, & la vase sèche, sans lui dire autre chose; sinon que je le priois de les examiner soigneusement, & de me dire ingénüement

L

ce

ce qu'il auroit pensé sur leur nature , & leurs qualités : il le mit donc à faire les observations les plus exactes sur ces trois objets ; ensuite le sentiment , qu'il forma se trouva entièrement conforme à celui du Pere de la Torre & au mien , quoique nous ne lui en eussions pas donné le moindre indice.

Je pouvois à la vérité sans aucun scrupule m'en tenir au témoignage de deux aussi bons connoisseurs ; mais , quelque cas que je fasse de leur savoir , on ne doit pas croire que j'en sois resté là. Ma coutume depuis long tems est de ne me point lasser de connoître les sentimens d'autrui sur les choses , que j'examine par moi même , & sur tout dans les matières , que j'ai dessein de transmettre au public.

Voici donc ce que je crus devoir faire de plus ; je me transportai à la Pharmacie du Palais Royal , ou m'étant adressé à M. Louis Gazel François de nation , qui en est le chef , comme étant un homme des plus entendus & des plus experts en son art , qui soit en toute l'Europe , je

je le priaï pareillement de faire ses observations sur ces trois matières, que j'avois porté avec moi: il se fit plaisir de me satisfaire; & après en avoir éprouvé plusieurs fois l'odeur & la saveur, il en porta le même jugement, que ces deux savants & moi avions déjà formé; mais pour le pouvoir fixer avec certitude, il voulût procéder à une expérience, qui manifestà clairement que cette liqueur étoit chargée de sels *Alcalis-urineux*: il en prit donc une petite portion, qu'il mêla avec de l'huile de tartre par défaillance; mais il n'y apperçût aucun changement: il fit la même opération sur la teinture de violettes; & alors il observa un changement notable dans sa couleur, qui commença à tourner sur le verd. Ces deux expériences faites, il se rangea sur le champ de mon parti; car il n'y a aucun Chimiste, qui ne sache que deux Alcalis mêlez ensemble ne sont susceptibles d'aucun changement; mais qu'il n'en est pas de même dans le mélange, que l'on fait d'un Alkali avec un Acide.

Je fis encor plus : dez-que je fus de retour chez moi, je voulûs tenter une autre expérience. Je pris un peu de cette liqueur, & l'ayant mêlé avec du bon esprit de nître, il s'y éleva une sensible effervescence ; ce qui m'otà tout lieu de douter, qu'elle ne fût chargée de sels *Alcalis urinaires*.

Je dois néanmoins avoüer ingenuëment que ces trois personnes, que je viens de citer, de même que moi, nous aperçûmes dez le commencement que cette liqueur rendoit aussi une certaine odeur agréable, mais fort légère, que nous avions peine à discerner, à cause de la puanteur des sels urineux, qui l'offusquoit presque entièrement : nous n'y fîmes pas grande attention, parceque nous conjecturâmes que cette odeur ne provenoit pas de la liqueur, mais bien plutôt du petit flacon, ou elle avoit été renfermée, qui, étant de cristal d'Angleterre, pouvoit en être venu entre les mains de M. le Comte de Wackerbart plein de sel volatil huileux mêlé avec de l'esprit de lavande, ou de quelque autre

autre essence semblable , dont on a accoutumé de remplir ces sortes de flacons : je me suis crû d' autant plus fondé à le croire ainsi , parceque j' ai toujours vû que , quelque soin que l' on se donne à nettoyer ces sortes de flacons , ils retiennent toujours un peu de cette odeur , dont leurs pores ont été imbus ; & quoiqu' on les remplisse ensuite d' une autre liqueur , à peine les débouche-t' on que l' on s' en apperçoit .

Voilà le jugement le plus naturel , que j' ai crû devoir faire sur cette odeur étrangère , que l' on appercevoit dans la portion de liqueur , qui me fût envoyée dans ce flacon ; mais au cas que le même accident pût aussi s' appercevoir dans la plus grande partie de la liqueur , qui est restée à Dresde , je n' aurois alors aucune difficulté de l' attribuer à une précaution du Chimiste , qui voulût , en préparant le Phosphore , remédier à sa désagréable odeur . Cela ne doit pas paroître singulier : n' est-ce pas un usage assés fréquent , lorsque ces Phosphores urineux ont de la disposition à se rendre liquides ? Je m' en rapporte à ceux , qui en

en sont pratiques, Je crois avoir suffisamment démontré que la lumière, qui se vît dans le vase de Munich, ne pût être que celle d'un Phosphore, qui y étoit renfermé; cependant je veux voir si l'on n'en peut pas tirer un plus grand éclaircissement par le vase même qui le contenoit; il est divisé, comme il paroît par la figure, en trois parties ordinaires aux autres vases de cette nature; c'est à dire, le corps, le col, & la bouche. Si l'on divise sa hauteur en cinq parties, il y en a deux de la bouche en dessous, qui sont lisses, & les trois autres, dans lesquelles le corps est compris, sont faites à *Spicchi*, ou à côtes creuses par dedans, le col est fort étroit, & à proportion la bouche en est fort large: au dessous du corps de cette carafe, il y a la concavité ordinaire, que les verriers en Italie appellent *Pugnitura*: elle est pratiquée afin qu'ils puissent attacher plus sûrement le Ponté à son centre, lorsqu'ils doivent recevoir la pièce pour en ajuster la bouche, & lui donner de la grace. Voilà quelle en est la construction, qui à la vérité ne pouvoit

voit être ordonnée plus judicieusement par le Chimiste, ni plus à propos, eu égard à l'usage, auquel il la destinoit: en voici la raison.

Le Chimiste voulût que la bouche fût large pour deux motifs, premièrement afin qu'il pût facilement tirer avec les doigts le petit bâton du Phosphore, que l'on crût être la mèche, toutes les fois qu'il le jugeroit à propos, sans être obligé de verser l'eau: ce qu'il n'auroit pu exécuter, au cas que la bouche du vase eût été aussi étroite que le col; car alors il auroit fallu le renverser de bas en haut, & en vider toute l'eau, pour retirer ce petit bâton, ne pouvant le faire avec les doigts. Secondement par le moyen de cette bouche large il se procuroit la commodité d'y pouvoir mettre de l'eau sans entonnoir, toutes les fois qu'il auroit été nécessaire. Il fit faire le col étroit surtout vers le milieu, afin que le bâton du Phosphore en fût mieux soutenu; car je suis d'avis qu'il s'étendoit depuis le point, que pour une plus singulière distinction j'aimar-

marqué A. jusqu' au point B, qui est le centre de la convexité de la *pugnitura*, que j' ai designé par la portion du cercle B. C. D. Ce qui l'engageà à se donner cette attention dans la construction de ce vase, fût que dans le dessein de situer ce petit bâton, le plus verticalement qu' il lui étoit possible, sans qu' il penchât plus d' un côté que d' autre, il voulût que l' eau l' entourât également de toute part. Il eût aussi le soin de faire former le col de la carafe à côtes, qui composent les *Spicchi*, ainsi nommés par les Artistes, dans sa plus grande partie, afinqu' il se pût conserver dans le vuide de ces côtes une suffisante quantité d' eau, & acquerir par là une situation plus ferme. Il falloit donc nécessairement pour cela que le corps du vase eût une plus grande extension, que son col, ou que sa bouche. Il me reste à examiner maintenant pourquoi les maçons, lorsqu' ils découvrirent cette niche, trouvèrent, suivant que le rapporte la Lettre, que la pointe supérieure du Phosphore, ou de la mèche prétendue, n' arrivoit qu' à

qu' à l'endroit marqué N.º I. car, en parlant de la bouche de cette carafe, j'ai dit que la pointe du petit bâton devoit être située à peu près vers l'endroit, que j'ai désigné dans la figure par la lettre A. en voici la raison.

Ce vase, ainsi que nous l' avons dit, étoit couvert de cire. Cette couverture de cire n' étoit que de l' épaisseur d' une ligne, ce qui est moins de la moitié d' une minute du pan de Naples, ou environ la moitié d' une minute de celui de Rome : aussi elle étoit fort mince à proportion de l' étendue de la bouche. Il est donc assez raisonnable de croire que dans une aussi longue suite d' années, la cire venant à vieillir, & à se dessécher par sa propre nature, il s' y soit fait quelques petites fentes ou crevasses, qui auront encore pû être causées par l' action de l' air, qui devoit nécessairement être resté dans le vuide de la niche; ou bien que cette cire, s' étant un peu détachée du bord de la carafe, aura donné par là quelque petit passage à l' air. Cette conjecture paroîtra fondée

M

dée

dée à tout bon connoisseur, tant à cause de la ténuité, que de la vieillesse de cette couverture. Il est aussi très certain que toute liqueur se dessèche & diminue à la suite du tems. Sur ces deux fondemens, dont l'un est fort probable, & l'autre très certain, voici comme je raisonne. Dans la supposition qu'après un si long tems il se sera introduit quelque peu d'air dans la carafe par le moyen de cette petite ouverture supposée, & que l'eau aura commencé de même à se dessecher & diminuer un peu, comme il est arrivé; (car pour couvrir entièrement le Phosphore, elle devoit arriver fort proche de la cire) cet air venant à faire impression sur la partie du Phosphore, que la diminution de l'eau laissoit à découvert, a pu l'enflammer de tems en tems, selon que les saisons ont été plus ou moins chaudes; & l'expérience nous a fait voir très souvent que, lorsque ces Phosphores extraits de l'urine ont été renfermés pendant long tems, ils ont coutume de jeter des éclairs de telle façon, que M. Boyle les compare à ceux, que l'on voit ordi-

ordinairement dans nôtre Atmosphère. Or ces petits embrasemens du Phosphore, quoique peu fréquents, ont dû nécessairement être cause que le petit bâton se raccourcît, & fût réduit peu à peu au point, où il se trouva, lorsque la niche fût ouverte, c'est-à-dire, à la marque I.

Peut-être que quelque curieux me demandera ce que sera devenue cette partie du Phosphore, qui se trouve en défaut : je ne crois pas avoir grand peine à la trouver. Mais en quel endroit? C'est précisément dans cette vase, qui n'est autre chose, qu'un simple *Caput mortuum*, ou une cendre brulée, sans aucune saveur, qui se trouvoit au fond de la carafe, & qui arrivoit sans doute jusqu'à l'endroit noté 3. dans la figure, qui, comme je l'ai dit, ne diffère en rien du modèle. C'est peut-être par oubli que M. le Comte de Wackerbart n'a pas fait mention de ce N.º 3. dans sa lettre, car il n'y cite que les N.º 1. & 2.

Personne ne peut être en droit de m'objecter que dans cette couverture de ci-

M 2

re,

re, qui se conserve encore, l'on n'y remarque aucun vestige de cette fente, que j'ai supposé avec quelque raison. De quelle force seroit cette objection? Quelle autre chose est cette couverture, qu'une feuille de cire fort mince, laquelle est fort friable de sa nature, qui a passé par les mains de quantité de personnes, & spécialement de ces Maçons ignorants, qui ayant été les premiers à la lever, ne le firent sans doute pas avec assez de délicatesse; pour qu'on pût discerner s'il y avoit quelque petite fente, ou si elle étoit assez déjointe du bord, pour donner un passage à l'air?

Mais dans la supposition que cette cire eût été dans toute son intégrité, & parfaitement collée au bord du vase, de sorte qu'il en eût été bouché comme hermétiquement, je ne serois pas pour cela plus embarrassé à expliquer cette diminution, sans recourir à l'air, qu'il devoit nécessairement renfermer, & qui remplaçoit le vuide, que l'eau laissoit en se desséchant; car je puis alleguer, pour justifier cette con-

som-

somption du Phosphore , une raison très forte , que les personnes , qui ne sont pas au fait de ces matières , jugeront peut-être contradictoire à ma précédente , mais qui n'est pas pour cela moins fondée sur quantité d'expériences Phisiques. Je dirai donc que ce Phosphore , quoique bien fermé dans son vase , aura pû de lui-même se consumer à la cime , à mesure que l'eau , se desséchant , l'aura laissé à découvert ; car il est bon de savoir que ces Phosphores d'urine ont deux propriétés contradictoires , qui leur sont singulières : quelquefois il est nécessaire qu'on introduise l'air dans le vase , où ils sont renfermez , si l'on veut qu'ils s'allument , & d'autres fois il est besoin de l'en tirer pour le même effet . Cette observation nous est annoncée dans les mémoires de l'Académie des Sciences de Paris (1) ; elle est prouvée par les expériences de M. Homberg , & de M. Nicolas Lemery dans son cours de Chimie (2), & par

(1) Aux mois d'Avril & May de l'année 1692.

(2) Remarques sur le Phosphore brûlant pag. m. 811.

& par bien d'autres. Qu'y a-t'il donc de plus à dire sur cette particularité? N'ai-je pas désigné les causes, soit externes ou internes, de cette consommation d'une partie du Phosphore, qui a produit nécessairement cette vase, qui étoit au fond de la carafe; & qui s'observe encore dans la partie de la liqueur, qui m'est restée? Pour moi, je pense que ces raisons sont si pleines d'évidence, que personne n'en peut douter sans s'opposer à la raison.

Après tout ce que j'ai dit jusqu'ici, il n'est pas difficile de comprendre pour quoi cette eau de la carafe de Munich s'est trouvée chargée des sels *Alcalis urinaux* du Phosphore, & comment sa couleur naturelle a été considérablement altérée; car rien n'est plus fréquent que de trouver les liqueurs chargées des sels de la matière, qu'on y détrempé: il convient aussi d'observer à ce sujet qu'à mesure qu'une liqueur se dessèche, l'on s'apperçoit davantage du mélange de ces sels; de sorte que si elle venoit à se dessécher entièrement, il ne resteroit autre chose, que les sels fixes,

xes, dont elle étoit chargée: cela s'est très bien vérifié dans l'eau, dont la carafe dût être pleine dez le commencement ; car à mesure qu'elle a diminué, elle a manifesté davantage les sels du Phosphore, dont elle étoit imbuë; & si elle se fût entièrement consommée, il n'auroit rien resté au fond que les sels du Phosphore, ainsi qu'il m'arriva lorsque j'en fis consumer une partie dans un évaporatoire: à l'égard du changement de couleur, qui s'observoit dans l'eau, l'on en doit attribuer la principale cause à la vase, qui s'y étoit mêlée, & lui avoit donné une teinture. Cela me paroît très conforme à l'expérience, que j'en fis: car ayant mêlé un peu de cette vase avec de l'eau, elle en devint fort trouble; & quoique je l'aye ensuite filtrée, sa couleur resta toujours un peu louche, sans qu'elle eût contracté pour cela aucune nouvelle saveur ni odeur; parceque cette vase n'en a point, étant un simple *Caput mortuum*, comme je l'ai remarqué cy devant.

Nous devons conclurre de tout ceci
que

que quand même à la suite du tems le Phosphore auroit pû contribuer à alterer un peu la couleur de l'eau, l'odeur & le goût des sels *Alcalis urineux*, qu' on y observe, provient uniquement de ce Phosphore.

Commençons à examiner maintenant pour quelle raison les Maçons virent une lumière à la première ouverture de la niche, ainsi qu'ils l'affirmèrent; & pourquoi cette lumière disparût peu après. L' on peut assigner deux causes de l'apparition de cette lumière, & une de sa disparition aux yeux des ouvriers, qui démolissoient l'ancienne muraille, lors qu'ils parvinrent à faire un trou dans cette partie du pilastre, qui répondoit à la niche: & voici ce que j'en pense.

La lumière du Phosphore se fit appercevoir, ou parceque l'air de dehors, qui entra par ce trou dans la niche, s'introduisit par quelque fente ou crevasse de la cire; ou, comme j'ai crû pouvoir le penser, par la disjonction de la cire du bord de la bouche du vase, & fit ainsi sentir son action au Phosphore; ou bien parceque

que quelques fragmens du mur, venant à recevoir une forte sécouffe par les outils, auront ébranlé la carafe, de sorte que l'air renfermé dedans aura été mis en mouvement : or de laquelle de ces deux manières, que la chose soit arrivée, c'est-à-dire, pourvû-que le petit bâton du Phosphore ait reçu quelque impression, ou par l'air de dehors, ou par l'agitation de celui de dedans, il est très probable que dans l'une ou l'autre de ces circonstances il a dû rendre de la lumière.

Je ne crains point qu' on veuille me taxer d' une subtilité inutile & outrée en ce que j' ai voulu recourir à l' introduction de l' air de dehors dans le vase, qui renfermoit le Phosphore, ou à quelque sécouffe, qui auroit mis en mouvement l' air renfermé dedans, tandis-que je pouvois facilement expliquer la cause de cette lumière, sans qu' il fût question de l' action de l' air ; puisque l' on n' ignore pas que les Phosphores extraits de l' urine n' ont pas besoin du secours de l' air pour rendre de la clarté; & qu' il suffit qu' ils soient dans

N

un

un vase fermé, ou même ouvert, pourvu que ce soit dans l'obscurité: si quelqu'un formoit de moi ce sentiment, je serois en droit de lui montrer sa bevuë, en lui apprennant une chose fort connue de tous les Professeurs de l'Art, qui ont éprouvé que cet événement est fort différent dans les Phosphores de ce genre, qui ont demeuré pendant long tems fermés & en repos; car alors ils ont nécessairement besoin d'être émus par l'air pour rendre de nouveau leur lumière. Or comme cette circonstance se rencontre indubitablement dans le Phosphore, dont nous parlons, qui aura fort probablement passé plusieurs siècles dans cette niche, il m'a paru nécessaire d'en chercher l'explication dans l'introduction ou dans l'action de l'air: Il étoit de même convenable que j'attribuasse à ce principe l'attension, à laquelle ce Phosphore a été quelquefois sujet, pour rendre compte de son accourcissement. La disparition de cette lumière dût arriver, comme je pense, ou plutôt ce Phosphore cessa de rendre sa clarté aux yeux des Maçons par la seule

seule raison que l'ouverture , étant devenue plus grande , la clarté du jour y pénétrera davantage : or il est connu de tout le monde que généralement presque tous les Phosphores cessent d'être lumineux , dez qu'ils sont exposés au grand jour . J'ai préféré cette solution à bien d'autres ; que j'aurois pû donner , parcequ'elle m'a paru la plus propre & la plus naturelle ; car il est bon de savoir que quoique les Phosphores urineux ayent quelquefois la propriété de faire appercevoir certaine lueur à la clarté du jour , cela n'arrive que rarement ; & il est constamment certain que cette propriété ne se remarque jamais dans ceux , qui sont vieillis considérablement .

Si cependant l'on faisoit difficulté d'admettre toutes ces propriétés dans ce Phosphore trouvé à Munich , on doit savoir que la diversité , qui s'observe le plus souvent entr'eux , ne provient que de la différente manipulation des Chimistes ; mais qu'ils tendent tous à la même fin , qui avec plus , qui avec moins d'activité , ainsi que je l'ai observé moi-même dans divers Phosphores

de cette espèce , que j'ai reçu d'Angleterre, de France, & d'Allemagne. J'espère même d'en faire dans peu l'expérience en celui, qui a été composé dernièrement à Paris par M. Ruel Apoticaire du Roi, & Démonstrateur du jardin des plantes, lorsqu'il me sera arrivé de France.

La cause de cette diversité est si certaine, que si je travaille à la construction de ce Phosphore, après que j'aurai reçu de l'urine des paisans d'Angleterre, d'Hollande, ou de Flandre, je me flatte de le porter à la plus haute perfection, au moyen des avis, qui m'ont été donnés là dessus par un très savant homme de mes amis, dont j'aurai occasion de parler.

Retournons maintenant à la découverte de nôtre Phosphore. Les Maçons, ayant fini d'ouvrir entièrement la niche, durent naturellement concevoir le désir de prendre la carafe, pour examiner de plus près d'où procedoit la lumière, qu'ils avoient apperçue: c'est-pourquoi ils la débouchèrent sur le champ, & en versèrent la liqueur dans un autre vase, croyant que c'étoit de là que

que cette flamme avoit tiré son aliment ; & ils firent si peu de cas de la mèche , que voyant peut-être qu'elle servoit d'obstacle à l'écoulement de la liqueur , ils la jettèrent hors sans considération & la perdirent. Nous ne pouvons certainement pas douter qu' ils n' aient eû en main cette prétendue mèche ; puisque la lettre citée dit qu' elle étoit d'une matière inconnue . Mais de quelle matière devoit-elle être pour qu' ils ne la connussent pas ? Les meilleures mèches , que les plus obstinés protecteurs des Lampes perpétuelles nous aient assigné, sont celles, qui sont formées d' Alum de plume , ou lin vif , ou bien celles, qui se font avec de l' or , à cause de leur longue durée . Or qui s' imaginera que ces Maçons , quelques grossiers ou ignorants qu' il fussent , n' auroient pas sçû distinguer une mèche d' or , ou n' auroient pas pris pour une mèche ordinaire celle, qui auroit été faite de lin vif , principalement étant si vieille que celle-ci le devoit être ? Des personnes bien plus avisées qu' eux auroient bien pû tomber dans la même erreur . S' ils assurèrent donc

donc qu' ils ne connurent point la matière, dont cette mèche étoit composée, nous devons juger qu' elle n' étoit ni d' or, ni de lin. vif. Que pouvoit-elle donc être, si ce n' est le bâton du Phosphore urineux, selon le jugement que j' en ai porté? Je suis plus que persuadé que s' il y avoit quelqu' un à Munich, qui se voulût donner la peine d' interroger exactement ces Maçons, (qui sans doute y doivent être encore pour la plû part) sur la qualité de cette mèche, on trouveroit par leurs réponses, qu' elle n' étoit aucunement composée de filamens, qu' elle étoit plus dure qu' une bougie, que sa couleur devoit être grise, ou d' un verd tirant sur le jaune, ou entre verd & jaune obscur, comme le souffre vif, qui n' est pas encore purifié; & je serois très charmé qu' il prît envie à quelque personne de ce pais-là de faire cette enquête.

Si quelque curieux venoit à me demander quelle pouvoit être l' intention de ce Chimiste en marant son Phosphore dans cette niche, il n' est pas à la vérité fort facile

facile de répondre précisément là dessus : mais dans quel embarras ne jetterois-je pas ceux, qui ont pris cette carafe pour une Lampe perpétuelle, si je leur faisois la même question? Car l'idée de celui, qui auroit ainsi muré dans ce pilastre une Lampe perpétuelle, sans qu'il y eût aucun corps humain, auquel il en voulût faire honneur, seroit encor bien plus étrange & plus difficile à deviner, que celle d'un Chimiste, qui y auroit voulu renfermer un simple Phosphore.

Je veux cependant faire mon possible pour découvrir l'intention de ce Chimiste; car, puisqu'il paroît que j'ai pris à tâche d'éplucher & d'examiner en détail chaque circonstance de ce Phénomène & d'en conjecturer quelques-unes, il ne convient pas que je reste court dans une recherche, qui aura pû intéresser la curiosité du Lecteur. Je pense donc qu'il se peut faire que ce Chimiste ait fermé ce Phosphore en cette niche dans l'intention de l'en retirer dans un tems convenable à ses desseins; & qu'ayant été prévenu par la mort, il n'eût pas

pas le moyen de l'exécuter, comme il arrive à quantité de personnes, qui ont caché & enseveli par précaution, ou par avarice de l'Argent, des Joyaux, ou autres choses de grand prix. Peut-être aussi qu'il le murà de cette sorte par une certaine bizarrerie, afin qu'il pût être un jour un sujet de raisonnement & de dispute pour les curieux, qui se trouveroient dans le tems de sa découverte, ainsi que nous voyons qu'il est arrivé de nos jours. Enfin qui peut savoir si la barbarie des tems, auxquels vivoit ce Chimiste, ne lui aura pas suggeré la précaution de cacher une production, qui pouvoit alors être regardée comme extraordinaire & en faire passer l'Auteur pour un Magicien? N'avons-nous pas vû la même chose vers le commencement de ce siècle à l'égard de plusieurs personnes, qui s'étant appliquées à découvrir les secrets de la nature, ont voulu produire en public leurs opérations, qui, quoique surprenantes, ne procedoient que de causes naturelles?

Si toutefois ces trois conjectures n'étoient

roient pas du goût de tout le monde , je ferois charmé que les personnes , à qui elles ne plairont pas , en voulussent donner quelqu' autre plus convenable : Cependant je me flatte d'en apporter une quatrième, qui sera goûtée d'un chacun ; car elle est capable de répandre beaucoup de clarté sur ce singulier Phosphore de Munich.

Pour pouvoir en rendre compte d'une manière bien fondée & satisfaisante , je dois auparavant prévenir la plus puissante & la plus forte objection , qui se puisse former contre tout ce que j'ai dit jusqu'ici . A la vérité , si nous nous en tenons à l'Histoire de la Phisique Expérimentale , il y a de quoi combattre vaillamment le jugement , que j'ai porté sur ce Phosphore de Munich, lorsque j'ai dit que c' étoit un Phosphore urineux . L'on pourroit me citer l'autorité de M. Nicolas Lemery , & de bien d'autres Ecrivains antérieurs & postérieurs , qui disent que l'invention de ces Phosphores urineux est fort récente ; & de ces derniers tems ; & que la première découverte, qui s'en fit accidentellement , fût en 1669,

O

par

par un certain nommé *Brand*, de la Ville de Hambourg, qui avoit fait une infinité de travaux sur l'urine, dans laquelle il s'étoit obstiné à chercher la pierre phosphale. Il est aussi bon de savoir que celui-ci étant mort, sans avoir jamais voulu communiquer son secret à personne, M. Kunkel Alchimiste du Sérénissime Electeur de Saxe s'appliqua à la même recherche; & qu'y ayant réüssi, il fit généreusement part de sa découverte à plusieurs de ses amis, du nombre desquels fut M. Krafft Médecin de Dresde, qui enseigna ce secret à M. Boyle en l'année 1680; & celui-ci le rendit ensuite public par un très beau traité intitulé *NOCTI-LUCA AËREA*. Enfin M. Homberg gentilhomme Allemand ayant eü la commodité d'observer la méthode tenue par M. Kunkel dans la composition de ce Phosphore, en a décrit exactement la manipulation, y ajoutant un grand nombre de notes très curieuses, qui ont été insérées dans les mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris, aux mois d'Avril & de Mai de l'année 1692, après en avoir

avoir fait l'expérience en présence de l'Académie, dont il étoit un des membres.

Si donc, pourroit-on conclurre, l'invention de ces Phosphores urineux n'a pas encore un siècle d'ancienneté & n'arrive au plus qu'à 85 ans; Comment peut-on avancer que ce Phosphore de Munich est un Phosphore urineux, puisque l'on doit supposer que cette niche est de beaucoup plus ancienne?

La Réponse, que je pourrois donner à cette objection, provient d'une réflexion bien droite & fort naturelle, qu'un chacun est à portée de faire sur ce point d'Histoire touchant l'invention de ces Phosphores. M. Brand, qui découvrit le premier ce secret, voulût qu'il fût enseveli avec lui: ne peut-on pas penser que plusieurs autres avant lui auroient pu avoir la même jalousie?

Il est inutile d'objeeter que nous aurions pu en avoir quelques légères notices, comme nous en avons du S.^r Brand: mais il faut faire attention que les temps plus reculés, auxquels ces hommes vécurent,

sûrent peut-être si barbares , & si peu fa-
 vorables aux arts, qu'ils se trouvèrent dans
 la nécessité de céler non seulement leurs
 découvertes à tout le monde, mais encore
 de leur en cacher les productions; crainte
 d'être réputés pour Magiciens , & de se
 voir en cette qualité rigoureusement cha-
 tiez par la justice , ainsi que je l'ai déjà
 insinué: au contraire *Brand*, étant né dans
 un siècle plus éclairé , ne craignît point de
 manifester son ouvrage , & se borna à en
 céler le secret . Je ne saurois , en vérité,
 me persuader que l'on pût désapprouver mon
 raisonnement , si l'on considère que l'in-
 vention des Phosphores d'urine se peut
 présenter très facilement à notre esprit ;
 car il n'y a personne, qui ne sache , ou
 qui ne puisse se convaincre , dez-qu'il le
 voudra , que l'urine corrompue rend une
 espèce de lueur dans l'obscurité . Il est donc
 très facile de croire que quelqu'autre plus
 ancien que *Brand*, raisonnant sur un Phé-
 nomène si apparent , aura été fortement
 tenté d'éprouver s'il pourroit par son tra-
 vail extraire de l'urine une matière , qui
 auroit

auroit la vertu de paroître lumineuse dans les tenèbres; & qu' il y aura réüffi à force de tentatives & d' expériences reïterées: je ne vois rien de plus simple, ni de plus naturel.

Passons à present des réflexions aux faits : c' est par là que je prétends faire toucher au doigt que, si l' on en juge équitablement, l' on ne doit considerer la découverte de M. Brand , que comme une époque (s' il m' est permis d' user de ce terme) de l' Histoire des Phosphores; mais que leur invention est si ancienne, qu' on n' en sauroit fixer le tems.

Je pense que le nom de M. le Baron André de Kempelen Chanoine de la Cathédrale de Presbourg est assés connu dans l' Europe: c' étoit un personnage recommandable non seulement par l' intégrité de ses moeurs , mais qui eût le don merveilleux de joindre à une parfaite connoissance des langues savantes, celle des principaux Idioms de cette partie la plus noble du Globe Terrestre: L' Hongrois , l' Allemand , l' Esclavon, l' Anglois , le François , l' Italien,

lien , & le Turc , lui étoient auffi familiers qu' aux naturels du païs : il ajoutoit à cela une vaste érudition en tout genre de matières scientifiques , qui diftinguoit fon nom parmi les favans . Ce Baron vint à Naples , il y a environ trois ans , pour trouver quelque foulagement à une maladie chronique , dont il étoit attaqué . Les Médecins lui firent croire qu' il en trouveroit & même la fanté en respirant l' air de Pouzzol : ce fût dans ces circonftances , que j' eus l' avantage de converfer familièrement avec lui , & d' admirer fa politeffe & fa candeur , qui lui ont autant concilié l' eftime & la croyance de tout le monde , que fes talens extraordinaires . Je lui fis voir un jour quelques-unes de mes Productions Chimiques & Mécaniques , dont par politeffe il me témoigna quelque fatisfaction , il prit de là occafion de me propofer fortement d' entreprendre l' opération d' un Phosphore merveilleux , tant par raport à fon activité , que pour fa longue durée , tel que celui qu' il avoit vû à Conftantinople . Pour m'y exciter

exciter davantage, il m'en fit une description détaillée, que je me fais plaisir d'insérer ici en confirmation de mon système.

Il me dit donc que dans le tems, qu'il étoit en cette Capitale, il eût une occasion favorable de converser familièrement avec un certain Marchand Juif, qui étoit en même tems Rabbin de la Synagogue; comme étant un homme non seulement très versé dans les Rits & les Cérémonies de sa Loi, mais aussi dans l'étude des Sciences les plus abstraites & les plus sublimes. Il se faisoit plaisir de conférer souvent avec lui, & il parvint par ce moyen à la plus intime confiance. Un jour le Rabbin, le prenant par la main, l'assura qu'il lui vouloit montrer une curiosité des plus rares; & l'ayant conduit dans son cabinet, il souleva un petit guichet pratiqué dans le plancher avec tant de justesse, qu'il étoit impossible de l'appercevoir: il aboutissoit à une cachette fort secrète, d'où il tira une espèce de calice de verre, dont le dessus avoit la forme d'une moitié d'orange, qui étoit surmontée d'un couvercle d'or; qui

qui se fermoit à vis ; il étoit joint à un tuyau long environ d'un pan, sur un doigt de diamètre, qui étoit dans le milieu plus étroit & formé en limaçon ; il s'enchassoit dans un pied d'or ; & à l'entûre il y avoit un robinet : la forme de ce pied étoit à peu-près semblable à celle de nos calices, & l'on voyoit autour plusieurs paroles Hébraïques gravées spiralement, ainsi qu'on les voit dans la figure : elles ont été fidèlement copiées sur le dessein, que M. le Baron m'en envoya le lendemain. Ce vase étoit entièrement plein d'eau, & l'on voyoit dedans une espèce de petit bâton situé perpendiculairement, à cause que le tuyau étoit fort étroit au milieu & tourné en limaçon : ce bâton étoit entièrement couvert d'eau, & rendoit une foible lueur dans l'obscurité.

Le Rabbin leva ensuite le couvercle de ce vase, & ayant ouvert le robinet, il en fit sortir un peu d'eau : il fit alors observer à M. le Baron que cette petite partie du bâton, qui surpassoit alors le niveau de l'eau de la hauteur d'environ deux lignes,

113
lles,
scen-
cau-
du
pétit
cer-
nou-
be-
artie
u. sūt
yeau
fait
s, &
là de
M. le
te de,
is qu'
que
cette
plervé
u. Le
étoit
it pas
pétoin
pour
s'allu-

qui

tuyau

de d.

étroit

dans

un

peu.

& l'

braic

les v

leme

Baron

se ét

voyo

fitué

tuyau

né en

couv

dans

de ce

en fit

server

tie de

veau

lignes , commença à jeter des étincelles , & à s'allumer : mais comme cette accension disparessoit en peu de tems , à cause de la cendre , qui couvroit la cime du petit bâton , le Rabbin donnoit un petit coup à la carafe , pour faire tomber cette cendre , & le feu paroissoit de nouveau ; il le fit autant de fois que le besoin l'exigea , & jusqu'à ce que la partie du petit bâton , qui étoit hors de l'eau fût consumée , & que sa pointe fût au niveau de l'eau . Après que le Rabbin eût fait ces expériences , il rouvrit les fenêtres , & remplit d'eau la carafe , & la boucha de son couvercle . S'étant ensuite assis , M. le Baron lui dit qu'il voyoit bien que ce devoit être un Phosphore d'urine ; mais qu'il le croyoit manipulé d'autre façon , que ceux de nos Chimistes , à cause de cette accension subite , qu'il y avoit observé d'abord qu'il avoit été hors de l'eau . Le Rabbin lui répondit que sa conjecture étoit approchante , parceque l'on n'ignoroit pas que les Phosphores d'urine avoient besoin d'être un peu réchauffés & écrasés pour

P

s'allu-

s'allumer ; mais il lui déclara que dans ce Phosphore, qui suivant leur tradition s'appelle *קנור וס* *Esch ramun*, c'est-à-dire, *Feu caché*, outre la manipulation de l'urine ; il y avoit aussi celle des excréments humains ; & que cette union étoit cause de son accension, sans qu'il eût besoin d'être froissé : il lui dit ensuite qu'il ne devoit pas être surpris, s'il conservoit ce *Feu caché* avec tant de soin ; & si, avant de le lui montrer, il le lui avoit annoncé comme une curiosité digne de son admiration : alors il lui déclara que ce *Feu caché* lui étoit parvenu, de main en main, en qualité de Chef de la Synagogue de Constantinople, depuis un certain Rabbín nommé Levi de la Ville de Jérusalem, qui étoit un homme renommé par sa Science, & qui vécut deux cents ans auparavant ; & que ce même Rabbín fit garnir ce vase de la manière, dont on le voyoit, dans l'intention de conserver ce feu avec plus de sûreté, & d'honorer plus déceemment la grande mémoire, qui illustroit par là la nation Juive. M. le Baron lui deman-
da

dà d'abord de quelle mémoire il entendoit parler : le Rabbïn lui répondit que c' étoit de celle du Feu sacré , dont les heureux Peres avoient été autrefois les dépositaires , & dont leurs descendants ont le malheur d' être privez ; mais , quoique leurs Ancêtres ayent souffert avec douleur pendant long tems cette disgrâce , cependant au bout de quelques siècles Dieu inspira à certains de ceux de la dernière dispersion d' en réparer en quelque façon la perte par le moyen d' une si noble découverte , destinée à maintenir dans la nation Juifve une vive espérance de la venue du Messie , figurée par le *Feu caché* .

Ces hommes choisis ne formèrent que douze de ces feux , dont celui qu' il conservoit avec tant de soin en étoit un : sur cela M. le Baron eût la curiosité de lui demander , ou pouvoient être les onze autres , Le Rabbïn lui dit qu' il savoit par les mémoires particuliers , qui lui avoient été remis avec le feu du Rabbïn Levi , qu' un d' iceux étoit parvenu à un célèbre Rabbïn nommé Isaac Abrabaniel , &

qu'il avoit été perdu avec tous ses autres effets, lorsqu'il fût obligé de s'évader de Lisbonne, pour se mettre à couvert des ressentiments du Roi Jean II. de Portugal, qui vouloit l'avoir vif ou mort; que pour les autres dix, il n'en pouvoit rien dire de positif, & qu'il les croyoit dispersés en divers endroits de la Terre; que tout ce qu'il savoit de certain là-dessus, c'est que ceux qui les avoient eu en garde avoient toujours eu soin de les remettre avant leur mort à d'autres Rabbins, & spécialement à ceux, qui étoient en plus grande réputation parmi leur nation; & que, suivant ces mêmes mémoires, celui, qui en étoit le dépositaire, les remettoit ordinairement aux Rabbins les plus savants & les plus estimés des états, où il se trouvoit.

Le Rabbin ayant fini son récit, M. le Baron lui fit encore deux questions: il commença par lui demander si la perte du feu, qui étoit entre les mains du Rabbin Isaac Abrabaniel, n'avoit causé aucun préjudice à l'intention, qu'eurent les Hébreux de la dernière dispersion en en faisant douze,

ze ; ensuite il fût curieux de savoir si toute la Nation Juifve avoit connoissance de ces *Feux cachés*. Le Rabbin se mit aussitôt en devoir de le satisfaire : & , à l'égard de la première question , il lui dit que cela n'importoit en rien ; & que , quand-même il s'en seroit perdu quelqu' autre , cela étoit fort indifférent , d'autant que les Rabbins , qui par une révélation divine formèrent ces sortes de feux dans la distribution , qu' ils en firent à douze personnes , n' eurent pas en vuë que toutes ces douze parties durassent jusqu' à la venue du Messie , dont elles étoient la figure : ils voulurent seulement en assurer davantage la perpétuité ; en le confiant plutôt à douze personnes , qu' à une seule ; & ils choisirent ce nombre en mémoire des douze anciennes Tribus d' Israël , qui avoient été si fameuses. Il lui dit aussi , par raport à la seconde demande , qu' on ne l' avoit jamais manifesté à aucune autre personne de sa nation ; que pour cela on l' appelloit le *Feu caché*. Il lui dit donc que cette tradition étoit une des plus curieuses , & peut-être des plus
extra-

extravagantes, que l'on eût jamais imaginé; c'est-à-dire, que ce feu, qui est regardé par eux comme un symbole du désir ardent, qu'ils doivent toujours conserver dans leurs coeurs, pour la venue du Messie tant désiré, renferme en soi une vertu efficace d'en abrégier le tems; & que, lorsque ce jour heureux arrivera, ceux, qui auront alors le bonheur d'en être les dépositaires, doivent le présenter au Messie, qui leur marquera sa satisfaction de leur zèle, & du soin, qu'ils ont pris de le garder si long tems; & qu'il s'en servira pour brûler, c'est-à-dire, détruire tous ses ennemis: par où ils entendent les ennemis de son Peuple d'Israël, en accomplissement de la prophétie du Psalmiste au verset 3. du Pseaume 97. en ces termes : אש לפניו תלה ותלהם
Esch lephanau rbelech usblahet סביב צרי
sabbib tzarau, lesquels furent expliqués par le Rabbin selon le sens littéral Hébreu, qui correspond à ces paroles Françaises: *Le feu ira* (c'est-à-dire, sera présenté) *devant lui* (au Messie) & *brûlera* (c'est-à-dire, détruira) *dans les environs ses ennemis.* (c'est-à-dire,

à-dire, les ennemis du Peuple d'Israël.)

Le Rabbin ayant fait part à M. le Baron d'une tradition aussi fantastique, celui-ci en prit occasion de s'informer encore pour quelle raison ces douze personnes, à qui ce Feu avoit été confié, l'avoient si scrupuleusement caché à ceux de leur nation, tandis-que, selon leur manière de penser, il sembloit que cette connoissance auroit été capable de les conforter dans toutes leurs disgraces; & de rassurer leur espérance. Le Rabbin, qui jusqu'alors avoit répondu à toutes les questions du Baron, voulût encore le satisfaire sur ce point: il lui dit donc que l'on ne devoit pas être surpris si tous les Rabbins, qui ont été dépositaires de ce feu depuis tant de tems, l'ont toujours celé avec tant de soin à ceux de leur nation, parceque les Peres, qui le formèrent par révélation divine (ainsi qu'ils l'ont eux-mêmes assuré), & même tous leurs successeurs ont crû qu'il n'y avoit pas de moyen plus sûr de conserver au Peuple Juif un gage si précieux de sa délivrance, qui leur avoit été donné de Dieu, que d'en

d'en dérober la connoissance à tous les autres ; parcequ'il étoit à craindre que quelque Juif , par foiblesse , ou par apostasie , n'eût révélé ce feu à leurs ennemis , & aux oppresseurs de leur nation , qui n'auroient pas manqué d'employer la violence des tourmens , pour découvrir les lieux , où ces feux étoient conservés , & s'en rendre maîtres ; tant pour oter aux Juifs toute espérance de leur délivrance , que pour acquérir une chose aussi merveilleuse : ce qui étoit d'autant plus à craindre que l'on ignoroit dans ces tems là quelle pouvoit être la nature de ce Feu.

Voilà précisément tout ce que j'ai appris de M. le Baron touchant ce *Feu caché* ; & je l'ai fidèlement extrait de mes mémoires , ou j'eus d'abord soin de l'insérer , quoiqu'à la vérité je pensois en faire un autre usage que celui , auquel je l'employe présentement . Je ne crois pas qu'on me doive savoir mauvais gré , si je publie aujourd'hui un secret , qui a demeuré impénétrable pendant tant de tems : en effet si le Rabbín de Constantinople , qui devoit

voit avoir extrêmement à coeur de conserver religieusement les dépôts appartenans à sa nation, eût l'imprudence de les révéler à un Chrétien, & ne se fit aucun scrupule de violer l'intention de ceux, qui étoient les Auteurs de ce Feu, & la promesse qu'il avoit faite au Rabbïn, qui le lui avoit remis: Quelle répugnance dois-je avoir de le publier, moi qui me moque des traditions & des usages des Juifs d'à présent, & qui en fais encore moins de cas que lui? D'ailleurs M. de Barou de Kempelen n'a exigé de moi aucune réserve à cet égard, j'ai crû au contraire qu'il étoit de mon devoir de le publier, lorsque l'occasion s'en présenteroit, comme il arrive aujourd'hui, pour faire encore mieux connoître aux Juifs le peu de cas, que font les Chrétiens de leurs mystérieuses rêveries.

L'on peut facilement découvrir par cette relation la quatrième conjecture, que j'avois promise, pour donner le dénouement du Phosphore de Munich, dont il est question, & la raison, que j'ai eu d'affirmer qu'elle serviroit d'un grand éclaircis-

Q

fement

lement sur cet article . Quoi donc , ce Phosphore de Munich ne pouvoit - il pas être un de ces douze *Feux cachés* , dont le Rabbín de Constantinople a parlé à M. le Baron ? Pour moi je n' ai aucune difficulté , ni aucun scrupule de le penser ainsi . En effet , si l' on examine soigneusement toutes les circonstances du lieu , où il fût trouvé , celles qui accompagnèrent la première découverte ; qui aura de la répugnance à former la même conjecture , que moi ? Premièrement il y a plusieurs personnes , qui ont affirmé (& je ne erois pas sans fondement , ainsi qu' il est attesté par plusieurs relations de cette découverte , desquelles j' ai fait mention) que cette Eglise , où l' on trouva le Phosphore , avoit servi autrefois de Sinagogue , aux Juifs . Ne puis - je donc pas assurer , ou du moins conjecturer raisonnablement que quelqu' un de ces Rabbíns , qui la gouvernoit alors , au zèle & à la fidélité duquel ce feu avoit été confié , l' auroit enfermé de la sorte pour le conserver plus sûrement ? Cette niche pratiquée expressément dans un pilastre , qui

pouvoit

pouvoit être des appartenances de la Synagogue, ou d'une maison contiguë, destinée à loger le Rabbin, fût sans doute ordonnée par la personne, qui avoit le commandement en ce lieu: la situation de l'endroit, où celui de Constantinople conservoit le sien sous le plancher de son cabinet, semble nous en donner un indice; & l'on apperçoit une certaine analogie entre ces deux cachettes. Peut-être qu'une mort imprévue, ou quelque autre sinistre accident lui empêcha de révéler à son successeur l'endroit, où ce feu vénérable étoit caché; & voilà, je pense la raison, pour laquelle on fût si long tems sans le découvrir. Mais, si nous venons à considérer les circonstances de sa première découverte; je crois d'en pouvoir tirer quelque preuve solide pour confirmer mon sentiment. Il consiste par la Lettre de M. le Comte de Vackerbart, rapportée cy-devant, que les Maçons eurent à peine fait un trou dans la niche, qu'ils apperçurent la lumière du Phosphore: J'ai déjà remarqué plus haut que l'accension du Phosphore dans ce tems là devoit uniquement pro-

ceder de quelques secouffes, que souffrit la Carafe, où il étoit renfermé, soit par le choc de quelques petites pierres, ou pièces de marrein poussées dans la niche par la violence des coups de Picq, ou par l'ébranlement, qu'ils causèrent dans cette pièce de maçonnerie, ou même par ces deux actions ensemble: or dans cette supposition, quelle diversité y a-t'il entre la qualité du Phosphore de Munich, & celle de celui du Rabbin de Constantinople? Nous voyons par le récit de M. le Baron de Kempelen que, lorsque ce Rabbin vouloit extraire du feu de son Phosphore, il donnoit simplement une petite secouffe à la Carafe, pour faire tomber la cendre; il en fût de même de celle de Munich: ce fût assés qu'elle fût ébranlée d'une ou d'autre façon, pour que le Phosphore parût lumineux & resplendissant aux yeux des Maçons. Toute la différence, que je puis observer entre la manière, dont l'un & l'autre rendit sa lumière, c'est qu'à Munich les picqs des Maçons firent, pour leur causer de la surprise; ce que les mains du Rabbin opérèrent

rent à Constantinople , pour donner de la satisfaction à M. le Baron ; & la diminution de l'eau , qui s'étoit faite par la longueur du tems dans la Carafe de Munich, se faisoit par art , & à gré dans l'autre par le moyen du Robinet . Qui ne voit encore la grande ressemblance , qu' il y a entre l'un & l'autre vase ? Ils ont l'orifice de la même façon ; tous deux ont le tuyau étroit dans le milieu ; & , quoiqu'en cet endroit il y ait quelque petite différence , celui de la carafe de Munich étant presque de même diamètre du haut en bas, tandis-que dans celle de Constantinople le tuyau est plus étroit & formé en limaçon pour pouvoir poser plus perpendiculairement le Phosphore , comme je l'ai déjà observé ; & si même la Carafe de Munich est simplement de verre , sans aucun ornement , avec sa seule couverture de cire , & celle du Rabbin de Constantinople est garnie d'un couvercle , d'un pied , & d'un robinet d'or ; ces différences ne sont pas de considération , & sont purement accidentelles , & nous indiquent seulement que le Rabbin de Munich

nich se contentà de conserver fort simplement sa Carafe, au lieu que le Rabbin Levi usà de plus de précaution & de décence pour conserver son feu , & garentir sa Carafe de quelque accident. Cela se manifesta clairement par l'Inscription Hébraïque, qui étoit gravée spiralement sur le pied telle, que je l'insère ici : **אני ר לוי בן חביב מירושלים עיר הקדושה שכותי על כלי זה את זהב לפארה וכו' אש טמון ופלא ואבצר לשמרה ואחתור למנה הרגל בשנת לבריאת עולם ה' אלפים רצ"ב .**
Ani Rabbi Levi ben chabib . miruschalaim bir hakedoscha saccoti bal celi seb & sabab lepaerab ubbo esch tamun uphele vaabatztzer leschomrah vaectör lemanneh bergel bischnat livriat holam 5292. (1)

Ces

- (1) Comme il s' est élevé quelques difficultés entre certaines personnes de cette Ville , qui sont très versées dans la Langue Hébraïque, au sujet des deux mots **למנה הרגל** *lemanneh bergel* , inserés dans l' Inscription cy-devant , je les ai voulu consulter touchant leur sens & leur interprétation naturelle ; & , ayant trouvé leur sentiment opposé au mien ou en tout , ou en partie , j' ai cru qu' il étoit convenable d' exposer leurs raisons , & celles , que j' ai eu de penser autrement que ces Messieurs : ce qui se pourra voir dans une Lettre , que je publierai à ce sujet .

Ces paroles traduites en François signifient mot à mot : *Moi Rabbin Levi fils d'Abih de Jérusalem Cité sainte, j'ai couvert ce vase avec de l'or pour son ornement, & dans icelui il y a le feu caché & merveilleux, je l'ai garni pour sa conservation, & je l'ai percé pour un prompt exercice. L'an de la Création du Monde 5292.*

Cette inscription nous fait voir clairement que le Rabbin Levi de Jérusalem fût celui, qui eût soin de garnir la Carafe, dans laquelle on lui avoit transmis le *Feu caché*; d'un couvercle, d'un pied, & d'un robinet d'or massifs; & qu' auparavant elle devoit être simplement de verre, & sans aucun ornement. Néanmoins si ce raisonnement, qui procède de tant de réflexions justes & solides, n' étoit pas du goût de quelques uns, ils peuvent sans crainte de me déobliger en assigner les défauts; & pourvû qu'on les démontre par des arguments mieux fondés & plus évidens; je ne manquerai point de me ranger de leur parti: je ne voudrois cependant pas qu'on s'avisât de me dire que l'on ne doit guères, ajouter

ajouter foi à la relation de cette affaire passée à Constantinople au sujet du *Feu caché*, n'y ayant eu qu'une seule personne, qui en ait été témoin : car j'aurois aussi droit de répondre qu'il est bien plus surprenant que tandis que l'on a pu ajouter foi à tant d'Auteurs, qui ne nous ont annoncé des faits, que sur le rapport d'autrui, & que Dieu fait s'ils sont véritables; on la voulût refuser aux rapports d'un homme, qui affirme avoir vû la chose de ses propres yeux; mais surtout d'un personnage, tel, qu'étoit M. le Baron de Kempelen, qui étoit un Seigneur recommandable par la pratique de toutes les vertus morales, ennemi du mensonge, & qui n'avoit aucun intérêt à me repaître d'une fable, ni à me jeter dans le travail d'un Phosphore chimérique : quoique l'on en puisse penser, je croirois faire une notable injustice à un homme de qualité, dont la candeur & la sincérité ont été connues de moi & de tout le monde, si j'osois former le moindre doute sur la vérité de son rapport : j'en suis même si persuadé, que depuis lors j'ai
medit

médité sérieusement sur la manipulation d'un Phosphore semblable à celui, dont il me fit la description ; & je crois y avoir pensé si mûrement, & d'avoir examiné & combiné avec tant d'attention les moyens, qui m'y peuvent conduire, que je me flatte d'y réussir heureusement, dez que l'urine des Païsans, dont j'ai parlé cy-devant, me sera parvenue ; sans que le grand travail, que je dois entreprendre pour surmonter les difficultés provenantes de l'union de ces deux excréments, ni celle que doit causer la différence nécessaire de la manipulation ordinaire, soient capables de m'en faire désister.

L'existence de ce *Feu caché* du Rabin de Constantinople pendant tant de siècles détruit certainement le sentiment de tous ces Ecrivains, qui ont assuré que l'invention des Phosphores étoit fort récente. J'ai cependant une estime singulière pour un d'entr'eux ; comme ayant été le premier, qui sçut éclairer par de bons principes de lueur le ciel, sous lequel il prit naissance, (je parle du très
B. docteur

docte Pere Benoit Feijoo) qui parlant des Lampes inextinguibles (1) est fermement d'opinion que les Phosphores sont de nouvelle invention ; & qu' on n'a pu experimenter jusqu'à present que leur durée ait excédé la moitié d'un siècle. Cette erreur lui est commune avec d'autres grands hommes.

Mais afin qu' on ne s' imagine pas que je veux porter l' antiquité des Phosphores à un tems fort éloigné sur le rapport d' un simple particulier, (qui n'est cependant pas dénué de fondement) je veux le confirmer par d'autres traits averés, tirés de l' Histoire, & appuyez sur le témoignage de plusieurs Ecrivains célèbres, auxquels je pense qu' on ne peut refuser d' ajouter foi, sans révoquer en doute tous les autres points d' Histoire, qu'ils nous ont transmis.

Je me ressouviens d' avoir dû dans l' Histoire d' Angleterre de M. de Rapin Thoiras (quoique je n' aye pas pris note du

(1) Theatre Critique universel Tom. 4. Discours 3. Lampes inextinguibles §. VII.

Livre, ny du Tome) qu' un ancien Roi de la grande Bretagne voulût décorer le jour de son couronnement d' un artifice singulier ; & que se trouvant dans la grande sâle de son palais , avec les principaux Seigneurs & Barons de la Cour , cette sâle fût tout d' un coup privée de clarté , & qu' en peu d' instants elle fût éclairée de nouveau , & que l' on apperçût une infinité de petites flammes , tout à fait différentes des flammes ordinaires , qui voltigeoient agréablement en l' air : ce spectacle remplit d' admiration & d' une sainte horreur tous ces Courtisans , qui s' imaginèrent que ces flammes étoient une légion d' Anges , qui étoient venus du ciel , pour honorer & confirmer par leur présence le pompeux couronnement de leur Roi . Leur erreur & leur surprise divertirent pendant quelque tems le Monarque ; puis jugeant à propos de les détromper , il leur déclara que toutes ces flammes extraordinaires étoient un jeu de son invention ; & qu' il l' avoit fait uniquement pour leur donner un spectacle nouveau & curieux dans un jour aussi so-

R 2 lemnel.

lemnel. Que devra t'on donc penser de la nature de ces flammes errantes, si différentes des flammes ordinaires ? Je ne pense pas qu'on s'en puisse former une autre idée que celle des Phosphores.

Si je veux remonter encore plus haut, je n'aurai pas de la peine à trouver des exemples si convaincants de l'antiquité des Phosphores, que personne n'en pourra raisonnablement douter. En effet, de quoi vouloit parler Aristote, si ce n'est des Phosphores, lorsqu'il dit (1), qu'il croioit digne de réflexion, en ce que certaines choses, qui ne sont pas feu, & qui n'ont pas même la nature du feu paroissent renvoyer de la lumière ? Parmi les mêmes Grecs suivant le témoignage d'Athénée (2), il y eût un certain Xénophon, qui opéroit des choses merveilleuses ; & qui par l'art de la Chimie faisoit paroître subite-

(1) Aristoteles de Colorib. cap. 1. Tom. 2. pag. 1159.

Α. Επισκεπτόιον δὲ τῆτο. ἔνια γὰρ ἀκ' ἔντα πῦρ, ἃ δὲ πυρὸς εἶδ' ἔν' τῆν φύσιν, φῶς ποιεῖν φαίνεται.

(2) Athen. Δειγματοσσοφ. lib. 1. cap. xvii. pag. 19.

Ξενοφῶν Θαυματοποιός, ὃς πῦρ τ' αὐτίματόν ἐποίησεν ἀναφύεσθαι.

bitement des feux lorsqu'il le vouloit. Eustatius nous assure (1) que Scimnus de Tarente, Philippide de Siracuse, & Nimfodore en faisoient de même: il rapporte aussi l'exemple de Xenophon, & assure que plusieurs Ecrivains se sont persuadés qu'Homère n'avoit feint que Protée l'Egyptien, parmi les différentes formes; dont il se révétoit, prenoit encore celle du feu, que parcequ'il étoit très expert en ce même art.

Cette espèce de feu; dont parlent ces Ecrivains, est appelée par eux πῦρ τ' αὐτόματον, c'est-à-dire, Feu spontané, ou qui s'allume de lui même sans le secours d'un autre feu: or c'est précisément la même définition, que l'on donne aux Phosphores, qui ne sont autre chose, qu'une matière qui luit, ou qui s'allume par elle même sans le secours d'un autre feu sen-

sible.

(2) Eustath. ad Homeri odyss. iv. xi. 417. 418. 455. &c. où parlant de Protée il dit, ὅς πῦρ τέ φασιν αὐτόματον ἀνίφαιε, καὶ ἄλλα ἐτεχνῶτο φάσματα; δὲ ἂν ἀνθρώπων ἐξίσα διάνοιαν. ἦν δὲ ποῖτος καὶ τις Ἐπιγυρῶν; καὶ Σκίμβος ὁ Τάραντιος; καὶ Φιλιππίδης ὁ Συρακῆσιος, καὶ Νυμφόδωρος &c.

sible : Si donc *φωσφόρος* dans cette signification est le même, que *πῦρ τ' αὐτόματον*, ou Feu spontané, que Xenophon, Scymnus de Tarente, Philippide de Siracuse, Nimfodore & Protée sçurent faire ; Il est le même que le feu de nos Phosphores : La seule différence est qu'en donnant ensuite à ces sortes de feux le nom de *φωσφόρος*, ils se sont servis d'un nom trop générique, qui signifie porteur de lumière, & qui convient pour cela à tout objet, qui porte de la lumière. Pour la même raison l'on a encore approprié ce nom à cette étoile, que l'on appelle Venus la matineuse : cependant Athénée, Eusthatus, & bien d'autres Grecs ont crû désigner plus judicieusement ce feu par *πῦρ τ' αὐτόματον*, pour exprimer plus vivement sa singulière propriété, qui le distingue du Feu sensible. Il est donc plus raisonnable de dire que le nom de Phosphore, qui a été donné à cette espèce de Feu, est moderne ; mais non pas que l'invention de la matière, qui produit ce feu par elle même, ne puisse être attribuée qu'à ces derniers siècles. Le

Le dernier exemple, que j'ai apporté de Protée, qui parmi tant de formes prenoit encore celle du feu, comme étant un grand Mécanique & un habile Chimiste, qui a donné lieu par là à tant de Fables, que l'on a débité sur ses transformations, me fait juger avec fondement que le Feu spontané, ou le Phosphore, dont il se servoit pour paroître tout en feu aux yeux des assistans, n'avoit été extrait d'autre matière, que de l'urine; parceque nous ne connoissons encore d'autre Phosphore, qui puisse s'incorporer avec une espèce de pommade, laquelle dez qu'on s'en joint toutes les parties du corps, fait qu'elles paroissent lumineuses & enflammées dans les ténèbres. C'est une expérience, qui s'est faite plusieurs fois, & dont je pense que Protée faisoit usage.

De tous ces exemples & des différentes reflexions, que j'ai faites à leur sujet, combien ne peut-on pas tirer de conjectures, en faveur de l'antiquité des Phosphores; soit que l'on considère la grande connoissance, qu'on en a eu dans les tems plus reculés,

réculez, soit que l'on ait égard à l'usage qu'en firent les Anciens? Quoi pourroit-on taxer d'imprudence une personne, qui mettroit en ce rang le feu ravi par Prométhée; & celui qui s'alluma de lui même dans une forest, lorsqu'on commença de bâtir l'ancienne Lavinium, lequel étoit entreteñu par un loup, & qu'une Aigle souffloit avec ses ailes? Celui, qui apparût à Séleucus dans le tems de son sacrifice à Pella; & celui, qui fût vû sur les Autels dédiés aux Légions victorieuses à Philippes, & sur l'Autel du soleil chez les Ethiopiens, étoient-ils un véritable feu, ou plutôt n'étoient-ils pas une matière lumineuse & enflammée par elle même? Peut-on penser autre chose de celui, qui fût vû dans la grotte, où naquit Jupiter, dans les sacrifices sur le mont Erix, sur la colline de Vulcain en Sicile, à Gerocésarée, en Ipepe? Le feu, que reçût cette Vestale disciple d'Emilia Maxima, ou celui qui faisoit paroître le char de Simon le Magicien tout embrasé, n'étoient-ils point de cette nature? L'encens liquesié sur le seuil du Temple de l'Ancien

ne

ne Egnatie , & tant d' autres semblables rapportés par M. Huet (1), étoient-ils des productions de la Divinité, de la Nature, ou de l' Art ? Enfin qui oseroit croire qu' Auguste avoit la vertu du Prophète Elie, à cause qu' il apparût une flamme, lorsqu' il eût versé du vin sur l' autel (2) ? N' est-il pas plus raisonnable de croire que la plupart de ces feux furent autant de Phosphores, par le moyen desquels les Prêtres de la Gentilité rusez & malicieux cherchoient à accrediter leurs impostures, & à contrefaire le Feu sacré des Juifs, semblables en cela aux Magiciens de Pharaon, qui s' efforçoient d' imiter les miracles de Moïse . Et quand même l' on diroit que tous ces feux sont fabuleux , je me contenterois de répondre qu' il n' y a aucune fable, qui ne soit fondée sur quelque apparence de vérité ; & c' en est assés pour mon sistème.

Me voici donc à la fin de ma Dissertation:

S

tation:

(1) Huet. *Quest. Alnetan. lib. II. cap. XII. §. XXI. Pag. 171. &c. Et demonst. Evangelic. Propos. IV. Cap. X. §. 6. in fine. Bochart. Hierozoic. Part. I. l. 2. C. xxxv.*

(2) Sueton. dans Auguste ch. xciv.

tation. J'ai attaqué dans le commencement, & je crois d'avoir convaincu d'être fautive l'opinion des Lampes perpétuelles des Anciens, en désignant d'une manière fort claire la source de l'erreur des Fossoyeurs: vers le milieu, après un préambule nécessaire, j'ai changé, avec une raison bien fondée, (si je ne me trompe) le nom qu'on avoit donné à cette Lampe de Munich, & à la matière, qui y étoit contenue, donnant à cette Lampe son véritable nom de Carafe; à la mèche, celui de Phosphore; & à cette matière, qu'on décoroit du nom général de liqueur, le nom spécifique d'eau pure. J'ai même passé jusqu'à assigner les raisons, pour lesquelles elle avoit été murée dans une niche. Je me suis attaché sur la fin à démontrer la très grande antiquité des Phosphores; & si je ne me flatte point, je pense l'avoir fait d'une manière satisfaisante; & d'avoir donné suffisamment à connoître que si le nom de Phosphore, que l'on a donné à cette matière si curieuse, qui a la vertu de rendre de la lumière & de s'allumer d'elle même,

me, est à la vérité moderne, il n' en est pas ainsi de son invention, qui est des plus anciennes.

Pour remplir donc tout le dessein de cet ouvrage, il ne me reste plus qu'à faire voir la grande différence, qu'il y a entre quelque sorte de Phosphore que ce puisse être, & la lumière perpétuelle, que le hazard m' a fait trouver. Les Phosphores, ainsi que nous l' avons dit, sont des feux spontanés, & ma lumière est d' une nature si différente, que pour la produire il est besoin du secours d' une flamme naturelle & sensible: la lumière des Phosphores n' est pas continuelle, n' a point de mouvement, ne rend point de fumée, & n' est pas capable de brûler; mais la flamme de ma lumière est durable & se perpetue, elle est susceptible de mouvement, s' allonge, souffre de l' agitation, rend de la fumée, & brûle véritablement. Enfin la lumière des Phosphores n' est qu' apparente; mais la flamme du mien est véritable & réelle, & sujette à tous les accidens, qui se rencontrent dans les flammes naturelles, comme
je

je l' ai observé dans la cinquième de mes Lettres.

Puisque donc l'on ne peut douter qu'elle ne soit une lumière véritable, & semblable à celle de nos chandèles ou lampes, & qu'elle a duré pendant trois mois & quelques jours sans aucune diminution de la matière, qui lui devoit servir d'aliment, on lui peut donner à juste titre le nom de perpétuelle, bien plutôt qu'à ces lumières imaginaires, que l'on a vû quelquefois dans les anciens sépulchres, & qui, pour en parler avec justesse, ont été produites par la subite accension des sels, qui y étoient renfermés; & toute autre lumière, qui n'a pas les mêmes propriétés que la mienne, c'est-à-dire, toutes les qualités des autres flammes naturelles, ne mérite pas le nom de perpétuelle, quelque longue & indéterminée, que puisse être sa durée; car elle n'est pas une véritable lumière, mais un Phosphore. Et je dis sans hésiter que toute lumière, qui seroit dans un endroit renfermé, comme dans un sépulchre, & dureroit des siècles sans consumer la matière, qui

qui l'entretient, & fans se pouvoir concilier un nouvel aliment des particules ignées, qui sont éparſes dans l'air, de même que la mienne, ſeroit un paradoxe, qui introduiroit mille abſurdités dans la Phifique.

F I N,

1911

THE

PROGRESSIVE

WOMAN

OF

THE

WEST

1911









