

unes ne marquent pas assez exactement la difference des déclinaisons, & que l'expérience fait voir que la trop grande pesanteur des autres excède le plus souvent la force ou la vertu de l'aiman ; comme aussi qu'il y eût au fonds des boîtes où elles seroient enfermées ; un Cercle de plusieurs degrés, distinguant chaque minute, ou du moins de cinq en cinq par des lignes transversales.

IV. Et enfin que l'on doit choisir pour ces observations un lieu qui soit en niveau & absolument éloigné de tout fer visible ou caché.

Il prie ceux de sa Nation & les Etrangers, de joindre leur étude & leur travail au sien, & d'adresser les observations qu'ils voudront bien lui communiquer à l'illustre M. Volkamer, à Nuremberg ; en lui marquant le jour & le mois auxquels il les auroit faites, les instrumens dont ils se sont servis, & le nombre des degrés & des minutes qu'ils auront observé dans ce changement.

La Table que nous joignons ici est la même qu'il a ajoutée à son Epître, dans laquelle il fait voir plusieurs moyens de tracer la Ligne Méridienne ; sçavoir par les azimuths ou hauteurs du Soleil, observées à Midi. fig. 1. Par les mêmes prises de la suputation des Tables, fig. 2. Par les Almicantarath, ou un perpendicule de 12. pieds, fig. 3. Par la manière d'Hevelius, tirée de son Livre de Machina Cœlestis, fig. 4. Par les Globes, fig. 5. & les Cadrans, fig. 6.

Nous réservons les Nouveautés de cette Quinzaine pour le Journal extraordinaire que nous donnerons Lundy prochain.

XXI. LE JOURNAL DES SÇAVANS.

DU LUNDY 16. AOUST M. DC. LXXXIII.

STRYCHNOMANIA EXPLICANS STRYCHNI MANICI
antiquorum, vel Solani furiosi recentiorum historia monumentum,
&c. Aut Joh. Math. Fabro Aug. M. D. in-4. Aug. Vindelic. & se
trouve à Paris chez la Veuve Cellier. 1683.

LEs Botanistes comptent de plusieurs sortes de *Solanum*. que les Grecs appellent dans leur langage *Strychnon*. Le premier, selon Dioscoride, est le *Solanum hortense & sativum*, que Theophraste met entre les herbes potageres. Le second est le *Solanum somniferum*, ainsi nommé, parce qu'il provoque puissamment le sommeil. Le troisième est le *Strychnodendron*, ou *Solanum lignosum*, qui a la tige &

les feuilles semblables au *Smylax*. Le quatrième est appelé par les Herboristes *Pomiferum*, à cause de ses pommes de couleur jaune dorée. Et enfin sans nous arrêter à tous les autres, il y a le *Solanum furiosum*, ou *maniacum*, qui fait perdre le sens à ceux qui en ont pris, & qui est celui dont le Sr. Faber s'attache principalement à nous donner la description dans cet Ouvrage, & à en examiner la nature & les qualitez.

C'est à ces deux derniers chefs que nous nous arrêterons : la figure que nous mettons cy-après, faisant assez connoître l'extérieur de cette Plante.

Plusieurs ont mis cette espèce de *Solanum* au nombre des Plantes les plus froides. Mathiole croit qu'il rafraîchit au troisième degré, & qu'il dessèche au second. Cet Auteur prétend au contraire qu'il participe également du froid & du chaud, comme font le lait & le vinaigre, au rapport de Galien; d'autant plus que l'on n'a jamais reconnu par aucun de ses effets, qu'il eût une chaleur ou une froideur excessive. L'expérience cependant fait voir qu'il excède principalement en sécheresse, puisqu'on le trouve extrêmement acre au moindre attouchement qu'on en fait avec la langue; qu'il resserre & boûche le gosier; qu'il retient le cours des larmes; qu'il empêche de dormir; qu'il engourdit les nerfs, &c. qui font des marques d'une sécheresse extrême.

L'acreté & la vertu astringente de cette plante proviennent selon cet Auteur des, tuniques, ou petites bourses dans lesquelles sont enfermés les grains qu'elle porte. L'engourdissement qu'elle cause doit être attribué à son suc, & la difficulté d'aller à la selle, à sa semence.

Mais ce ne sont pas là les seules qualités qui rendent nuisible cette sorte de *Solanum*. Il en a de plus occultes qui portent leur malignité jusques dans les parties les plus internes, excepté dans les muscles & dans les viscères. Néanmoins on ne convient pas qu'il faille le mettre au nombre des venins. Quelques-uns comme Zachias ont bien été de ce sentiment. Mais notre Auteur estime qu'il est plus sûr de tenir là dessus un juste milieu avec Galien; puisque s'il n'est pas tout à fait exempt de venin, il agit cependant beaucoup plus doucement, & peut même être d'un grand secours contre plusieurs maladies, ainsi que nous le verrons après que nous aurons rapporté l'observation la plus remarquable de celles que cet Auteur nous a données sur les méchans effets de cette plante.

Un Charretier de Newstad nommé Kuterer revenant un jour d'une forêt voisine avec une voiture de bois, aperçut dans un fonds une grande quantité de *Solanum* dont les grains étoient fort meûrs. D'abord sans sçavoir ce que c'étoit, il eût envie d'en goûter; & après at-

tiré par la douceur de ce fruit, il en mangea jusqu'à deux poignées. Il continua son chemin pendant une demi-heure, sans ressentir aucun mal. Mais à peine étoit-il arrivé à la Ville qu'il fut surpris d'un étourdissement & d'une pesanteur de tête, qui furent suivis bientôt après d'un rétrécissement d'entrailles & d'un délire qui ne lui laissoient que quelques momens de bons intervalles; & auxquels il fut impossible de remédier pendant deux jours qu'il en fut saisi, nonobstant tous les soins qu'on y apporta; jusqu'à ce qu'enfin après plusieurs autres remèdes qui furent inutiles, on lui eût donné deux onces d'eau de fontaine & autant de vinaigre fait avec de la lavande. Il n'eut pas plutôt pris ce breuvage, qu'il en fut desalteré & s'endormit incontinent après; ce qu'il n'avoit pû faire auparavant. S'étant réveillé, il dit encore quelques paroles extravagantes, mais qui furent les derniers traits de folie qu'on remarqua en lui. On réitéra la potion susdite pour le faire dormir, & ensuite on lui donna de l'eau de chardon benît pour l'exciter à suer; après quoi il fut délivré de cette alienation d'esprit, & de tous les autres symptomes auxquels il avoit été sujet, à la réserve d'une pesanteur & d'une lassitude dans les membres, qui lui resta quelque tems.

Quelques enfans qui avoient mangé du fruit de cette plante, dont ce Charretier avoit mises quelques tiges sur sa charrette, s'en trouverent incommodés, dès le même jour, & il en mourut même deux ou trois. Les symptomes étoient un peu différens en eux suivant la différence de leurs complexions: car les uns ne pûrent jamais suer; les autres devenoient furieux; quelques-uns étoient assoupis; d'autres ne pouvoient reposer; & enfin plusieurs réjettoient par la bouche les viandes comme ils les avoient prises.

Quoique tous ces accidens ne marquent que de mauvaises qualités dans cette plante, dont nous donnons ici la figure; cependant comme cet Auteur l'a déjà remarqué, elle peut être d'une grande utilité quand on s'en sert à propos. Ainsi les feuilles appliquées au front provoquent le sommeil: son suc est excellent selon Avicenne contre toute sorte de cancer ulcéré ou non ulcéré; elle fait résoudre les tumeurs enflammées: elle est bonne dans les fièvres malignes pour adoucir les cicatrifications & ses vesicatoires qu'on emploie. Et enfin pour ne pas nous étendre sur toutes les autres propriétés, deux ou trois cueillées de son eau apaisent les inflammations des viscères.



ELOGE DE MESSIRE FERDINAND DE FURSTEN-
berg, Evêque de Paderborn & de Munster, Burgrave de Strom-
berg, Prince du S. Empire, &c.

C E Prince a fait tant d'honneur aux Lettres, par l'aplication avec laquelle il les a cultivées, & par sa magnificence à gratifier les Sçavans, que nous serions ingrats, surtout en ayant nous-mêmes senti les effets, de ne pas honorer sa mémoire, en lui donnant le rang qu'il mérite parmi les plus illustres Sçavans de ce siècle.

Il nâquit d'une des plus anciennes Maisons d'Allemagne & des mieux alliées, qui avoit déjà eû plusieurs Souverains, entr'autres un Grand Maître de l'Ordre Theutique, dans le tems que la Prusse apartenoit encore à cet Ordre, & un Evêque de Paderbon, grand Oncle de celui-ci, qui avoit laissé à ses Neveux de grands exemples de piété & de magnificence, par la construction de la superbe Maison de Neuhaus, & par la fondation du College & Université de Paderborn.

Le Pape Alexandre VII. étoit encore Nonce à Cologne lorsqu'il y étudioit en Théologie. Ce fut dès-lors que ce Prélat conçut une estime singulière de ce jeune homme, dans lequel il voyoit un naturel, une piété, un amour pour les Lettres, une connoissance des Sciences Ecclésiastiques, & une étendue de génie & de capacité qui marquoient assez qu'il étoit né pour de grandes choses. Etant ainsi plein d'estime pour un mérite si extraordinaire, il ne l'oublia pas lorsqu'il fut Cardinal, & qu'il eut la principale part aux affaires publiques. Il l'apella à Rome, & ayant été crée Pape peu de tems après, il le fit son Camerier secret, & l'honora d'une confiance très intime & très particulière.

Son élévation ne lui servit qu'à favoriser les Sçavans, & qu'à faire refleurir les Belles Lettres sous ce Pontificat. Il fut même en quelque maniere le Restaurateur de l'ancienne Rome, par l'établissement d'une Académie, dont on le fit le chef, composée de gens qui avoient tous le goût de la bonne Latinité, comme on le voit par le Livre intitulé, *Septem Virorum illustrium Poëmata*, qu'il fit imprimer à Rome, & qui l'a été depuis en divers autres pays. On y admire particulièrement ses Poësies Latines, qui font avouer à tout le monde, que depuis le siècle d'Auguste, peu de personnes ont égalé dans ce genre d'écrire la pureté de son style & la beauté de ses pensées.

L'Evêché de Paderborn étant venu à vaquer dans le tems que le Pape lui destinoit une place dans le Sacré College. les vœux de l'Illustre Chapitre de cette Eglise concoururent à l'élire, quoiqu'absent, pour leur Prince & leur Evêque, & le priverent par là de la Pourpre, qui est

rarement l'objet de l'ambition des Ecclésiastiques Souverains d'Allemagne.

On ne peut dire avec quelle profusion de bienfaits, étant dans ce poste considérable, il a protégé & avancé la vertu & les sciences, non seulement en Allemagne, mais encore dans toute l'Europe. Il ne se contentoit pas d'avoir toujours à sa Cour & dans son Palais quatre ou cinq hommes sçavans qui l'entretenoient dans les tems qu'il avoit besoin de se relâcher du soin des affaires publiques, & qui travailloient sans cesse à de grands Ouvrages : Il aidait même ceux qui en avoient entrepris d'importans dans quelque partie du Monde qu'ils se trouvasent, tant en Manuscrits (dont il avoit amassé un grand nombre) qu'en argent pour l'impression, & pour tous les autres secours qui lui étoient possibles.

Cette libéralité a enrichi la République des Lettres de quantité de Monumens dont on feroit privé. On lui est aussi redevable du soin qu'il a pris de renouveler avec beaucoup de frais des Monumens illustres d'antiquité qui étoient dans son Diocèse, & de les avoir embellis de plusieurs doctes Inscriptions, qui ont été ensuite imprimées avec les Planches de ces Monumens, & les sçavantes Observations dont il les a accompagnées.

Son mérite l'ayant fait élire Coadjuteur de Munster, il succéda il y a cinq ans dans cette Souveraineté à Messire Bernard de Galen son parent, que sa fermeté à défendre les intérêts de l'Eglise, & les avantages de ses armées sur les Turcs, sur les Hollandois & sur ses autres voisins Protestans, ont rendu si célèbre.

Peu de tems après qu'il fut élevé à ce nouvel Evêché, le Pape l'ayant déclaré son Vicaire Apostolique dans tous les Pays du Nord, il travailla avec un empressement incroyable à y conserver la véritable Religion, & à y ramener ceux qui en étoient les plus éloignés, par ses manières douces & efficaces, qui lui avoient fait prendre pour Devise ces paroles : *Fortiter, Suaviter.*

Il étendit encore son zèle pour le salut des âmes jusqu'aux extrémités de l'Orient, faisant pour la conversion des Infidèles de la Chine & du Japon des fondations considérables, comme il en avoit fait de nombreuses dans son Pays pour les Peuples du Septentrion.

Il a fait voir son desintéressement & sa fermeté, en ne se départant jamais pour aucunes vuës, du zèle qu'il avoit pour le bien universel de Chrétienté, & pour la paix de l'Allemagne. Il a sollicité avec ardeur l'affermissement de la dernière dans toutes les Cours de l'Europe. Et enfin il a donné des marques de sa prudence & de sa sagesse, en jugeant des différens dont on l'établissoit arbitre, d'une manière si équitable, que

pas un des Princes qui y avoient intérêt, ne s'est jamais plaint de ses sentimens sur ce qui les regardoit.

Le Roy ayant sçû que ses amis pensoient à faire faire à Paris une nouvelle Edition de ses Ouvrages, donna ordre qu'on la fît à l'Imprimerie Royale, avec tous les ornemens possibles, & avec une magnificence digne de S. M. & d'un Auteur si illustre en toutes manières. Cette Edition venoit d'être achevée, lorsqu'on aprit ici la triste nouvelle de son décès. Tous les Poètes les plus célèbres de l'Europe, qu'il a si fort estimés pendant sa vie, ne manqueront pas sans doute d'honorer son nom après sa mort; & des Ouvrages qu'ils feront à sa louange, on pourra lui dresser un Monument éternel à sa mémoire.

EXAMEN DE LA MACHINE POUR RESPIRER SOUS

l'eau, du Sieur Borelli, proposée dans le Journal du 6. Juillet de l'année dernière 1682. tiré d'une Lettre du Sieur Bernoulli, écrite de Bâle à l'Auteur du Journal, & conçûe à peu près en ces termes.

LEs Personnes intelligentes qui ont jugé qu'il étoit difficile de trouver une machine plus parfaite, ne l'ont pas examinée assez mûrement. En voici les raisons.

L'homme qui plonge dans l'eau armé d'un casque, comme il paroît p. 245. Fig. 2. étant en cet état à une profondeur un peu considérable sous l'eau, y souffriroit la plus grande torture du monde, à cause que sa tête ne soutiendrait que la pression élastique de l'air naturel renfermé dans le casque, pendant que le reste de son corps seroit exposé non-seulement à une pression équivalente de l'Atmosphère, mais aussi la pesanteur d'une colonne d'eau d'autant plus haute que la profondeur seroit plus grande; ce qui feroit sortir avec violence le sang de tout le corps par les narines, les oreilles & la bouche, & enfler horriblement la tête, beaucoup plus que la chair ne s'enfle dans les ventouses.

Je soutiens même, que lorsque le Casque sera à profondeur de 31. pieds, laquelle est requise pour faire que la pression du corps soit double de celle de la tête, la douleur sera tout à fait insupportable. Mais ce n'est pas seulement la douleur qui fait ici toute la peine: il y a encore d'autres tourmens. C'est que pour enfoncer l'homme avec un casque de deux pieds de diametre, il faudroit lui attacher un poids de deux cent livres: & bien qu'en cet état l'homme demeureroit suspendu entre deux eaux, n'ayant ni plus ni moins de pesanteur spécifique qu'un égal volume d'eau, si est-ce que le casque tendroit toujours à monter avec une force de deux à cent livres, pendant que

le plomb qui fait le contrepoids le traîneroit vers le fond avec une pareille force : ce qui lui déchireroit les membres, & l'étrangleroit misérablement. Il est vrai qu'on pourroit prévenir en partie cet inconvenient, en attachant le contre poids au casque même, au lieu de l'attacher à l'homme. Mais on ne sçauroit l'éviter tout à fait, puisque l'homme seroit toujours traîné en bas ou en haut, à mesure qu'il avanceroit ou retireroit le piston de la seringue.

Ce n'est pas encore le seul embarras. Je ne parle pas de celui que causeroit une seringue, dont la concavité contient un pied cubique; car sa longueur étant de deux pieds, le diamètre aura 9. ¹/₂ pouces; & celle-la étant prise de trois pieds, la largeur aura près de huit pouces. Je laisse à juger si le piston sçauroit boucher une seringue d'une telle largeur aussi exactement qu'il le faut pour empêcher l'eau d'y entrer peu à peu. Je dis encore que si la bourse K. étoit de cuir comme la fait M. Borelli, la pression prédominante de dehors ne trouvant pas assez de résistance au dedans de la bourse, en chasseroit tout l'air dans le casque & le comprimeroit de telle sorte qu'il n'y pourroit plus passer le moindre atôme d'air.

Mais je veux que l'on puisse remédier à tous ces défauts. La principale difficulté que j'ai touchée, & qui concerne l'inégalité des pressions dedans & dehors le casque demeure toujours. Car enfin je puis faire en général tel raisonnement. Pour respirer sous l'eau, il faut que tout le corps humain soit enfermé dans un vase & environné d'air, ou qu'une partie soit dedans & une autre dehors. Tout le corps n'y peut pas être enfermé à cause qu'il seroit inutile au fond de la mer, ne pouvant obtenir la fin pour laquelle on l'y plonge: si donc il y a une partie du corps qui soit hors du vase, il faudra nécessairement pour éviter la douleur qui accompagne l'inégale pression, ou qu'il y ait quelque chose qui défende cette partie qui sort hors du vase, du surplus de la pression de dehors, (par exemple, une espèce de cuirasse qui couvre entièrement cette partie, & qui nonseulement ait assez de dureté pour résister au poids de l'eau, malgré la figure irrégulière, mais qui soit en même tems assez souple & flexible pour donner par là moyen aux mains de manier le piston à travers, & de travailler au fonds de la mer, ce qui est une chose absolument impossible) ou bien il faudra qu'on s'avise d'un moyen de renforcer la pression de dedans; ce qui ne se peut faire que par la condensation de l'air, en faisant faire le vase, au lieu de cuivre, d'un cuir mol & tendre qui puisse se ferrer, & céder à la pression de dehors; car par ce moyen l'air qui est dedans, se réduisant peu à peu en un moindre volume, prendroit d'autant plus de force, que le vase descendroit plus

bas. Le mal en ceci est que la seringue, ne pourroit plus servir alors pour hauffer & baisser selon le besoin, à cause que le vase ayant perdu sa contraction à la profondeur d'environ 30. pieds; plus de deux pieds cubiques de son volume, le plongeon auroit beau retirer le piston jusqu'au sommet de la seringue & regagner un pied; il demeureroit éternellement enseveli dans l'eau.

Outre tout cela cette machine n'auroit point d'avantage par dessus la cloche, étant assujettie à la même difficulté qui accompagne la respiration dans l'air condensé; & d'ailleurs on peut adopter le tuyau L. & la bourse K. aussi bien de la cloche qu'à ce casque; de sorte qu'après tout, il faut toujours en venir là. D'où je conclus que la machine ne vaut absolument rien.



Livres nouveaux de la Quinzaine.

De l'excellence de la Langue Françoisse, par M. Charpentier de l'Ac. Françoisse. A Paris chez Claude Barbin.

Les Commentaires de S. Augustin sur le Sermon de N. S. sur la Montagne, qui contient toutes les regles de la Morale Chrétienne, traduits en François. In-12. A Paris chez And. Pralard.

Abregé Cronologique de l'histoire universelle du R. P. Petau traduit par M. de Maucroix Chanoine de l'Eglise de Rheims, chez le même.

D U L U N D Y 16. A O U S T 1683 159

La vie du Pere Sixte V. Traduite de l'Italien de Grégoire Leri en françois. Chez le même.

Le Décalogue & les Commandemens de Dieu, par Monseigneur l'Evêque & Prince de Grénoble. Tome 5. & 6. de la Théologie morale. Chez le même.

Historia Confessionis auricularis, ex antiquis Scriptura, Patrum, Pontificum & Conciliorum monumentis, cum curâ & fide expressâ.
Aut. Jac. Boileau Theol. Paris. Ecclesiæ Metrop. Senon. Decano. In-8.
A Paris chez la Veuve Martin.

Les Merveilles de Dieu dans le très-Saint Sacrement de l'Autel, par le R. P. Dum Bernard Broyand, Prieur de la Chartreuse de Montreuil; in-8. A Paris chez Ant. Dezallier, rue S. Jacques.

XXII. LE JOURNAL DES SÇAVANS,

DU LUNDY 23. A O U S T M. DC. LXXXIII.

LIBER PSALMORUM CUM ARGUMENTIS;
Paraphrasi & annotationibus, in-4. A Paris, chez André Pralard, 1683.

C'É n'est pas d'aujourd'hui que le Palais produit des hommes qui travaillent sur les matières de Religion. Minucius Felix dans le second siècle s'y appliqua heureusement; & sans parler de plusieurs autres fameux Jurisconsultes, nous avons vû dans ces derniers tems le docte Baudouin qui a fait un Commentaire sur le livre des Machabées.

C'est à leur imitation que le Sr. Ferrand vient de donner au public cet ouvrage sur les Pseaumes. Il sembloit qu'on ne pouvoit rien ajouter à une infinité de Commentaires que nous avons déjà là dessus; ce livre étant celui de tous ceux de la Bible sur lequel on ait le plus écrit. Néanmoins cet Auteur a fait voir le contraire; puisqu'il n'y a presque point de Pseaume, sur lequel il n'ait fait de nouvelles découvertes, & qu'il n'ait enrichi de quelques remarques singulieres.

Il a commencé par une Préface qu'on peut appeler un ouvrage entier, & qui cependant ne contient rien qui n'ait du raport aux Pseaumes. Il l'a divisée en 15. Chapitres, dans le second desquels il expose son dessein qui est, 1. de montrer, contre le sentiment commun, que tous les versets de chaque Pseaume sont admirablement bien liés les uns avec les autres. 2. De découvrir les événemens qui ont donné lieu à la composition de chaque Pseaume. 3. De justifier contre les Hérétiques la Vulgate dont l'Eglise se sert. Et enfin de rapporter les