C44



B-9

C.447

Res Rn 5413

DISSERTATIONS SUR L'ARCHE DE NOE', ET SUR L'HEMINE ET LA LIVRE DE S. BENOIST.

DANS L'UNE ON EXAMINE PLUSIEURS Questions curieuses, dont la décision prouve la matiere, la capacité, la figure ou disposition de cette Arche ; le nombre des Animaux, & la quantité des provisions qu'on y renferma ; la durée & la verité du Deluge universel : Et dans l'autre on démontre par des raisonnemens solides, & par d'excelentes Autoritez ; que cette Hemine & cette Livre, ont été de la capacité & de la pesanteur de vingt onces Romaines.

Par JEAN LE PELLETIER, *de Roüen.*

BIBL. S.M.S. SULP.

A ROUEN,
Chez JEAN B. BESONGNE, ruë Ecuïere, au Soleil Roïal.

M. DCC.
AVEC PRIVILEGE DU ROY.

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE DE MONTAUBAN

PREFACE.

SI les Ouvrages des Anciens nous étoient auſſi intelligibles qu'ils l'ont été à ceux pour qui on les avoit d'abord compoſez, on ne verroit point aujourd'hui tant d'opinions, ni tant de traittez differens ſur le ſens qu'on y découvre; mais l'Hiſtoire & les Coûtumes anciennes nous étant preſque toutes inconnuës, le Texte Sacré & la Régle de Saint Benoiſt nous doivent être obſcurs, & demandent pluſieurs éclairciſſemens; c'eſt pourquoi on ne craint point de groſſir le Catalogue de ceux qui ont écrit ſur l'Arche de Noé & ſur la Livre & l'Hemine de S. Benoiſt, en publiant deux Diſſertations ſur ces matieres, où l'on donne un nouveau jour à quelques endroits de l'Ecriture Sainte, & de la Régle de ce S. Fondateur.

Dans l'une, on démontre que le

Dérac ou Coudée du Caire, a pû être la coudée de Noé; parce qu'une Arche qui auroit les dimensions que l'Ecriture donne à celle de ce Patriarche, mesurées par cette Coudée, auroit été suffisante pour renfermer fort à leur aise, huit Personnes, deux Animaux immondes, sept Animaux mondes, de toutes les espéces connuës, qui viennent de generation, & qui ne peuvent toûjours vivre dans l'eau; & encore les Provisions necessaires pour leur subsistance un an durant. On y démontre outre cela que le Déluge de Noé a dû être universel, comme l'Ecriture le dit, & comme la Tradition constante des Eglises Juîve & Chrêtienne l'a toûjours crû, puisque si ce Déluge n'avoit pas été general, une Arche d'une telle grandeur auroit été excessive, pour ne contenir que le petit nombre des especes d'Animaux, qu'on estime particuliers aux seules contrées des environs du lieu où elle fut bâtie.

Dans l'autre Dissertation; on

prouve que la Livre de S. Benoist n'a point été la Livre commune de Rome, ni de Naples; mais qu'elle a été la Mine Romaine ou Italique, de la pesanteur de vingt onces: Que son Hemine n'a point été l'Hemine commune de Rome, le demi-Setier de Paris, le demi-Setier de S. Denis, ni la Livre de mesure de S. Isidore, comme l'a prétendu le Pere Lancelot; mais qu'elle a été l'Hemine du Sextaire militaire des Romains, de la capacité de vingt onces de vin. Que le Quadrantal de Rome ne se formoit point des dimensions cubiques du pied de Rome, comme l'a crû ce Pere aprés les Anciens, Fannius & Festus, & aprés plusieurs Autheurs modernes; & que son Traitté de l'Hemine ne peut être utile aux Antiquaires, pour aprendre la valeur des Monnoyes antiques; aux Architectes pour s'instruire des anciennes Mesures, ni aux Medecins pour découvrir la veritable dose des Medicamens des Anciens, puisqu'il ne don-

ne ni les Poids ni les Mesures des Romains.

Ces Dissertations faisoient partie d'un Ouvrage laborieux qu'on ne veut point risquer dans un siécle délicat & difficile, qu'on n'ait sondé auparavant le sentiment du Public, pour aprendre si des Recherches exactes & précises, sur des Sujets peu connus, que les Interpretes ont plus gâtez qu'éclaircis, pourront contenter, ou trouver des Lecteurs favorables. Car si l'on a sujet de craindre que des Discours trop abstraits ne rebutent dans un tems où l'on cherche plus à se divertir en lisant qu'à s'instruire, & où le vrai-semblable ingenieusement manié, l'emporte sur la Verité démontrée : l'on a aussi tout sujet d'esperer qu'un grand nombre de Personnes judicieuses, aprouveront des Discours où l'on ne cherche qu'à exprimer la verité & le bon sens dans leur simplicité naturelle. Desorte que si l'on ne contribuë pas tout-à fait aux plaisirs des uns, on pourra peut être satisfaire à

la curiosité des autres, qui n'aiment à s'instruire que de la Verité. Mais s'il arrivoit au contraire, qu'on reconnût que les uns ni les autres ne goûtassent pas ces Discours qu'on ne hazarde que pour déferer aux avis de quelques Personnes éclairées, qui ont pensé qu'on devoit les publier à part, pour donner une juste étenduë à des Raisonnemens qu'ils ont jugez de quelque utilité, pour lors on en demeureroit-là, & l'on s'arrêteroit au plaisir qu'on a pris dans la découverte de plusieurs véritez importantes, qu'on garderoit pour soi, plûtost que de causer par l'impression d'un Ouvrage mal reçû, de la dépense à un Libraire, qui n'a que faire que nos pensées ou nos réflexions l'incommodent.

TABLE DES CHAPITRES de la Dissertation sur l'Arche de Noé.

CHAP. I. *De la grandeur de l'Arche par dehors ; de sa capacité par dedans, & de la possibilité de sa construction.*

II. *De la figure & de la disposition de l'Arche, par dedans & par dehors.*

III. *Du temps & des Ouvriers qu'on emploïa pour bâtir l'Arche.*

IV. *Du lieu où l'Arche fut bâtie.*

V. *De la matiere dont l'Arche fut construite.*

VI. *Des étages de l'Arche.*

VII. *Des cloisons ou cellules de l'Arche.*

VIII. *De la porte de l'Arche.*

IX. *De la fenêtre de l'Arche.*

X. *Du toit de l'Arche.*

XI. *Du reservoir de l'Arche.*

XII. *De l'enduit de l'Arche.*

XIII. *De la durée du Déluge.*

XIV. *Qu'il n'étoit point permis de manger des Animaux avant le Déluge.*

XV. *Trois objections contre ce qu'on vient d'établir, tirées des habits de peaux de nos premiers parens ; du Sacrifice d'Abel, & de la distinction des Animaux en mondes & en immondes.*

XVI. *Réponse à la premiere objection. Que les habits de nos premiers parens, n'étoient que d'écorce ou de poil.*

XVII. *Réponse à la seconde objection. Que dans les Sacrifices des premiers hommes, on brûloit tout l'Animal.*

XVIII. *Réponse à la troisiéme objection. Que la distinction des Animaux en mondes & en immondes du temps de Noé, ne regardoit que les Sacrifices.*

XIX. *Du nombre des especes des Animaux mondes, & des Animaux immondes qui entrerent dans l'Arche, & du nombre des Animaux*

qui composoient chaque espece monde, ou immonde.

XX. Du nombre des Animaux qui entrerent dans l'Arche, selon leurs especes differentes.

XXI. Du nombre des Oiseaux qui entrerent dans l'Arche, selon leurs especes differentes.

XXII. De la quantité d'eau douce que pouvoit contenir le Réservoir, & de ce qu'on en pouvoit consommer dans l'Arche pendant une année.

XXIII. De la quantité de fourage & de nourriture que pouvoit contenir le Grenier, & de ce qu'on en pouvoit consommer dans l'Arche pendant une année.

XXIV. Que l'Arche que nous avons proposée, étant bien plus grande qu'il ne falloit pour contenir les choses que nous y avons renfermées, celle de Noé, qui étoit de même grandeur & qui en renferma bien moins, devoit être bien plus que suffisante pour contenir ce qu'on y renferma.

XXV. Des opinions differentes qu'ont eû les Autheurs anciens & moder-

nes, touchant l'Arche de Noé.

XXVI. *Qu'on peut objecter à ce qu'on a avancé ; Qu'il n'eſt pas évident que huit Perſonnes aïent pû ſubvenir aux beſoins des Animaux de l'Arche ; Que l'excés de la grandeur de l'Arche qu'on propoſe, auroit été inutile ; Et qu'il eſt incroïable que cette Arche n'auroit enfoncé qu'au tiers de ſa hauteur, comme on le ſuppoſe.*

XXVII. *Réponſe à la premiere objection. Qu'il n'étoit point impoſſible à huit Perſonnes de ſubvenir aux beſoins des Animaux de l'Arche.*

XXVIII. *Réponſe à la ſeconde objection. Qu'il étoit neceſſaire que l'Arche fût de la grandeur qu'on l'a décrite.*

XXIX. *Réponſe à la troiſiéme objection. Qu'il eſt certain que l'Arche ne pouvoit enfoncer au tiers de ſa hauteur.*

XXX. *Que la grandeur exceſſive de l'Arche meſurée avec le Dérac du Caire, démontre que ce Dérac a pû être la Coudée de Noé ; & que le*

Déluge de ce Patriarche, a dû être universel.

XXXI. *Qu'on objecte à la possibilité du Déluge universel ; 1. Que toute la terre n'étoit point peuplée. 2. Que toutes les plantes auroient peri dans l'eau. 3. Que les Animaux éloignez n'auroient pû venir dans l'Arche pour s'y sauver. 4. Que dans l'Ecriture, le mot* omnis, *se prend avec restriction. 5. & que toutes les eaux du monde n'auroient pû causer un Déluge universel.*

XXXII. *Réponse à la premiere objection. Que l'Arche auroit été inutile, s'il y avoit eû des lieux épargnez.*

XXXIII. *Réponse à la seconde objection. Que les plantes ne perissent pas toûjours dans les eaux.*

XXXIV. *Réponse à la troisiéme objection ; Que lors du Déluge, il se pouvoit encore trouver de toutes sortes d'Animaux aux environs du lieu où l'Arche fut bâtie.*

XXXV. *Réponse à la quatriéme objection ; Que dans l'Histoire du Déluge, le mot* omnis, *se doit prendre sans restriction.*

XXXVI. *Réponſe à la cinquiéme objection. Que l'air peut contenir plus d'eau, qu'il n'en falloit pour cauſer le Déluge univerſel.*

XXXVII. *Que l'eau du Ciel, cauſa le Déluge de Noé.*

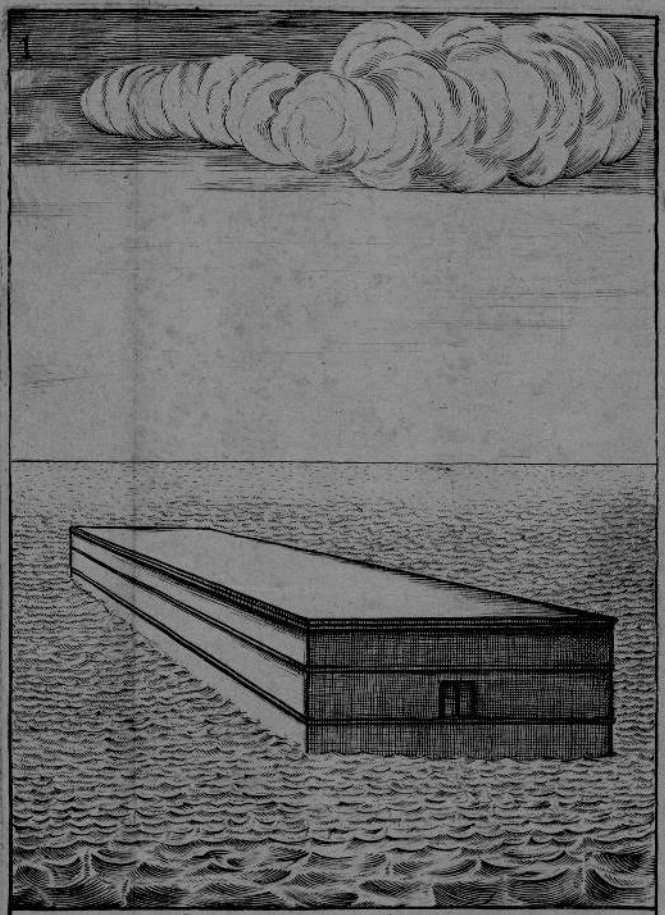
XXXVIII. *Que la hauteur des eaux du Déluge, ne rendoit point l'air impropre à la reſpiration des Animaux.*

XXXIX. *Que la chute & le retour des eaux du Déluge, quoique naturelles, ne ſe purent neanmoins executer ſans miracle.*

XL. *Que les Aſtres ne cauſerent point le Déluge de Noé; mais la ſeule volonté de Dieu.*

XLI. *Que la Tradition conſtante de toutes les Nations, démontre la verité de l'hiſtoire du Déluge.*

XLII. *Que les circonſtances de la narration de l'Hiſtoire du Déluge, démontrent qu'elle n'eſt point un Conte fait à plaiſir, mais le Recit d'un fait conſtant & veritable.*



Porrò Arca Ferebatur
Super aquas Gen. 7.

DISSERTATION SUR L'ARCHE DE NOE'.

J'Entreprens d'écrire touchant l'Arche de Noé, & par conſéquent ſur l'Hiſtoire du Déluge univerſel ; c'eſt-à-dire, que j'entreprens un Ouvrage ingrat, pénible & décrié, dont le ſujet eſt non ſeulement rebutant pour ſa vieilleſſe ; deſagreable pour ſa pauvreté ; mais encore impénetrable dans ſes circonſtances, ſurprenant dans ſes dépendances, tout plein d'horreur, d'obſcuritez, de doutes.

Les Hebreux nous ont curieuſement conſervé l'Hiſtoire de l'épouventable cataſtrophe du Monde,

causée par le Déluge. Les Grecs l'ont publiée sous des fables, pour en apuïer leurs Mysteres. Les Romains l'ont déguisée par des vrai-semblances, pour se l'aproprier, & pour en enrichir leur Histoire; & les Arabes l'ont renduë ridicule par des contes de Vieilles, & par des explications extravagantes. Les Juifs & les Mahometans l'ont réverée, comme une suite de prodiges & de miracles. Les Chrétiens en ont tiré des motifs de crainte, de la colere redoutable d'un Dieu irrité. Les Païens l'ont regardée comme un recit des effets du mécontentement de leurs Dieux. Les Philosophes l'ont improuvée comme remplie de faits improbables. Les Politiques l'ont envisagée comme un leurre pour dupper un Peuple superstitieux. Et les Libertins la croïant fabuleuse, en ont fait des sujets de raillerie. Les Peres l'aïant trouvée obscure, l'ont traittée comme misterieuse. Les Interpretes ne l'aïant point entenduë, l'ont gâtée par des explications pitoïables. Les

Rabins par des Gloſes badines, indignes des Perſonnes bien ſenſées, penſant la rendre plus recevable, en ont fait un Conte à plaiſir. Et un grand nombre d'habiles Gens aïant negligé l'attention qu'elle demande, l'ont maniée ſans ſuccés.

Un ſort ſi bizare me devoit détourner de mon entrepriſe. Cependant l'Amour de la Verité, l'aïant emporté ſur toute autre conſideration, m'a fait mépriſer les difficultez qui ſe ſont rencontrées à l'execution de mon deſſein. Je ne ſçai ſi mon travail ſera plus heureux que celui des autres, & ſi les choſes qui m'ont contenté dans cet Ouvrage pourront plaire : Je me flatte neanmoins que les nouvelles découvertes que j'y ai faites, en dévelopant les plis & les replis de ce vieux ſujet décrié, ne ſçauroient être deſagreables, & qu'elles pourront au moins s'attirer la curioſité du Lecteur ; ſi elles n'en obtiennent pas toute l'attention que demandent des matieres auſſi abſtruſes & auſſi abſtraites que celles qu'on y examine.

CHAPITRE I.

De la grandeur de l'Arche par dehors, de sa capacité par dedans, & de la possibilité de sa construction.

LES coudées de Noé, de Moïse, & de Salomon, n'aïant aucune difference qui les distingue dans les Livres sacrez, peuvent être regardées comme la même. Mais la premiere aïant mesuré les dimensions de l'Arche, ou certain nombre d'Animaux furent garantis de la fureur des eaux pendant un an, a été estimée grande ou petite, selon les opinions qu'on a eües du Déluge ou de cette Arche. Car entre les Sçavans s'il s'en est trouvé, qui aïent crû le premier universel, & la derniere tres-grande; il s'en est rencontré qui ont pensé que l'un étoit particulier, & que l'autre étoit petite; & il s'en est vû même quelques-uns qui en ont regardé l'Histoire, comme un conte

fait à plaiſir, contenant des faits impoſſibles & contraires au bon ſens.

Jean Graves Profeſſeur d'Aſtronomie de l'Univerſité d'Oxford, aïant pris en Egypte ſur les étallons du Caire, la longueur préciſe du Dérac ou Coudée de l'ancienne Memphis, trouva qu'elle contenoit 1824 miliémes des mile qui diviſoient exactement un pied de cuivre qu'il avoit fait ajuſter ſur les étallons du pied d'Angleterre. M. Cumberland Theologien Anglois, prouve dans un Traitté du Recouvrement des poids & des méſures des Juifs, que j'ai traduit en nôtre langue, que ce Dérac eſt l'ancienne Coudée des Hebreux, nous penſons comme lui, que la Coudée de Noé a été la même que la Coudée des Hebreux & des Egyptiens; & que le Dérac du Caire dont Graves nous a donné la grandeur dans ſon Traitté du pied Romain, que j'ai auſſi traduit, ait été pris ſur ces coudées. C'eſt pourquoi nous ne pouvons mieux en prouver l'opinion qu'en faiſant voir, qu'une Arche des

dimensions que marque l'Ecriture, mesurées par ce Dérac, seroit plus que suffisante pour contenir le nombre prescrit dans l'Histoire de Noé, de toutes les especes d'Animaux qui nous sont connus, qui viennent de generation, & qui ne peuvent vivre toûjours dans l'eau, & les provisions necessaires pour les faire subsister dedans un an durant : Car par ce moïen nous prouverons non seulement que le Dérac du Caire, a pû être la coudée de Noé, mais encore que le Déluge de ce Patriarche a dû être universel, puisque s'il n'avoit été que particulier, une Arche de la grandeur exhorbitante, que nous prouverons que l'aura été la sienne, auroit été ridicule, si elle n'avoit été ordonnée de Dieu, que pour renfermer le petit nombre d'especes des Animaux qu'on croit particuliers aux seules Contrées des environs du lieu où elle fut bâtie. Outre qu'à l'occasion de ces preuves, on fera voir que l'Histoire de ce Déluge ne contient rien d'impossible, ni de contraire au bon sens.

L'Ecriture donne à l'Arche de Noé 300 coudées de longueur, 50 coudées de largeur & 30 coudées de hauteur : *Trecentorum cubitorum erit longitudo Arcæ, quinquaginta cubitorum erit latitudo, & triginta cubitorum altitudo illius. Gen. 6. 15.* Elle ne dit point si ces dimensions se doivent entendre du dehors ou du dedans ; mais j'estime qu'on les doit prendre par dehors, parce que c'étoit ce qui s'en presentoit d'abord à la vûë : & qu'à proprement parler, les dimensions de la cavité d'un Bâtiment, ne sont pas les dimensions de ce Bâtiment, mais les dimensions de l'espace qu'il renferme, outre qu'en les prenant de la sorte, nos preuves n'en seront que plus solides, puisque si de telles dimensions en aïant mesuré les dehors, nous donnent une capacité suffisante, si elles en avoient mesuré les dedans, elles en auroient donné une excessive.

Maintenant si nous multiplions 300 par 50, il viendra 15 mile coudées quarrées pour l'aire ou plan de

cette Arche, & si on multiplie ce plan par 30, on aura un parallelepipede rectangle solide de 450 mile coudées cubiques Hebraïques, égal au volume de l'Arche, à la regarder par dehors. Mais si nous multiplions les 1824 miliémes du Dérac ou coudée du Caire par 300, nous aurons 547 mile 200 de ces miliémes pour la longueur de l'Arche, si nous les multiplions par 50, il en viendra 91 mile 200 pour la largeur; si nous les multiplions par 30, ils en produiront 54 mile 720 pour la hauteur. Et si ces trois sommes de miliémes sont divisées par 1068 des mêmes, que *Graves a trouvé* qu'en contient le pied de Paris, pris sur l'étalon du Châtelet; on reconnoîtra que cette Arche avoit par dehors 512 pieds $\frac{32}{89}$ de longueur, 85 pieds $\frac{33}{89}$ de largeur; & 51 pieds $\frac{21}{89}$ de hauteur, mesure de Paris.

D'ailleurs, si nous supposons que le fonds, le comble, les bordages de l'Arche, & les trois tillacs ou planchers, que nous prouverons qui

étoient dedans, aïent eû, le fort portant le foible, une coudée d'épaiſſeur; multipliant les 298 coudées de la longueur de ſa capacité, par les 48 de la largeur, il viendra 14 mile 304 coudées quarrées, pour l'aire ou plan du vuide, qui multipliées par les 25 coudées du reſte de la hauteur, donneront 357 mile 600 coudées cubes Hebraïques pour la capacité du Parallelepipede rectangle du vuide de l'Arche.

Or ſi on cube les 1824 miliémes de la coudée Hebraïque, & les 89 du poulce ou douziéme partie des 1068, qu'en contient le pied de Paris, & qu'on diviſe le cube de cette coudée par le cube du poulce de ce pied, la Régle donnera 8608 poulces cubes Pariſiens & cette fraction $\frac{31072}{704969}$ pour la capacité cube de la coudée Hebraïque. Deſorte que ſi nous multiplions les 357 mile 600 coudées cubes du vuide de l'Arche par 8608 poulces, & que nous en diviſions le produit par 1728, la Régle nous donnera un milion 781 mile 377 pieds cubes

Parisiens, pour la capacité du vuide de l'Arche.

Ceux qui jaugent les Navires donnent 42 de ces pieds cubes au Tonneau, comme l'Ordonnance de la Marine les prescrit : Tellement que si nous divisons les pieds cubes de la capacité de l'Arche par 42, nous reconnoîtrons qu'elle pouvoit contenir plus de 42 mile 413 Tonneaux de charge.

Cette vaste capacité surprendra un grand nombre de Lecteurs, qui ne s'attendoient pas qu'un tel Vaisseau pût contenir la charge de plus de 40 Navires du port de plus de mile Tonneaux chacun. Cependant les Régles de la Geometrie & de l'Arithmetique, & les dimensions qu'en marque le Texte Sacré, le démontrent, & ne nous permettent pas d'en douter.

Mais pour se former une idée plus sensible de la grandeur de ce prodigieux Bâtiment ; il faudroit en comparer la capacité, avec la capacité connuë de quelque grand Temple.

Edoüard

Edoüard Chamberland dans ſon Etat d'Angleterre donne au Temple fameux de S. Paul de Londres 690 pieds de longueur Meſure d'Angleterre, qui font un peu plus de 646 pieds Meſure de Paris. Le Pere Merſenne dans ſes Réflexions Phiſico-mathematiques, raporte qu'ayant meſuré à Rome la Baſilique de S. Pierre, il trouva qu'elle contient de longueur par dedans 92& $\frac{1}{2}$ toiſes ou 555 pieds Meſure de Paris. Il donne à la Cathedrale de Paris 346 pieds de longueur & 141 de largeur. A l'Egliſe de Chartres 69 toiſes ou 412 pieds, de longueur, prétendant que la plûpart des Cathedrales de France, ſoient tres-aprochantes de cette longueur. Et le Sr Farin dans ſa Normandie Chrétienne, donne de longueur à l'Egliſe Abbatiale de Saint Oüen de Roüen 404 pieds, & à la Cathedrale du même lieu 414 pieds ſur 83 de largeur. Deſorte que ſi ces Meſures ont été bien priſes, ce dernier Temple manque de 2 pieds qu'il ne ſoit auſſi large, & de 98 pieds,

qu'il ne soit aussi long par dedans, que l'Arche de Noé par dehors, qui avoit 512 pieds de longueur & 85. de largeur, Mesure de Paris.

L'Histoire ancienne vante plusieurs grands Navires, qui prouvent la possibilité de la grandeur de l'Arche de Noé. Diodore entr'autres raporte que Sesostris Roi d'Egypte en fit bastir un tout de Cedre de 280 coudées de long. Plutarque dans la vie de Demetrius, raconte que Ptolomée Philopator, avoit fait construire une Galere de même longueur à 40 rangs de Rames, que 400 Matelots conduisoient & que 4000 Forçats faisoient aller; laquelle pouvoit tenir sur son Tillac jusqu'à 3000 Combattans. Et Moschius dans Athenée, décrit la surprenante Galeace que Hieron Roi de Syracuse fit construire, par les soins d'Archimedes, où 300 Maîtres Charpentiers & un grand nombre de Compagnons, employerent plus de bois à la bâtir pendant un an, qu'il n'en auroit fallu pour construi-

re 60 Galeres. Dans l'étage du milieu des trois qui s'y recontroient, on contoit 30 Chambres à 4 lits, & 10 Ecuries de chaque côté, sans les Chambres pour les Matelots, sans les Cuisines, & sans les Sales. Il se trouvoit à la Proüe un Réservoir fait de Cloisons d'Aix & de Toilles poissées, qui contenoit 2 mile Metretes d'eau, c'est-à-dire, 207 ou 8 Muids Mesure de Paris. Mais ce grand Bâtiment & les autres que je passe sous silence, n'aprochoient point de la capacité ni de la structure de l'Arche de Noé, dont Dieu avoit donné le Modéle, encore qu'ils ayent été des preuves évidentes de la possibilité de sa construction : Car on peut assurer sans crainte de se tromper, qu'ayant été le premier Navire ou Bâtiment considerable : Elle a aussi été le plus grand qui se soit jamais vû, & que l'on verra jamais ; puisque si Dieu ne s'étoit pas mêlé de l'ordonner, personne n'auroit osé entreprendre un Ouvrage de cette nature. On pourroit maintenant sur

ce Patron en construire un semblable, mais on ne l'entreprendra jamais, la necessité d'un pareil Bâtiment ne se rencontrant plus.

CHAPITRE II.

De la figure & de la disposition de l'Arche, par dedans & par dehors.

LES dimensions que l'Ecriture donne à ce grand Bâtiment, en lõgueur, en largeur & en profondeur; le nom *Thebah* תבה qui la signifie dans la Genése, que les Septante ont rendu en Grec par κιβωτὸν, Josephe par λάρναξ; & S. Jerôme en Latin par *Arcam: facies tibi Arcam. Genes. 6.14.* L'Arche d'Alliance qui étoit veritablement un coffre de figure parallelepipede réctangle, que S. Paul dans l'Epître aux Hebreux apelle κιβωτὸν de la même maniere que les Septante ont apellé l'Arche de Noé: κιβωτὸν τῆς διαθήκης. Heb. 9.4. Ces choses dis-je marquent clairement que cette derniere avoit la

figure d'un grand Coffre ou Caisse, plus long que large, semblable aux Maisons des Orientaux : Aussi M. le Clerc dans sa Genèse, remarque fort à propos que le mot *Thebah* תבה qui signifie l'Arche, vient de la racine *thoub* תוב usitée entre les Chaldéens & les Arrabes, à cause du mot *Thébat* תיבת qui signifie dans l'Exode le petit Coffre de jonc, dans lequel on exposa Moïse. Ce qui lui fait conjecturer que ce mot est Egyptien, & qu'il signifie la même chose que *No* נוא ou *Nave*, Nef ou Navire, ou plûtost une Maison pour flotter : Car *No-Amon* dans l'Ecriture, veut dire l'habitation ou Maison d'Ammon.

On sçait que les Maisons des Orientaux ont le toît plat, & qu'elles sont toutes de la forme d'un parallelepipede réctangle : Ainsi l'Arche étant de cette figure étoit proprement une Maison flottante. On avoit à renfermer dedans des Animaux d'especes differentes ; des Bêtes & des Oiseaux, dociles &

farouches, privez & sauvages, grands & petits, & en même temps autant de Provisions differentes qu'il en falloit pour les nourrir pendant une année. Pour cela il étoit necessaire qu'elle fût divisée par dedans en plusieurs Etages, & ces Etages en plusieurs Cloisons ou Cellules, pour les séparer les uns des autres selon leurs especes; & pour mettre à part le Foin, les Grains, les Fruits & l'eau dont on devoit les nourrir : Ce qui demandoit un Bâtiment de cette figure, plûtost que d'une autre disposition, outre qu'on ne l'avoit pas fait pour naviguer, mais simplement pour flotter.

Jean Struys dans ses Voyages, raconte qu'étant Captif en Asie en 1670. son Patron l'avoit obligé d'aller d'Erivan au haut du mont Ararat pour guerir un Hermite incommodé d'une rupture. Il fut 7 jours à monter jusques au Gîte de l'Hermite accompagné d'un Guide & d'un Asne. Il en passa 15 avec cet Hermite natif de Rome apellé Dominique

Alexandre, qui y demeuroit depuis 25 ans, & qui l'assura qu'il avoit monté jusqu'au sommet de la Montagne, où il avoit vû l'Arche de Noé encore toute entiere, de laquelle il lui avoit fait la description de la forme. Si Struys nous avoit laissé par écrit la Narration exacte de ce qu'il avoit apris de l'Hermite qui disoit avoir vû l'Arche & avoir entré dedans, nous n'aurions qu'à copier ce qu'il en auroit remarqué, l'aprouver ou le contredire, selon qu'il nous auroit semblé conforme ou contraire à ce que l'Ecriture en a raporté; mais n'en aïant rien dit non plus que les autres, qui ont dit l'avoir vûë, nous devons nous arrêter à nos conjectures, fondées sur les endroits du Texte Sacré, qui en indiquent quelque chose. C'est pourquoi nous dirons que cette Arche étoit un grand Bâtiment de la figure d'un parallelepipede réctangle, clos de toutes parts, à l'exception du haut des côtez tout à l'entour, qui n'étoit fermé qu'à la maniere d'une fenêtre

jalousée d'une Coudée de haut ; pour donner du jour dans tous les apartemens. C'est ma pensée.

On en pouvoit diviser la hauteur par dedans en 4 Etages, donnant 3 & demie Coudées au premier ; 7 au second ; 8 au troisiéme, 6 & demie au dernier, & les 5 Coudées restantes des 30 de toute la hauteur, auroient été pour les épaisseurs du fond, du comble, & des trois Ponts, Tillacs ou Planchers des 3 derniers étages.

Le premier de ces quatre Etages auroit été le fond de l'Arche, ou proprement ce que l'on apelle Caréne dans les Navires. Le second pouvoit servir de Grenier ou Magazin. Le troisiéme de place pour les Etables, & le dernier pour les Volieres & pour l'apartement des hommes. Mais la Caréne ne se contant point pour un Etage, l'Arche à proprement parler n'en avoit que trois. La Caréne auroit été un Réservoir pour l'Eau ; le Grenier un Magazin pour le Foin, pour les Grains &

pour les Fruits ; & l'un & l'autre pouvoient être regardez, comme l'Etage pour les Provisions du boire & du manger. Ainsi ce Réservoir & ce Grenier auroient été le premier Etage, le lieu des Etables le second, & le lieu des Volieres le troisiéme ou dernier.

La Caréne ou Réservoir pour l'eau douce, auroit été une cavité de 298 Coudées de longueur, de 48 de largeur, & de trois & demie de hauteur, & par conséquent de 50 mile 64 Coudées cubes de capacité.

Le Grenier ou Magazin auroit été une cavité immédiatement au dessus du Réservoir, de 298 Coudées de longueur, de 48 de largeur, & de 7 de hauteur, & par conséquent de 100 mile 128 Coudées cubes de capacité.

Le second Etage auroit été un lieu de 298 Coudées de longueur, de 48 de largeur, & de huit de hauteur. Retranchant 10 Coudées de chaque bout, il seroit resté entre ces retranchemens, un espace de 278 Cou-

dées de longueur, & de 48 de largeur, dans lequel on auroit pû construire 36 Etables, le long des bordages de l'Arche, 18 d'un côté & 18 de l'autre, sur 2 lignes de 17 coudées de largeur & de 278 coudées de longueur, qui auroient laissé entr'elles une allée de 278 coudées de longueur & de 14 de largeur, qu'on auroit pû apelier la Cour de l'Arche. Cette Cour auroit eû par conséquent plus de 478 pieds de longueur, & presque 24 pieds de largeur Mesure de Paris.

Chaque Etable auroit occupé 15 coudées $\frac{5}{9}$ sur la longueur de l'Arche, & 17 sur la largeur. Elles pouvoient être separées les unes des autres par une simple cloison, & le côté qui regardoit la Cour se pouvoit clorre par une Barriere à claire voïe composée de deux battans de 4 coudées de hauteur seulement, pour ne pas empêcher le jour ni l'air d'y entrer. Ainsi elles pouvoient avoir par dedans environ 28 pieds & demi de longueur, 26 de largeur, & 13 & de-

mi de hauteur, Mesure de Paris.

Le Plancher d'enbas du second Etage auroit été un peu élevé au milieu pour donner de la pente aux urines & aux excremens liquides de côté & d'autre dans les Etables, pour couler hors de l'Arche par deux trous qui s'y seroient trouvez aux deux coins du bas de chaque Etable du côté des bordages, & par lesquels on auroit pû pousser dehors, les fumiers & les ordures.

On auroit trouvé dans les 2 retranchemens de 10 coudées de chaque bout de cet étage, 2 espaces chacun de 48 coudées de longueur, & de 10 de largeur, sur toute la largeur de l'Arche; c'est-à-dire, qui auroient eû chacun environ 82 pieds de lõg, & 17 pieds de large Mesure de Paris, pour servir d'allées à 4 Puits à margeole de hauteur & d'ouverture commode, pour tirer l'eau douce du Réservoir, si les Pompes n'avoient point encore été en usage. Ces quatre Puits ou Pompes auroient été necessaires aux quatre coins de cet étage,

non seulement pour trouver de l'Eau par tout commodément, mais encore pour n'en manquer pas, quand l'Arche auroit été plus chargée à l'un des bouts qu'à l'autre, ou plus d'un côté que d'un autre.

L'un de ces espaces auroit encore pû servir pour l'entrée de l'Arche. L'ouverture de cette entrée, justement vis-à-vis de l'un des bouts de la Cour, auroit eû 6 coudées de hauteur, & 5 de largeur; c'est-à-dire 10 pieds 4 poulces de hauteur, & 8 pieds & demi de largeur Mesure de Paris : Jour suffisant pour donner entrée aux plus grands & aux plus gros Animaux. On auroit pû la fermer, par une porte brisée en deux battans, qui auroient ouvert de côté & d'autre en dehors.

On auroit encore pû trouver dans cet espace, à la droite en entrant, un Escallier commode pour monter au troisiéme Etage. Les Marches en auroient pû avoir 4 coudées de longueur, une de largeur, & une demie de hauteur; c'est-à-dire, presque 7 pieds

pieds de longueur, 20 poulces de largeur & 10 de hauteur. Apres en avoir monté 9, on auroit trouvé un repos ou pâlier de 4 coudées, ou environ de 7 pieds en quarré, puis en ayant monté encore 7, on auroit pû entrer dans le troiſiéme étage.

Dans l'autre eſpace opoſé à celui de l'entrée, on auroit pû conſtruire encore un Eſcallier le long du bordage du bout de l'Arche compoſé de 16 Marches de 4 coudées de longueur, d'une coudée de largeur, & de demie coudée de hauteur, pour pouvoir monter commodément du ſecond au troiſiéme étage, ou deſcendre du troiſiéme au ſecond.

Au milieu de ces deux eſpaces proche du Plancher d'enbas, on auroit pû faire deux ouvertures aux bordages des bouts de l'Arche, pour pouſſer dehors les ordures de la Cour.

Sur le milieu du Plancher de la Cour, ſur toute la longueur, à diſtances égalles, on auroit pû faire ſix ouvertures ou écoutilles longues de 4 coudées, & larges de trois cha-

cune, pour descendre dans le Grenier, & pour en tirer les fourages ou provisions pour les Animaux. Elles auroient eû par conséquent environ 7 pieds de longueur & cinq de largeur. Et justement au milieu de la Cour, on auroit encore construit un puits égal aux autres, pour avoir de l'Eau proche & à main par tout.

Enfin, on auroit pû percer le plancher d'enhaut de ce même étage d'une ouverture, longue de 268 coudées, & large de 14, sur le milieu de sa longueur, afin que le jour, entrant par la fenêtre treillissée du haut de l'Arche tout à l'entour, se répandît par cette ouverture, de tous côtez dans la Cour, & penetrât dans toutes les Etables, & mêmes dans le Grenier par les écoutilles.

Le Plancher d'enbas du troisiéme étage, le même que le Plancher d'enhaut du second, étant percé par le milieu, de l'ouverture dont nous venons de parler, pour le jour de la Cour : il seroit resté aux deux côtez de cette ouverture, deux espaces de

17 coudées de largeur, & de 268 coudées de longueur, & aux deux bouts de la même ouverture, deux espaces; l'un d'un côté de l'entrée de l'Arche de 48 coudées de longueur, & de 20 coudées de largeur, & l'autre du côté oposé, de 48 coudées de longueur, & de dix coudées de largeur.

Dans les deux espaces de 17 coudées de largeur, le long des bordages de l'Arche au dessous de la fenêtre treillissée, on auroit pû construire 36 loges, 18 de chaque côté pour serrer, non seulement les provisions pour les Hommes & pour les Oiseaux, mais encore les graines qu'on auroit voulu conserver, les instrumens du labourage, les Meubles, les Etoffes & les autres choses que les Eaux pouvoient corrompre. Ces loges auroient eû 14 coudées $\frac{1}{2}$ de longueur, 4 coudées de largeur, & 4 coudées de hauteur, & par conséquent environ 24 pieds de longueur, 6 pieds & demi de largeur, & 6 pieds & demi de hauteur par dedans. Elles

auroient pû être disposées de telle sorte qu'entre six, il se seroit trouvé un espace vuide de 4 coudées, au bas duquel proche du Plancher, on auroit pû faire une ouverture au bordage de l'Arche, pour pousser les ordures dehors.

Sur le reste de ces deux espaces entre les loges & l'ouverture de la Cour, on auroit pû faire deux rangs de Volieres, 18 à chaque rang, de 14 coudées $\frac{4}{5}$ de longueur, de 6 coudées de largeur & de 4 de hauteur; c'est-à-dire, de plus de 24 pieds de longueur, de plus de 9 & demi de largeur, & de plus de 6 & demi de hauteur Mesure de Paris. Ces Volieres auroient laissé entr'elles & l'ouverture du haut de la Cour, une allée de 3 coudées; entr'elles & les loges, une allée de 4 coudées; & encore entr'elles de six en six Volieres, une allée de communication, de 4 coudées de largeur. Ces allées auroient été de plus de 5 pieds, & de plus de 6 pieds $\frac{2}{3}$ de largeur Mesure de Paris.

Ces Loges & ces Volieres au nombre de 18 de chaque côté, n'occupant que 268 coudées sur la longueur de l'Arche, auroient laissé entr'elles & le bout du côté de l'entrée, un espace de 20 coudées de largeur, & de 48 de longueur, dont la moitié de 10 coudées de largeur, auroit servi à construire l'apartement des Hommes, & l'autre moitié auroit été vuide pour communiquer de l'apartement des Hommes & de l'Escallier, dans les allées. Et elles auroient encore laissé entr'elles & le bout de l'Arche opposé à l'entrée, un espace de 10 coudées de largeur, & de 48 de longueur, pour communiquer de l'Escallier de ce bout aux allées, & des allées à cét Escallier, & encore à deux Puits qu'on auroit pû faire aux deux coins de ce bout, dont les ouvertures se seroient trouvées précisément au dessus des deux Puits du même bout, qui auroient été dans le second Etage, afin d'en tirer de l'Eau pour les Oiseaux.

Enfin, dans l'espace de 10 cou

dées, du bout du côté de l'entrée, on auroit pû construire l'apartement des Hommes. Une place longue de 48 coudées, large de 10, & haute de 6 & demie, dont on n'auroit ôté que 4 coudées, pour le haut de la sortie de l'Escallier, pouvant donner plus de 75 pieds de longueur, plus de 17 pieds de largeur, & plus d'11 pieds de hauteur Mesure de Paris, à un espace dans lequel on auroit pû construire une Cuisine, une Salle, & 4 Chambres de plein pied, qui auroient eû également plus de 16 pieds & demi de longueur, plus de 12 pieds de largeur & plus d'11 pieds de hauteur de la même mesure.

Si la description que l'on vient de donner, ne suffisoit pas pour entendre ma pensée, touchant la figure & la disposition que pouvoit avoir l'Arche de Noé, on pourra aisément la comprendre, si on jette les yeux sur les figures de la coupe ou profil, & des plans geometraux du second & du troisiéme Etage, que l'on trouvera à la fin de ce Traité.

Nous n'avons rien dit dans toute cette description qui répugne à la description de l'Arche de Noé qui se trouve dans l'Ecriture, ou qu'on n'en puisse raisonnablement inférer, comme on le pourra reconnoître dans la suite de cette Dissertation, quand nous prouverons les choses que nous y avons avancées contre le sentiment des Interpretes, ou des Autheurs qui en ont écrit : C'est pourquoi nous disons que si l'Arche de Noé, n'avoit pas la figure & la disposition que nous venons d'en donner dans la description que nous en venons de faire : Elle devoit au moins en avoir de tres-aprochantes.

Plusieurs ont témoigné leur surprise sur la figure quarrée de cette Arche, à cause qu'il n'est pas ordinaire de voir des Navires de cette forme. Cependant les Radeaux que les Romains appelloient *Rates*, étoient de cette figure. La Nacelle ou Danaé fut renfermée avec son Enfant par Acrise, ne pouvoit pas être autrement ; puisque le Poëte

Simonides, en exprime la Navigation par ces termes : Λάρναξι ἐν Δαιδαλείᾳ. Et le petit coffre de joncs dans lequel l'Enfant Moïse fut exposé sur les eaux du Nil n'étoit pas d'une autre disposition, puisque l'Ecriture l'apelle comme l'Arche de Noé *Thebat gomé* תיבת גמא *Arcam scirpeam*; *Exod. 2 : 3.* Ils ne considerent pas que ce Bâtiment n'étoit pas fait pour voguer, mais simplement pour flotter : pour s'élever sur les eaux, & s'y tenir autant de temps qu'il étoit necessaire. On peut neanmoins leur prouver par des exemples, qu'il n'étoit pas moins commode pour voguer, que pour porter beaucoup.

George Hornius dans son Histoire des Empires, raporte qu'au commencement de ce Siécle, un nommé Pierre Janſſe de Horne fit construire deux Navires sur les proportions de l'Arche de Noé, dont l'un avoit 120 pieds de longueur, 20 de largeur, & 12 de hauteur. Ces Bâtimnes eurent le même sort que leur

modelle, ils furent d'abord un sujet de risée pour ceux qui n'en avoient pas l'experience ; mais le temps aprit à ces Rieurs, que ces Bâtimens portoient un tiers plus que les autres, encore qu'ils n'eussent pas besoin d'un plus grand équipage ; qu'ils fussent meilleurs Voilliers, & qu'ils allassent beaucoup plus vîte. Tout le defaut qu'on y trouva, c'est qu'on reconnut qu'ils n'étoient propres qu'en temps de paix, à cause qu'ils étoient incommodes pour le Canon.

CHAPITRE III.

Du temps & des Ouvriers qu'on emploïa pour bâtir l'Arche.

ON lit dans le 6 Chapitre de la Genése: Que Dieu se voïant obligé de punir les hommes à cause de leur malice, en avoit differé l'execution pendant 120 ans, aparemment pour leur donner lieu de se repentir, & d'apaiser sa colére. *Eruntque dies illius centum viginti annorum.*

vers. 3. Dans le dixiéme verſet du même chapitre, il paroît que Noé eut trois Enfans, Sem, Cham & Japhet. *Et genuit tres filios, Sem, Cham & Japhet.* Dans le trente-uniéme verſet du cinquiéme chapitre, on void que ce Patriarche avoit 500 ans quand il les engendra. *Noé verò, cum quingentorum esset annorum genuit Sem, Cham & Japhet.* Dans le treiziéme verſet du ſixiéme chapitre, on remarque que Dieu avoit averti Noé du deſſein qu'il avoit de perdre les Hommes. *Dixit ad Noé ego disperdam eos cum terra.* Dans le 14 du même chapitre, qu'il lui avoit commandé de bâtir une Arche. *Fac tibi Arcam.* Dans le vingt-deuxiéme du même, que ce Patriarche avoit executé tout ce qu'on lui avoit ordonné: *Fecit Noé omnia quæ præceperat illi Deus.* Et enfin dans le ſixiéme verſet du ſeptiéme chapitre: il eſt marqué que Noé avoit 600 ans quand le Déluge arriva. *Eratque sexcentorum annorum quando Diluvii aquæ innundaverunt super terram.* Or puiſque l'in-

dulgence pour le repentir, préceda de 120 ans le Déluge, qui arriva l'an 600 de Noé: Il en réſulte que Noé avoit 480 ans lors qu'elle fut accordée. Ce Patriarche avoit 500 ans quand il eut ſes Enfans. L'Ecriture ſemble dire que ce fut dans ce même temps que Dieu lui révéla la réſolution qu'il avoit priſe de perdre les Hommes, qu'il lui ordonna de faire une Arche, & qu'elle remarque qu'il avoit exécuté tout ce qu'il lui avoit ordonné, d'où on peut conclurre que l'Arche avoit été 100 ans à bâtir, car Noé avoit 600 ans, quand il y entra pour ſe ſauver.

Beroſe, s'il eſt vrai, que le Livre qu'on lui attribuë ſoit de lui, raporte que Noé commença à bâtir l'Arche 78 ans avant le Déluge. Salomon Jarchi veut qu'elle ait été 120 ans à bâtir: Et Tanchuma dans les petits Chapitres de l'Ancien Elieſer, qu'elle n'en ait été que 52. L'Ecriture ſemble favoriſer l'opinion du ſecond de ces Autheurs, mais celles du premier & du dernier ſe trouvent ſans

apui. Et si l'on examine la disposition des endroits de l'Ecriture, que nous avons raportez, on ne pourra pas sans scrupule refuser sa créance à l'opinion qui tient que cette Arche fut cent ans à bâtir. Aussi a t'elle eû pour fauteurs, Origene, S. Augustin, S. Gregoire & un grand nombre de Peres.

Le Pere Fournier, dans son Hydrographie, suit cette opinion, mais il ne reconnoît pour Ouvriers de ce penible Ouvrage, que Noé & ses trois Fils. Desorte que pour rendre de mise une opinion aussi extraordinaire que la sienne, il raporte l'exemple d'Archias de Corinthe, qui bâtit le Navire de Hieron de Syracuse en un an, aidé de 300 Charpentiers, ajoûtant qu'il n'étoit pas plus difficile que trois personnes eussent bâti un Navire en 100 ans, que trois cens en eussent bâti un en un an.

L'Ecrivain Sacré remarque que Sem, 2 ans aprés le Déluge avoit 100 ans. *Gen. 11 : 10.* Que Noé en avoit

500,

500, quand il eut ſes trois fils ; & 600 quand le Déluge arriva : Ce qui fait voir que ces trois Enfans vinrent pendant les 100 ans qu'on ſupoſe que l'Arche fut bâtie, & qu'ils ne purent pas aider à leur Pere, pendant une grande partie de ce temps-là. D'ailleurs, outre les 300 Maîtres Charpentiers qui travaillerent au Navire de Hieron, il y eut encore un bien plus grand nombre de Compagnons qui y furent emploïez ſous eux. Ainſi cet exemple ne prouve point que Noé accompagné de ſes trois fils, ait pû bâtir l'Arche en 100 ans.

On ne pût conſtruire ce prodigieux Bâtiment, qu'en débitant un tres grand nombre de gros Arbres, & qu'en y emploïant de tres-longues & de tres-groſſes pieces de bois, qui demandoient un grand nombre d'Ouvriers pour les manier ſeulement, bien loin que trois ou quatre Perſonnes euſſent pû les mettre en œuvre. De ſorte qu'encore qu'il ſemble par les expreſſions de l'Ecriture, que Dieu eût ordonné à Noé

seul de construire ce grand Vaisseau, & d'y amasser les provisions necessaires pour les Animaux qu'on y devoit renfermer : il ne faut pas pour cela s'aller imaginer qu'il y eût été occupé seul ; mais il est à croire au contraire, qu'un tres-grand nombre d'Ouvriers s'en mêlerent.

On lit dans le sixiéme chapitre du troisiéme livre des Rois, que Salomon bâtit le Temple de Jerusalem, on n'y parle que de lui dans le dénombrement de tout ce qu'on fit pour la construction de ce superbe Bâtiment pendant sept ans. Or on ne pourroit pas judicieusement en inférer que Salomon auroit travaillé seul à cét Ouvrage, lui qui n'y mit jamais la main. Aussi void-on dans le cinquiéme chapitre du même livre, que plus de 180 mille Ouvriers y avoient été occupez. Endroit d'où nous pouvons-nous convaincre, que l'Arche ne fut pas l'ouvrage d'un seul homme, comme l'Ecriture semble le dire, mais l'ouvrage d'un tres-grand nombre.

CHAPITRE IV.

Du lieu où l'Arche fut bâtie.

ON pourroit bien conjecturer, comme Cajetan & plusieurs autres, que l'Arche avoit été bâtie dans une Valée, à cause qu'on lit dans le 17 verset du 7e chapitre de la Genèse, que les eaux s'étant accruës, avoient élevé l'Arche en haut, au dessus de la terre : *Et multiplicatæ sunt aquæ, & elevaverunt Arcam in sublimè à terra.* Mais on ne void pas où s'apuïer pour marquer l'endroit précis où elle fut bâtie.

Cependant le Pere Drexelius dans son Traité de Noé, n'a pas laissé de conjecturer qu'elle l'avoit été sur le mont Caucasse, prétendant que Noé long-temps attaché à ce travail & rongé de soucys, avoit donné lieu aux Anciens de feindre leur Promethée attaché par Mercure sur la même montagne où un Vautour lui

béquetoit le foïe. Berose veut que Noé ait été Syrien : Lucien qui le prend pour Deucalion, le fait de Scythie, il entend la Scythie Asiatique vers le mont Caucasse & la Mer Caspienne ; & quelques autres veulent qu'il ait été de Mesopotamie, & que l'Arche ait été bâtie proche de la ville de Sipharan.

Selon l'opinion la plus vrai-semblable, le Paradis terrestre ou Jardin de Délices, renfermoit le confluant du Tygre & de l'Euphrate. Adam en aïant été chassé ne s'en éloigna pas beaucoup, puisqu'un Cherubim fut mis au devant par ordre de Dieu pour lui en interdire l'entrée. Ses Enfans se répandirent aux environs à mesure qu'ils multiplierent. Mais quand le Déluge arriva, Noé n'en étoit pas fort éloigné puisqu'on lit que son Arche s'arrêta après le Déluge sur le mont Ararat, qui fait portion du mont Taurus, & qui est à douze lieuës d'Erivan, entre l'Armenie & la Médie. *Requievit Arca mense septimo, vigesimo septimo die*

menſis, ſuper montes Armeniæ. Geneſ. 8. 4. Ainſi il y a beaucoup d'aparence que cette Arche fut bâtie dans la Meſopotamie, dans l'Aſſyrie ou dans la Chaldée.

S. Jerôme rend le mot Hebreu *Ararat* ארדט, de l'endroit de la Genéſe, que nous venons de raporter par *Armenia*, que les Septante ont traduit par Ἀεφράτ; de même qu'il a rendu par *Ararat* le même mot Hebreu du 38e verſet du 37e chapitre d'Iſaïe, que les Septante ont traduit par Ἀρμενίαν. Le même dans ſes Commentaires ſur Iſaïe, prétend que le Païs d'Ararat, ſoit une Campagne tres-fertile, arroſée par le fleuve Araxe & ſcituée au pied du mont Taurus, qui s'étend juſques là. Ajoûtant que l'Arche où Noé & ſes Enfans ſe ſauverent, n'aborda pas à la fin du Déluge ſur les montagnes d'Armenie en general apellées Ararat, mais ſur les hautes cimes du mont Taurus, pendantes ſur les campagnes du Païs Ararat. *Ararat Regio in Armenia campeſtris eſt, per*

quam Araxes fluit incredibilis ubertatis, ad radices Tauri montis, qui usque illuc extenditur. Ergo & Arca in qua liberatus Noé cum liberis suis cessante Diluvio non ad montes generaliter Armeniæ delata est, quæ apellatur Ararat, sed ad montes Tauri altissimos qui Ararat imminent campis.

Saint Epiphane expliquant la chose autrement, dit que cette Arche s'étant arrêtée aprés le Déluge sur les montagnes d'Ararat, entre les montagnes d'Armenie & Cardueos; c'est-à-dire, sur une certaine montagne apellée Loubar: Que ce fut-là que commença la premiere habitation des hommes aprés le Déluge. *Post Diluvium cum consedisset Arca Noé in montibus Ararat, inter Armenios & Cardueos, nempe in monte quodam Loubar vocato, ibi primum habitatio hominum post Diluvium fieri cæpta est.* Berose dans Josephe, dit la même chose: *Fertur autem & navigii hujus pars quædam adhuc in Armenia, apud monte Cordiæorum, super esse.* Et le Paraphraste Chal-

déan a rendu le mot Ararat de la Genése par *Kordo* קרדו : Ce qui nous prouve que l'Arche de Noé échoüa dans l'Armenie, & qu'elle ne pouvoit pas avoir été bâtie loin de là. Car ce Bâtiment n'aïant été fait que pour flotter, il ne s'éleva de la terre qu'à mesure que les eaux monterent, sans faire d'autre chemin que celui que les courans lui firent faire.

Mais la pluïe tombée de tous côtez à la fois pendant 40 jours, abattoit les vents. L'eau couvrant toute la terre empêchoit les exhallaisons de monter pour en former d'autres. Et les marées ne trouvant plus de Golphes, plus de côtes, plus de détroits qui leur resistassent, montoient & descendoient paisiblement, sans se répandre impetueusement plus d'un côté que d'un autre. Ainsi l'Ocean pendant le Déluge ne pouvoit avoir d'autres courans que ceux que lui pouvoit causer le mouvement de la terre d'Occident en Orient, mais qui se trouvoient notablement affoiblis par la pesanteur, & par la grandeur de sa propre masse.

CHAPITRE V.

De la matiere dont l'Arche fut construite.

DIEU commanda à Noé de faire une Arche de bois, des especes que l'Ecriture apelle *ghatse gopher* עצי-גפר. Les Septante ont traduit ces deux mots par les deux mots Grecs : ξύλα τετράγωνα, qui signifient *de bois équarri*. Onkelos & Jonathas ont rendu *gopher* par *Kedros*, קדרוס de cedre ; & Philon de Biblis a tourné le Texte Hebreu en ce sens : *facito tibi arcam de lignis cedrinis*. Faites vous bâtir une Arche de bois de Cedre. S. Jerôme a rendu les deux mots Hebreux par *ligna levigata*, de bois aplani ; les Anciens Rabins par du bois de Cedre, dont ils ont reconnu de quatre sortes. Kimchi par du bois propre à flotter. Vatable par du bois leger qui flotte sur l'eau sans s'y corrompre ; Trémelius

& Junius par l'espece de Cedre que les Grecs apelloient κεδρελάτη ; & Buxtorfe demême. Avenarius & Munster ont prétendu que *Gopher* signifioit du Pin à cause que les Alemands ont nommé le Pin *Kyfer*. Fullerus l'explique par du Cypres, pour la raison que si l'on ôte la terminaison de κυπαρισσος, il reste ΚΥΠΑΡ tres-aprochant de ΓΟΦΕΡ dont *Cupressus* & Cypres sont dérivez. Enfin d'autres l'ont expliqué par du Buis, comme d'un bois incorruptible ; mais la pesanteur & la dureté du Buis, outre la petitesse de l'arbre qui le produit, le rendoient le moins propre pour cet Ouvrage.

Quoiqu'il s'agisse moins dans cette Dissertation de la matiere de l'Arche que de sa figure & de sa capacité ; nous ne laisserons pas d'examiner quelle peut être la meilleure de toutes ces opinions, pour ne pas laisser indécise la difficulté qu'elles causent. C'est pourquoi nous disons qu'il y a bien plus d'aparence que l'Arche ait été bâtie avec du bois de

Cédre, qu'avec tout autre bois : Car si elle avoit été cent ans à bâtir, comme l'ont conjecturé Origéne, S. Augustin, S. Gregoire, & un grand nombre d'autres Peres, par les circonstances des expressions de l'Ecriture, qui semblent l'envelopper ; il seroit certain qu'elle n'auroit pû être construite que de bois incorruptible, tel que le Cedre ; duquel Pline a fait cet éloge pompeux: *Materiæ vero ipsi æternitas. lib. 13. 5.* Outre que l'opinion n'en seroit point contraire à la version des Septante, ni à la Vulgate, puisque le Cedre se peut équarrir ou aplanir, & que l'on auroit pour l'apuïer, les Paraphrases Chaldéanes, Philon de Biblis, les anciens Rabins ; Tremelius, Junius, Buxtorfe & un grand nombre d'autres.

Le Cedre est un arbre commun dans l'Asie, mais principalement dans la Syrie & dans l'Assyrie. Les Grecs en apelloient la grande espece Κεδρελάτη du nom composé de Κέδρος, cedre ; & de Ελάτη Sapin, à cause qu'il tient beaucoup de la na-

ture du Sapin, qui eſt leger, réſineux, & fort haut.

Pline aprés Herodote & Theophraſte a remarqué que les Rois d'Egypte & de Syrie, au défaut de Sapin, faiſoient conſtruire des Flottes de Cédre. *At in Ægypto & Syria Reges inopia abietis cedro ad claſſes feruntur uſi.* Il ajoûte que dans la conſtruction d'un Navire que Demetrius fit bâtir en Chypre, il y fut mis en œuvre un Cedre, qui avoit 130 pieds de hauteur & 3 braſſes de tour. *Maxima ea in Cypro traditur ad undeciremem Demetrii ſucciſa, centum triginta pedum, craſſitudinis vero ad trium hominum complexum. lib. 16. cap. 40.*

Theophraſte va encore plus loin que Pline: Le Cedre, dit-il, monte à une tres-grande hauteur. Il s'en trouve ſur les montagnes de Syrie, de hauteur & de groſſeur ſi extraordinaire, que quatre hommes ne les ſçauroient embraſſer. Et l'on dit même qu'on en void dans les Jardins encore de plus grands & de plus

beaux que sur les montagnes. *Cedrus miranda surgit, ut videre in Syria licet, Illic enim Cedri in montibus cum longitudine tum crassitudine, præstantissimè exeunt : quippe adeo crassescunt, ut sint, quas ulnæ hominum quatuor nequeant amplecti. Addunt his ampliores pulchrioresque comperiri in hortis. lib. 5. 9.*

Pline nous aprend encore dans l'endroit que nous en avons cité, que le Cedre ne se fend point de lui-même: *Rimam fissuramque non capit sponte Cedrus.* Et pour nous en prouver la durée, il raporte que les poutres du toit du Temple de Diane, que toute l'Asie avoit fait bâtir à Ephese pendant 400 ans, étoient de ce bois. *Cedrumque, claro de omnibus materiis judicio in Templo Ephesiæ Dianæ, utpote cum tota Asia extruente quadringentis annis peractum sit. Convenit tectum ejus esse è cedrinis trabibus.*

La quantité prodigieuse du Cedre qui fut emploïée à la construction du Temple & de la Maison Roïale de

de Salomon

de Salomon, est encore une preuve inconteſtable du grand nombre de Cedres que produiſoit la Syrie. Mais ſans nous amuſer à groſſir l'induction des Cedres que la Syrie & l'Aſſyrie ont porté de tout temps, pour faire comprendre au Lecteur qu'on n'en manquoit pas dans ces lieux, au temps de Noé, & qu'il s'y en pouvoit trouver ſuffiſamment d'aſſez gros & d'aſſez grands pour bâtir l'Arche; il ſuffit de lui faire remarquer que ces Provinces étant pleines de montagnes & propres à porter cette ſorte d'arbre, il s'y en devoit trouver de grandes Forêts d'auſſi vieux que le Monde : Car il eſt à croire que juſques alors on ne les avoit pas encore dépeuplées, comme on a fait depuis, pour bâtir des Temples, des Palais ou des Flottes. Deſorte qu'il s'y en devoit trouver en tres-grand nombre qui pouvoient avoir quinze, ou ſaize cens ans. Il s'y en pouvoit trouver de ceux-là que l'Ecriture apelle les arbres de Dieu, à cauſe de leur exceſſive gran-

deur. *Arbores Domini. Psal. 104: 16.* De ceux-là qu'elle dit que le Seigneur avoit plantez, à cause de leur grande vieillesse. *Cedri libani quas plantavit, ibid.* Ou parce qu'ils étoient encore de ceux-là que la terre avoit produits dés le commencement du monde, animée de la vivifiante parole de Dieu : *Germinet terra. Gen. 1.*

S. Augustin ne fait point de doute que l'Arche n'ait été construite de bois incorruptible, à cause qu'elle avoit été 100 ans à bâtir. Mais s'il étoit vrai, on le peut recüeillir des écrits de plusieurs Autheurs anciens, que les débris en eussent encore été vûs, plus de deux mille quatre ou 500 ans aprés le Déluge ; s'il étoit vrai, dis-je, on le peut recüeillir de plusieurs Modernes, qu'elle subsistât encore sur le mont Ararat, on ne pourroit pas sans entêtement disconvenir qu'elle n'auroit pas été bâtie de Cédre.

Berose Chaldéan dans le premier livre des Antiquitez de Josephe, cha-

pitre cinquiéme, veut que de ſon temps le bruit commun ait été, qu'on en ait vû encore une partie ſur l'une des montagnes d'Armenie : Λέγεται ὴ κὴ τὸ πλοῖον ἐν τῇ Ἀρμενίᾳ πρὸς τῷ ὄρει τῶν κορδυαίων ἐπιμέρος εἶ, κὴ κομίζειν τινὰς τ ἀσφάλτε ἀφαιρέντας. *Dicitur autem etiam nunc in Armenia Cordyæorum monte pars eſſe ejus navigii, & quoſdam inde bitumen auferre.*

Abydene Aſſyrien dans le neuviéme livre de la Préparation Evangelique d'Euſebe ch. 12. Et dans le premier livre de S. Cyrille contre Julien, dit : Que l'Arche de Noé aïant abordé en Armenie, le bois en étoit un excellent préſervatif contre les maladies, pour tout le voiſinage. τὸ ὴ πλοῖον ἐν Ἀρμενίᾳ φάρμακα ξύλων ἀλεξιφάρμακα τοῖσι ἐπιχωρίοισι παρείχετο. *Navigium in Armeniam pervenit, ubique vicinis ligna præbuit amuleti vim habentia.*

Nicolas de Damas dans le premier livre des Antiquitez de Joſephe chapitre cinquiéme, raporte que l'Arche étant parvenuë ſur le ſom-

met d'une haute montagne, les reliques du débris y étoient demeurées pendant un long-temps : καὶ τινὰ ἐπὶ λάρνακος ὀχούμενον, ἐπὶ τὴν ἀκρώρειαν ὀκεῖλαι. καὶ τὰ λείψανα τῶν ξύλων ἐπὶ πολὺ σωθῆναι. *Unum vero in Arca vectum ad summum ejus jugum appulisse, diu quæ lignorum ejus Arcæ mansisse reliquias.*

Theophile d'Antioche dans le troisiéme livre de S. Epiphane contre les Nazaréens, soûtient que de son temps, on montroit encore en Armenie, les reliques de cet ancien Bâtiment. Ὡς ἔτι καὶ δεῦρο τὰ λείψανα τῆς τοῦ Νῶε λάρνακος δείκνυται ἐν τῇ τῶν κορδυέων χώρᾳ. *Ad hoc usque tempus reliquiæ Arcæ Noæ monstrantur in Cordyeorum terra.*

Saint Isidore dans le huitiéme chapitre du quatorziéme livre de ses Origines, assure que jusques à son temps, on en voïoit encore du bois : *Ararat mons Armeniæ, in quo Arcam historiæ post diluvium resedisse testantur. Unde & usque hodie ibidem lignorum ejus videntur vestigia.*

Et toute la Tradition Orientale tient qu'elle eſt encore toute entiere ſur le mont Ararat : Dequoi on ne pouroit pas licitement douter, ſi ce que Jean Struys raporte dans ſes Voïages étoit vrai : qu'aïant monté cette montagne en grande partie au mois de Juillet 1670, il avoit trouvé un Hermite Italien, qui y demeuroit depuis long-temps, lequel lui avoit donné une Croix faite du bois de l'Arche, qu'il en avoit lui-même éclatté ; l'aïant aſſuré qu'elle étoit encore toute entiere, & qu'il avoit entré dedans.

CHAPITRE VI.

Des Etages de l'Arche.

LES paroles du Texte Hebreu découvrent que l'Arche devoit avoir trois étages ; les voici : *Thachthijim, ſchenijim, ouſchliſchim thaghaſcheha* התחתים שנים ושלשים תעשה. Arias les a renduës à la lettre en cette ſorte : *inferiora, ſecun-*

da & tertia facies eam. Les Septantes les ont traduites par ces mots Grecs : κατάγαια, διώροφα, καὶ τριώροφα ποιήσεις αὐτήν. Qui veulent dire : tu y feras des Caves, des seconds & des troisiémes Etages. Et Saint Jerôme dans la Vulgate dit : *Deorsum, cœnacula, & tristega facies in ea.* Symmachus apelle δίστεγα ce que S. Jerôme a rendu par *cœnacula*, & il apelle δίστεγα & τρίστεγα, ce que les Septantes avoient apellé διώροφα & τριώροφα. Ce qui fait voir qu'ils ont entendu la même chose que l'Hebreu. Mais on en peut ce me semble recüeillir que ce grand Bâtiment devoit être à 3 Etages. Que le premier ou le plus bas, devoit être divisé en deux parties principales, le second & le troisiéme de même : Car les trois mots Hebreux qui les signifient sont au duel, qui veut nécessairement cette explication. Et c'est aussi pour cela que nous avons dû diviser le premier Etage de nôtre Arche, en deux parties principales, en un Réservoir, & en un Grenier ; le second

Etage, en deux rangs d'Etables ; & le troisiéme en deux rangs de Volieres ; en deux rangs de Loges, & en deux principaux apartemens, l'un pour les hommes & l'autre pour les Oiseaux.

Philon dans le second livre de la vie de Moïse, dit que Noé fit dans l'Arche des Huttes & des petites Chambres contiguës, les unes aux autres, qu'il y en avoit en bas, & de rangées dans le second, dans le troisiéme & dans le quatriéme Etage. On accuse cet Autheur de n'avoir pas entendu l'Hebreu ; à la verité on ne void pas que son explication soit fort juste. Josephe comme lui, fait l'Arche à 4 Etages ; *Arcam quatuor contignationum extruxit. Antiq. l. 1. c.* Mais on pourroit dire en leur faveur qu'ils ont conté le fond de Caréne pour un Etage, que l'Autheur de la Genése a regardé avec le Grenier, comme des lieux propres à contenir les provisions du boire & du manger, qu'il a exprimez par le seul mot duel *thachthijim*, des lieux bas ; des Ca-

ves, ou des Celiers. Les septante de même, par le seul mot pluriel καλάμαια, qui signifie la même chose que l'Hebreu. Eutychius Patriarche d'Alexandrie, ne donne que trois Etages à l'Arche, non plus que les Septante & le Texte Hebreu; mais il ajoûte qu'on y avoit disposé des lieux pour contenir l'eau, & la nourriture. Ce qui explique comme nous les lieux inferieurs ou Caves de l'Hebreu & du Grec. Voici comment Pocockius en a rendu l'Arrabe : *In tres contignationes distingueret. Fierentque in ipsa loci aquæ recipiendæ, ac locus cibo. Annal. lib. 1.*

La plûpart des Interpretes la divisent comme Philon & Josephe en 4 Etages. Ils font du premier un lieu pour le lest, & pour recevoir le fumier ou les excremens des Animaux. Ils font du second un lieu pour les Etables, du troisiéme un lieu pour les provisions, & du quatriéme un lieu pour l'apartement des hommes, & pour la retraitte des Oiseaux. Un Bâtiment plat & quarré, sans mats

n'a point besoin de l'est, & l'on pouvoit pousser les fumiers hors de l'Arche sans en étouffer les Animaux. Ainsi le premier de ces Etages auroit été inutile. Aïant crû les Animaux qui entrerent dans l'Arche plus pesans que les provisions, on les a placez au dessous. Cependant nous ferons voir qu'ils pesoient moins de 72 millers, & que les provisions qu'on met au dessus pesoient plus de 10 millions. Par là on apercevra la nécessité qu'il y avoit de mettre les provisions dans le premier Etage au dessous des Etables, & non pas au dessus, pour priver d'air & de lumiere, & ensévelir les animaux sous les éaux. L'apartement des hommes auroit été tres-mal placé au milieu du dernier Etage. Au lieu qu'étant au bout de l'Arche, au dessus de l'entrée, comme nous avons supposé qu'il étoit, il auroit été à main pour toutes les commoditez.

CHAPITRE VII.

Des Cloisons ou Cellules de l'Arche.

DIEU ordonna à Noé de faire construire dans l'Arche plusieurs, Cloisons, Loges, ou Cellules pour placer les animaux. *Kinnim thaghaſcheh eth hattebah* קנים תעשה את-התבה *nidos facies in Arca.* Les Septante ont traduit : νεοσσίας ποίησεις ἐν κιβωτῷ. Tu feras des nids dans l'Arche. Et S. Jerôme dans la Vulgate explique ces nids par des demeures ou Cellules. *Manſiunculas in Arca facies.* Il y avoit donc plusieurs Loges ou Cloisons dans l'Arche pour mettre à part les differentes espéces d'Animaux. Nous avons apellé Etables celles qui renfermoient les Bêtes & les Réptiles, & Volieres, celles où l'on avoit mis les Oiseaux. *Kinnen* קנן en *Pihel* signifie *nidificare.* Et *Ken* קן est exposé *nidus* : qui signifie dans les Nombres une caverne où

l'on retiroit des Bêtes : *Robuſtum quidem eſt habitaculum tuum, ſed in petra poſueris nidum tuum. Kinnca* קנך *24: 21.* Ce qui nous fait voir que cét Hebraïſme ſe peut entendre également des Etables & des Volieres, comme nous l'avons entendu.

Le Pere Drexelius conſtruit 300 Etables dans l'Arche, le Pere Fournier y en ajoûte 33., Et l'Anonyme ou l'Autheur des Queſtions ſur la Geneſe y en met juſques à 400. D'autres y en ſupoſent encore davantage, & d'autres bien moins. Buteo, Temporarius, Arias Montanus, Hoſtus, & un grand nombre d'autres y en mettent autant qu'on avoit de differentes eſpéces d'Animaux à y renfermer. Il n'eſt point néceſſaire de multiplier les êtres ſans quelque beſoin évident. Nous avons ſuposé 36 Etables & 36 Volieres, dans nôtre Arche, que nous démontrerons ſuffiſantes pour renfermer commodément 2 & 7 Animaux, & autant d'Oiſeaux de toutes les eſpéces qui nous ſont connuës. Il en entra

beaucoup moins dans l'Arche de Noé. Aussi ne prétends-je pas que le nombre d'Etables & de Volieres que j'ai proposé, ait été le veritable, il y en pouvoit avoir beaucoup moins; mais je veux seulement qu'il ait été suffisant pour ma démonstration. Dieu qui avoit donné à Noé le modéle de l'Arche, en avoit prescrit un nombre précis, qui devoit suffire à renfermer les Animaux qu'on avoit à y mettre; mais comme ce nombre nous est inconnu, il ne nous est permis de le conjecturer qu'autant qu'il nous semble suffisant & commode pour ce dessein, & qu'il sauve le mieux les inconveniens qu'un trop grand ou trop petit nombre pouvoient causer: Car il n'est pas à présumer que la Sagesse Eternelle n'en eût pas ordonné un qui les sauvoit tous.

C'est pourquoi je ne sçaurois comprendre le peu de réflexion de ceux qui ont écrit de l'Arche de Noé, d'en avoir regardé, comme un avantage la multiplication des Etables & des Volieres,

Volieres, n'aïant pas pris garde, nous le ferons voir encore ailleurs, que le grand nombre des unes & des autres auroit rendu impossible à huit Personnes, les travaux qu'elles auroient demandé, quelque petit nombre d'Animaux ou d'Oiseaux, qu'on y eût renfermez.

Le Pere Drexelius supose 300 Etables; le P. Fournier 333. L'Autheur Anonyme des Questions sur la Genése 400; & d'autres encore un plus grand nombre. Or si on divise 300, 333, ou 400 par 8, on reconnoîtra que chaque Personne auroit eû tous les jours 37, 41, ou 50 Etables ou Volieres à nettoïer & à fournir de provisions : ce qui paroît visiblement impossible, & nous démontre qu'il s'y endevoit trouver bien moins.

CHAPITRE VIII.

De la Porte de l'Arche.

DIEU avoit commandé à Noé de faire faire la porte à l'un

des côtez de l'Arche: *Upetach hattebah betsidah thasim.* ופתח התבה בצדה תשים. Arias a rendu les parolles de ce Commandement, en cette sorte: *Et ostium Arcæ in latere ejus pones.* On apelle en Geometrie, les quatre lignes qui renferment un parallelogramme, côtez, encore qu'il y en ait deux plus longues que les deux autres. Le plan de l'Arche étoit de figure parallelogramme; ainsi les quatre faces en pouvoient être apellées côtez, encore qu'elles fussent de longueurs inégalles. L'Arche d'Alliance étoit de figure parallelepipede réctangle, comme l'Arche de Noé : aussi S. Paul dans l'Epître aux Hebreux apelle πλευρὰν la premiere, de la même maniere que les Septante ont apellé la derniere. Voici ses paroles. καὶ τὴν πλευρὰν τῆς διαθήκης. Et l'Arche du Testament ou Alliance, 9 : 4. L'Arche d'Alliance avoit deux coudées & demie de longueur & une coudée & demie de largeur. Deux leviers, long de cinq coudées au moins passez dans

des anneaux de côté & d'autre, sur la longueur en étoient inséparables. On lit dans le huitiéme verset du sixiéme Chapitre du premier livre de Samuel, que les Philistims pour se délivrer des maux qu'elle leur avoit causez, la mirent sur un chariot neuf tiré par deux Vaches ; & à l'un de ses côtez une petite caisse, dans laquelle ils avoient mis des images d'or de Rats & de leurs derrieres. Le mot Hebreu qui exprime ce côté de l'Arche d'Alliance, est le mot *tsid*, le même qui exprime le côté de l'Arche de Noé, où se devoit trouver la porte. *Betsidah* בצדה Or l'Arche d'Alliance ne pouvoit être sur ce chariot que de son long, à cause de ses leviers qui avoient plus de huit pieds. Et la petite caisse ne pouvoit être qu'à l'un des bouts entre les leviers. Ce qui fait voir qu'on pouvoit apeller du mot *tsad* l'un des bouts de l'Arche de Noé, puisqu'on apelloit de même l'un des bouts de l'Arche d'Alliance, dont le plan étoit de figure parallelogramme, comme le plan de l'Ar-

che de Noé. Ce qui m'a fait conjecturer que la Porte de la derniere étoit à l'un des bouts, sous l'apartement des hommes, & non pas à l'un des côtez qui en faisoient la longueur, comme on l'explique d'ordinaire : Car en cette derniere situation elle auroit été tres-incommode. Elle auroit gâté la simétrie des Etables, rendu l'un des côtez de l'Arche moins pesant que l'autre, à cause de l'allée qu'il auroit falu tenir vuide, & rien n'obligeoit de la faire en un tel endroit. Mais étant à l'un des bouts, l'Arche devenoit reguliere & commode. On devoit donc la faire au second étage, sous l'apartement des hommes proche du bas de l'Escallier, qui conduisoit dans le troisiéme Etage ; afin qu'elle servît au second & troisiéme Etage, par le moïen de cet Escallier, & au premier au moïen des écoutilles. On avoit pû faire un Pont assez long depuis cette Porte jusques à terre. Tous les Animaux étant entrez alloient dans la Cour, & de la Cour ils

pouvoient entrer dans les Etables. Les Oiseaux étant entrez pouvoient être portez par l'Escallier dans leurs Volieres ; & les hommes pouvoient de l'entrée monter dans leur apartement.

CHAPITRE IX.

De la fenêtre de l'Arche.

DIEU avoit encore ordonné à ce Patriarche de faire au haut de l'Arche, une fenêtre d'une coudée de hauteur. L'Arche avoit plus de 512 pieds de longueur ; plus de 85 pieds de largeur ; & plus de 51 pieds de hauteur par dehors, Mesure de Paris ; c'est à-dire qu'elle étoit plus grande qu'aucun Temple qui se voïe en France. Or dans un lieu aussi vaste que celui-là, une fenêtre d'une coudée en quarré, n'auroit pas donné assez de jour, pour voir à aller & venir par tout, à diverses reprises ; pour voir à nettoïer les Animaux, ou à leur donner leurs necessitez. Faire

toutes ces actions à tâtons, comme le supposoit Buteo, qui vouloit que la fenêtre ne donnât du jour que dans l'apartement des hommes, prétendant que les Bêtes qu'il avoit placées dans l'eau n'en avoient aucun besoin, ou porter toûjours de la lumiere avec soi pour s'en acquitter, cela n'étoit pas necessaire, quand l'on pouvoit sans peril, construire une fenêtre assez grande, ou plusieurs tout autour de l'Arche pour en éclairer le dedans. Aussi entrevoid-on dans l'Hebreu, que la fenêtre qui étoit au haut de l'Arche, y régnoit tout à l'entour. L'Arche, dit le Texte, finissoit par une fenêtre d'une coudée de hauteur. Cette Arche avoit quatre faces ou côtez, qui finissoient par cette fenêtre. Ce qui prouve que toute l'Arche finissoit par une fenêtre d'une coudée de hauteur; c'est-à-dire, qu'une fenêtre d'une coudée de hauteur, régnoit tout autour du haut de l'Arche, ou en faisoit le haut tout à l'entour, comme nous l'avons conjecturé. Voi-

ci l'Hebreu du Texte : *Tsahar thaghaseh lattebah ve el ammah thecalennah milmaghlah* צהר תעשה לתבה ואל־אמה תכלנה מלמעלה : Arias Montanus l'a rendu en cette sorte. *Fenestram facies Arcæ & ad cubitum consummabis eam desursum.* Le mot *tsohar* signifie, jour, lumiere, fenêtre ; Symmachus l'a traduit par transparent διαφανὶς. Aquilla par μισημβρινὸν, Meridien. Le Samaritain & le Chaldéan par *nehor* נהור *lumen.* Et Buxtorfe prétend que le verbe *tsehar* צהר soit usité parmi les Chaldèens, pour signifier luire. Ce qui prouve que c'étoit une ouverture par où entroit la lumiere, & qu'elle étoit fermée par quelque chose de transparente, qui ne pouvoit être, dans ce temps-là, qu'un treillis ou jalousie à la maniere des Orientaux.

Le mot *techalenna* a été formé du verbe *calah* כלה *absolvi, perfici, finiri* ; & de l'affixe feminine *nah* נה *eam.* le nom *thebah*, qui signifie l'Arche est feminin. Le nom *tsohar* qui signifie l'ouverture ou fenêtre est masculin.

Ce qui nous prouve que c'étoit l'Arche qui finissoit, ou qui étoit close jusques à une coudée prés du comble, & que cette coudée étoit une coudée d'ouverture, ou de jour, qui se trouvoit tout à l'entour du haut, immédiatement au dessous du comble ou toît. Or le *Vau* qui précede *el-ammah* אל-אמה, peut être pris pour la particule explicative des Latins, *id est*. Desorte que pour rendre le veritable sens des paroles du Texte que nous venons de raporter, il faudroit les expliquer en cette sorte: Tu feras du jour à l'Arche; c'est-à-dire, que tu la clorras ou fermeras entierement, jusques à une coudée prés du comble.

J'ai dit que la fenêtre de l'Arche étoit treillissée à l'antique. Voïons si ce qui m'en a convaincu en pourra convaincre les autres. On remarque dans le cinq & sixiéme verset du huitiéme chapitre de la Genése: que le premier jour du dixiéme mois, le sommet des montagnes avoit parû, & que 40 jours aprés, Noé avoit ou-

vert la fenêtre de l'Arche, pour laisser aller le Corbeau. *Decimo enim mense, prima die mensis, apparuerunt cacumina montium. Cumque transissent quadraginta dies, aperiens Noé fenestram Arcæ, quam fecerat, dimisit corvum.* Or si l'ouverture qui étoit au haut de l'Arche n'avoit point été treillissée, il n'eût point été necessaire d'en ouvrir un chassis, comme on fit, pour laisser aller cet Oiseau: Et si la même fenêtre avoit été opacque & toûjours fermée pendant le Déluge, comme Tostat le croïoit, on n'auroit pas pû voir la pointe des montagnes quarante jours avant qu'on l'eût ouverte, comme l'Ecriture dit qu'on les voïoit. Outre qu'il auroit été impossible de vivre dans l'Arche, si elle avoit été entierement close & toûjours fermée. Il falloit donc que cette fenêtre fut jalousée ou treillissée à la maniere ancienne, comme nous l'avons conjecturé.

On treillissoit encore les fenêtres du temps de Salomon, puisqu'on lit dans les Proverbes, que ce Sage Roy

obſervoit au travers du chaſſis treilliſſé de ſa fenêtre, les déreglemens de la jeuneſſe de ſon temps. *De feneſtra enim domus meæ per cancellos proſpexi.* 7:7. Et dans le Cantique des Cantiques, qu'il conſideroit les beautez de l'Epouſe au travers du treillis d'une fenêtre jalouſée. *Reſpiciens per feneſtras, proſpiciens per cancellos.* 2. 9. Or ſi du temps de Salomon, on treilliſſoit encore les fenêtres, parce qu'on n'avoit encore inventé rien de meilleur, pour les fermer ſans empêcher la vûë: on ne peut pas douter que la feneſtre de l'Arche n'ait pas été treilliſſée puis qu'on voïoit les montagnes pendant qu'elle étoit fermée.

CHAPITRE X.

Du Toit de l'Arche.

NOUS avons auſſi ſupoſé que l'Arche ait été couverte. On ne diſpute point de l'exiſtence de cette couverture; car la neceſſité la

prouveroit ſuffiſamment, quand on ne liroit pas dans le treiziéme verſet du huitiéme chapitre de la Genéſe: Que Noé le premier jour du premier mois de l'an 601 de ſon âge, avoit commencé d'ouvrir l'Arche par en découvrir le toit : *Et aperiens Noë tectum Arcæ.* On ne doute point donc de l'exiſtence de cette couverture, mais on diſconvient de la figure ou forme qu'elle pouvoit avoir.

Buteo penſoit que le toît de l'Arche à la maniere des nôtres, étoit plus élevé au milieu qu'aux bords, & que la coudée que nous avons expliquée de la hauteur de la fenêtre ſe devoit entendre de la hauteur de l'élevation du milieu du toît. Cette découverte n'eſt pas plus heureuſe que la découverte de ceux qui l'ont expliquée d'une lucarne d'une coudée en quarré, élevée au deſſus du toît : ou d'un trou quarré du deſſus de ce toît qui auroit regardé le Ciel.

Arias Montanus a crû que ce toît étoit courbé en arcade ; d'autres l'ont diſpoſé comme l'imperiale d'un

Carrosse ; & d'autres encore d'une autre maniere ; mais ni les uns ni les autres n'aïant pas pris garde que les Orientaux ignorent les Lucarnes, les toits pointus & les toits voûtez ; le dessus de leurs Maisons aïant toûjours été tout plat, parce qu'ils n'ont rien à redouter comme nous des neiges, & la pluïe n'arrêtant gueres d'avantage sur un toît plat que sur un toît pointu : nous devons regarder les imaginations de ces Autheurs, qui n'ont aucun fondement dans l'Ecriture ni dans les coûtumes du païs, comme des opinions *contraires à la verité*, & demeurer d'accord tout simplement, que puisqu'il est certain que les Orientaux ont toûjours fait le toît de leurs Maisons tout plat, le toît de l'Arche a dû être de même, outre que la figure parallelepipede de ce grand Bâtiment en demandoit un de cette disposition.

CHAP.

CHAPITRE XI.

Du Réservoir de l'Arche.

NOUS avons construit un Réservoir d'eau douce au fond du premier Etage de nôtre Arche, encore que l'Ecriture ne dise pas qu'il y en ait eû dans l'Arche de Noé. Mais comme cette même Ecriture raporte que Dieu avoit ordonné à ce Patriarche de s'y munir de toute sorte de nourriture necessaire, tant pour lui que pour les Bêtes & les Oiseaux; il est bien évident que la boisson qui en faisoit la portion la plus utile, dans un lieu où l'on ne pouvoit avoir renfermé que des fourages, des grains & des fruits secs, ne devoit pas y avoir été oubliée. *Tolles igitur tecum ex omnibus escis, quæ mandi possunt, & comportabis apud te: & erunt tam tibi quam illis in cibum. Genes. 6. 21.*

Cependant il se trouve des Per-

sonnes d'érudition, qui ont regardé cette sorte de provision, comme fort inutile, à cause que l'Arche flottoit sur les eaux, & qu'ils ont crû que la grande quantité d'eau douce qui tomba du Ciel avoit suffisamment dessallé les eaux de la Mer pour les rendre potables.

Si ces Personnes avoient un peu medité sur les parolles de l'Ecriture qui contiennent l'Histoire du Déluge ; ils se seroient aperçûs de leur peu de pénetration, pour ne pas remarquer que leur sentiment enveloppe une absurdité grossiere, qui démontre la necessité de la provision d'eau qu'ils improuvent.

Ils supposent que l'eau du Déluge ait été potable ; que de l'Arche qui flottoit dessus, on pouvoit sans en sortir en puiser à mesure qu'on en avoit besoin. Je soûtiens la négative de ces deux propositions : voïons s'ils se trompent ou si c'est moi.

On ne peut pas douter qu'au fond de la Mer, il n'y ait de tres-grandes cavitez de plusieurs lieuës de profon-

deur, & que toutes les eaux des Mers ne soient en bien plus grande quantité que l'eau qui tomba du Ciel pour former le Déluge. Or quand nous suposerions que la derniere auroit été le tiers des autres, nous ferons voir ailleurs, qu'elle pouvoit être en bien plus petite quantité; il est certain qu'un tiers d'eau douce mêlé avec deux tiers d'eau de Mer, composera un mélange d'eau qui ne sera point potable.

Mais si l'on considere outre cela que l'eau qui tomba du Ciel pour former le Déluge, se soüilla de vase, de limon & de toutes les immondices de la terre, qu'elle se chargea encore de tous les sels qui s'y rencontrent, on reconnoîtra que cette eau sale, mêlée dans deux fois autant d'eau de Mer, feroit un mélange encore moins potable que le premier. Ce qui nous fait conclure que l'eau du Déluge n'étoit point potable.

Ceux dont nous improuvons le sentiment, ne sçauroient disconvenir que les Hommes & les Animaux

renfermez dans l'Arche, ne pouvoient s'y passer de boire un an durant sans miracle, ils ne recourent point au miracle, puisqu'ils supposent que l'eau du Déluge étoit potable, & que de l'Arche qui flotta dessus un an durant, on pouvoit sans en sortir, en puiser à mesure qu'on en avoit besoin.

Nous venons de faire voir que l'eau du Déluge n'étoit point potable : Démontrons maintenant que l'Arche ne flotta point sur ces eaux un an durant, & qu'on n'en pouvoit puiser à mesure qu'on en avoit besoin pendant plus de six mois, pour en conclurre que la provision d'eau douce y étoit absolument necessaire.

L'Ecriture remarque que les eaux innonderent la terre pendant 150 jours : On ne peut pas douter que l'Arche n'ait flotté dessus pendant tout ce temps-là. Mais comme elle ajoûte qu'elle échoüa sur le haut des montagnes d'Armenie, dés le vingt-septiéme jour du septiéme mois ; c'est-à-dire, dix ou onze jours aprés

ces 150, comme nous le prouverons ailleurs : Il eſt bien clair qu'elle demeura à ſec ſur ces montagnes pendant le reſte du Déluge ; c'eſt-à-dire plus de 200 jours, ou preſque 7 mois.

Or on demande à ces Perſonnes éclairées, où l'on prenoit l'eau dont on avoit beſoin dans l'Arche pendant ce temps-là, ſi l'on n'y en avoit point fait de proviſion ; car il n'en tomboit point du Ciel ; on n'en pouvoit recouvrer ſans ſortir de cette Arche ; & il paroît par l'Ecriture qu'on n'en ſortit point que l'année du Déluge ne fût entierement écoulée. Je penſe que leur réponſe doit être un profond ſilence, & qu'il faut qu'ils prennent patience, ſi on conclud de leur inadvertance : Que l'on pouvoit ſans ſortir de l'Arche, puiſer de l'eau, ſur laquelle elle flottoit, à meſure qu'on en avoit beſoin, pendant toute une année, encore que pendant prés de ſept mois des douze de cette année, elle eût été à ſec & ſans eau.

Je ne vois pas de quelle maniere ils

sauveroient cette contradiction; mais j'aperçois clairement qu'elle nous fournit une excelente preuve, qu'il devoit y avoir dans l'Arche de Noé un Reservoir d'eau douce, de la capacité d'une quantité suffisante pour la necessité des Hommes & des Animaux qu'on y renferma. C'est pourquoi nous ne craindrons point d'examiner dans la suite, si dans celui que nous avons construit dans la nôtre, il se pourroit trouver assez d'eau, pour faire subsister un an durant tous les Animaux que nous y placerons.

On improuvera peut-être ce Réservoir que nous avons supposé, dans la pensée qu'il auroit été meilleur de renfermer l'eau dans des futailles, que d'en remplir une sentine, où elle se corrompt aisément; mais si on refléchit sur ce que je vas dire, je m'assure qu'on changera de sentiment.

L'eau se corrompt aisément dans la sentine des Navires, parce que cette sentine est l'égout de toutes les liqueurs qu'on y répand, & qui y charient avec elles l'odeur & la saveur

qu'elles prennent en se mêlant avec tout ce qu'elles rencontrent, en y coulant : outre qu'elle s'y trouve en petite quantité, ce qui la doit tenir dans un état continuel de fermentation.

Les eaux des Païs chauds ne se corrompent pas si aisément que celles des Païs froids. Elles s'alterent moins en une grande quantité qu'en une petite, quand elles ont de l'air, que lors qu'elles sont renfermées, & quand elles sont agitées, que lors qu'elles sont en repos, témoin l'eau des Cisternes qui ne corrompt pas, pour les mêmes raisons.

Les eaux du Réservoir étoient les plus pures du Païs des environs de Babylone, où il s'en trouve d'excellentes ; car j'estime que ce fut-là autour que l'Arche fut bâtie : Elles n'y étoient pas en moindre quantité que 10 mile 391 tonneaux. Cette prodigieuse masse étant dans une continuelle agitation, par le mouvement de l'Arche & par les eaux qu'on en tiroit tous les jours, ne pouvoit pas

se fermenter ou se corrompre, outre qu'elle devoit manquer de levain suffisant pour la faire tourner. D'ailleurs, l'air qui entroit & sortoit continuellement dans le Réservoir, par les Puits, comme par autant de soûpiraux, l'empêchoit d'y croupir par son renouvellement.

Il n'y a nulle aparence qu'on se soit servi de futailles, ou de vases de bois avant le Déluge, puisqu'on ne void pas qu'on s'en soit servi long-temps aprés. Rebecca dans la Genése, puise l'eau d'une source avec un vase apellé *cad*, כד, qui étoit une grande cruche de terre, comme on le peut remarquer dans les Juges par ceux dont se servit Gedeon, pour renfermer des lampes à effrayer les Madianites. Abraham congédiant Agar, lui chargea sur les épaules un outre plein d'eau, certain vase de cuir. *Et tollens panem & utrem aquæ*, ותמת מים *ve chemat majim*, *imposuit scapulæ ejus. Gen. 21 : 14.* Les Anciens se sont long temps servis de vases de terre ou d'outres de cuir. Or si l'eau qu'on

mit dans l'Arche y avoit été conservée dans des vaſes de terre de bois ou de cuir, outre qu'elle s'y ſeroit bien plus aiſément corrompuë que dans un Réſervoir, c'eſt qu'il auroit été impoſſible de trouver un auſſi grand nombre de ces vaſes qu'il en auroit fallu ; & s'ils avoient été grands, comment les manier ? comment en tirer l'eau ſans y emploïer beaucoup de temps ? Nous ferons voir dans le vingt-deuxiéme chapitre de ce Traité, qu'il ſe devoit conſommer 172 pieds cubes d'eau tous les jours dans l'Arche. A la verité j'ai fait mon eſtime au plus haut, 172 diviſez par 8 auroient donné 21 pieds cubes d'eau, à porter tous les jours par chaque Perſonne : Or quand nous n'en ſupoſerions qu'une douzaine de pieds, parce qu'il n'y avoit pas tant d'Animaux dans l'Arche de Noé, que dans la nôtre, il n'auroit pas été facile de les tirer de ces vaſes de terre, de bois ou de cuir, ſans un grand embarras : Au lieu que les tirant des Puits avec des vaſes de

cuir, la chose devenoit possible & plus facile ; car une Personne peut porter à la fois 70 livres d'eau dans 2 vases de cuir sans s'incommoder & recommencer ce travail, une douzaine de fois le long d'une journée ; la nourriture demandant beaucoup moins de peine ou de fatigue que l'eau, on pouvoit par conséquent s'acquiter de l'un & de l'autre devoir, encore qu'on ne le pût pas sans un travail assez pénible.

La grande Galleace de Hieron dont nous avons déja parlé, avoit un Réservoir fait d'aix & de toilles poissées, de la capacité de 2000 Metretes ; c'est-à-dire, de plus de 200 Muids d'eau, ce qui nous prouve que les Anciens ne renfermoient pas l'eau des Navires dans des futailles, comme nous faisons aujourd'hui ; ni encore moins dans des vases de terre ou de cuir, mais dans un grand Réservoir, comme nous avons fait : ce qui m'engage à conclurre qu'il s'en devoit trouver un dans l'Arche de Noé, aprochant de celui que nous avons construit dans la nôtre.

CHAPITRE XII.

De l'Enduit de l'Arche.

ENFIN Dieu commanda à Noé d'enduire l'Arche par dedans & par dehors, d'un Enduit dont l'Ecriture ne dit point la matiere. Voici l'Hebreu de ce Commandement: *vecapharetta othah mibbajith umichutz baccopher.* וכפרת אתה מבית ומחוץ בכפר: Il signifie à la lettre, tu l'enduiras par dedans & par dehors d'un enduit. Les Septante l'ont rendu par ces paroles Grecques καὶ ἀσφαλτώσεις αὐτὴν ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν τῇ ἀσφάλτῳ. *Et bituminabis eam intus & extra bitumine.* Et Saint Jerôme l'explique par cette expression Latine: *Et bitumine linies intrinsecus & extrinsecus.* Le mot *vecapharetta* vient de *caphar*, ce dernier peut être expliqué par couvrir, comme le prouve le mot *caphoret*, qui en vient, & qui signifie le couvercle de l'Arche d'Alliance,

& nôtre mot *caphar*, qui en est dérivé & qui signifie un Hypocrite, un Homme qui d'un beau semblant couvre une méchante conduite. On le rend ordinairement par expier ce qui confirme encore la premiere explication ; car expier ses pechez, au langage de quelques endroits de l'Ecriture c'est les couvrir. *Beati quorum remissæ sunt iniquitates & quorum tecta sunt peccata. Ps. 31. 1.*

Les mots *vecapharetta* & *baccopher* venant de *caphar*, signifient donc, tu couvriras ou tu enduiras d'un enduit. L'Ecriture ayant sous entendu la matiere de cet enduit, les Septante l'ont regardé, comme l'enduit d'un Navire, & l'ont expliqué de *l'Asphalte* ; une sorte de Bitume qui flotte sur le lac de Sodome, à cause peut-être, qu'ils avoient lû au deuxiéme verset du second chapitre de l'Exode qu'on avoit enduit de cette sorte de Bitume, le petit Coffre ou Arche de Joncs, dans lequel on avoit exposé le petit Enfant Moïse, sur les eaux du Nil. En voici les paroles,

vattiKKach

vattiKKach lo tebath gomé vattachmerah bachemar. ותקח-לו תיבת גמא ותחמרה בחמר Elles signifient à la lettre & (la Mere de Moïse) prit à soi une Arche de Jonc & la *Bitumina* de Bitume. Or le mot *chemar* qu'on explique en cet endroit par Bitume, est le même qui signifie le Bitume du Lac de Sodome dans le 10 vérset du 14e chapitre de la Genése. Car l'Auteur du Texte Sacré y remarque, que dans la valée de Siddim, que le Lac de Sodome ou Mer morte remplit aujourd'hui de ses eaux, il se trouvoit du temps qu'elle étoit accessible, des Puits de Bitume, exprimant ce Bitume par le mot *chemar* חמר: En voici les paroles: *VeghameK hasiddim beeroth beeroth chemar.* ועמק השדים בארת בארת חמר. Elles signifient à la lettre: *Et vallis Siddim putei putei Bituminis.* Il se trouvoit dans la Vallée de Siddim un grand nombre de Puits qui donnoient du Bitume. Le Bitume du Lac de Sodome, qui venoit de ces Puits abîmez, aïant donc été nommé

chemar par l'Historien Sacré, de la même maniere que le Bitume de l'Arche de Jonc, où Moïse fut sauvé; les Septante ont crû (c'est ma pensée) qu'on pouvoit entendre l'enduit de l'Arche de Noé, d'un pareil à celui de l'Arche de Moïse, & parce que les Grecs apelloient ἄσφαλτος le Bitume du Lac de Sodome, ils ont rendu par ce mot, le mot Hebreu *chemar*. Et un grand nombre d'Interpretes en ont usé de même. Mais quoique leur explication soit judicieuse & faite avec beaucoup de reflection, elle ne laisse pas maintenant de causer de la mépriſe : car nous pouvons dire qu'il n'est nullement croïable que l'Arche de Noé ait été enduite d'Asphalte, si l'on entend par le mot Asphalte, le Bitume *du Lac de Sodome*.

Belon sçavant Medecin, dont nous avons tant de preuves de capacité dans les connoissances naturelles, aïant examiné la nature du Bitume, qu'il avoit lui-même ramassé sur le Lac de Sodome, nous dit dans son

Traité *De Medicamentis nonnullis servandi cadaveris vim obtinentibus* : Que l'Asphalte ou Bitume, qui flotte sur la Mer morte, est d'une couleur tres noire & tres nette, luisante comme la pourpre. Qu'il se brise facilement entre les doigts, qu'il a l'odeur forte, & qu'il prend feu aisément. *Asphaltum, sive bitumen, terrissimum habet colorem, nigerrimum, & ut purpura splendentem, quod digitis attritum facilè comminuitur, & gravis odoris deprehenditur, & facilè flagrat. Iste sunt veri Bituminis notæ. Bitumen mari mortuo in Judæa super natare comperitur. c. 2.*

Diodore de Sicile, parlant du Lac de Sodome, dit que l'eau en est amere & de tres-méchante odeur, ce qui fait qu'il ne produit aucun Poisson, & quoi qu'une grande quantité d'eau douce de fleuve, se mêle dedans, il n'en change poïnt de nature. Qu'il pousse tous les ans du milieu de ses eaux une grande quantité de Bitume, comme de deux ou trois Arpens ; que ce Bitume au milieu de

ce Lac, paroît comme une Isle, à ceux qui le regardent de loin. Qu'environ trois semaines avant qu'il le vomisse, un vent s'éleve, qui porte à plusieurs Stades à l'entour, une odeur tres puante, qui ôte la couleur naturelle à l'Or, à l'Argent & au Cuivre, que le calme leur redonne. Que les lieux voisins corrompus par la chaleur & par les exhalaisons puantes du Bitume de ce Lac, causent plusieurs maladies à leurs Habitans, & leur abregent la vie. *Ejus aqua*, dit-il, dans le 12e chap. de son 3e Livre, *odoris est pessimi, atque amari: quo fit, ut neque pisces producat, neque aliquod aquatile animal. Et cum plures dulcis aquæ fluvii in illud decurrant, nequaquam tamen aquæ natura mutatur. Asphaltum stagni medietas plurimum annuatim gignit: quandoque ad tria jugera, quandoque ad duo. Plenus Asphalto Lacus, procul aspicientibus Insula apparet. Quum Asphaltum Lacus est egesturus, palam ante vigesimum & secundum diem apparent signa. Etenim circa stagnum sta-*

diis pluribus fœtor à vento excitatus, proprium argento auroque & æri colorem aufert : vento iterum reflante restituitur. Propinqua loca ex calore fœtoreque Lacus corrupta, & morbos afferunt incolis, & brevioris vitæ reddunt.

Or si l'Asphalte de la Mer morte, est si aisé à briser, s'il est aussi puant & aussi combustible que ces Autheurs le raportent, il n'y a gueres d'aparence qu'on s'en soit servi pour enduire l'Arche de Noé par dedans & par dehors, puisqu'au lieu de la rendre étanche, il lui auroit fait faire eau en se brisant & en s'en séparant aisément à l'occasion de sa fragilité : outre que prenant feu aisément, & brûlant dans l'eau, on n'auroit pû sans danger d'incendie porter du feu dans l'Arche qui en auroit été enduite par dedans : & son odeur puante & insuportable au lieu d'un Réservoir d'eau douce, d'un Garde-manger, ou d'un parc pour des Vivres & pour des Animaux, en auroit fait un Sepulchre ou un Cachot puant pour

corrompre les uns, & faire mourir les autres.

Les Anciens enduisoient leurs Navires principalement de 3 choses : de *Cedria*, de *pix liquida*, & de *pix sicca*. La *Cedria* un peu cuite, devenoit leur *pix liquida*; & cette derniere épaissie sur le feu dans des Chaudieres de Cuivre, avec du vinaigre, devenoit leur *pix sicca*, qu'ils apelloient *brutia*. Desorte qu'à proprement parler ces trois choses n'étoient que la même cuite en des differentes consistences. Leur *Cedria* étoit ce que nous apellons aujourd'hui l'huile de Cade; leur *pix liquida*, ce que les Arrabes ont apellé *Kitran*, & nous à leur imitation apellons goudran; & leur *pix sicca*, ou *brutia*, est proprement ce que nous appellons du Bray, & peut-être de leur mot *brutia*. C'est ce que nous aprend Pline dans l'onziéme chapitre de son saiziéme livre, où il dit : Qu'en Europe on tire la poix liquide, pour l'enduit des Navires en brûlant le bois qu'il apelle *Tæda* : ce bois, dit-il, coupé par

morceaux, est mis dans des fourneaux, tout autour desquels on allume un grand feu. La premiere humidité qui en sort par un canal, est-ce que l'on apelle *Cedria* en Syrie; celle qui suit devenuë plus épaisse, contient la poix, laquelle étant mise dans des chaudieres de Cuivre avec du Vinaigre, y est épaissie, & lors qu'elle est coagulée, on l'apelle *brutia. Pix liquida in Europa è Tæda coquitur, navalibus muniendis. Lignum ejus concisum, furnis undique igni extra circundato, fervet: primus sudor aquæ modo fluit canali: hoc in Syria Cedrium vocatur. Sequens liquor, crassior jam, picem fundit. Hæc rursus in cortinas æreas conjecta, aceto spissatur: & coagulata Brutiæ cognomen accepit.*

Belon a judicieusement remarqué que le mot *Tæda* dont Pline se sert pour exprimer la matiere dont les Europeans tiroient la poix, ne signifie pas un arbre particulier, mais le tronc où les parties les plus grasses des vieux arbres résineux, comme

du Cedre, du Picea, du *Larix* ou Pin, du Cypres du Geniévre du Bouleau ou du Sapin. Ce qui nous fait voir que les Anciens enduisoient leurs Navires de Goudran & de Bray, comme nous les enduisons aujourd'hui, & non pas de Bitume, qui outre sa puanteur insuportable, est si fragile que l'enduit s'en réduiroit en poudre en le touchant. C'est pourquoi j'ai peine à comprendre la pensée de plusieurs Autheurs, qui ont crû que le Bitume avoit servi, comme de colle à joindre ensemble les pieces de bois dont l'Arche fut bâtie, à cause qu'ils ont lû dans Herodote qu'on en avoit mis dans le mortier dont on avoit construit les murailles de Babylone, ne prenant pas garde que ce qui peut joindre ensemble des Pierres ou des Briques pour faire un mur, ne seroit pas propre à joindre ensemble, les planches & les pieces de bois de la Caréne, ou des bordages d'un Navire.

Les Anciens enduisoient donc leurs Navires de Goudran & de

Bray, comme nous enduisons les nôtres : Pline nous l'aprend ; mais nous pouvons mêmes recueillir des expressions de l'Ecriture que l'Arche de Noé ne fut pas enduite d'autre matiere. Car si on veut aujourd'hui qu'elle ait été enduite d'Asphalte, à cause que les Septante ont rendu par ce mot, le mot Hebreu *chemar* qui signifie dans l'Exode l'enduit de l'Arche de Moïse, & dans la Genése, le Bitume des Puits de la Vallée où se trouve aujourd'hui le Lac de Sodome : c'est qu'on ne prend pas garde que le mot Asphalte, est équivoque, & qu'il signifie du Bitume & de la Poix de la même maniere que le mot *chemar* les signifioit, comme l'Ecriture & les Septante nous l'aprennent. La premiere nous dit en mots exprés, que par le mot *chemar*, elle entend de la Poix : La Mere de Moïse, dit-elle, prit une Arche de Jonc, qu'elle *Bitumina* de Bitume ; c'est-à-dire, de Poix. *Et accepit sibi Arcam Junci & Bituminavit eam Bitumine, id est, pice. Vattachmerah*

bachemar ubazaphet וזפת בחמר Exod. 2. 2. Et les Septante ont rendu les deux mots *Chemar* & *Zaphet* par Asphalte, parce que ce dernier les signifioit tous deux. De πίσλα, dit Martinius, on a fait *Pix*, dont on a formé πιττόω & de ce dernier πίσλωμα, & changeant le π en β on a fait *Bitumen*. Les Alemands apellent le Bitume, Poix terrestre, *Erdpech*, & les Anglois *Stone pitch*, Poix petrifiée. Et Guichard dans son Harmonie Etymologique explicque le mot *Chemar*, par du Mortier, de la Poix, ou du Bitume: La Poix & le Bitume se confondant aisément. Aussi Buxtorfe & plusieurs autres Interpretes Hebreux expliquent les mots *Vecaphareta* & *Ba copher* par tu l'enduiras de Poix. *Et picato pice.* Du mot *Caphar*, vient nôtre mot Camphre, qui signifie la gomme d'un Arbre apellé, *Capur* & *Caphur* par les Arrabes, qui ont corrompu le mot Hebreu *Capar* en *Capur*, aïant accoûtumé de prononcer *l'Aleph* par *Aluph*. Alonso Barba de Potosi

dans son Traité *de los Metales.* Met le Camphre au rang des Bitumes, encore qu'il convienne qu'il soit la résine d'un Arbre apellé *Capar. Alcanfor es lagrima, o goma de un arbol que se llama Capar, de la Isla de Zebat.* Or si le mot *Capar*, se peut entendre d'une raisine d'Arbre, pourquoi ne pourrons-nous pas bien l'expliquer de la Poix, & dire que l'Arche de Noé fut enduite de Poix, par dedans & par dehors, puisque l'Ecriture pour marquer cet enduit, se sert du mot *Capar* ou *Caphar.*

Mais si l'Arche a été enduite de Poix me dira-t-on : comment entendre l'endroit de Berose Chaldean, raporté par Josephe, qui dit que de son temps on prenoit du Bitume du débris de l'Arche de Noé, pour faire des Amuletes ou Préservatifs. *Dicitur etiam nunc in Armenia Cordyæorum monte pars esse ejus navigii, & quosdam inde Bitumen* (ἀσφάλτῳ) *auferre eo autem ablato utuntur homines maxime pro amuleto.* Je dis qu'on l'entendra par de la Poix, de la même

maniere que l'Autheur Sacré a entendu par de la Poix, le mot *chemar* que les Septante ont rendu par de l'Asphalte : outre que Berose prend pour de l'Asphalte dans l'endroit qu'on en vient de raporter, ce qu'Abidenne dans S. Cyrille & dans Eusebe, apelle du bois. *Navigium in Armeniam pervenit, ibique vicinis ligna (ξύλων) præbuit amuleti vim habentia.*

Aïant donc fait voir que nous n'avons rien avancé dans la description de l'Arche que nous avons proposée, qui ne soit conforme à la description de l'Arche de Noé, ou qu'on n'en puisse judicieusement inferer. Nous devons maintenant faire connoître, pour en confirmer la verité, que de tous les Animaux de la terre, une telle Arche en pouroit renfermer le nombre de chaque espece, que l'Ecriture marque qu'il en entra dans celle de Noé, & les provisions necessaires pour les y faire subsister autant de temps que dura le Déluge. Mais auparavant que d'entrer dans

ces

ces preuves, nous devons résoudre trois Questions importantes : 1. sur la durée du Déluge ; 2. sur la permission de manger des Animaux ; 3. & tant sur le nombre des Animaux de chaque espece monde ou immonde, que sur le nombre des mêmes especes, qui entrerent dans l'Arche de Noé, dont la solution fera les principes de nôtre Démonstration.

CHAPITRE XIII.

De la durée du Déluge.

ON peut recüeillir des paroles du quatriéme chapitre du premier livre des Antiquitez Judaïques de Josephe, que les Israëlites observoient de deux sortes d'Années, l'une civile & l'autre sacrée, qu'ils commençoient en des temps opposez. Ils commençoient à l'Equinoxe d'Automne, comme les Egyptiens, la Civile qui étoit l'ancienne ; & à l'E-

quinoxe du Printemps, la Sacrée ou Légalle, qui avoit été instituée par ordre de Dieu dans le Desert.

Le même Autheur raporte, que le Déluge commença le second mois de l'Année civile apellé *Dius*, par les Macedoniens, & *Marsouane*, par les Israëlites. Il veut dire *Marcheſvan*, ayant lû מרחשון *Hammarsuane* Μαρσουάνη par une élision de la lettre ח *chet*, au lieu de *Marcheſvan*, comme l'a judicieusement remarqué Drusius. Ce Mois correspondoit en partie à nôtre mois d'Octobre, & à nôtre mois de Novembre. Ainsi le premier mois de l'Année civile des Israëlites, étoit apellé *Tisri*; le second *Marcheſvan*, le troisiéme *Casleu*, le quatriéme *Tebeth*, le cinquiéme *Shebat*, le sixiéme *Adar*, le septiéme *Nisan*, le huitiéme *Jiar*, le neuviéme *Sivan*, le dixiéme *Tamuz*, l'onziéme *Ab*, & le douziéme ou dernier *Elul*. Ces mois pouvoient être pleins, ou pleins & caves, comme parlent les Rabins; car ils pouvoient être tous de 30 jours; ou en

partie de 30 & de 29 jours alternativement. On ignore laquelle des deux manieres se pratiquoit dans ce tems-là : ce qui donne lieu à deux opinions également soûtenables sur la durée du Déluge. Car contant les mois de 30 jours ; le premier jour du Déluge échet le 17e jour de *Marcheſvan* l'an 600 de l'âge de Noé ; la pluïe ceſſe le 40e jour du Déluge, ou le 26e de *Caſleu*, & les 150 jours d'inondation finiſſent, le 16e de *Niſan*. Les eaux commencent à diminuer le 17e du même mois, & le même jour l'Arche échouë ſur les montagnes d'Armenie. Le haut des montagnes paroît le 1^r^ jour de *Tamuz*. Noé ouvre la fenêtre, & laiſſe aller le Cobeau & la Colombe le 10e jour d'*Ab*. Il laiſſe encore aller la colombe le 17e du même mois. Enfin il la laiſſe encore aller le 24e. Noé découvre le toît de l'Arche l'an 601 de ſon âge le premier jour de *Tiſri* ; & il en ſort le 27e de *Marcheſvan*. Or depuis le 17e de *Marcheſvan*, qu'il y entra, juſques au 27e du même mois de l'année ſui-

vante, qu'il en sortit : on conte 12 mois 10 jours. Douze mois à 30 jours montent à 360 jours, & ajoûtant les 10 jours de surplus ; la durée du Déluge monte à 370 jours, selon cette hypotese, qui a pour fondement le texte Hebreu en la maniere qu'on le lit aujourd'hui, & la maniere Egyptienne de conter les Mois.

Mais si l'on veut que les mois aïent été pleins & caves alternativement, & que l'Arche n'ait touché aux montagnes d'Armenie, que le 27e du 7e mois, ou du mois de *Nisan*, comme le marquent les Septante, Josephe, la Vulgate & plusieurs Peres, & notamment S. Ambroise : pour lors le Déluge aura commencé le 17e de *Marchesvan*, l'an 600 de Noé. Les 40 jours de pluïe auront fini le 27e de *Casleu* ; les 150 jours d'inondation, le 19e de *Nisan* ; les eaux auront commencé à diminuer le 20e du même mois ; & l'Arche aura touché à la terre le 27e. Le haut des Montagnes aura parû le premier de *Tamuz*. Le Corbeau & la Colombe auront été

lâchez l'11e *d'Ab.* La Colombe aura été encore lâchée le 18 & le 25e du même mois. Le toît de l'Arche aura été ôté le premier de *Tisri* l'an 601 de Noé ; ce Patriarche sera sorti de l'Arche, le 27e de *Marchesvan* : & de cette maniere le Déluge aura duré précisément une année Solaire de 365 jours, ou 12 mois lunaires de 30 & de 29 jours alternativement, plus 11 jours.

Si la premiere de ces opinions étoit la vraïe, outre l'avantage d'avoir le Texte Hebreu en la maniere qu'on le lit aujourd'hui : elle envelope encore une démonstration évidente que les mois du Déluge auroient été de 30 jours : car l'Ecriture dit, que le Déluge commença le 17e du second mois ; que l'inondation dura 150 jours ; qu'aprés ces 150 jours, l'eau commença à diminuer ; & que le 17e du 7e mois, l'Arche toucha à la terre. Or entre le 17e du second, & le 17e du septiéme mois, il se trouve précisément 150 jours, ou 5 mois de 30 jours chacun.

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE DE MONTAUBAN

Loüis Capelle cependant condamne cette opinion, parce qu'elle est contraire au sentiment des Rabins, & qu'elle envelope de la contradiction, en ce que l'Arche, à ce qu'il prétend, ne pouvoit pas échoüer sur la terre le 17e de Nisan, ou dés le premier jour que les eaux baisserent. Ce n'est pas un grand défaut de s'écarter du sentiment des Rabins, il y a souvent de la seureté à le faire: mais qu'elle envelope de la contradiction, c'est ce que nous devons examiner.

Les 150 jours d'inondation finirent avec le 16e de *Nisan*. Le 17e les eaux commencerent à baisser: ils baisserent tout ce jour-là, & le même jour l'Arche toucha à la terre: quel inconvenient? Le Déluge selon cette hypotése dura 370 jours: si l'on en ôte les 150 jours d'inondation, il en restera 220 pendant lesquels l'eau aura baissé, & se sera retirée. Nous ferons voir ailleurs que l'eau du Déluge monta environ 12 milles pieds. Cette eau se retira en 220 jours:

si cela étoit, elle devoit baisser 54 pieds $\frac{6}{11}$ par jour. Elle ne passa les plus hautes montagnes que de 15 coudées. Elle diminua de 54 pieds $\frac{6}{11}$ le 17ᵉ du 7ᵉ mois. Ainsi les plus hautes montagnes furent découvertes de presque 30 pieds ce jour-là. D'où il résulte que si la montagne d'Armenie sur laquelle l'Arche s'arrêta, est la plus haute montagne du monde, cette Arche aura pû s'y arrêter ce jour-là, comme le Texte Hebreu d'aujourd'hui le porte; & ce système n'enveloppera aucune contradiction. De sorte que pour infirmer cette démonstration, il faudroit prouver que la montagne où l'Arche échoüa, n'est point la plus haute montagne de la terre. Mais comment le prouver ? toutes les montagnes du du monde ne nous sont point connuës, pour juger des plus hautes: outre qu'il y a des preuves vrai-semblables que la montagne où l'Arche échoüa est la plus haute montagne du monde.

Haito Arménien, dans le 9ᵉ cha-

pitre du 14. livre des Origines de S. Isidore, raporte, que dans l'Arménie il se trouve une montagne la plus haute qui soit au monde, qu'on l'apelle ordinairement Ararat, & que ce fut au dessus de son sommet que l'Arche s'arrêta aprés le Déluge. *In Armenia est altior mons quam sit in toto orbe terrarum, qui Ararat vulgariter nuncupatur, & in cacumine illius montis, post diluvium Arca primo sedit.*

La Boulaye le Goutz dans ses Voyages, raporte, que la Montagne d'Armenie proche d'Erivan, où l'on croit par tradition, que l'Arche de Noé s'arrêta, passe pour la plus haute montagne du monde; & la raison qu'il en donne, c'est qu'on la découvre à 10 journées de Caravanne. Ces journées sont au moins de 5 ou 6 grandes lieuës : ainsi selon ce Voyageur, on découvre cette montagne de 50 ou 60 lieuës loin. On raporte la même chose du Pic de Tenerife, qu'on croit la plus haute montagne du monde.

Le Pere Philipes de la Trinité

Carme Déchaussé, dans les Relations de ses Voyages d'Orient, parlant de cette montagne, dit, qu'elle se trouve proche d'Erivan, dans la haute Arménie : qu'elle est la plus élevée de toutes celles du Païs d'alentour, & qu'on la découvre de fort loin. Il ajoûte qu'on la lui montra pendant son voyage aussi-tost qu'elle parut : que l'on y void toûjours de la neige à cause de sa hauteur : que personne n'a encore pû monter jusques au haut, encore que plusieurs l'ayent essayé : & que quelques-uns l'apellent montagne Pariarde, quelques autres Gordiane, mais que les Arméniens la nomment la montagne de Noé. Ce bon Pere la croit si haute, qu'il n'a pas craint d'y loger le Paradis terrestre, où il croit qu'Henoch & son Pere Elie ont été transportez, ce qu'il prouve par des raisons qui le contentent.

Jean Struys, dans ses Voyages, parlant de cette montagne, dit, qu'elle est entre la Medie & l'Arménie, &

comme une suite des montagnes du Dagueſtan : qu'elle eſt beaucoup plus haute que le mont Caucaſſe ou Taurus, & même qu'aucune montagne de Perſe, de Médie, & d'Arménie.

Le Chevalier Chardin, dans la Relation de ſon voyage de Perſe, dit, qu'à 12 lieuës d'Erivan & à l'Eſt, on void le mont celebre, où preſque tous demeurent d'accord, que s'arrêta l'Arche de Noé, encore que perſonnen'en ait de preuve ſolide. Que quand l'air eſt ſerain, ce mont n'en paroît pas à 2 lieuës, tant il eſt haut & grand. Il ajoûte, qu'on le void de Tauris éloignée de 53 lieuës Pariſiennes, d'Erivan contant 5000 pas pour lieuë.

Si donc cette montagne étoit la plus haute montagne du monde, comme ce que nous venons de raporter, ſemble le prouver : la premiere de ces opinions ſeroit d'autant plus ſoûtenable, qu'elle donne des mois ſolaires de 30 jours, tels que les obſervoient les Egyptiens, dont les Iſ-

raëlites avoient pris leur année civille, à laquelle Moïse ne changea rien, selon le sentiment de Josephe. Car l'Ecriture assure que Noé entra dans l'Arche le 17e jour du second mois, l'an 600 de son âge: & qu'il en sortit le 27e du second mois de l'an 601; d'où il s'ensuit que le Déluge dura 12 mois 10 jours. Or l'Ecriture ne dit point que ces mois aïent été inégaux, ce qui est une présomption, qu'on les dévroit entendre de 30 jours, comme les Egyptiens les entendoient.

Les Rabins ont inventé un autre sistéme pour la durée du Déluge. On lit dans le Traité *Seder Olam Rabba*, qu'il dura 12 mois lunaires plus 11 jours; ou une année solaire de 365 jours. Voici comment Capelle en a rendu l'Hebreu: *Ecce tibi duodecim menses plenos, dies autem undecim reliqui cui bono? Docent nimirum annum solarem superare lunarem diebus undecim.*

Selon eux Noé entra dans l'Arche le 17 de *Marcheshvan*, les 40 jours de

pluïe cesserent le 27 de *Casleu*, & le 28e les 150 jours d'inondation commencerent, pour finir le 29e *de Jiar*. Les eaux commencerent à baisser le premier de *Sivan* & diminuerent pendant 60 jours, c'est-à-dire, jusques au premier d'*Ab*, que les montagnes parurent. L'Arche s'arrêta sur le mont Ararat le 17e de *Sivan*; on laissa aller le Corbeau le 10e de *Tamuz*; & la Colombe le 17e : on laissa encore aller le Colombe, le 24e : la Colombe fut encore lâchée le premier d'*Ab* : on conta l'an 601 de Noé le premier de *Tisri*, & le 27e de *Marchesvan*, ce Patriarche sortit de l'Arche.

Ce dernier systéme est absurde & insoûtenable. Les mois dont l'Ecriture parle dans cette Histoire, se doivent conter du commencement de l'année, comme l'a judicieusement remarqué Loüis Capelle, autrement il ne s'y trouveroit que de la confusion. Les 150 jours d'inondation se doivent conter du premier jour du Déluge, & non pas du

40 ; si on ne vouloit tomber dans l'absurdité de soûtenir, que l'Arche auroit touché à la terre, plus de 40 jours avant que les eaux eussent commencé à baisser. Et si ces eaux n'avoient baissé, que de 15 coudées, en 60 jours, à commencer du premier de *Sivan*, & que le 16 elles n'eussent encore diminué que de 4 coudées, pour en conjecturer, que l'Arche ne tiroit qu'11 coudées d'eau : on en pourroit tirer les conséquences ridicules : que ces eaux, qui n'avoient pas moins de 12 mile pieds de hauteur, se seroient toutes retirées, en 175 jours, encore qu'elles ne baissassent que d'un quart de coudée par jour ; que les eaux du Déluge n'auroient monté que 44 coudées $\frac{1}{4}$, encore qu'elles eussent monté 15 coudées au-dessus des plus hautes montagnes ; & que ces plus hautes montagnes auroient eû moins de 30 coudées de hauteur. Car selon ces Rabins, si l'Arche avoit touché à la terre le 17 de *Nisan*, & si les eaux n'avoient commencé à baisser que le

premier de *Sivan*, celle-là auroit touché à la terre 40 jours avant que celles-ci eussent commencé à baisser, puisque du 17e de *Nisan*, au premier de *Sivan*, on conte 40 jours. Demême si les dernieres n'avoient baissé qu'un quart de coudée ; par jour, elles n'auroient baissé, que 44 coudées $\frac{1}{4}$ en 175 jours, qu'ils content depuis le premier de *Sivan*, que la diminution commença, jusques au 27e de *Marcheſvan*, que le Déluge finit. Et si aïant monté 15 coudées au dessus des plus hautes montagnes, elles s'écoulerent entierement, en baissaint de 44 coudées $\frac{1}{4}$: ces plus hautes montagnes devoient avoir moins de 30 coudées de hauteur.

Si cet endroit ne suffisoit pas pour découvrir le ridicule de l'opinion de ces Aveugles ; nous pourrions faire voir les autres defauts de leur systême qui enprouvent la fausseté ; mais ils sont si grossiers, qu'on feroit scrupule de perdre le temps qu'on emploïeroit à les examiner. Outre qu'on ne le pourroit pas sans abuser de la patience du Lecteur.

Si le 2e de ces systémes étoit le vrai, les mois du Déluge auroient été lunaires, & l'année en auroit été solaire de 365 jours. Ainsi les eaux auroient commencé à baisser le 20e de *Nisan*, & le 27e du même mois, l'Arche auroit touché à la terre. Or depuis le 20e de *Nisan*, jusques au 27e de *Marchesvan*, que finit le Déluge, on conte 214 jours, par ce systéme, durant lesquels les eaux se retirerent. Desorte que s'il y en avoit eû 12 mile pieds, nous le ferons voir ailleurs, elles devoient diminuer plus de 56 pieds par jour. Elles avoient baissé durant 7 jours, le 27e de *Nisan*, ainsi elles pouvoient être diminuées de plus de 392 pieds de hauteur, lors que l'Arche toucha à la terre : & il n'est pas impossible, que la montagne d'Armenie où elle s'arrêta, ne soit pas plus basse de 392 pieds, que la plus haute montagne du monde ; puisque le Chevalier Chardin, qui l'avoit vûë, dit dans son voïage de Perse, qu'il croïoit en avoir vû de plus élevées ; & si je ne me trompe, ajoûte-t-il,

l'endroit du Caucase que je passai, en venant de la Mer noire, à Acalzixé, est plus haut. Le premier de *Tammuz* le haut des montagnes parut. Ces montagnes qui parurent, étoient aux environs de celle où l'Arche s'arrêta, qui sont beaucoup plus basses, comme l'a remarqué le Pere Philipes de la Trinité. Il s'écoula 62 jours depuis le 27e de *Nisan*, jusques au premier de *Tammuz*, que ces dernieres Montagnes parurent. Or 62 multipliez par 56 donnent 3474 pieds, que ces montagnes avoient moins de hauteur que l'autre, & 3866 pieds, moins que les plus hautes montagnes du monde, qui en devoient avoir autour de 12 milles.

Ce système paroît le plus vraisemblable, ou le plus conforme à la raison. Et s'il étoit vrai, comme l'a conjecturé Loüis Capelle, qu'il y eût eû, autresfois, dans le Texte Hebreu : *Shibghah ghesrim* שבעה עשרים vingt sept : au lieu de *shibghah ghesr iom* שבעה עשר יום dix sept jours, qu'on y lit aujourd'hui, on devroit le

préferer aux autres. Mais ſoit que l'on ſuive, l'un ou l'autre, des deux premiers de ces ſyſtémes, il ſera toûjours vrai de dire, qu'il eſt tres-probable, que le Déluge, ait duré 365, ou 370 jours.

CHAPITRE XIV.

Qu'il n'étoit point permis de manger des Animaux avant le Déluge.

IL paroît dans le premier chapitre de la Genéſe, que Dieu n'avoit accordé aux premiers hommes, que des herbes, des grains & des fruits pour nourriture, de même qu'aux autres Animaux. *Ecce dedi vobis, omnem herbam afferentem ſemen ſuper terram, & univerſa ligna quæ habent in ſemetipſis ſementem generis ſui: ut ſint vobis in eſcam: & cunctis animantibus terræ, omnique volucri cœli, & univerſis quæ moventur in terra, & in quibus eſt anima vivens, ut habeant ad veſcendum.*

Cependant, Jean Henry Majus,

dans son Histoire des Animaux, prétend, qu'il leur avoit aussi accordé de manger de la chair, fondé sur les paroles Hebraïques des 29 & 30e versets du premier chap. de la Genèse, dont nous venons de raporter la version Vulgate : Elles sonnent : 29 *Hinne natatti lacem aet col gheseb zoregha zerzha asher ghal penei col ha aretz ve aet col ha ghetz asher bo peri ghetz ziragh zaragh lacem jihjeh leaclah.* 30 : *ul col chajat haaretz ul col ghoph ha shamajim, ul col romes ghal haaretz asher bonepheſh chajiah aet col jerek gheseb leaclah.*

29. הנה נתתי לכם את כל עשב זרע זרע אשר
על-פני כל-הארץ ואת כל-העץ אשר בו-פרי עץ
זרע זרע לכם יהיה לאכלה : 30. ולכל-חית
הארץ ולכל עוף השמים ולכל רומש על הארץ
אשר-בו נפש חיה את-כל-ירק עשב לאכלה :

Et il veut qu'on les traduise en cette sorte : 29 Je vous ai donné toute herbe portant graine, qui croit sur la surface de la terre ; & tout arbre portant fruit, qui a semence, vous servira de nourriture. 30 : Je vous ai aussi donné toute Bête de la

terre, tout Oiſeau du Ciel, & tout ce qui rampe ſur la terre, qui a vie, & toute herbe des champs, pour manger. Parce qu'il prétend, qu'on doive répéter le verbe *natatti*, le pronom *lacem*, & l'article accuſatif *aet* du 29 verſet, entre le *vau* & le *lamed*, qui commencent le 30. Et qu'on explique le *lamed* par ; auſſi, ou pareillement, au lieu qu'on l'a toûjours regardé, dans cet endroit, comme l'article d'un datif. C'eſt-à dire qu'on pourroit lire, dans cet endroit de la Geneſe, ce qu'il prétend y lire, pourvû qu'on y mît, ou qu'on y ſous-entendît ce que l'Autheur Sacré n'y a point mis, ni dû mettre. Il n'y a rien qu'on ne pût faire dire au Texte Hebreu, s'il étoit permis de le lire, comme le prétend lire cet Autheur. Mais ce qui en doit faire reconnoître la mépriſe : c'eſt que le *lamed* ſe trouvant entre le *vau* & le mot *col*, ſans la particule accuſative, *aet*, il doit être neceſſairement regardé, comme la marque du datif ; & le pronom *lacem* y manquant, il ſeroit inutile d'y

sous-entendre le verbe *nattati*. Outre que les mots *aet col jerek gheseb*, qui finissent le 30e verset, & qui se trouvent déja dans le 29e deviendroient une repetition vicieuse. Ce qui démontre clairement, qu'on ne peut expliquer, l'Hebreu de ces versets, plus naturellement, que la Vulgate les explique ; & que selon les loix de la Grammaire, on y doit reconnoître ce sens : voilà je vous ai donné toute herbe qui porte graine, & tout Arbre qui porte fruit, sera vôtre nourriture : mais à toute Bête de la terre, à tout Oiseau du Ciel, & à toute réptile, qui a vie, le verd de l'herbe sera viande. Ainsi l'Hebreu ne dit point, que Dieu, ait donné les Animaux, pour nourriture à l'homme, avant le Déluge, comme le prétend Majus ; mais il dit, qu'il lui avoit accordé des graines, des herbes, & des fruits des Arbres seulement ; & aux animaux, les seules herbes. Aussi ne void-on pas, que Dieu eut creé autre chose, que des Arbres, dans le Paradis terrestre, pour la nourriture du

premier homme. *Produxitque Dominus Deus de humo omne lignum pulchrum visu & ad vescendum suave.* On ne void pas qu'il lui eut ordonné autre chose, que des fruits pour vivre: *Ex omni ligno paradisi comede.* Et l'entretien pernicieux d'Eve avec le Démon, où cette premiere Femme faisant le dénombrement de ce que Dieu lui avoit permis de manger & à son Mary, ne fait mention que de fruits. *De fructu lignorum quæ sunt in Paradiso vescimur* Genes. 3. 2. Mais aprés son crime, on lui ordonne en penitence de manger des herbes: *& comedes herbam terræ; & vesceris pane in sudore vultis tuæ.* Il n'étoit donc pas permis de manger des Animaux avant le Déluge, mais tout simplement des legumes ou des fruits.

CHAPITRE XV.

Trois objections contre ce qu'on vient d'établir, tirées des habits de peaux de nos premiers Parens ; du Sacrifice d'Abel ; & de la distinction des Animaux en mondes & en immondes.

L'HOMME & les Animaux furent créez le 6e jour, hors du Paradis terrestre. Dieu se reposa le 7e jour ; & l'Ecriture remarque ensuite, que Dieu mit l'homme dans ce Paradis, ou il lui permit de manger de tous les fruits des Arbres, à lexception d'un seul. *Tullit ergo Dominus Deus hominem, & posuit eum in Paradiso voluptatis ... Præcepitque ei dicens : ex omni ligno paradisi comede : de ligno autem scientiæ boni & mali ne comedas.* Gen. *2. 15, 16, 17.* Elle dit aprés cela qu'on amena les Animaux à Adam pour les nommer. *Formatis igitur, Dominus Deus, de humo cunctis animantibus terræ, & uni-*

versis volatilibus cœli, adduxit ea ad Adam, ut videret quid vocaret ea. Gen. 2. 19. Il falloit du temps pour en examiner la nature & les proprietez, afin de leur donner des noms convenables, & pour qu'Adam s'aperçût, comme il fit, que chaque mâle avoit sa femelle, lui excepté, qui en manquoit. *Adæ vero non inveniebatur adjutor similis ejus.* 20. d'où il arriva, que Dieu l'endormit, pour lui en former une, qui dans la suite aïant été gagnée par un Démon, seduisit ce malheureux Mary.

Tant de faits, demandent bien plus de temps, qu'on ne croit d'ordinaire, qu'il ne s'en écoula, depuis la formation du premier Homme, jusques à sa chûte; car si l'on en pese toutes les circonstances, on reconnoîtra qu'ils ne pouvoiẽt s'executer, que dans une longue suite de jours. Cependant, la seduction de la Femme qui en est le dernier, prouve, que le Mary de cette Femme, ni elle-même, n'avoient point encore eû, pour lors, la permission de manger autre

chose que des fruits ; comme on le peut recüeillir, des paroles qu'elle dit au Démon : *De fructu lignorum quæ sunt Paradiso vescimur.*

Jusques-là, me dira-t-on, il y a bien de l'aparence, qu'on ne mangeoit point encore de chair dans le Paradis terrestre, mais qu'on n'en ait pas mangé, depuis, ou qu'on n'en ait pas mangé avant le Déluge, il ne s'ensuit pas ; car plusieurs endroits de la Genése, prouvent clairement le contraire. On y lit, que Dieu couvrit de peaux, la nudité de nos premiers Parens. *3. 21.* Qu'Abel étoit Pastre, & qu'il offroit les premiers nez, & la graisse des Bêtes de ses troupeaux. *4: 2, 4.* On ne brûloit la graisse dans les Sacrifices, que des Animaux qu'on immoloit, & dont on mangeoit la chair. D'ailleurs la distinction entre les Animaux mondes & immondes, obsérvée en ceux qui entrerent dans l'Arche, & qui ne se pouvoit pratiquer qu'en vûë des Sacrifices, ou de la nourriture, est une raison évidente, qu'on sacrifioit des

Animaux,

Animaux, & qu'on en mangeoit auant le Déluge.

CHAPITRE XVI.

Réponse à la premiere objection; Que les habits de nos premiers Parens, n'étoient que décorce, ou de poil.

POUR répondre au prémier de ces doutes, je dis, que si les Tuniques dont Dieu fit revétir nos prémiers Parens, avoient été de peaux, il seroit évident, qu'on auroit déja tué des Animaux, dans le Paradis terrestre; & l'on en pourroit prouver, le grand nombre de jours, que nous avons conjecturé, qui ont pû s'écouler, depuis la création de l'Homme, jusqu'à sa chute. Car Dieu n'aïant creé que deux Animaux de chaque espece, nous le prouverons dans le *chapitre* 34, on n'en pouvoit tuer, que lors qu'ils eurent multiplié, ce qui ne se pût faire, que long tems aprés leur création. Mais on ne peut

pas en conclurre, qu'on ait mangé de la chair, dans le Paradis terrestre, au préjudice de ce que l'Ecriture raporte, qu'on n'en mangeoit pas encore, lors de la chute. *De fructu lignorum quæ sunt in Paradiso vescimur.*

Aussi les mots, *Cothnoth ghor* כתנות עור qui ont été rendus, par des Tuniques de peaux, le pouvant être, par des Tuniques d'écorces, ou par des Tuniques de laine, infirment le premier membre de l'objection, & le rendent sans force.

Ghor עור vient de *gharah* ערה *nudari*, & peut par conséquent signifier de l'écorce d'Arbre, de la laine, du poil, ou des peaux. Car ôter l'écorce d'un Arbre, tondre un Mouton, ou un autre Animal, ou écorcher une Bête; c'est les dépoüiller de leur écorce, de leur toison, ou de leur peau & les mettre nuds. S. Isidore prétend, que les Anciens, aïēt apellé l'écorce, *corrucem*, & qu'on ne l'ait apellée *cortex*, qu'à cause qu'elle couvre l'Arbre, comme d'un cuir. *Corticem veteres corrucem vocabant: dictus autem*

cortex, quod corio lignum tegat. Orig. lib. 17 ; 6. Et Senéque dans la 9e de ses *Epitres*, reconnoît, que plusieurs Nations se vétoient d'écorce d'Arbres. *Non corticibus arborum plerœque gentes tegunt corpora ?* Ajoûtons que *ghur* עור dans la langue Chaldéane, signifie *gluma*, la petite écorce mince qui couvre le grain ; & *gharoth*, עורת signifie, ces écorces délicates, qu'on apelloit autrefois papier. Ce qui prouve que les mots *cothnoth ghor* se peuvent rendre par des Tuniques d'écorce. Aussi voïons-nous que le Patriarche de Constantinople Gennadius, a crû, que les Tuniques de nos priemiers Parens, que ces deux mots expriment, n'avoient été faites, que d'écorce d'Arbre. L'Ancien Rabin Eliéser, ne pouvant comprendre, où Dieu auroit pris des peaux, pour revétir nos premiers Parens, dans un temps, où l'on n'avoit point encore tué d'Animaux, a pensé, qu'il les avoit revêtus de la dépoüille du Serpent, qui les avoit tentez, lequel quitta sa vieille peau.

Mais le Rabin Samuël, plus judicieusement qu'Eliéser, croïoit, que ces Tuniques d'Adam & d'Eve, avoient été faites de poil de Chameau & de Liévre. Le poil de Chameau étoit ordinairement la matiere du Sac de la pénitence, ou habit des Prophêtes, qui pouvoit tirer son orgine, c'est ma pensée, de l'habit d'Adam penitent. Ainsi l'opinion de ce Rabin pourroit bien être la vraïe explication des deux mots Hebreux, qui donnent lieu au premier membre de l'objection.

L'habit des Prophêtes étoit l'habit de la Pénitence: les Prophêtes le portoient, pour marquer, qu'ils faisoient pénitence pour tout le Peuple. Cet habit étoit un Sac, témoin l'endroit d'Isaïe, où Dieu commande à ce Prophête de se dépoüiller de son Sac: *Solve saccum de lumbis tuis.* 20, 2. Ce Sac étoit l'habit de Pénitence, témoin l'endroit de Jonas, où il paroit, qu'aprés la Prédication du Prophete, le Roy de Ninive quitte ses habits roïaux, & prend le Sac de la

pénitence, pour marquer son repentir. *Et pervenit verbum ad Regem Ninive, & surrexit de solio suo & amovit vestem magnificam suam à se & operuit se sacco*, (SaKpw) *& sedit super cinerem.* 3 : 6. Ce Sac étoit un habit grossier tissu de poil ; témoin l'endroit du 4e *Livre des Rois* où l'on apelle le Prophête Elie, un homme velu, *vir pilosus*, à cause qu'il étoit vétu de l'habit austere des Prophêtes, qui étoit tissu de poil. *Vir pillosus, & zona pellicea accinctus renibus.* c. 1. 8 témoin cet endroit de l'Ecriture, où Zacharie se récrie contre les faux Prophêtes, qui par pure ostentation, se vétoient du Sac velu de la penitence, pour donner crédit à leurs visions. *Neque induant togam villosam ad mentiendum.* Zach. 13. 4. On lit dans la Vulgate : *Nec operientur pallio saccino.* Or ces Sacs ou Tuniques de pénitence, ces habits des Prophêtes, étoient d'une étoffe grossiere, tissuë de poil de chameau, comme nous pouvons le reconnoître dans la description que S. Mathieu

fait de l'habit de S. Jean Baptiste : *Habebat vestimentum de pillis Camelorum & zonam pelliceam circa lumbos suos.* 3. 4 Car il étoit le même que l'habit d'Elie & des autres Prophêtes, puisque selon la prophetie de l'Ange Gabriel, ce saint homme devoit venir prêcher la pénitence, dans l'esprit & dans la vertu d'Elie : *in Spiritu & virtute Eliæ. Luc 1 : 17.* Je dis donc que ces habits grossiers & velus, étant des habits de pénitence, avoient vrai-semblablement tiré leur origine de l'habit d'Adam pénitent : & nous font connoître, que les habits de nos premiers Parens ont pû être des habits tissus de poil, ou de laine, & non pas de peaux. Or s'ils ont été de poil, de laine, ou d'écorce, ils ne prouvent point, qu'on ait mangé de la chair dans le Paradis terrestre, ni qu'on y ait tué des Animaux. Et les paroles d'Eve au Démon lors de la chûte, font connoître, qu'on n'avoit pas droit d'y en manger. *De fructu lignorum quæ sunt in Paradiso vescimur.*

CHAPITRE XVII.

Réponse à la seconde objection. Que dans les sacrifices des premiers hommes, on brûloit tout l'Animal.

ABEL gardoit des troupeaux pour le labourage, pour avoir de la laine & pour avoir des Animaux pour les Sacrifices. Les Animaux fuïoient l'homme, aprés qu'il eût peché, ainsi on étoit obligé d'aprivoiser ceux dont on avoit besoin, & de les garder. La terre ne produisoit plus rien d'utile, sans culture ; l'homme avoit honte de sa nudité ; & il pensoit, qu'il ne pouvoit se remettre dans les bonnes graces de son Dieu, que par des Sacrifices : ce qui le mettoit dans la nécessité d'avoir des Animaux.

Il immoloit des Animaux, pour marquer qu'il meritoit la mort, lors qu'il étoit assez malheureux d'avoir offensé Dieu. Ce qu'il pouvoit fai-

re en deux manieres ; par l'holocauſte, ou par le Sacrifice pour les péchez d'ignorance. Dans l'un on brûloit tout l'Animal, à l'exception de la peau, qui demeuroit au Sacrificateur. *Levitiq. 1.* & dans l'autre on brûloit la graiſſe de l'Animal ſur l'Autel, & tout le reſte dans le champ. 4. Adam pouvoit expier ſes crimes volontaires par l'holocauſte ; & ſes péchez involontaires par l'autre Sacrifice. Et ſes Enfans pouvoient uſer, comme lui, de ces deux Sacrifices ; l'un pour leurs péchez volontaires, & l'autre pour leurs péchez involontaires ; tels que le péché originel & les péchez d'ignorance.

Le péché étant l'infraction de la Loi, comme S. Jean nous l'aprend, dans la premiere de ſes *Epitres* : ἡ ἁμαρτία ἐστὶν ἡ ἀνομία. *Peccatum eſt tranſgreſſio Legis.* 3. 4. On ne peut le regarder, que comme une rébellion ou deſobeïſſance, qui ſouſtrait du domaine de Dieu, ceux qui le commettent. Adam aprés ſa chûte, s'étant aperçû, qu'il n'avoit rien, qu'il

ne l'eût reçû de Dieu, ouvrit les yeux sur son ingratitude, vid combien il étoit indigne de posseder ce qu'il avoit reçû de son Souverain, à qui il avoit refusé d'obeïr, & il reconnut, que sa rébellion, ne meritoit pas seulement, qu'on le dépoüillast de ses biens, mais même de la vie. D'un autre côté considerant, qu'il n'avoit pas de droit sur soi-même, pour se donner la mort, qu'il étoit à son Createur, & non pas à soi; qu'il lui avoit été ordonné de croître, de multiplier, & de remplir la terre: Ce qu'il ne pouvoit éxécuter sans une longue vie, de laquelle il ne se pouvoit priver sans violer cet ordre, & faire un second crime, au lieu d'expier le premier. Sa conscience agitée de remords, lui fit donc comprendre, c'est ma pensée, qu'il ne pouvoit calmer ses inquietudes, ni se remettre dans les bonnes graces de son Dieu, qu'en lui marquant le repentir sincere de son crime, en perdant volontairement une portion des biens qu'il en avoit reçûs;

car les aïant en don, il en pouvoit faire ce qu'il jugeoit à propos. Desorte qu'il crût qu'il en devoit anéantir par le feu, une partie, afin d'affoiblir son propre domaine, comme il avoit affoibli celui de Dieu, en lui refusant l'obeïssance. C'est pourquoi il s'avisa de brûler des grains, des fruits, & des Animaux, des especes qui lui étoient les plus utiles : afin de témoigner, qu'il méritoit d'être traitté, de la même maniere, qu'il traittoit ces creatures, dont il perdoit volontiers pour l'amour de Dieu, toute la possession & le domaine qu'il avoit sur elles, en les aneantissant par le feu, comme il méritoit qu'on l'aneantît lui-même pour expier son crime.

C'est de la sorte que je conjecture, que les premiers Sacrifices ont été inventez : de maniere que si je ne me trompe pas, il sera bien évident, que les Sacrifices de Caïn & d'Abel, n'auront été que des imitations de ceux d'Adam.

Aprés tout, on ne lit point dans

l'Ecriture, que Dieu eût ordonné des Sacrifices aux premiers hommes: au contraire, on y remarque qu'il n'en faisoit aucun cas. Samuël dit que Dieu ne veut point d'holocaustes ni de victimes: *Numquid vult Dominus holocausta & victimas* ? 15, 22. Le Psalmiste dans le 40e *Pseaume*, assure, que Dieu ne veut, ni Sacrifice, ni offrande; qu'il n'a jamais demandé d'holocaustes, ni de victimes. *Sacrificium*, dit-il à Dieu, *& oblationes noluisti, holocaustum & sacrificium pro peccato non postulasti.* 6. Jeremie de même, dit que Dieu n'avoit jamais dit un mot aux Israëlites, touchant les holocaustes & les victimes, & qu'il ne les avoit jamais ordonnez. *Non sum locutus cum Patribus vestris & non præcepi eis de verbo holocaustomatum & victimarum.* 7 : 22. Et Michée tenant presque le même langage, soûtient, qu'on n'apaisera jamais la colere de Dieu par des holocaustes, par des offrandes de Veaux, ni par des millers de Belliers, ou de Boucs gras. *Numquid offeram ei holocautomata &*

vitulos anniculos ? Numquid placari potest Dominus in millibus arietum, aut in multis millibus hircorum pinguium ? 6. 6.

Tous ces passages prouvent clairement, que Dieu n'étoit point l'inventeur des Sacrifices. Aussi la plûpart des Peres conviennent, que les hommes les avoient imaginez. C'est pourquoi S. Chrysostome parlant de celui d'Abel, a dit, que ce premier Juste n'avoit été instruit de personne, qu'il n'y avoit point de Loi, qui eût ordonné de prémices, mais que de son propre mouvement, éclairé de sa seule conscience, il avoit offert son Sacrifice. *Neque enim ab ullo edoctus, nec lege accepta, quæ de primitiis aliquid constituebat ; sed animi sui inductione, propriaque conscientia doctus, Sacrificium illud offerebat.* Hom. 12.

Eusebe, prétendoit neanmoins, que le Sacrifice n'avoit pas été l'effet du pur hazard, ou de la simple méditation des hommes ; mais en quelque façon le résultat d'un raisonnement divin :

divin : à cause que les Personnes pieuses, familieres avec Dieu, & éclairées de son divin Esprit avoient reconnu la necessité d'un grand remede pour expier les pechez mortels ; & qu'on devoit offrir à Dieu, qui avoit donné la vie & l'ame, un prix, pour obtenir le salut. Et comme ils n'avoient rien à lui consacrer de plus cher que la vie, ils lui avoient immolé des Bêtes, au lieu de s'immoler eux-mêmes, & par ce moïen, ils lui avoient offert des ames d'Animaux, au lieu de leurs ames. *Hujus ego rei consilium*, comme porte son Grec, *non fortuitum, humanitusve ortum judico, sed divina quadam ratione excogitatum ; quandoquidem enim viri pii, Deoque familiares, spirituque divino illuminati, magno opus esse remedio viderent, mortifera peccata expianda ; Deo, vitæ, animæque datori* λύτρον *dandum esse judicabant, salutis impetrandæ causa. Et quidem cum animabus suis nihil melius & præstantius, quod Deo consecrarent, haberent, earum loco bestias immolabant : ita sci-*

licet animarum suarum vice alienas animas offerentes. de Dem. lib. 1, c. 10.

Abarbenel, dans sa Préface sur le Levitique, donne pour raison de cette ceremonie, que celui qui offroit aïant, à cause de son peché, merité qu'on répandit son sang & qu'on brûlât son corps : Dieu par une misericorde singuliere, avoit bien voulu accepter une Hostie, de laquelle on verseroit le sang, & dont l'ame tiendroit lieu de l'ame de ce Pécheur. Voici le sens de son Hebreu : *Dignus erat offerens, cujus sanguis funderetur, corpusque cremaretur pro peccato suo. Deus autem pro clementia sua, ut ipsi vicariam, & ut λύτρον ejus, hanc ab eo accepit hostiam cujus sanguis effusus est, sanguis ejus vice, animaque vice animæ ejus.*

Maimonides, dans son *More nebochim*, tourne la chose autrement, disant, qu'on ne brûloit les Animaux dans les Sacrifices ; que pour faire comprendre au pécheur, que la memoire de ses pechez s'effaçoit par ce moyen, de la même maniere que

le corps de l'Animal qu'on y brûloit, s'anéantissoit par le feu : *finis autem combustionis hujusmodi Sacrificiorum pro peccato erat, ut intelligerent homines, illius peccati memoriam jam deletam esse atque sublatam, quemadmodum non amplius extabat corpus illud, quod comburebatur.*

Et Kimchi sur les paroles du 40. Pseaume : *holocaustum & Sacrificium pro peccato non postulasti*, reconnoît, que l'holocauste avoit été institué pour expier les pechez. *Holocaustum (gholah עולה) institutum est ad expianda delicta contra præcepta commissa.* Et que le Sacrifice pour le péché, étoit une offrande pour le péché. *Sacrificium dictum (chattah חטאה) peccatum, est donum pro peccato oblatum.*

De tout cela, il est aisé de recüeillir que les Sacrifices, où l'on brûloit des Animaux, étoient pour expier les pechez, & qu'ils ont été les plus anciens qui aïent été en usage. Plusieurs Interpretes regardent ceux d'Abel, comme des holocaustes,

aprés tout, on ne void pas que les Patriarches en aïent offert d'autres. Car les Sacrifices du temps de Moïse, où l'on mangeoit la chair des Animaux, & qui étoient plûtoſt des feſtins que des Sacrifices, n'avoient été mis en uſage par le peuple de Dieu, qu'à limitation des Egyptiens & des autres Peuples Idolâtres: comme on le peut remarquer par les paroles du 20e chapitre de l'Exode, où Dieu parlant à Moïſe, lui dit, qu'il pouvoit lui dreſſer un Autel de terre, ſur lequel il lui offriroit ſes Holocauſtes & ſes Sacrifices pacifiques, ſes Moutons & ſes Bœufs; mais qu'il ſe donnât bien de garde d'y monter ſur des degrez, pour y découvrir, comme les Idolâtres, ce que l'honnêteté ordonnoit de cacher. *Altare de terra facietis mihi, & offeretis ſuper eo holocauſta & pacifica veſtra, oves veſtras & boves. Non aſcendes per gradus ad altare meum, ne reveletur turpitudo* verſ. 24 & 26. Le Tabernacle n'avoit point encore été pour lors élevé, ni les loix des Sacrifices publiées, ce qui

fait voir, que Dieu parle de ces Sacrifices, comme de Sacrifices déja en usage parmi ce Peuple : & la défense qu'il fait, de monter par des degrez, à son Autel, de peur d'y découvrir ce qu'on doit tenir caché, fait voir clairement, qu'ils sacrifioient à la maniere des Idolâtres, & qu'il n'en aprouvoit pas cette sale circonstance.

Les Moabites & les Madianites adoroient Priape, sous le nom de *Peor* פעור, Baal-Peor, ou Beel-Phegor ; au moins il y a bien de l'aparence qu'on ait entendu cette sale divinité, par le mot de *Peor* ou *Phegor*. On lit au 25e chapitre des Nombres, que les Israëlites furent attirez par les filles des Moabites, pour participer à leurs Sacrifices ; qu'ils y mangerent avec elles, qu'ils y adorerent les Dieux de cette nation ; & qu'il en couta la vie à 24 mile Israëlites qui s'étoient initiez dans les mysteres de Beel-Phegor. *Fornicatus est populus cum filiabus Moab quæ vocaverunt eos ad Sacrificia sua. At illi comede-*

runt & adoraverunt Deos earum. Initiatusque est Israël Beel-phegor .... Et occisi sunt viginti quatuor millia hominum.

S. Jerôme sur le 9e chapitre d'Osée, raporte, que les Israëlites ne furent pas plûtoſt hors de l'Egypte, qu'ils s'allerent soüiller avec des Madianites dans le Temple de Beelphegor : certaine Idole, dit-il, que nous apellerions Priape. Car Beelphegor est interpreté d'une Idole qui avoit un membre viril à la bouche. *Ipsi autem educti de Ægypto fornicati sunt cum Madianitis, & ingressi sunt ad Beel-phegor, Idolum Moabitarum quem nos Priapum possumus appellare. Denique interpretatur Beelphegor, Idolum tentiginis habens in ore, id est, in summitate pellem, ut turpitudinem membri virilis ostenderet.*

Salomon Jarchi, dans son Commentaire sur les nombres, donne cette vilaine explication aux rites de l'Idole Beel-phegor : *Eo quod distendebant coram illo foramen podicis, & stercus offerebant; &*

bit erat cultus ejus. Fort beau culte.

Maimonides dans son *More-nebochim*, explique cette ceremonie un peu plus honnêtement : prétendant que l'on se trouſſoit ſeulement devant cette Idole, & que c'étoit pour cette raiſon, qu'on avoit ordõné aux Prêtres de porter des calleçons quãd ils ſacrifieroient, & qu'on leur avoit deffendu de monter à l'Autel par des degrez, depeur de découvrir quelque choſe d'indécent. *Tu vero ſcis quod ſervitium Idoli quod vocatur Peor in temporibus illis erat, ut diſcoperiret ſe homo verſus eum. Et idcirco præceptum eſt Sacerdotibus ut facerent braccas quibus cooperirent operienda in hora ſacrificii : & præterea non aſcendebant per gradus ad altare, ne diſcooperirentur. part. 3. c. 36.*

La coûtume de ſe trouſſer devant les Idoles ſe pratiquoit en Egypte dans les ceremonies du Dieu Apis. Diodore dans le ſecond livre de ſa Bibliotéque, raporte, que lors que les Prêtres avoient conduit cette ridicu-

le divinité à Memphis, & qu'ils l'avoient introduit dans le Temple de Vulcan, pendant quelques jours, des femmes se tenoient debout devant lui, & se trouſſoient, pour lui montrer ce que la pudeur leur ordonnoit de tenir caché. *Et ad Memphim ut Deum ducentes, in Vulcani fano locant. His diebus solæ mulieres taurum vident : quæ ante ejus faciem astantes, vestibus sublatis, ei Abrasum fœmen ostentant.*

La Divinité, que les Anciens ont apellée Priape, a eu plusieurs autres noms. Lucien, l'apelloit *Phallus*; Theodoret *Ityphallus, Denys*; Athenée, *Priape, Denys*; Horace, *Fascinum*; & Suidas prétend, que les Egyptiens l'aïent apellé *Orus*. Diodore remarque dans son second livre, que les Egyptiens comme d'autres Nations offroient des Sacrifices aux parties naturelles, comme à la cause de la generation. *Pudendis non solum Ægyptii sed alii plures sacra faciunt, tanquam causæ animantium creationis.* Et dans le premier chapitre du

second livre, il dit, que les Anciens avoient feint que Priape étoit fils de Denys & de Venus. Que les uns apelloient cette ridicule Divinité *Phallus* & les autres *Typhon.* Qu'on ne s'étoit pas contenté de lui bâtir des Temples dans les Villes, mais qu'on lui en avoit même élevé dans les champs, comme au Gardien des Jardins & au fleau des Larrons. *Fabulantur Antiqui, filium Dionysii ac veneris Priapum faisse.... hunc Deum quidam Phallum, alii Typhonem nominant. Non solum autem in urbium Templis, sed in agrestibus quoque locis tanquam vinearum atque hortorum custos colitur, fructuum fures castigans.* Et enfin, il ajoûte au même endroit, que les Sacrifices que l'on offroit à ce Dieu, se celebroient avec des jeux & des ris, comme ceux qu'on offroit à Denys, & presque à toutes les divinitez. *Non solum autem in ceremoniis quæ Dionysio impenduntur, sed & in reliquis fermè aliis huic Deo sacra cum risu & ludo fiunt.*

Selden, dans ses Dieux de Syrie, ne

veut point, que le Peor des Hebreux, ait plus été le Dieu Priape, que tout autre Dieu Asiatique ; & que les saletez qu'on supose dans les Sacrifices des Moabites, ne sont point constantes : la ridicule ceremonie, que Jarchi en raporte, n'étant qu'un conte de Rabin. Les raisons qu'il en donne, sont, que le nom de *Pheghor*, est le nom d'une Montagne de Moab, comme on le lit dans le 23e chapitre des Nombres : *Et Assumpsit Balàc Balaam in summitatem Peor, sive Pheghor.* Et l'Idole des Moabites est apellée *Chemos*, dans Jeremie : *confundetur Moab à Chemos : 48, 7.* Outre que les Sacrifices de *Baal Pheghor*, dont parle Moïse, dans le 25e chapitre du même livre n'étoient que les Sacrifices, qu'on faisoit aux Dieux Manes, aux obséques des Morts : comme l'explicque le Roi Prophête, dans le Pseaume 106 : *Et adjuncti sunt Baal Peor & comederunt Sacrificia mortuorum,*

S. Jerôme sur le 5e chapitre d'Isaïe, prétend que l'Idole des Moa-

bites étoit apellée *Chemos & Beelpheghor* : *Erat Chamos Idolum consecratum quod alio nomine appellatur Beel pheghor.* Il n'eſt pas impoſſible qu'on ait apellé cette Idole du mot *Peor* ou *Pheghor*, à cauſe qu'elle étoit adorée ſur le mont *Peor* ou *Pheghor*, encore qu'elle eût un autre nom Et il n'eſt pas non plus impoſſible, que ce *Chemos* ou *Chamos*, ne fût auſſi Priape, puiſqu'on donnoit tant de noms differens à cette ſale divinité, comme nous l'avons fait voir. Et ſi l'on prenoit Typhon un Dieu Egyptien, & Bachus ou Denys, un Dieu Chaldéen, qui étoit l'ancien Nimbrot, pour Priape, comme Diodore le raporte : pourquoi voudra-t-on qu'on n'ait pas pû prendre pour la même divinité, Chamos l'ancien Cham, Fondateur des Egyptiens & fils de Noé ? Mais qu'on n'ait pas commis de ſaletez aux Sacrifices de Peor : S. Paul témoigne le contraire dans le 10e chapit. de ſa premiere aux Corinthiens, où parlant du fait, raporté dans le 25e des Nombres,

il dit expressément, que plusieurs Israëlites y commirent le péché de fornication, ce qui ne se peut entendre d'un autre, car il ajoûte la circonstance des 23 mile hommes, qui y furent punis de mort. *Neque fornicemur, sicut quidam illorum fornicati sunt, & ceciderunt una die viginti tria millia. v. 8.* Aussi si le Psalmiste dit, qu'ils mangerent les Sacrifices des Morts, parce que ces Sacrifices étoient offerts à des hommes morts, qu'on avoit déïfiez; il ne tait pas pour cela, comme le dit Selden, les saletez qu'ils avoient commises, puisqu'il marque immédiatement auparavant qu'ils avoient été initiez aux cérémonies de Beel-Phegor. *Et copulaverunt se Beel-pheghor: vajitzam du*, ויצמדו *Et comederunt sacrificia mortuorum.*

Si on doute des saletez qui se commettoient par les initiez aux Mysteres de Bachus, & par conséquent aux mysteres de Priape; on pourra lire, ce que Tite-Live en raporte, dans son 39. Livre sur la déposition de témoins

moins oculaires : *nihil ibi facinoris, nihil flagitii prætermissum. Plura virorum inter se se, quam fœminarum esse stupra. Si quis minus patientes dedecoris sint, & pigriores ad facinus, pro victimis immolari nihil nefas ducere.* Or que les Israëlites ne fussent pas tombez dans ces excés, il est difficile d'en douter, aprés les reproches que leur en a fait Ezechiel : *Scortatæ sunt in Ægypto, in adolescentia sua... Scortationes suas ab Ægypto alatas non derelinquit. 23, 3, 8.*

Mais outre les saletez qui accompagnoient les Sacrifices de ces Païens, les festins en étoient inséparables, comme on le peut reconnoître, par l'endroit des Nombres, dont nous parlons : *Fornicatus est populus cum filiabus Moab quæ vocaverant eos ad Sacrificia sua, at illi comederunt & adoraverunt Deos earum.* Par l'endroit du Pseaume 106, que nous venons d'examiner : *comederunt Sacrificia mortuorum*, & par l'endroit du 32^e^ chapitre de l'Exode, où l'on re-

marque que le Peuple s'assit, pour boire & pour manger, aux Sacrifices qui furent faits pour adorer le veau d'or : *Surgentesque mane obtulerunt holocausta, & hostias pacificas, & sedit populus manducare & bibere, & surrexerunt ludere. 6.*

Philon dans la vie de Moïse, parlant de cette adoration du veau d'or: dit, que les Israëlites s'oublierent de leur devoir, au point d'imiter les fictions des Egyptiens ; ajoûtant qu'ils avoient formé un veau à l'imitation de l'Animal, que ces Peuples adoroient, qu'ils avoient offert des Sacrifices & celebré des jeux publics en son honneur : qu'ils avoient formé cette ridicule Idole, à l'imitation du Typhon Egyptien, & qu'ils avoient dansé tout-à-l'entour. *Oblitique pietatis in ens primum Ægyptiacorum figmentorum æmulatores facti sunt; fictoque juvenco aureo χρυσῆν ταῦρον ad imitationem animalis, quod in ea regione sacratissimum habebatur, sacra profana faciebant, & choreas inconditas agebant ... fabricato ju-*

venco aureo ad exemplar Typhi Ægyptiaci choreas agitabant. lib. 3.

Auſſi ne peut-on pas douter, que les feſtins des Sacrifices, n'aïent pas été des coûtumes étrangeres, quand on lit dans l'Exode, avant que Dieu eût ordonné les loix des Sacrifices, que Jetro Prêtre Madianite, beau Pere de Moyſe, à ſon arrivée au Camp des Iſraëlites dans le Deſert, avoit offert des Holocauſtes & des Sacrifices, où les principaux du Peuple avoient été invitez à manger devant Dieu : *Obtulit ergo Jethro cognatus Moïſi holocauſta & hoſtias Deo : veneruntque Aaron & omnes Seniores Iſraël, ut comederent panem cum eo coram Deo. 18 : 12.* Il faut croire neanmoins que les Sacrifices de Jethro furent purgez des ceremonies profanes de jeux, de danſes & d'impuretez, dont les autres étoient accompagnez, & qu'on y but & mangea ſeulement, autrement Moyſe ne les auroit pas permis, & n'y auroit pas voulu participer.

Diſons-donc que les Sacrifices du

temps de Moyse, où l'on mangeoit la chair des Victimes, étoient venus des Coûtumes Egyptiennes & des autres Peuples Idolâtres. Qu'ils avoient été inconnus aux premiers Hommes, qui n'offroient que des Holocaustes en action de graces, ou des Sacrifices pour le peché, où tout l'Animal étoit consumé au feu, comme nous l'avons expliqué. Ceux d'Abel que l'Ecriture marque avoir été faits des premiers nez, & de la graisse des Animaux de son troupeau, n'ayant pas été d'une autre sorte: Aussi ne prouvent-ils nullement qu'on ait mangé de la chair avant le Déluge.

CHAPITRE XVIII.

Réponse à la troisième objection. Que la distinction des Animaux en mondes & en immondes, du tems de Noé, ne regardoit que les Sacrifices.

QUANT à la distinction entre les animaux mondes &

immondes, qu'on observa au choix des Animaux, qui entrerent dans l'Arche, elle ne prouve nullement qu'avant le Déluge on en ait mangé la chair.

Nous avons raporté dans le 14e chapitre de ce Traité, les 29 & 30e versets du premier chapitre de la Genése, qui marquent, que Dieu n'avoit accordé pour nourriture aux premiers Hommes, que des herbes, des grains, & des fruits. Mais nous lisons dans le 3e verset du 9e chapitre: Que tout ce qui rampe, ou qui a vie sur la terre, avoit été donné pour nourriture à l'homme aprés le Déluge, de la même maniere qu'on lui avoit donné les plantes auparavant. *Col remes asher hua chai lacem jihieh leaclah cejerek gheseb natatti lacem æt col* כל-רמש אשר הוא חי לכם יהיה לאכלה כירק עשב נתתי לכם את-כל : Voici l'explication qu'en donne Arias : *Omne reptile quod ipsum vivens, vobis erit in escam sicut olus herbæ dedi vobis omnia.*

Aussi le fameux Joseph Albo, dans le 14e chapitre de la 3e partie de son

Traité apellé *Icarim*, expliquant au sens que les entendoient les anciens Rabins, les 29 & 30e versets du premier de la Genése, & le 3e verset du 9e chapitre que nous venons de raporter, dit; Que l'usage de la chair des animaux, qui avoit été interdit à Adam, au commencement du monde, fut accordé à Noé aprés le Déluge. *Noacho vero permissus est usus animalium, qui Adæ interdictus est.* Ces anciennes traditions n'étoient pas inconnuës aux Gentils, puisqu'Ovide dans son excellent Poëme des Metamorphorses les raporte.

At vetus illa ætas, cui fecimus aurea nomen,
Fœtibus arboreis & quas humus educat herbis
Fortunata fuit, nec polluit ora cruore. lib. 1.

Mais quoique Dieu eût permis à Noé l'usage de tous les Animaux, ce Patriarche ne lui offrit neanmoins en Sacrifice, que des Animaux mondes. *Et tollens de cunctis peccoribus & volucribus mundis, obtulit holocausta*

super altare. Desorte que de ces trois endroits de la Genése que nous avons raportez, nous pouvons recüeillir trois choses necessaires à nôtre dessein. La prémiere, qu'avant le Déluge, les hommes & les Animaux pouvoient vivre d'herbes, de grains & de fruits; la seconde, qu'après le Déluge, il fut permis aux Hommes de manger de toute sorte d'Animaux sans exception; & la troisiéme qu'on ne sacrifioit que des Animaux mondes, encore qu'il fût permis d'en manger d'immondes. De ces trois choses, la derniere nous aprend, que la défense de manger des Animaux immondes, n'a commencé que dans le Desert, comme il paroît dans l'onziéme chapitre du Lévitique, où l'on donne des marques de distinction entre les Animaux mondes & immondes. Ce qui n'auroit point été necessaire, si l'usage en avoit été plus ancien. Ainsi cette distinction n'aïant été observée avant le Deluge, qu'en vûë des Sacrifices où l'on brûloit tout l'Ani-

mal : & les habits de nos premiers Parens n'aïant point été de peaux, mais d'écorce, de laine, ou de poil; on n'en peut tirer aucune conséquence qui favorise l'opinion de Majus, & des autres qui tiennent, qu'il ait été permis de manger des Animaux avant le Déluge.

CHAPITRE XIX.

Du nombre des especes des Animaux mondes; & des Animaux immondes qui entrerent dans l'Arche; & du nombre des Animaux qui composoient chaque espece monde ou immonde.

ON ne lit point dans l'Ecriture-Sainte, qu'il ait été permis aux Israëlites de sacrifier d'autres especes d'Animaux, que des Moutons; des Chévres, des Bœufs, des Pigeons, & des Tourterelles. D'où il s'ensuit, qu'avant la Loi de Moïse, on n'entendoit par Animaux mondes, que les seuls qu'il étoit permis

de sacrifier. Desorte qu'il ne s'en trouvoit que de trois especes entre les Animaux à quatre pieds, & que de deux entre les Oïseaux. Ainsi nous pouvons déterminer, qu'il n'entra dans l'Arche par septenaires, que de trois sortes de bêtes à quatre pieds, & de deux sortes d'Oiseaux : & que tous les autres en general n'y entrerent que par couples : c'est-à-dire, un septenaire de chaque espece monde, & une couple de chaque espece immonde. La couple ne pouvoit être composée que d'un mâle & d'une femelle : mais le septenaire le pouvoit être de cinq femelles & deux mâles, dont l'un devoit être sacrifié aprés le Déluge. Ainsi il pouvoit rester cinq femelles & un mâle des especes mondes, pour les rendre plus abondantes.

On lit dans le 19e verset du 6e chapitre de la Genése, que Dieu avoit ordonné à Noé, d'introduire dans l'Arche avec lui un mâle & une femelle de toutes les especes des ani-

maux. *Ex cunctis animantibus universæ carnis bina induces in Arcam, ut vivant tecum: masculini sexus & femini. De volucribus juxta genus suum, & de jumentis in genere suo, & ex omni reptili terræ secundum genus suum: bina de omnibus ingredientur tecum ut possint vivere.* Et dans le 2e verset du 7e chapitre, il paroît, que Noé devoit prendre avec lui, deux de chaque espece des Animaux immondes, un mâle & une femelle; & sept, tant mâles que femelles de toutes les especes des Animaux mondes. *Ex omnibus animantibus mundis tolle septena, septena, masculum & feminam: de animantibus verò immundis duo, duo, masculum & feminam. Sed & de volatilibus cœli septena, septena, masculum & feminam.* L'Hebreu porte *shnajim* שנים *snajim* שנים, deux, deux. Et *shibgha* שבעה *shibgha* שבעה sept, sept; c'est-à-dire deux d'une espece, & deux d'une autre, des Animaux immondes; & sept d'une espece & sept d'une autre, des Animaux mondes; car la répétition de deux, deux; & de

sept, sept; signifie proprement qu'il les falloit prendre par couples, ou par septenaires, de toutes les especes. Par couples, des especes immondes, & par septenaires, des especes mondes. Une couple de chaque espece immonde, & un septenaire de chaque espece monde. C'est de la sorte que l'a exqliqué Josephe, qui n'ignoroit, ni les anciennes Traditions, ni le sens qu'on donnoit à ces Hebraïsmes qu'on vient de raporter. *Et omne genus animantibus*, dit-il, *ad seminarium conservandum juxatim pro sexus ratione introductis, & quibusdam ex his septenarium usque numerum. Antiq. lib. 1.* Philon dit seulement que Noé mit dans l'Arche, le mâle & la femelle de toutes les especes des Animaux. Et Lucien, qui raporte l'histoire du Déluge de Noé, sous le nom de Deucalion, dans sa *Déesse de Syrie*, confirme cette explication. D'Ablancourt nous en a traduit le Grec en cette sorte. *Car les Grecs disent, que les premiers hommes étant cruels & insolens, sans foi, sans*

hospitalité, sans humanité, périrent tous par le Déluge; la terre aïant pousſé hors de ſon ſein quantité d'eaux, qui groſſirent les fleuves, & firent déborder la Mer, à l'aide des pluïes; deſorte que tout fut inondé. Il ne demeura que Deucalion, qui s'étoit ſauvé dans une Arche avec ſa famille; & une couple de Bêtes de chaque eſpece, qui le ſuivirent volontairement, tant ſauvages que domeſtiques, ſans s'entremanger, ni lui faire mal.

Origéne, Aben-Eſra & quelques autres ont expliqué les deux, deux; & ſept, ſept de l'Hebreu, par deux couples, & par ſept couples de chaque eſpece. Mais leur explication ne doit point, ce me ſemble, être préferée à celle de Joſephe, qui eſt plus conforme au texte original, & qui a été ſuivie de S. Ambroiſe, de S. Chriſoſtome, & de pluſieurs autres Peres. Car que pourroient ſignifier les deux, deux, & ſept, ſept de l'Hebreu, ſinon que ces Animaux & ces Oiſeaux avoient été introduits dans l'Arche, deux à deux de certaines

nes eſpéces, & ſept à ſept de quelques autres. Ce qui m'engage plus à le croire, c'eſt qu'il eſt clair que la répétition du mot *gheder* עדר *gheder*, עדר, du 16e verſet du 32e ch. de la Genéſe, veut dire que Jacob aïant diviſé ſes Beſtiaux par troupeaux, les faiſoitconduire ſeparément un à un, par un certain nombre de ſes Valets. *Et dedit in manus ſervorum ſuorum gregem, gregem.* Car la ſuite du même verſet, découvre qu'on le doit entendre de la ſorte: *Dixitque pueris ſuis; antecedite me & ſit ſpatium inter gregem & gregem.* Outre qu'il eſt évident qu'on ne peut entendre les mots *ſhnajim ſhnajim & ſhibghah ſhibghah*, au ſens qne leur a donné Origene. Car pour marquer deux mâles & deux femelles; & ſept mâles & ſept femelles: il faudroit qu'il y eût dans l'Hebreu *ſhnajim ve ſtajim* שנים ושתים *& ſhibghah ve ſhebghah*, שבעה ושבע & non pas *ſhnajim ſhnajim, ſhibghah ſhibghah*: שנים שנים שבעה שבעה comme on en peut être perſuadé par le 8e verſet du 2e chapitre

de l'Ecclesiaste, où l'Auteur dit, qu'il avoit à ses gages des Chantres & des Chanteuses. *Feci mihi , sharim ve sharoth* שרים ושרות Cantores & Cantatrices. *Sharim* , qui signifie les Chantres étant un plurier masculin, & *Sharoth* qui signifie les Chanteuses , étant un plurier feminin.

Ayant résolu de la sorte les trois questions, qui nous pouvoient faire obstacle : & leur résolution nous aïant assuré que le Déluge dura un an ou environ ; que l'usage de la chair des Animaux, n'a point été accordé aux hommes avant le Déluge ; & que les especes des Animaux & des Oiseaux mondes , qui entrérent dans l'Arche de Noé , n'étoient qu'au nombre de 3 des uns, & 2 des autres ; chacune de ces especes composée de sept Animaux ou de sept Oiseaux , à la difference des especes immondes , composées seulement de deux Animaux ou de deux Oiseaux. Il nous est maintenant bien facile de reconnoître , si nous pourrions renfermer dans l'Arche que nous avons

décrite, deux Animaux immondes & sept Animaux mondes, de toutes les especes de Bêtes & d'Oiseaux qui nous sont connus, qui viennent de generation, & qui ne peuvent toûjours vivre dans l'eau. Et parce que selon l'Ordonnance de Dieu, il paroit, que les hommes, les Animaux, & les Oiseaux, avant le Déluge, pouvoient vivre d'herbes, de grains, & de fruits seulement : puisqu'il ne leur avoit pas accordé autre chose. *Ecce dedi vobis omnem herbam afferentem semen super terram, & universa ligna quæ habent in semetipsis sementem generis sui : ut sint vobis in escam, & cunctis animantibus terræ, omnique volucri cœli, & universæ quæ moventur in terra, & in quibus est anima vivens ut habeant ad vescendum. Genes. 1. 29 & 30.* Nous pourrons aussi reconnoître, si on auroit pû renfermer dans cette Arche, autant d'eau & autant de nourriture, qu'il en falloit, pour les y faire subsister un an durant. Afin de découvrir, par cette démonstration, la suffisance, ou insuffisance de cette

Arche, & par conséquent de celle de Noé.

CHAPITRE XX.

Du nombre des Animaux qui entrèrent dans l'Arche, selon leurs especes differentes.

LES parties du Monde ne venant à nôtre connoissance, qu'à mesure que les Voyageurs les découvrent : l'histoire des Animaux qu'elles nourrissent, ne grossit, que selon que se font ces découvertes. Ce qui fait qu'on doit préferer, entre ceux qui ont écrit cette Histoire, les Modernes aux Anciens, ceux-ci n'aïant qu'esquissé l'ébauche que ceux-là achevent, peu à peu, & perfectionnent. Entre ceux qui ont le plus contribué à son avancement : Gesner, Aldrovvandus, & Jonston tiennent le premier rang, Nieremberg, dans son Histoire naturelle, & Gaspar Schottus dans sa Physique curieuse

traittent de plusieurs Animaux étrangers ; Et Gaultier Charlton Anglois aprés eux, nous a donné en 1677, un *Ovomasticon Zoïcon*, où il décrit, tous les Animaux connus, selon leurs genres & leurs especes, d'une maniere tres-exacte. Je me suis servi des Ouvrages de ces Auteurs, pour former le dénombrement des Animaux que je prétends renfermer dans l'Arche, que je propose, ou j'ai compris jusques à ceux qu'on croit qui viennent de corruption ; & si l'on excepte le Mulet, les Animaux mêmes qui viennent d'especes mêlées, n'y sont pas oubliez, pour ne négliger, si je peux, aucune espece d'Animal connuë ; aimant mieux y en mettre plus que moins, puisque la place ne nous manque pas, & que ce plus en rendra ma démonstration plus évidente.

Nous avons fait voir, qu'on pouvoit construire dans le second étage de l'Arche, que nous avons décrite, 36 Etables, 18 de chaque côté, qui

auroient eû chacune 15 coudées $\frac{1}{2}$ de long 17 de large, & 8 de hauteur, de la coudée du Caire, & par conséquent plus de 28 pieds & demi de long, plus de 26 de large & plus de 13 & demi de hauteur, à les mesurer par dedans à nôtre mesure. Nous avons aussi fait remarquer, qu'on pouvoit construire, dans le dernier étage, 36 Volieres, 18 d'un côté, & 18 de l'autre, qui auroient eû chacune 14 coudées $\frac{1}{2}$ de long, 6 de large, & quatre de hauteur, mesure du Caire, ou plus de 24 pieds de long, plus de 9 & demi pieds de large, & plus de 6 pieds, & demi de hauteur par dedans, mesure de Paris.

Or pour ne pas nous broüiller, & pour charger l'Arche également, rempliſſons ces Etables & ces Volieres, une d'un côté & une de l'autre, à commencer par celles du milieu, par les plus gros Animaux & par les plus gros Oiseaux. Apellant la premiere Etable ou Voliere, du côté droit en entrant, premiere; la premiere Etable ou Voliere du côté gauche, se-

conde ; la seconde Etable ou Voliere, du côté droit troisiéme, la seconde Etable ou Voliere, du côté gauche, quatriéme, & les autres de même jusques à la derniere, ou 36e Etable, qui auroit été la 18e, du côté gauche, ou jusques à la 36e Voliere, qui auroit été la 18e du même côté.

D'ailleurs, pour éviter plusieurs répétitions, que nous serions obligez de faire, dans la suite, nous remarquerons, en chemin faisant, la quantité d'eau & de nourriture que pouvoient consommer par jour, les Animaux de chaque Etable, & les Oiseaux de chaque Voliere; nous y joindrons mêmes la pesanteur de ces Animaux & de ces Oiseaux ; la connoissance nous en étant necessaire, pour résoudre plusieurs difficultez.

Tous les Animaux peuvent vivre d'herbes, de fruits & de grains, l'Ecriture le marque positivement ; & ce que nous avons raporté, prouve suffisamment, qu'on ne fit pas de provisions d'autres choses, dans l'Arche. Or puisque le Volume de l'eau, des

herbes, des fruits & des grains, se peut mesurer par pieds cubes, & que le pied cube se peut diviser en 36 pintes. Nous assignerons aux Animaux ou aux Oiseaux, tant de pieds cubes, ou tant de Pintes d'eau, ou de nourriture par jour, entendant toûjours, par le mot de nourriture, les herbes, les fruits ou les grains, qui leur étoient convenables.

Ainsi nous disons, qu'on auroit pû placer ces Animaux dans ces Etables, en mettant dans la 17e, deux Elephans, le mâle & la femelle, que nous estimons de la pesanteur de 8000 livres, auſquels on auroit pû donner, chaque jour, 12 pieds cubes, d'eau & 24 pieds cubes, de nourriture.

Dans la 20^e^, deux Rinocerots & deux grands Crocodiles, estimez de la pesanteur de 6500 livres, auſquels on auroit pû donner 10 pieds cubes d'eau & 24 pieds cubes de nourriture.

Dans la 19^e^, deux Chameaux Arabicques, deux Chameaux Bactriens;

& deux Chameaux Caſpiens ; ces Animaux, eſtimez de la peſanteur de 6000 livres, auroient eû 8 pieds d'eau & 48 pieds de nourriture.

Dans la 18e deux Chameaux Indiens *Verſicolor*, deux *Camelo-pardus*, Giraffes ou *Nabi* ; deux Dromadaires & deux *Camelo-cervus* ; ces Animaux de la peſanteur de 6000 livres, auroient eû 8 pieds d'eau, & 48 pieds de nourriture.

Dans la 15e un Bœuf & une Vache *Strepſiceros*, ou à cornes larges ; un Bœuf & une Vache Scytiques boſſus ; deux *Orix*, ou Onces ; & deux *Tlacoxolotl*, Americains : Ces Animaux de la peſanteur de 5000 livres, auroient eû 8 pieds cubes d'eau, & 32 pieds cubes de nourriture.

Dans la 22e, ſept Bœufs & Vaches domeſtiques, pour le ſeptenaire de cette eſpece monde, & deux *Bubalus* Africains : Ces Animaux de la peſanteur de 6000 livres, auroient eû 10 pieds cubes d'eau & 36 pieds cubes de nourriture.

Dans la 21^e^, deux *Urus-Jubatus*, deux *Catoblephas*, ou *Urus Lybicus*; & deux grands Bisons; ces six Animaux de la pesanteur de 5000 livres, auroient eû 8 pieds cubes d'eau, & 30 pieds cubes de nourriture.

Dans la 16^e^, deux Bisons *Jubatus*, deux *Bonassus*, ou Bugles; & deux Buffles, de la pesanteur de 5000 livres, auſquels on pouvoit donner 6 pieds cubes d'eau, & 24 pieds de nourriture.

Dans la 13e, deux Chevaux, deux Asnes privez, & deux *Onager* ou Asnes sauvages, que nous estimons de la pesanteur de 3000 livres, & auſquels on auroit donné 6 pieds cubes d'eau, & 24 pieds cubes de nourriture.

Dans la 24e, deux Asnes *unicornes*, ou *monoceros*, deux *Zebras* Indiens; deux Licornes, & deux Asnes cornus-*Bifidus* Indiens, de la pesanteur de 4000 livres, auſquels on auroit accordé 8 pieds d'eau & 32 pieds cubes de nourriture.

Dans la 23e, deux Pourceaux

communs, deux Sangliers, deux *Taxus porcinus*, deux Pourceaux cornus, deux *Babyrouſſa*, ou pourceaux Indiens; deux Pourceaux Americains, & deux *Zaino*, ou Sangliers Indiens. Ces Animaux de la peſanteur de 2000 livres, auroient eû 10 pieds cubes d'eau, & 20 pieds cubes de nourriture.

Dans la 14e, deux Alces ou Elans, deux *Dorcas*, *Capreoles*, ou Chévreuls, deux *Pygargus*, ou Cerfs à feſſes blanches, & deux Gazelles, ou *Capra-Strepſiceros*, de la peſanteur de 1400 livres, auſquels on auroit donné 4 pieds d'eau & 16 pieds cubes de nourriture.

Dans la 11e, ſept Chévres domeſtiques, pour le ſeptenaire de l'eſpece monde des Chévres, deux *Rupicapra* Chamois ou *Dorcas*, deux Daims & deux Chévres Eſpagnoles ſauvages: ces Animaux de la peſanteur de 900 livres, auroient eû 6 pieds cubes d'eau, & 13 pieds cubes de nourriture.

Dans la 26e, deux Cerfs communs,

deux *Tragelaphus*, ou *Hirco-Cervus*, deux *Tarandus* ou Cerfs ramez, & deux *Rangifer*, de Lapland, de la pesanteur de 1000 livres, auſquels on auroit pû donner 4 pieds d'eau, & 16 pieds cubes de nourriture.

Dans la 25e, deux *Hippopotames* ou Chevaux marins, 2 Loups marins, deux Caſtors ou Biévres; deux Loutres, deux *Ichneumon*, ou Loutres d'Egypte; deux *Mus Aquaticus* Grecs, & deux Rats d'eau. Ces 8 Animaux de la peſanteur de 2000 livres, auroient eû 8 pieds cubes d'eau, & 24 pieds de nourriture.

Dans la 12e, ſept Moutons communs, pour le ſeptenaire de l'eſpece monde des moutons. Deux Moutons ras d'Ethyopie; deux Moutons à queuë large de Turquie; deux Moutons velus de Chyle; deux Moutons du Perou, qui portent 50 livres, deux Moutons de Lybie, grands comme des Aſnes. Ces Animaux de la peſanteur de 1100 livres, auroient eû 4 pieds d'eau, & 16 pieds de nourriture.

Dans

Dans la 9e deux Renards communs ; deux Civettes ; deux *Mapach*, ou Renards Americains ; 2 Martres communes ; deux Martres musquées ; deux Martres Zibelines ; deux Putoyes ; deux *Su*, ou *Succarath*, Amecains ; deux Muscs de Chine ; deux *Mustella Noerza* puantes d'Albert le Grand ; deux *Annæ*, especes de Renards Indiens puants ; deux *Cojotl*, Renard Indien deux fois plus grand que les nôtres, deux *Cuitlaxcoiotl*, autre espece de Renard Indien, plus grand que les nôtres. Tous ces Animaux de la pesanteur de 300 livres, auroient eû un pied d'eau, & 4 pieds cubes de nourriture.

Dans la 18e, deux Boucs étain, ou *Ibex* ; deux *Caper mambrinus*, ou Chévres à grandes oreilles ; deux *Capra-moschi* ; deux *Hircus-bezoardicus* ; deux *Suhak* ou Chévres de Scitie à oreilles pendantes ; deux *Flirix*, *Orix*, ou Bêtes qui ont le poil à rebours ; & deux *Ibex*, ou Chévres farouches de Lybie. Ces 14 Animaux de la pesanteur de 900 livres, au-

roient eû chaque jour, 3 pieds d'eau, & 14 pieds cubes de nourriture.

Dans la 27e, trente-huit Chiens de 19 especes, tant grands que petits; c'est-à-dire le mâle & la femelle du *Catenarius*, du *Molossus*, du *Leporarius*, du *Venaticus major*, du *Venaticus minor*, du *sagax*, de l'*Agasæus*, du *Terrarius*, du *Vertagus*, de l'*hispaniolus aquaticus*; de *l'hispaniolus agrarius*; du *Villaticus*, du *Luparius*, du *Melitensis*, de l'*Indicus*; de l'*Islandicus*, ou *Frisius*, du *Degener*, du *Liscus*, & du *Perdicum Venaticus*. Ces Chiens de la pesanteur de 800 livres, auroient eû par jour 4 pieds cubes d'eau, & 8 pieds cubes de nourriture.

Dans la 10^e^, deux Loups communs, deux Loups dorez de Silicie; deux Loups Scitiques; deux *Dabuh*, ou Hiennes Arrabiques, deux *Gulo*, Animal cruel de Moscovie; deux Ours, deux *Cappa*, Animal cruel, noir & velu; deux *Coach*, Animal Indien qui imite la voix humaine pendant la nuit. Ces Animaux de la

pesanteur de 1600 liv. auroient eû 8 pieds d'eau & 16 pieds de nourriture.

Dans la septiéme, deux Lyons, deux Leopards, ou Panteres, deux Tygres, deux *Zaguara*, & deux *Zaguarettes*, especes de Tygres du Brasil, deux Linx, deux *Peva*, de Turquie, ou *Ciacal*, & deux *Ejulator*, Americains, estimez à la pesanteur de 640 livres, ausquels on auroit donné 3 pieds d'eau, & 12 pieds cubes de nourriture.

Dans la 30e, deux *Tamandua guacu minor* de Brasil, à queuë rase; deux *Tamandua guacu major* à queuë veluë, deux *Aj*, ou *Ignavus major*; deux *Ignavus minor*; deux *Maripetum* du Japon, deux *Anta*, *Tapirete*, ou *Tapirousſa* de Brasil, deux *Dasippus*, ou *Ocotochtlo* Americains, & deux *Cabims*, de *Java*; de la pesanteur de 250 livres, & ausquels on auroit donné 1 pied & demi d'eau, & 2 pieds & demi de nourriture.

Dans la 29e, deux *Babio*, *Papio*, ou grands Singes, dix *Cercopithecus* ou Singes à queuë, de cinq especes; ſça-

voir le mâle & la femelle du *Barbatus*, du *Erectus*, du *Leoninus*, du *Moscatus*, & de *Lambiguus*, deux *Cercopithecus minor*, ou Marmots, deux *Cynocephales* ou Singes d'Egypte, deux *Orangs*, Satyres, ou Hommes sauvages, & deux *Upalim* ou Singes d'Etyopie, de la pesanteur de 250 livres, & ausquels on auroit donné 18 pintes ou un demi pied cube d'eau, & un pied & demi de nourriture par jour.

Dans la 8e, deux Chats domestiques, deux Chats sauvages, deux *Ælurus*, ou Chats de Chypre, 2 Genetes ou Chats sauvages d'Espagne deux *Siyah-ghush* ou Chats de Perse, deux *Carigueya mantica* de Brasil, & deux *Izquiepotl* Indiens, de la pesanteur de 200 livres, & ausquels on auroit donné un pied cube d'eau, & 2 pieds cubes de nourriture.

Dans la 5e, deux Liévres communs, deux Liévres cornus, deux Lapins communs; deux *Porcellus Indicus*, deux *Visachos*, espece de Lapin à queuë de Chat Americain, dixhuit Lapins de nouvelle Espagne.

de 9 eſpeces & 8 de quatre eſpeces de l'Iſle Eſpagnole, décrits par Nieremberg. Ces 36 Lapins & Liévres de la peſanteur de 360 livres, auroient eû un pied cubé d'eau, & 3 pieds de nourriture chaque jour.

Dans la 32e, deux *Glis* ou Loirs, deux Souris, deux *Mus avelanarius*, deux Muſaragnes, deux *Mus Norvegius*, deux *Mus Indicus*; deux Rats domeſtiques, deux Rats *Moſcardinus* Italiens, deux Rats odorans de Moſcovie & deux Taupes. Ces petits Animaux de la peſanteur de 60 livres, auroient eû 18 pintes d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la 31e, deux *Mus Alpinus*, deux Ecureuls, deux *Mus Ponticus*, deux *Mus Getulus*, eſpeces d'Ecureuls, deux Furets, & deux Bellettes. On donne la peſanteur de 100 livres, à ces Animaux, à qui on pouvoit accorder 24 pintes d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la 6e, deux *Taxus*, *Badger*. Teſſons, ou Blereaux, 2 Heirats, ou Taxus Americains, 2 Hiſtrix ou

Porc-épi, deux *Teta Peba*, deux Herissons, & deux *Tatu meles*, de la pesanteur de 350 livres, ausquels on auroit donné 2 pieds d'eau, & 4 pieds de nourriture.

Dans la troisiéme deux Basilics ou Regules, deux Viperes, deux Viperes *Ammodites*, deux *Ceraſtes*, deux *Hemorrhous*, deux *Seps*, deux Aspics, deux *Dipſas*, deux *Scytales*, deux *Amphiſbenes*, deux *Cecilia*, ou Orvers, deux *Cenchrus*, deux *Aſcontias*, deux *Dryinus*, deux *Elaps*, deux *Anguis Eſculapii*, & deux Couleuvres, on estime ces Serpens à la pesanteur de 350 livres, & qu'on auroit pû leur donner un pied cube d'eau, & deux pieds cubes de nourriture.

Dans la 34e, deux Grenoüilles communes, deux Grenoüilles vertes, deux Grenoüilles qui vivent peu, deux Crapaux communs, 2 Crapaux *Geophages*, deux crapaux *giboſus*, vingt-quatre lezards de 12 especes, le commun, le verd, le Chalcidique, le Cyprien, le *Sincoides*, le *Cauda bifurcata*, le *Stellio*, le vénimeux ter-

reſtre, l'Indien, la Salamandre aquatique, la Salamandre terreſtre, le Sinc terreſtre, le *Cordillus*, ou Crocodille terreſtre. On les eſtime enſemble à la peſanteur de 50 livres, & on pouvoit leur donner 24 pintes d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la 33e, ſix Cameleons de trois eſpeces differentes, le *Varius*, le *Cinereus*, & le *Niger*. Deux Tortuës terreſtres, deux Tortuës aquatiques, deux Tortuës marines, deux Tortuës *lutaria*, & deux Tortuës que les Eſpagnols apellent *Cegado di terra*, & nous *Caret*. Ce ſont de ces Animaux dont on tire l'écaille de Tortuë. Nous les eſtimons de 250 livres de peſanteur, & qu'on auroit pû leur donner 2 pieds cubes d'eau & 2 pieds & demi de nourriture.

Enfin, on auroit pû mettre dans la 4e, ſix *Boignacu*, grands Serpens de 3 eſpeces. Deux *Ibiboca*, & deux *Boicininga*, de Braſil, deux *Mater Formicarum*, Serpens décrits par *Cluſius* 2 *Caninana*, & 2 Dragons aîlez *bipes*. Nous eſtimons ces vilaines Bê-

tes de la pesanteur de 400 livres, & nous pensons qu'on auroit pû leur donner un pied cube d'eau, & 3 pieds cubes de nourriture.

On ne peut pas douter, qu'il ne soit encore plusieurs especes d'Animaux autres que celles, que nous venons de nommer, & que le temps pourra faire connoître. Mais comme il reste encore 4 Etables vuides, & qu'il est évident que la plûpart de celles que nous avons parcouruës, ne sont pas suffisamment remplies, nous pouvons assûrer, que nous trouverions assez de place pour le reste, dont le nombre ne sçauroit être fort grand.

Plusieurs ont pensé, qu'on pouvoit réduire tous les Animaux, à 87 especes differentes primitives, peut-être s'en trouveroit-il encore moins. Mais nous avons mieux aimé, en mettre dans l'Arche, que nous proposons 241 especes y compris les Animaux qui viennent d'un œuf, & les réptiles, que de nous arrêter à ce petit nombre douteux : Aussi démontrons-nous, par-là, que l'Arche étoit

bien plus grande qu'il ne falloit, pour mettre 2 ou 7 Animaux de toutes les especes primitives, qui ne peuvent vivre toûjours dans les eaux, & qui ne viennent que de generation.

CHAPITRE XXI.

Du nombre des Oiseaux qui entrérent dans l'Arche, selon leurs especes differentes.

MONTONS maintenant au troisiéme Etage de nôtre Arche, & voïons si nous y pourrons placer, deux ou sept Oiseaux, de toutes les especes, qui nous sont presentement connuës. Nous avons remarqué, qu'on y pouvoit construire trente-six Volieres, dix-huit de chaque côté, qui auroient eû chacune quatorze coudées $\frac{1}{2}$ de long, six de large, & quatre de hauteur Mesure du Caïre, ou plus de vingt-quatre pieds de long, plus de neuf & demi de large, & plus de six pieds & demi de hauteur par dedans, Mesure de Pa-

ris. Desorte qu'observant, pour remplir les Volieres, le même ordre qu'on a tenu, pour remplir les Etables; nous disons, qu'on auroit pû y placer ces Oiseaux, en mettant dans la 17e, deux *Cuntur* du Perou, Oiseaux de seize pieds de vol, qui percent le dos d'une Vache & la mangent. On les estime à deux cens livr. de pesanteur, & on leur auroit donné demi-pied cube d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la vingtiéme, deux Autruches, & deux *Jaudou* ou Autruches Americaines, que nous estimons à deux cens cinquante livres de pesanteur, & ausquelles on auroit pû donner un pied cube d'eau, & un pied cube de nourriture tous les jours.

Dans la dix-neuviéme, deux Cygnes communs, deux *Dodo*, ou Cygnes *cuculatus*, & deux *Emeu*. Ces Oiseaux de la pesanteur de deux cens livres, auroient eû un pied cube d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la dix-huitiéme, huit Gruës

de quatre eſpeces, le mâle & la femelle de la commune, de la *Balearia*, de la Japonnoiſe & de la *Criſpe*, peſant enſemble, cent ſoixante livres, auſquelles on auroit pû donner un pied d'eau, & un pied de nourriture.

Dans la quinziéme, dix Aigles de cinq eſpeces, *Chryſaetos*, *Haliætus*, *Melanætos*, *Pygargus*, & *Heteropos*, eſtimez de la peſanteur de deux cens livres, auſquels on auroit donné un pied cube d'eau, & un pied & demi de nourriture.

Dans la vingt-deuxiéme, encore dix Aigles de cinq autres eſpeces, *Scythica*, *Morphnos*, *Percnopteros*, *Oſſifraga*, & *Alba*. De même peſanteur, & auſquels on auroit accordé autant d'eau & de nourriture.

Dans la vingt & uniéme, douze Vautours de ſix eſpeces; *Albicans*, *Cinereus*, *Caſtaneus*, *Nigricans*, *Leporarius*, & *Aureus*. Et encore deux *Polyglottes* ou Mouquets Americains. Deux *Daya*, eſpece de Milan, & deux *Garagay* ou Milans de

Mexique. On auroit donné à ces dix-huit Oiseaux de la pesanteur de cent quatre-vingt livres $\frac{1}{2}$ pied d'eau & un pied de nourriture.

Dans la saiziéme, trente-deux Eperviers de saize especes differentes : l'Autour, le *Palumbarius*, le *Fringilarius*, ou Mouquet, le *Circus*, l'*Aesalo*, ou Emerillon, le *Tinnunculus*, le *Nisus*, le *Merularius*, le grand Butor, le petit Butor, le Butor blanc, le *Collurio*, le *Lanio*, le Milan, le Milan Roïal, & le Milan *Palustris*. Nous estimons ces Oiseaux de la pesanteur de deux cens livres, & nous leur aurions donné un pied cube d'eau & un pied cube de nourriture.

Dans la treiziéme, vingt-deux Faucons de onze espeçes : l'*Ardearius*, le Sacre, le *Gyrfalco*, le Faucon de Montagne, le Gentil, le Barbare, le *Gibbosus albus*, le *Lapidarius* ou *Lithofalcus*, *Larborarius*, le rouge, & le *Cyanopos* ; On y pourroit encore joindre le Bâtard, dont il peut être autant d'especes

que

que ces onze ſe pourroient mêler differement ; mais il n'étoit pas néceſſaire de conſerver dans l'Arche les productions dont on conſervoit les cauſes. Ces Oiſeaux eſtimez de la peſanteur de cent vingt livres, auroient eû vingt-quatre pintes d'eau, & vingt-quatre pintes de nourriture.

Dans la vingt-quatriéme, trente-deux Perroquets de ſaize eſpeces differentes ; c'eſt-à dire, le mâle & la femelle du *Maximus Cyano-Croceus*, du *Maximus alter vertice capitis compreſſo*, de l'*Albus criſtatus*, du *Viridis cùm alarum coſta ſuperna rubente*, du *Poikilorinchos*, du *Melanorinchos*, du *Leuco-Cephalus*, du *Cinereus*, du *Erythroleucus* ; du *Torquatus Macrourus*, du *Erythoclorus Macrourus*, du *Torquatus Macroutus minor*, du *Erythroclorus torquatus criſtatus*, du *Erythrocyanus*, du *Erythroxanthus*, & du *Purpureus*. On les eſtime à cent vingt livres de peſanteur, & on leur auroit donné ½ pied d'eau & demi pied ou dixhuit pintes de nourriture.

Dans la vingt-troiſiéme, ſaize Cor-

beaux de 8 especes: le *Minor*, la Corneille, le *Semicinereus*, le *Spermologus*, le *Corracias*, le *Monedula*, le Geay, & le *Monedula torquata*, & encore saize Pies, de huit especes: La *Caudata Indica*, la *Glandaria*, la *Mima*, la *Marina*, la *Garrula Bohemica*, la *Brasilienſis* ou *Hipporinchos*, la *Loxia*, la *Tragopanda* ou *Rhinoceros*. Ces trente-deux Oiseaux estimez de la pesanteur de cent livres auroient eû $\frac{1}{4}$ pied cube d'eau, & demi-pied de nourriture.

Dans la quatorziéme, dix-huit Oiseaux nocturnes de neuf especes differentes; Sçavoir, deux grands *Bubo* ou Cha-huans; qu'Aristote apelle ἀσκάλαφος, & qui nous sont inconnus, deux *Asio seu Otus*, à oreilles de Liévre, deux *Scops*; deux *Aluco*, deux, *Ulula*, deux *Noctua*, ou Choüettes, deux *Strix*, deux *Caprimulgus*, & deux *Nycticorax*, ou *Chauve Souris*. On les estime à 60 livres, & on leur auroit donné neuf pintes d'eau, & neuf pintes de grains.

Dans la onziéme, deux Paons com-

muns, deux Paons blancs, deux Paons du Japon, deux Paons Chinois ſans queuë, & deux *Fumhoam* Chinois. On les eſtime de la peſanteur de cent livres, & on leur auroit donné neuf pintes d'eau & neuf pintes de grain.

Dans la vingt-ſixiéme, deux Coqs d'Inde, deux Pintardes, ou Poules de Numidie, deux *Urogallus*, deux *Grygallus*, deux *Gallina corylorum*, & deux *Gallina Affricana*, eſtimez enſemble à la peſanteur de cent livres, auſquels on auroit donné neuf pintes d'eau & neuf pintes de grain.

Dans la vingt-cinquiéme, un Coq & une Poule commune, un Coq & une Poule ſans queuë, un Coq & une Poule d'Autruche, un Coq & une Poule hupée, & un Coq & une Poule Chinoiſe qui portent de la laine, comme le Mouton, au lieu de plumes. Ces Oiſeaux peſant ſoixante livres, auroient eû ſix pintes d'eau, & ſix pintes de grain.

Dans la douziéme, ſaize Perdrix de huit eſpeces differentes; c'eſt-à-

dire, deux Grecques, deux rouges, deux cendrées, deux Damascenes, deux Blanches ou *Galopus*, deux *Petrosa*, deux Indiennes & deux vulgaires. Et encore deux Faisans, deux *Attagen* ou Perdrix *Asclepia*, deux Raales, & deux Cailles, qu'on estime de la pesanteur de cinquante livres, & ausquelles on auroit donné par jour six pintes d'eau & six pintes de grain.

Dans la neuviéme, sept Pigeons communs, mâles & femelles pour le septenaire de l'espece monde, de ces Oiseaux, & encore deux *Gutturosæ*, deux *Cuculatæ*, deux *Gyratrices*, deux *Galleatæ*, deux *Turciçæ*, deux *Tremulæ*, deux *Hirsutis pedibus*, deux *Rusticæ*, & deux *Indicæ*. Et ces vingt-cinq Pigeons de la pesanteur de cent livres, auroient eû douze pintes d'eau & douze pintes de nourriture.

Dans la vingt-huitiéme, sept Tourterelles, mâles & femelles, pour le septenaire de l'espece monde de ces Oiseaux, deux *Palumbes torquatus*, deux *Palumbes rupicola*, deux

Palumbes cavernalis, & deux *Palumbes Alchata*. Et outre cela encore huit Tourterelles Americaines de quatre especes. Ces vingt-trois Oiseaux, estimez de la pesanteur de 70 livres, auroient eû six pintes d'eau & six pintes de nourriture par jour.

Dans la vingt-septiéme, trente-huit Passereaux ou Moineaux, de dix-neuf especes, le vulgaire, le *Maculatus*, le *Montanus*, *l'Albicilla*, le *Sylvestris*, le *Torquatus*, *l'Arundinaceus*, le *Pusillus*, le *Brachyurus*, le *Stultus*, le *Troglotides*, le *Canarius*, ou Serin, l'*Indicus*, dont il est de quatre especes, *Macrourus*, *Brachyurus*, *sine uropigio*, *Porphyro melanus*, l'*Embryza*, & le *Passer solitarius*. Ces trente-huit Oiseaux de la pesanteur de vingt livres, auroient eû 2 pintes d'eau & 2 pintes de graines par jour.

Dans la dixiéme, deux Charderonnets, deux *Spinus*, deux Pinçons communs, deux Pinçons *Montifrigilla*, deux *Chloris*, ou Pinçons, *Fri-*

gilla viridis, deux Linotes communes, deux Linotes rouges, deux Linotes marines, deux Tarins ou *Citrinella*, deux *Cynchramus* ou *Preyer*, deux Aloüetes communes, deux *Alauda galerita*,, deux *Alauda arborea*, deux *Alauda pratensis*, deux *Alauda calandra*, deux Béquefigue, ou *Ficedula*. Ces trente-deux petits Oiseaux pesant vingt livres, auroient eû une pinte d'eau, & une pinte de graines par jour.

Dans la septiéme, six Grives de trois especes, *Viscivorus*, *Tricas*, & *Illas*; quatorze Merles de sept especes, *Leucocephalus*, *Candida*, *Montana*, *Saxatilis*, *Rosea*, *Brasilienſis*, *Indica*; deux Etourneaux, deux *Coccothrauſtes* Gros bec, ou Cochepierres vulgaires; deux *Coccothrauſtes* de Virginie, deux *Caryocatactes* ou Casse-noix, & deux *Ceoan*. Ces trente Oiseaux pesant trente livres auroient eû deux pintes d'eau, & deux pintes de nourriture.

Dans la trentiéme, dix-huit Pies de neuf especes, *Varius minor*,

Viridis, *Murarius*, *Luteus cyanopus*, *Cinereus*, *Jinx*, *Certhia*, & *Merops*, deux *Cæruleo*, deux Huppes, deux *Tucana* ou Toucans Americains. Ces vingt-quatre Oiſeaux peſant cinquante livres, auroient eû trois pintes d'eau, & trois pintes de nourriture.

Dans la vingt-neuviéme, ſix Roitelets de trois eſpeces, *Criſtatus*, *Indicus*, *Regulus* ou commun, deux *Aſilus*, deux *Curruca*, dix *Parus*, ou Meſanges de cinq ſortes, *Major*, *Minor*, *Paluſtris*, *Caudatus*, *Criſtatus*, dix *Motacilla* ou Batequeuë, de cinq eſpeces, *Alba*, *Flava*, *Spipolæ*, *Stoparolæ*, *Muſcicapæ*, deux *Rubetra*, ſaize Paſſereaux Mouches, gros comme des Eſcarbots, dont Marcgravius fait de huit ſortes dans ſon Hiſtoire du Braſil, les Anglois les apellent *Humming bird*, c'eſt le plus petit de tous les Oiſeaux: Acoſta dit qu'il en a vû un qui ne peſoit que vingt quatre grains. Ces quarante-huit petits Oiſeaux que nous eſtimons de la peſanteur de vingt livres, auroient eû

une pinte d'eau & une pinte de nourriture.

Dans la huitiéme, deux *Rubecula*, deux *Rubicilla*, deux *Ruticilla*, deux *Anthus* ou Briants, deux *Cannevarola*, deux *Oenanthe* ou cu-blanc, deux Roſſignols communs, deux *Luſcinia montana*, deux *Guitguit*, deux *Tentzon* ou *Tototl* & deux *Xochitototl*. dix Arondelles de cinq ſortes, *Agreſtes*, *Riparia*, *Apos major*, *Apos minor*, *Marina*: & dix *Manucodiata* ou Oiſeaux de Paradis de cinq eſpeces, que l'on croit mal-à propos ſans pieds. Ces quarante-deux Oiſeaux de la peſanteur de vingt livres, auroient eû deux pintes d'eau, & deux pintes de nourriture.

Dans la cinquiéme, vingt ſix *Mergus* ou Plongeons de treize eſpeces, *Rhenanus*, *Glacialis*, *Longiroſtrum*, *Ruber*, *Cirrathus*, *Merganſer*, *Colymbus major*, *Colymbus minor*, *Morſex*, *Harle*, *Americanus*, *Arcticus*, *Jomuvia*: deux *Graculus* ou *Corvus marinus* ou *Mergus magnus*. Ces vingt-huit Oiſeaux eſtimez de la peſanteur

de cent livres, auroient eû un pied cube d'eau, & douze pintes de nourriture.

Dans la 32e, deux *Onocrotalus* ou Pelicans, deux *Avis Diomedea*, deux Cormorant, deux *Tlanquechul*, Pellicans Americains rouges. Ces Oiseaux pesant cent livres, auroient eû un pied cube d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la trente-uniéme, deux Cicognes, deux *Ibis*, deux *Phœnicopteres*, ou Flamans, saize Herons de huit especes, *Cinerea major*, *Alba*, *Garzeta*, *Egretta*, *Stellaris*, *Squajotta*, *Falcinellus*, *nigra*. Ces vingt-deux Oiseaux de la pesanteur de deux cens cinquante livres, auroient eû un pied cube d'eau & un pied cube de nourriture.

Dans la sixiéme, quatorze *Larus*, Gavians ou Moüetes de sept especes, *Cinereus major*, *Cinereus minor*, *Piscator*, *Niger*, *Gavia*, *Cattaracta*. deux *Cephus*, deux *Anser bassanus*, deux *Boscas mergens*, deux *Boscas fistularis*, deux *Boscas penelope*, & deux

Boscas glaucius. Ces vingt-six Oiseaux pesant deux cens livres, auroient eû un pied cube d'eau, & un pied cube de nourriture.

Dans la troisiéme, deux Cannes domestiques, deux Cannes Indiennes, deux Cannes de Lybie, deux Cannes de Moscovie, deux Cannes d'Egypte, deux Cannes sauvages, deux Cannes *Platyrinchos*, deux Cannes d'Island, deux Cannes *Fusca*, deux Cannes *Caudacuta*, deux Cercelles, ou *Anas Circia*, deux Cercelles *cristata*, & deux Cercelles *Kernel.* Ces vingt-six Oiseaux pesant cent soixante livres, auroient eû un pied cube d'eau, & demi pied cube de nourriture.

Dans la trente-quatriéme, deux Oyes communes, deux Oyes sauvages, deux Oyes *Vulpanser*, deux Oyes *Branta*, ou Macreuses, deux Oyes Magelaniques, deux Oyes *Capricalca*, deux Puffins ou Marécageux, deux *Fulica* ou Poules d'eau, deux *Cotta major*, deux Ralles, deux *Cargoos*, & deux Oyes de Chilles,

Ces vingt-quatre Oiseaux de la pesanteur de deux cens cinquante livres, auroient eû un pied & demi d'eau, & un pied de nourriture.

Dans la trente-troisiéme, deux Alcions *Alcedo*, deux Alcions *Ispida*, ou Martin pescheur, deux *Ispida Indica*, deux *Ispida* Rousserolle, deux *Cinclus* ou *Gallinago*, deux Merles aquatiques, deux Vannets ou Plouviers bâtards, deux Plouviers cendrez, deux Plouviers verds & deux grands Plouviers; deux *Charadrius*, ou Alloüettes marines, deux *Cercio* des Indes, & deux *Picca marina*. Ces vingt-six Oiseaux de la pesanteur de trente livres, auroient eû $\frac{1}{2}$ pied cube d'eau, & six pintes de nourriture.

Dans la quatriéme, deux *Avis pugnax*; deux *Porphyrion*, deux *Horion*, deux *Helorius*, deux *Limosa*, especes de Poule d'eau, deux Barges, deux *Hæmatopus*, deux *Arquata*, ou Courlis *major*, deux Courlis *minor*, deux *Morinellus*, deux *Crex* ou Crecerelles, deux *Totannus* ou Beccassines, deux *Chalidris* ou Chevaliers

communs, deux Chevaliers cendrez, deux Chevalliers noirs, deux *Chalidris hæmatopus*, & deux *Morinellus*. Ces trente-quatre oiseaux pesant cent livres, auroient eû vingt-quatre pintes d'eau, & douze pintes de nourriture.

Dans la premiere, deux *Chloropus*, ou Poules d'eau, deux *Erythropus* ou Raalles aquatiques, deux *Othropus*, deux *Holoserica*, deux *Porzana Italorum*, deux *Scolopax major* ou grosses Beccasses, deux *Scolopax minor*, deux *Trynga* ou Grives aquatiques, deux *Junco* ou Allouettes de Mer, & deux *Guara* de Brazil. Ces vingt Oiseaux pesant quarante livres, auroient eû douze pintes d'eau & douze pintes de nourriture.

Enfin, on auroit mis dans la trente-sixiéme Voliere, deux *Maja* de Cuba, deux *Xochitenacatl* de Floride, deux *Tuputa*, deux *Quabachtotl Tritonus*, ou *Risibunda*, deux *Tritonus* de l'Isle Espagnole, deux *Hoetzin* Americains, deux *Aura* ou *Gallinassa* Americains, & deux *Quetzattotl* de

de Mexique. Et ces saize Oiseaux de la pesanteur de cent livres, auroient eû neuf pintes d'eau & six pintes de nourriture par jour.

Ainsi, deux de chaque espece immonde, & sept de chaque espece monde de tous les Animaux & de tous les Oiseaux connus, au nombre de 241 especes des uns, & de 366 especes des autres, n'auroient occupé que 32 Etables des 36 du second Etage, & 34 Volieres des 36 du troisiéme Etage de l'Arche que nous avons décrite. Et quoiqu'ils y fussent placez fort au large, il s'y trouveroit encore 4 Etables & 2 Volieres à remplir. Voïons maintenant si dans le premier Etage nous trouverions place pour l'eau & pour les autres provisions necessaires, pour les y faire subsister pendant une année.

CHAPITRE XXII.

De la quantité d'eau douce, que pouvoit contenir le Réservoir, & de ce qu'on en pouvoit consommer dans l'Arche pendant une année.

NOUS avons reconnu, dans le second chapitre de ce Traité, qu'on pouvoit faire un Réservoir d'eau douce, dans l'Arche que nous avons proposée, de la capacité de 298 coudées de longueur, de 48 de largeur, & de 3 & demie de hauteur; & par conséquent, de 50 mile 64 coudées cubes hebraïques. Nous avons prouvé dans l'onziéme chapitre, la necessité indispensable de ce Réservoir; & dans le premier chapitre, nous avons fait voir, que la coudée cube hebraïque contenoit 8608 pouces cubes, Mesure de Paris, & cette fraction de pouce $\frac{31072}{704969}$ Desorte que si nous multiplions ces 50 mile 64 coudées, par ces 8608 pouces, négligeant

la fraction, comme peu considerable, & que nous en divisions le produit, par les 1728 pouces de nôtre pied cube, la régle nous fera connoître, que ce Réservoir pouvoit contenir, plus de 249 mile 392 pieds cubes d'eau, Mesure de Paris; c'est-à-dire, plus de 31 mile 174 Muids, à la même Mesure, à raison de 8 pieds cubes pour Muid.

De même si on calcule la quantité d'eau que nous avons accordée aux Animaux de chaque Etable, & aux Oiseaux de chaque Voliere, on trouvera, qu'il en falloit 150 pieds cubes $\frac{5}{6}$ pour les Animaux, & 18 pieds 19 pintes pour les Oiseaux; & si l'on ajoûte à ces deux sommes encore deux pieds cubes & 13 pintes pour l'usage des 8 personnes, & pour faire un conte rond: on trouvera, que 172 pieds cubes d'eau, auroient été plus que suffisans pour ce qu'on en pouvoit consommer chaque jour dans cette Arche: & si l'on multiplie ce dernier nombre par 366, on reconnoîtra qu'on y pouvoit consommer

62 mile 952 pieds cubes, ou 7869 Muids d'eau, pendant une année composée de 366 jours, à raison de 172 pieds cubes, ou 21 & $\frac{1}{2}$ Muids par jour.

Nous avons démontré que le Réservoir contenoit 249 mile 392 pieds d'eau, d'où il résulte, qu'il auroit pû fournir presque quatre fois autant d'eau qu'il en falloit, pour faire subsister dans cette Arche pendant une année entiere, tous les Animaux que nous y avons renfermez. Voïons maintenant si l'on auroit pû trouver dans le Grenier, la nourriture qui leur auroit été necessaire pour y subsister un pareil espace de temps.

CHAPITRE XXIII.

De la quantité de fourage & de nourriture, que pouvoit contenir le Grenier, & de ce qu'on en pouvoit consommer dans l'Arche pendant une année.

TOUS les Animaux peuvent vivre d'herbes, de fruits & de

grains ; l'Ecriture le marque positivement. On pouvoit donner de toutes ces choſes, à ceux qu'on renferma dans l'Arche, ſelon que leur nature le demandoit.

Nous avons fait voir, dans le ſecond Chapitre de ce Traité, que l'on pouvoit conſtruire dans l'Arche, que nous avons propoſée, un Grenier ou Magaſin, pour les proviſions, de 298 coudées de long, de 48 de large, & de 7 de hauteur, & par conſéquent de la capacité de 100 mile 128 coudées cubes hebraïques. Et dans le premier chap. nous avons démontré que la coudée hebraïque contenoit 8608 pouces cubes Pariſiens, & cette fraction de pouces $\frac{1972}{7042}$. C'eſt pourquoi ſi nous multiplions ces coudées par ces pouces, & ſi nous en diviſons le produit par 1728, il nous viendra 498 mille 785 pieds cubes, pour la capacité de ce Grenier.

Et ſi l'on calcule ce que nous avons accordé de nourriture aux Animaux de chaque étable & aux Oiſeaux de chaque Voliere, que nous avons

placez dans nôtre Arche, on reconnoîtra, qu'on pouvoit donner, tant en foin, en fruits, qu'en grains, chaque jour ; sçavoir, aux Animaux 504 & $\frac{5}{7}$ pieds cubes, & aux Oiseaux 18 pieds 14 pintes. Desorte que si l'on ajoûte à ces deux nombres, encore un pied cube, & 22 pintes, pour la nourriture des 8 Personnes, qui y furent renfermées, & pour faire un conte rond : on reconnoîtra que 524 pieds cubes de nourriture, auroient été bien plus que suffisans, pour ce qui en auroit pû estre consommé chaque jour dans cette Arche. Et si l'on multiplie ce dernier nombre par 366, on reconnoîtra, que 191 mile 784 pieds cubes de nourriture, auroient été bien plus que suffisans, pour nourrir pendant une année, de 366 jours, tous les Animaux que nous y avons placez, à raison de 524 pieds cubes, par jour. Le Grenier en contenoit plus de 498 mile 785 pieds cubes, & par conséquent plus d'une fois & demie, plus qu'il n'en falloit ; c'est-à-dire,

qu'il y en avoit pour les faire subsister plus de 2 ans & demi, & quelques mois, au lieu d'une année.

CHAPITRE XXIV.

Que l'Arche que nous avons proposée, étant bien plus grande qu'il ne falloit, pour contenir les choses que nous y avons renfermées, celle de Noë qui étoit de même grandeur, & qui en renferma bien moins, devoit être bien plus que suffisante, pour contenir ce qu'on y renferma.

MAIS si le Réservoir de nôtre Arche, pouvoit contenir presque 4 fois autant d'eau qu'on en pouvoit consommer en un an. Si le Grenier pouvoit contenir deux fois & demie plus de nourriture qu'on n'en pouvoit consommer, en pareil temps. Si outre les Etables & les Volieres peu remplies d'Animaux & d'Oiseaux, & qui en contenoient neanmoins autant que l'Ecriture en marque dans l'histoire du Déluge,

de toutes les especes qui nous sont connuës : il restoit encore 4 Etables & 2 Volieres vuides. Si dans le troisiéme Etage, outre les Volieres, on pouvoit construire encore 36 Loges, longues de 24 pieds, larges de 6 pieds & demi, & hautes de 6 pieds & demi par dedans, c'est-à-dire de plus de 1014 pieds cubes de capacité chacune, ou de plus de 36 mile 584 pieds cubes, Mesure de Paris, de capacité en tout, qui auroient pû servir pour retirer des ustensiles de ménage, des instrumens de labourage, des étoffes, des graines, des semences, des fruits, & toutes les choses qu'on avoit prévû, qui seroient utiles aprés le Déluge, & qu'on auroit voulu sauver des eaux. Et enfin, si dans ce troisiéme Etage, il se pouvoit encore rencontrer une Cuisine, une Sale & 4 Chambres de grandeur spatieuse, pour loger les 8 Personnes ; ou les 4 Familles qui furent sauvées dans l'Arche, & encore une espace au devant de ces apartemens, de 48 coudées de

longueur, & de 10 de largeur, c'eſt-à-dire, de preſque 82 pieds de longueur, & de dix-ſept pieds de largeur, pour ſe promener ou y faire ce que l'on auroit voulu : il eſt certain que cette Arche auroit été tres-commode & bien plus grande qu'il ne falloit, pour y renfermer les choſes que nous y avons renfermées.

Mais ſi nous venons à conſiderer, que de toutes les eſpeces d'Animaux & d'Oiſeaux qu'on void aujourd'hui dans le monde, la plûpart n'ont pour origine, qu'un tres-petit nombre d'eſpeces primitives, qui ont augmenté en changeant & variant par l'accouplement & par les tranſmigrations de Païs en autre : nous reconnoîtrons qu'il en faudroit rabattre un grand nombre de celles que nous avons placées dans nôtre Arche.

Deux eſpeces en engendrent une troiſiéme, & cette troiſiéme, par le mélange de l'une & de l'autre, de celles qui l'ont produite, en donne encore deux autres qui font 5,

dont le mélange en peut multiplier d'autres à l'infini. Les Mulets & les Mulles, engendrent dans les Païs chauds, ainsi la raison qu'on en pourroit tirer contre ces mélanges & ces multiplications d'especes, est sans appui.

Tous les hommes sont venus d'un seul, l'Ecriture ledit, la premiere femme étoit même venuë de lui. Cependant les differens mélanges de ses descendans entr'eux, & leurs differentes transmigrations, de Païs en autre, nous donnent aujoutd'hui des hommes aussi differents entr'eux, que les autres Animaux le sont dans leurs differentes especes. Nous voïons des Hommes geants, nains, médiocres, gros, menus, grêles. Nous en voïons de taint tres-blanc tres-noir, d'Olivâtres. Nous en voïons à cheveux plats, frisez, crêpus; à cheveux de soye & de laine. Nous en voïons de blonds, de roux, de rouges, de châtains, de bruns, de noirs & de blancs. Toutes les parties de leurs corps, aussi differentes en-

tr'elles que le ſont leurs têtes. Or ſi toutes ces diverſitez ſont venuës d'un ſeul Homme & d'une ſeule Femme, comme nous ſommes obligez de le croire : pourquoi ne voudra-t'on pas que d'un ſeul Chien & d'une ſeule Chienne, que Dieu créa d'abord, les 19 eſpeces de Chiens, que nous remarquons aujourd'hui, n'en aïent pas pû tirer leur origine. Car ces derniers ne different entr'eux, comme les Hommes, que de grandeur, que de couleur, que de poil, ou de quelques parties, autrement formées que les autres.

On peut auſſi conſiderer que Dieu aïant inſpiré aux Animaux qu'il vouloit ſauver, de venir à Noé : il n'entra dans l'Arche, que des mieux faits, des plus vigoureux de leurs eſpeces, & encore incapables d'engendrer. Par ce choix, les plus gros en occupoient moins de place, les plus gourmands en conſommoient moins de nourriture, les plus feroces en étoient plus traitables & moins cruels ; & les plus délicats, plus pro-

pres à se faire à la fatigue. Desorte que toutes ces considerations nous pourront faire connoître, que l'Arche que nous avons décrite, auroit été plus grande deux fois qu'il n'auroit été necessaire pour contenir les Animaux, que nous avons marquez, & la nourriture suffisante, pour les y faire subsister une année : & que l'Arche de Noé qui étoit des mêmes dimensions, & par conséquent de pareille capacité, devoit être 3 fois plus grande qu'il ne falloit pour ne contenir précisément que les seules especes primitives, de tous les Animaux qui ne viennent que de generation, & qui ne peuvent vivre toûjours dans l'eau ; & les provisions necessaires pour les y faire subsister pendant une année.

Cette grandeur prodigieuse de l'Arche, nous découvre, combien le raisonnement d'Apelles Disciple de Marcion, raporté dans Origéne, étoit peu judicieux: cet Heretique s'étoit allé imaginer qu'il n'y avoit pas de place pour y loger

y loger 4 Elephans à leur aise ; pour en conclurre, que l'histoire qu'on en lisoit dans l'Ecriture, n'étoit qu'un conte fait à plaisir.

Origéne aïant fait ce grand Bâtiment, de figure piramidale, & S. Augustin, ou quelqu'autre avant lui, aïant pris dans cet Autheur, l'idée d'une coudée geometrique, sextuple de la coudée ordinaire, ont donné beau jeu aux railleries des Mécréans, qui ont lû leurs Ouvrages ; car si la piramide de l'un, avoit rendu l'Arche inutile, à cause de sa petitesse ; la coudée sextuple de l'autre, en auroit rendu la construction impossible, à cause de sa grandeur ; outre qu'elle découvroit, que l'Autheur qui l'aprouvoit, se défioit que l'Arche auroit été trop petite, si les dimensions n'en avoient été prises, qu'avec une coudée ordinaire. Ces mépriſes des grands Hommes, sont dangereuses, elles donnent lieu aux Esprits forts, qui n'ont aucune raison solide pour décrier l'Ecriture-Sainte, de s'en servir pour la calom-

nier, & pour en apuïer les doutes, dont ils ébloüissent leurs Admirateurs.

CHAPITRE XXV.

Des opinions differentes qu'ont eû les Autheurs anciens & modernes, touchant l'Arche de Noé.

QUOYQUE les dimensions de l'Arche, qui se trouvent dans l'Ecriture, ne se puissent prendre régulierement, que pour les dimensions d'une figure parallelepipede rectangle, on ne laisse pas de trouver, dans les Interpretes, un grand nombre de figures differentes de cette Arche, qui découvrent les mépriſes qu'ils ont faites, en lisant le Texte Sacré, ou en se lisant les uns les autres.

Origéne, dans la 2e de ses Homélies sur la Genése, aïant décrit ce prodigieux bâtiment, d'une maniere plus élegante que geométrique, & par conséquent trop obscure, a

donné lieu à son Interprete Latin, S. Jerôme, ou Rufin, & au grand Evêque d'Hippone, de faire regarder sa description, comme la plus extravagante qui puisse tomber dans l'esprit d'un Homme le moins raisonnable. Le premier en a rendu le Grec, nous ne l'avons plus, par ces paroles Latines : *Arcam ego puto, quantum ex his quæ describuntur apparet, quatuor angulis ex imo consurgentibus, eisdemque paulatim usque ad summum inangustum arctatis, in spatium unius cubiti fuisse collectam: ita ut cubitus sit longitudo & latitudo cacuminis.* Et encore par celles-ci : *Aiebant ergo Majores, quod Moïses, qui, ut de eo Scriptura testatur, omni Sapientia Ægyptiorum fuerit eruditus, secundum Artem geometricam, quam præcipuè Ægyptii callent, cubitorum numerum in hoc loco posuit. Apud Geometras enim secundum eam rationem quæ apud eos virtus vocatur, ex solido & quadrato, vel in sex cubitos unus deputatur, si generaliter, vel trecentos, si minutatim deducatur. Quæ utique ratio si observe-*

tur in hujus Arcæ mensura, inveniantur & longitudinis & latitudinis, tanta spatia, quæ verè totius mundi reparanda germina & universarum animantium capere rediviva semina potuerint.

Cet Interprete, dans le premier de ces endroits, fait voir, qu'il avoit pris dans le Grec d'Origéne, l'idée de l'Arche, comme si elle avoit été de la figure d'une piramide tronquée, dont la base auroit été un parallelograme réctangle de 300 coudées de longueur & de 50 coudées de largeur; le sommet un plan quarré d'une coudée en tous sens; & l'axe ou perpendiculaire, une ligne de 30 coudées; car c'est de la sorte qu'on a toûjours entendu son Latin inintelligible, qui devoit nous donner ce sens: *Je pense*, c'est Origéne qu'il fait parler, *que l'Arche, comme il me paroit, par ce qu'on en lit dans l'Ecriture, étoit un quarré long réctangle, qui s'élevant horisontalement debas enhaut s'appetissoit peu à peu, jusques à devenir un quarré d'une coudée en tous sens, qui en faisoit le sommet.*

L'expreſſion obſcure de l'autre endroit du même Interprete, fait connoître que le Grec d'Origéne étoit trop artificiel ou trop obſcur, pour en donner une juſte intelligence, ou plûtoſt qu'Origéne lui-même n'avoit pas trop bien entendu ce qu'il avoit voulu exprimer : car qui pourroit comprendre ce que veulent dire ces paroles Latines ? *Vel in ſex cubitos unus deputatur, ſi generaliter ; vel trecentos, ſi minutatim deducatur.* Si on ne ſupoſoit pas, ce qu'il a dû dire, plûtoſt que ce qu'il a dit. S. Auguſtin, ou quelqu'autre avant lui, a pris du Grec, qui en avoit donné l'idée, qu'une coudée en valloit ſix : ce qui fait voir que le mot πῆχυς s'y rencontroit. Mais comme l'Interprete ſe ſert des verbes *deputatur, & deducatur,* qui ſignifient de la diviſion ; il y a plus d'aparence qu'on doive entendre que ce qu'Origéne apelloit πῆχυς ſe devoit diviſer en ſix, que de concevoir qu'il ſe devoit étendre en ſix, comme l'ont penſé S. Auguſtin, ou ceux qui lui en avoient donné l'idée.

Le mot πῆχυς, est fort équivoque dans la langue Grecque, outre le coude, la Mesure de la coudée, le manche d'une Guitarre, & la poignée d'un Arc, qu'il y signifie, il y marque encore une équerre, ou rectangle, une étenduë de deux dimensions en longueur & en largeur. Ce qui découvre qu'il y pouvoit pareillement signifier, un plan ou espace réctangle de deux dimensions. Aussi est-ce, ce qui m'a fait conjecturer, que dans l'endroit d'Origéne, qu'on a rendu par le Latin que nous examinons, le mot πῆχυς y étoit équivoque, qu'il y signifioit d'abord la mesure que nous apellons coudée, & dans la suitte, un espace réctangle de deux dimensions, c'est-à-dire, tantost des quarrez longs & tantost des quarrez parfaits. Ce qui se prouve par les paroles mêmes de l'Interprete Latin : *Et longitudinis & latitudinis tanta spatia.* Car elles sont l'aplication, & par conséquent l'explication, de ces autres qui les précedent, *vel in sex cubitos unus, vel trecentos.* Desorte que si j'ai bien devi-

né, le Latin de l'Interprete, nous devoit donner ce sens, que j'estime avoir été le veritable, de l'endroit d'Origéne, dont nous parlons : *Les Anciens*, Origéne entend les Rabins, ou Docteurs Juifs, *disoient donc, que Moïse, l'Ecriture le raporte même, aïant été instruit de toutes les Sciences des Egyptiens, avoit mis dans l'endroit que nous expliquons, un nombre de coudées, selon l'Art de la Geométrie, que les Egyptiens entendoient parfaitement ; car entre les Geometres, selon la raison qu'ils apellent la proprieté du solide & du quarré, un plan rectangle formé de ces coudées, se pouvoit diviser en six plans quarez, si on en divisoit la longueur par la largeur, ou en 300 petits plans réctangles ou quarrez long, si on en divisoit toute la surface par cette même largeur. Desorte que si l'une & l'autre de ces raisons avoient été observées dans la mesure de l'Arche : il s'y devoit trouver, tant d'espaces de longueur & de largeur, qu'elle pouvoit aisément contenir, toutes les especes d'Animaux, necessaires pour la réparation de celles qui avoient peri-*

Le plan de l'Arche, qu'Origéne apelle coudée, étoit un rectangle, ou quarré long, de 300 coudées de longueur, & de 50 de largeur, & par conséquent de 15 mile coudées quarrées de surface. Divisant la longueur par la largeur, on le réduisoit en six plans quarrez, qu'il apelle coudées, de 50 coudées en tous sens, ou de 2500 coudées quarrées de surface. Mais si on en divisoit toute la surface par les coudées de la largeur, on avoit 300 petits plans réctangles de 50 coudées de surface, qu'il apelle encore coudées. Or si on multiplie 2500 par 6, ou 50 par 300, on aura égallement les 15 mile coudées quarrées de la surface du plan de l'Arche, dont les divisions que nous venons de marquer, seront tous les espaces de longueur, & de largeur, qu'entend Origéne. *Et longitudinis & latitudinis tanta spatia.*

Buteo prend la chose d'une autre maniere, dans son Traité de l'Arche de Noé. Il prétend que les paroles de l'Interprete Latin, se doivent en-

tendre des propriétez du solide & du quarré. Voici comment, il s'en explicque : J'ai déja fait voir, dit-il, que le corps de l'Arche étoit de 450 mile coudées cubes de capacité ; la longueur en étant sextuple, à la largeur, on pouvoit en diviser la base en six quarrez, dont le côté commun auroit été de 50 coudées. Ce côté multiplié par soi, auroit donné 2500 coudées quarrées, pour l'aire d'un chacun de ces quarrez, qui multipliée par 30 auroit produit 75 mile coudées cubes pour la sixiéme partie solide de toute l'Arche, qu'Origéne apelle coudée, laquelle étant multipliée par six, comme il le dit, il viendra 450 mile coudées cubes pour la capacité de l'Arche, comme je l'ai trouvé. Pour l'autre membre de la proposition : Si on multiplie, dit-il, l'une par l'autre, les deux petites dimensions de l'Arche, 50, & 30 ; il viendra 1500 coudées quarrées qui multipliées, par chaque coudée quarrée, des 300 de la troisiéme dimension de l'Arche, elles donneront

300 solides, ou en tout 450 milles coudées cubes, pour la capacité de l'Arche, comme le premier membre les a données. Ainsi, conclud il, selon la raison du solide & du quarré, ce qu'Origéne a dit, se trouve veritable, en l'une & en l'autre maniere. Voici son Latin : *Jam in præcedentibus ostendi Arcæ solidum continere cubitales cubos 450 millia. Planum est insuper Arcæ longitudinem suæ latitudinis fieri sextuplum. Basis igitur Arcæ in sex æqualia quadrata dividi potest, quorum commune latus, est cubitorum 50, quod in se multiplicando facies cubitos quadratos 2500 ; id erit embadon unius sex quadratorum in basi. Rursum multiplicando cubitos quadrati 2500 in 30 cubitos altitudinis fient 75 milia cubitalium cuborum : quæ est sexta pars corporis Arcæ. Ergo ut ait Origenes, unusquisque talium cubitorum deputatur in sex : quoniam sexies 75 milia cubitalium cuborum summam 450 milium constituunt ; quæ est Arcæ capacitas, eadem quam per meum ante calculum inveni. Alteram propositi partem, unum*

scilicet cubitum in trecentos deputari ; sic ostendo : Accipe alterutrum ex minoribus Arcæ planis, cujus unum latus est cubitorum 30, alterum vero 50, hæc inter se duo latera multiplicatione cubita quadrata 1500 producunt. Quem numerum multiplicans iterum in tertiam Arcæ dimensionem 300 cubitorum ; ex unoquoque minutatim cubito quadrato 300 solidos efficies, & in summam 450 milia. Id autem est solidum Arcæ sicut prius. Quod erat demonstrandum. Et ita secundum rationem Geometricam, ex solido & quadrato, verum habet Origenis dictum utroque modo.

Cependant, si l'explication que donne Buteo, à l'endroit d'Origéne, que nous examinons, étoit la vraïe, on en pourroit recüeillir qu'Origène auroit été contraire à lui-même, puisqu'il auroit soûtenu dans l'endroit précedent, que l'Arche auroit été piramidale, & dans celui-ci qu'elle auroit été parallelepipede, comme les 450 mile coudées cubes de l'explication de Buteo le démontrent. Mais il y a aussi peu d'appa-

rence de pouvoir disculper Origéne d'avoir crû que l'Arche ait été piramidale, qu'il y en auroit de vouloir accuser son Traducteur, d'en avoir donné l'idée, en changeant le sens du Texte de son Autheur; en tant d'endroits qui en font foi dans sa seconde Homélie sur la Genése; car outre ceux que nous expliquons, on y lit encore ces paroles: *colligens facies Arcam; & in cubitum consummabis eam in summo.* Et ces autres: *Sed collecta in cacumen angustum: ita ut cubitus sit latitudinis, & longitudinis ejus.* Et enfin encore celles-ci qui rendent la chose inconteſtable: *Verumtamen quantum ad necessitatem pluviarum, & diluvii spectat.: nulla potuit tam conveniens & congrua Arcæ species dari, quam ut è summo velut è tecto quodam in augustum culmine ducto diffunderet imbrium ruinas, & ima in aquis quadrata stabilitate consistens, nec impulsu ventorum, nec impetu fluctuum, nec inquietudine animalium, quæ intrinsecus erant; aut inclinari, posset, aut mergi.* Ajoûtons

que

que dans le Grec même, du 4e Livre de son Traité contre Celse, que nous avons encore, & que nous allons bien-tost raporter, il y donne la même idée. C'est pourquoi, nous concluons, que puisqu'Origene a crû, que l'Arche étoit piramidale, l'explication de Buteo, qui l'a fait parallelepipede réctangle, ne peut être la vraïe, de l'endroit de son Traducteur, que nous avons raporté, & qu'on doit necessairement l'entendre, au sens que nous l'avons expliqué.

Il se peut faire neanmoins, & je croi qu'il ait été de la sorte: que ceux, dont Origéne avoit pris ces raisons geometriques du solide & du quarré, & ces divisions en 6 & en 300, les avoient apliquées à la mesure de l'Arche, & les avoient expliquées, en quelque maniere aprochante, de celle de Buteo: mais comme la raison d'un solide parallelepipede, ne s'accommodoit pas, à la raison de son solide piramidal; il s'étoit contenté, de raporter la raison du

quarré, apliquée au plan réctangle du fond de l'Arche, sans s'embarasser dans la raison du solide, qu'il laissoit à la recherche de son Lecteur.

On trouve encore d'autres difficultez, dans le 4e livre d'Origéne contre Celse, que Buteo n'a pas éclaircies; & qui confirment, ce que je viens de dire. Ce Celse prétendoit, que l'Histoire du Déluge de Noé, n'étoit qu'une fable imitée de l'histoire du Déluge de Deucalion. Et sur cette prétention, il feignoit, que l'Arche de Noé, n'avoit pas été autre que celle de Deucalion même, pour prouver contre les livres sacrez, qu'il n'y avoit rien de plus absurde, que la créance qu'un aussi petit Bâtiment, que l'étoit cette Arche, eût pû contenir 14 Animaux mondes, & 4 Animaux immondes, de toutes les especes, qui se rencontrent sur la terre. A quoi Origéne répond, que si l'on considere, que l'Arche de Noé, avoit été 100 ans à bâtir, qu'elle avoit été un vaisseau de 300 coudées de longueur

sur 50 de largeur, qui s'élevoit à 30 coudées de hauteur, en s'apetissant pour finir en une coudée en tous sens: on ne pouvoit pas trouver l'absurdité, qu'elle n'auroit pû contenir les Animaux, qu'on disoit qu'elle avoit renfermez: Au contraire, qu'il y auroit eû bien plus de sujet d'en admirer la grandeur, que d'en condamner le petitesse, puisque la structure en égalloit celle d'une grande Ville: La longueur & la largeur vers la base, multipliées par la hauteur, ne donnant pas moins de 9 mile coudées quarrées, à l'un des côtez, & 15 cens à l'un des bouts. Voici le Grec d'Origéne, que j'ai pris dans l'édition de George Spencer, faite à Cambrige en 1658.

Τί γὰρ τὸ ἀλλόκοτον ἀυτῆς. ἑκατὸν ἔτεσιν ἱστορουμένης γεγενῆσθαι, καὶ συναγομένης ἀπὸ τῶν τριακοσίων τοῦ μήκους πηχέων, καὶ τῶν πεντήκοντα τοῦ πλάτους, ἕως οἱ τοῦ ὕψους πήχεις τριάκοντα καταλήξουσιν εἰς ἕνα πῆχυν μήκους καὶ πλάτους; πῶς δ' οὐχὶ μᾶλλον θαυμαστὸν ἦν τὸ κατασκεύασμα καὶ μεγίστη πόλει ἐοικός. τῷ δυνάμει λέ-

γε δὲ τὰ μέτρα. ὡς ἐνίοις μὲν ἐπὶ μυριάδων τὸ μῆκος καὶ τὸ βάθος, καὶ ὁ τὸ πλάτος δισχιλίων πεντακοσίων.

Christoffle Persona a traduit la fin de ce Passage, en cette sorte : *Vel ad milia novem cubitorum accedere, si longitudinem circa basem dimetiaris, & ad duum milium si latitudinem.* Et Gelenius l'a renduë en cette maniere : *Cujus basis patebat nonaginta milia cubitorum in longitudinem, viginti quinque millia in latitudinem* ?

Mais comme on ne void pas, sur quel fondement, Origéne auroit dit, que le fond de l'Arche, auroit eû 90 mile coudées de long, & 25 mile coudées de large, on doit regarder la version de Gelenius, qui lui a fait dire cette absurdité, comme une vision. Persona a lû dans son Exemplaire Grec, 9 mile, & 2 mile coudées, j'estime qu'il y a dû avoir, 9 mile, & 15 cents, dans les anciens Manuscrits ; car il est évident, que si on multiplie les 300 coudées de la longueur de l'Arche, par les 30 de la hauteur, il viendra 9 mile coudées quarrés, pour

la surface de l'un des côtez ; & que si l'on multiplie, les 50 coudées de la largeur, par cette même hauteur, on aura 1500 coudées quarrées, pour la surface de l'un des bouts, & non pas 2 mile, comme le dit Persona. Il pouvoit y avoir, dans les anciens Manuscrits Grecs, $\alpha\ \phi$, qui y signifioient 15 cens, que l'on a pris, pour $\alpha\ \alpha$, 2 mile ; ou $\chi\iota\lambda\acute{\iota}\omega\nu\ \pi\epsilon\nu\tau\alpha\kappa\omicron\sigma\acute{\iota}\omega\nu$, qu'on a pris pour $\delta\iota\chi\iota\lambda\acute{\iota}\omega\nu\ \pi\epsilon\nu\tau\alpha\kappa\omicron\sigma\acute{\iota}\omega\nu$, qu'on lit dans le Grec de l'Edition de Spencer.

Ces endroits inintelligibles d'Origéne & de ses Interpretes, nous prouvent clairement, que le premier n'étoit pas Géometre, encore que S. Jerôme ait voulu le faire passer pour tel, dans son Catalogue des Autheurs Ecclesiastiques ; car s'il l'avoit été, il n'auroit jamais eû recours à une figure piramidale imaginaire, pour réfuter l'absurdité prétenduë par Celse, à l'occasion de la petitesse de l'Arche, quand l'Ecriture Sainte lui fournissoit un parallepipede réctangle, plus grand

trois fois que sa piramide. Il est vrai que les 300 coudées de la longueur, & les 50 de la largeur, multipliées par les 30 de la hauteur, auroient donné 9000 coudées quarrées à l'un des côtez, & 1500 à l'un des bouts de l'Arche; & que ces 9 mile coudées, multipliées, par les 50 de la largeur, ou ces 15 cens par les 300 de la longueur, auroient également produit, 450 mile coudées cubes, pour le parallelepipede de l'Arche, dont le tiers, 150 mile coudées cubes, pouvoit faire le solide de la piramide imaginaire d'Origéne, & non pas le solide de l'Arche de Noé, qui ne pouvoit être que le parallelepipede que nous venons de marquer.

Gèlenius, prévenu de l'idée des coudées sextuples, qu'on attribuë mal-à-propos à Origéne, aïant multiplié les 300 coudées de la longueur de l'Arche, par les 50 de la largeur, trouva 15 mile coudées, pour le plan ou fond de l'Arche: desorte qu'aïant crû, que toutes ces coudées étoient sextuples, il multiplia les 15 mile,

par 6 ; & la régle lui donna, 90 mile, qu'il prit pour les 9000 du Grec d'Origéne. Sa mépriſe eſt groſſiere ; car ſi les coudées d'Origéne avoient été ſextuples, il falloit multiplier les 300 & les 50 coudées de la longueur & de la largeur de l'Arche, par 6, pour en avoir 1800, pour la longueur, & 300 pour la largeur, & cette longueur, multipliée par cette largeur, la régle auroit donné, 540 mile coudées quarrées, pour le plan de l'Arche, & non pas 90 mile. Mais ce qui prouve, que cet Autheur n'entendoit rien en Geométrie ; c'eſt qu'il prend ces 90 mile coudées, pour la longueur de l'Arche, & qu'il lui en donne 25 mile de largeur, ne prenant pas garde, que ſi ce Bâtiment avoit eû 90 mile coudées de long, il n'auroit dû en avoir que 15 mile de large, puiſque la longueur, étoit à la largeur, comme 300, ſont à 50, au raport même de l'Ecriture. Cet échantillon nous fait donc voir, que cet Autheur, n'étoit pas meilleur Géometre qu'Origéne, de donner dans ces abſurditez.

Il s'eſt pû faire que le dernier, aïant apris de ceux, qui avoient écrit de l'Arche avant lui, que ſi on en multiplioit la longueur & la largeur, par la hauteur, on en avoit un côté de 9000, & un bout de 1500 coudées quarrées; & que ſi on multiplioit ce côté, par la largeur, ou ce bout par la longueur, on en auroit 450 mile coudées cubes, pour toute la capacité. Mais n'aïant pû accommoder, la derniere de ces multiplications, à ſa piramide, il s'eſt contenté, de ne marquer que la premiere, ce qui a rendu ſa deſcription de l'Arche inintelligible.

Si Origéne, avoit écrit ce Traité du temps de Celſe, il auroit donné beau champ à cet Impie, pour ſe deffendre, aïant de telles pauvretez à lui opoſer; mais il nous fait voir par cet endroit, combien il eſt dangereux, d'écrire ſur des matieres, qu'on n'entend pas.

Origéne croïoit donc, que l'Arche avoit été de figure piramidale; mais outre cela, il penſoit, qu'elle avoit

été construite de bois équarri : *De lignis quadratis* ; qu'on y avoit fait plusieurs separations ; *Nidos facies in Arca* ; qu'elle avoit été enduite de Bitume ; *Et Bituminabis eam Bitumine* ; qu'on y avoit fait une Porte, au bas de l'un des côtez ; *Traduit etiam ostium, quod ex latere factum dicitur eo loci fuisse : ut inferiora quam dixit bicamerata, infra se haberet* ; que le bas avoit été divisé en 2 chambres, & le haut en 3 : *Inferiora bicamerata ; & tricamerata superiora facies ea* ; afin que l'on pût séparer les Animaux farouches, des Animaux dociles : *Et à bestiis feris mansueta, quæque & ignava sejungi* ; & que ces separations, étoient ce qu'on avoit apellé des nids : *Istæ habitationum discretiones nidi apellantur.* D'ailleurs, il pensoit, que des deux Chambres basses, la premiere avoit été destinée pour les fumiers, & la seconde qui étoit dessus, avoit servi à mettre les provisions. *Et utique in totum annum necesse erat providere cibos & non solum cibos verum & digestionum*

constitui loca : quo neque ipsa animalia : præcipuè tamen homines fimi fœtore vexarentur. Tradunt ergo quod inferior regio ipsa : quæ infundo est : ad hujuscemodi necessitates mancipata sit & excepta. Huic autem superior & contigua : conservandis pabulis deputetur. Qu'entre ces provisions, on avoit dû renfermer des Animaux, pour nourrir ceux qui vivent de chair : *Etenim necessarium videbatur : ut iis bestiis quibus natura vesci carnibus dedit introducta sint extrinsecus animalia : quorum vescentes carnibus conservare vitam posteritatis reparandæ gratia valerent. Aliis vero alia : quæ naturalis usus deposcit : servarentur alimenta.* Il avouë, que l'Ecriture ne dit rien du lieu, qu'il dispose pour les fumiers ; mais que la Tradition & la raison l'enseigne : *Sane de locis quæ diximus ad fimum animalium separata, Scriptura nihil retulit, sed Traditio tenet : oportune videbitur super hoc habitum esse silentium, de quo sufficienter consequentiæ ipsius ratio doceret.* Enfin, il prétend, que des 3 Cham-

bres supérieures, qu'il a remarquées dans ce Bâtiment : la premiere avoit été pour les Animaux farouches les réptiles & les serpens ; la seconde pour les Animaux dociles : & la troisiéme pour les Hommes : *Superiores vero ad habitaculum bestiis, vel animalibus deputatæ sint : quibus inferiores quidem feris : & immitibus bestiis, vel serpentibus habitaculum præbuisse. His vero contigua in superioribus loca : mitioribus animantibus stabula fuisse. Supra omnia verò in excelso hominibus sedem locatam.*

C'est-là, la description de l'Arche de Noé, que nous donne Origéne, dans sa seconde Homelie sur la Genése, dont nous n'avons plus le Grec, mais dont nous avons seulement l'interpretation latine que quelques-uns atribuënt à S. Jerôme & quelques autres à Rufin. Et c'est cette description, qui a donné lieu à toutes les descriptions differentes de l'Arche de Noé, qu'on lit aujourd'hui dans les Interpretes de l'Ecriture Sainte.

Saint Augustin pour convaincre d'erreur, ceux qui ne pouvoient comprendre, qu'une Arche de 300 coudées de longueur, de 50 coudées de largeur, & de 30 coudées de hauteur, n'eût pû contenir le grand nombre d'Animaux, qu'ils pensoient qu'on y avoit renfermez : s'étoit avisé de leur dire, qu'ils ne considéroient pas, que cette Arche, avoit trois étages ; & que ces dimensions, ne donnant que la capacité du premier, on en devoit conter tout autant pour la cavité du second ; & encore autant pour le vuide du troisiéme. De sorte que selon la réflexion de ce sçavant Pere, l'Arche, n'auroit pas eû seulement, 450 mile coudées cubes de capacité, mais 1350 mile. *Dicunt etiam* : Ce sont ses paroles, *Non potuisse capere Arcæ illius quantitatem animalium genera tam multa .... Qui mihi videntur non computare nisi trecenta cubita longitudinis, & latitudinis quinquaginta, triginta altitudinis, nec cogitare aliud tantum esse in superioribus, itemque aliud tantum*

tum in superioribus superiorum. Une mépriſe nous engageant inſenſiblement dans une autre, il pouſſe l'hyperbole encore plus loin, dans la penſée neanmoins de ne dire que la même choſe, en une autre maniere; & il conclud, de ces trois Etages, que l'Arche, par conſéquent, devoit être regardée comme de 900 coudées de longueur, de 150 de largeur, & de 90 de hauteur : ne s'étant pas aperçû qu'une Arche de telles dimenſions n'auroit pas eû moins de 12 milions 150 mile coudées cubes de capacité. *Ac per hoc ter ducta illa cubita fieri nongenta per longum, centum quinquaginta per latum; nonaginta per altum.* Non content de ces exagerations, il comble encore ſes mépriſes aux dépens d'Origéne, à qui il impute une erreur groſſiere qu'il n'a point faite, pour en faire encore une lui-même, qui paſſe l'imagination. Mais ſi nous venons à conſiderer, pourſuit-il; qu'Origéne prouve éloquemment, que Moïſe, qui étoit un Homme divin, inſtruit; c'eſt le langage de l'E-

criture, de toute la sageſſe des Egyptiens, a pû entendre des coudées geométriques, ſix fois plus longues que les nôtres; nous ne pourrons pas douter de la grande capacité de cette Arche. Car à l'égard de ce qu'on allégue, qu'il auroit été impoſſible d'en bâtir une de telle grandeur, c'eſt une calomnie tres-inépte, puiſqu'on n'ignore pas, qu'on a pû conſtruire des Villes d'une grandeur immenſe, & qu'on ne prend pas garde que l'Arche avoit été 100 ans à bâtir. *Si autem cogitemus quod Origenes non inelegantèr aſtruxit, Moïſen, ſcilicet hominem Dei, eruditum, ſicut ſcriptum eſt, omni ſapientia Ægyptiorum, qui Geometrica cubita ſignificare potuiſſe, ubi unum quantum ſex noſtrum valere aſſeverant: quis non videat quantum rerum capere potuit illa magnitudo? Nam illud quod diſputant tantæ magnitudinis Arcam non potuiſſe compingi, ineptiſſimè calumniantur, cum ſciant immenſes Urbes fuiſſe conſtructas, nec attendunt centum annos quibus Arca illa eſt fabricata. De Civit. lib. 1. cap.*

vlt. Il dit encore la même chose dans ses Questions sur la Genèse. *Quæstionem istam cubito geometrico soluit Origenes, asserens non frustra à Scriptura dixisse quod Moïses omni sapientia Ægyptiorum fuerit eruditus, qui Geometriam dilexérunt, cubitum autem Geometricum dixit tantùm valere quantum nostra cubita sex valent. Si ergo tam magna cubita intelligamus nulla quæstio est tantæ capacitatis Arcam fuisse ut posset illa omnia continere. lib. 1.*

A la verité, si ce grand Evêque avoit démontré que l'Arche de Noé avoit eû cinq mile quatre cens coudées de long, neuf cens coudées de large & cinq cens quarante coudées de hauteur, comme on pourroit inferer de ses propres paroles, qu'il le croyoit, on n'auroit pas pû douter de la suffisance d'un tel Bâtiment; mais on auroit été ce me semble tres bien fondé, d'en révoquer en doute, la possibilité de la construction, malgré l'exemple, qu'il allégue des grandes Villes, & non-

obstant, les cent années, qu'on fut à le bâtir.

Nous avons fait voir, que les six coudées geométriques, qu'entendoit Origéne, n'étoient pas des coudées de la longueur de six coudées ordinaires, mais des réctangles, ou plans quarrez, de 50 coudées en tous sens. Cependant l'obscurité d'Origéne & la méprise de S. Augustin ou de quelque autre avant lui, n'ont pas laissé de donner lieu à l'erreur commune, que les Anciens aïent eû des coudées geométriques de six coudées de long. Aussi nos Dictionnaires Latins, n'oublient jamais d'en faire mention à la garantie de ces deux Peres, encore qu'en verité il n'y ait eû que le dernier, qui en ait été l'Inventeur, ou du moins le fauteur, comme ses paroles semblent l'indiquer : *Ubi unum quantum sex nostra valere asseverant.* Et l'autorité de ces deux grands Hommes, a tant fait d'impression sur l'esprit de la plûpart de nos Commentateurs de l'Ecriture, qu'il s'en trouve peu, qui dans leurs

descriptions de l'Arche de Noé, n'aïent pas donné dans la figure piramidale de l'un, ou dans la coudée geometrique de l'autre, ou même assez souvent dans toutes les deux.

Saint Augustin n'est pas le seul, qui ait donné une vaste étenduë à l'Arche de Noé, l'Ancien Berose Chaldéen, dont on trouve plusieurs fragmens, dans l'Eusebe de Joseph Scaliger, ne lui donnoit pas moins de six stades de longueur, & d'une stade de largeur. Au moins c'est de la sorte que Jacques Capelle, veut qu'on entende l'un de ces fragmens, où on lit : ἡ δὲ κιβωτὸς σταθεῖσα ναυπηγήσαντα σταδίων τὸ μὲν μῆκος σταδίων πέντε, τὸ δὲ πλάτος σταδίων δυό. qu'il a corrigé en cette sorte : τὸ μὲν μῆκος σταδίων ἓξ τὸ δὲ πλάτος σταδίων. Le stade selon Herodote & Josephe, étoit de 400 coudées. Ainsi l'Arche selon cet Ancien, n'avoit pas moins de 2400 coudées de long & de 400 coudées de large.

La grandeur excessive, que ces Autheurs donnoient à l'Arche, en

auroit rendu la construction aussi impossible que l'usage. Car si l'on n'avoit pas pû trouver de bois propre à bâtir de tels Bâtimens ; il n'auroit pas été possible à 8 personnes, de vâquer aux besoins qu'auroient demandé des lieux aussi vastes, qu'en auroient été les apartemens. C'est pourquoi on ne peut mieux en réfuter l'opinion, qu'en la laissant sans réponse.

L'absurdité de l'Arche d'Origéne, paroît dans l'extravagance de sa figure, & dans la petitesse de sa capacité, qui l'auroient renduë inutile. Il l'a fait de figure piramidale des dimensions que l'Ecriture en marque, mesurées avec la coudée de Noé. Il l'a fait à 5 étages, destinant le prémier aux fumiers, le second aux provisions, le troisiéme aux Animaux farouches, le 4.e aux dociles, & le 5.e aux Hommes. Or si on donne une coudée d'épaisseur au fond de cette Arche, 3 coudées de hauteur au prémier Etage, & une coudée à son tillac ; 3 au second & une à son tillac ; 7

au troisiéme, & une à son tillac ; 5 au 4e, & une demie à son tillac ; & enfin 5 coudées au dernier Etage, & demie coudée d'épaisseur au toit ; on aura la distribution des 30 coudées de la hauteur de l'Arche d'Origéne. Et si 30 coudées de hauteur, donnent 300 coudées de long & 50 de large, au plan du prémier Etage de sa piramide ; le plancher d'enhaut de cet Etage, éloigné de 26 coudées du sommet de cette piramide, auroit eû 260 coudées de long, & 43 $\frac{1}{3}$ coudées de large. Le plancher d'enbas du second étage, eloigné de 25 coudées du sommet de la piramide, auroit eû 250 coudées de long, & 41 $\frac{2}{3}$ coudées de large ; & le plancher d'enhaut éloigné de 20 coudées du sommet, auroit eû 200 coudées de longueur & 33 $\frac{1}{3}$ de largeur. Le plancher d'en-bas du 3e Etage, éloigné de 19 coudées du sommet de la piramide, auroit eû 190 coudées de long & 31 $\frac{2}{3}$ de large, & le plancher d'enhaut éloigné de 12 coudées de ce sommet, auroit eû 120 coudées de

de long, & 20 coudées de large. Le plancher d'enbas du 4e Etage, éloigné du haut de la piramide, de 11 coudées, auroit eû 110 coudées de long, & 18 $\frac{1}{3}$ coudées de large, & le plancher d'enhaut, éloigné de 6 coudées du sommet de la piramide, auroit eû 60 coudées de long & 10 coudées de large. Enfin le plancher d'enbas du dernier Etage, éloigné de 5 coudées & demie du sommet de la piramide, auroit eû 55 coudées de long & 9 coudées $\frac{1}{2}$ de large, & le plancher d'en-haut n'auroit eû qu'une coudée en quarré.

On ne dira rien, sur les inconvéniens qu'il y auroit eû de porter les fumiers du 3e & du 4e Etages dans le prémier; sur l'impossibilité de trouver dans le second, de la place pour les provisions du boire & du manger, principallement, si on y avoit mis des Animaux pour nourrir les Bêtes carnacieres, comme le prétendoit Origéne: puisque le Lecteur les peut apercevoir sans peine: mais on demande, comment on auroit pû

mettre tous les Animaux, & tous les Oiſeaux, dans le 3, & le 4e étage : les moïens de les y tenir ſéparez les uns des autres, & d'y pratiquer des montées, & des allées, pour y aller & venir ; & enfin comment 8 Perſonnes auroient pû ſe loger dans un Galetas, auſſi petit, & auſſi incommode, que l'auroit été celui, qu'on auroit pû conſtruire dans le dernier Etage de cette Arche, où l'on auroit dû pratiquer un Eſcallier, pour deſcendre dans les autres Etages.

Ces deſcriptions, toutes ridicules qu'elles ſont, ont contenté la plûpart des anciens Interpretes, & l'autorité d'Origéne, dont ils ſe ſont laiſſez prévenir, les a portez à deviner mile extravagances pour les deffendre.

Pierre Aretin, dans ſa Genéſe, découvre ſon peu de jugement, à vouloir encherir ſur la petiteſſe de la pyramide d'Origéne, en rendant par des pieds Romains, plus petits que les nôtres, les coudées des dimenſions de l'Arche. Voici com-

ment il corrompt le sens du Commandement que Dieu avoit fait à Noé, de bâtir ce grand Bâtiment: *Tu en feras*, dit-il, *la longueur de 300 pieds, la largeur de 50, & la hauteur de 30, & tu y feras une fenêtre, en réduisant le sommet à un pied. Trecento piedi sia la misura del lungo di lei, cinquanta il largo, è trecento lo alto. Faraici una fenestra riducendo il suo summo in un piede.*

Une Arche de cette figure, & d'un comble si petit, n'auroit pas accommodé Rabin Tzadok, qui dans l'un des chapitres d'Eliezer, par ces paroles du Deuteronome, *Tantum autem Og Rex Basan superstes mansit ex reliquis Raphaïm*, prétendoit prouver, que le Géant Og Roy de Basan, s'étoit sauvé des eaux du Déluge, monté sur le toit de l'Arche, où Noé par un trou, lui donnoit à boire & à manger tous les jours.

Le Cardinal Hugues, ne pouvant se contenter de la pyramide tronquée d'Origéne, en corrige les erreurs par les siennes, pour se satisfaire

d'une figure mixte parallelepipede-piramidalle de son invention. *In vitium ducit culpæ fuga. Hor.*

Il forme un parallelepipede de 300 coudées de long, de 50 coudées de large, & de 15 de hauteur, qu'il couvre d'une pyramide tronquée dont le dessus du parallelepipede fait la base, une ligne de 15 coudées, fait l'axe; & un plan d'une coudée en tous sens, le sommet. Et quelques autres, comme lui, ont construit au dehors des côtez de l'Arche, des cellules pour les Animaux & pour les Oiseaux amphibies, comme s'il avoit été possible à ceux qui auroient été dans l'Arche, de distribuer de la nourriture, à des Animaux renfermez dans des cellules, qui auroient été dans l'eau, au dehors des bordages. Quelques Docteurs pour encherir sur l'imagination de Hugues, ont couvert de sa piramide, un parallelepipede deux fois aussi haut que le sien.

Le Cardinal Cajetan pensoit qu'elle avoit dû être comme un pris-

me, dont les deux baſes ou bouts, parallelement éloignez, l'un de l'autre, de 300 coudées, auroient été deux trapézes ſemblables, dont deux côtez paralleles, éloignez l'un de l'autre de 30 coudées; l'un auroit eû 50 coudées de long, & l'autre une coudée, & les deux autres côtez d'égalle longueur entr'eux.

Enfin d'autres ne pouvant prendre pour un Navire, le Bâtiment qui n'auroit point la figure des nôtres; ſe ſont imaginez que l'Arche étoit un grand Bâtiment arrondi par les bouts & par deſſous, de 300 coudées de quille, de 50 coudées de largeur entre les flancs, & de 30 coudées de hauteur.

Toutes ces figures extravagantes, meſurées avec la coudée ſextuple de S. Auguſtin, ſe réfutent d'elles-mêmes, ſans qu'il ſoit neceſſaire d'en expoſer le ridicule aux yeux du Lecteur: c'eſt pourquoi nous en ménagerons la patience, pour l'examen de la deſcription de Jean Buteo, qui a paſſé pour la plus exacte de toutes

le

les Modernes, & qui a été la plus aplaudie. Le syſtéme en doit être diſcuté avec d'autant plus de ſoin, que la réputation de ſon Autheur, en rend les erreurs moins ſuſpectes.

Cet excelent Mathematicien conſtruit l'Arche avec pluſieurs ſortes de Bois, il l'enduit de Bitume, & l'a fait de la figure d'un parallelepipede réctangle des dimenſions qu'en marque l'Écriture, meſurées à nôtre coudée. Il diviſe le dedans en 4 Etages, donnant au prémier 4 coudées de hauteur, 8 au ſecond, 10 au troiſiéme & 8 au dernier. Il place la Sentine dans le premier, les Etables dans le ſecond, les poviſions dans le troiſiéme, les hommes, les Oiſeaux & les uſtenſilles de ménage dans le dernier. Il met la porte à 20 coudées prés du bout, de l'un des côtez du ſecond Etage, & la fait ouvrir & fermer en pont-levis. Il diſpoſe la fenêtre au haut de l'apartement des Hommes, prétendant que les Animaux n'avoient que faire de lumiere, & que ceux qui ont crû, qu'il y en ait

eû plusieurs à l'Arche se soient grossierement trompez. *Quare*, dit-il, *magna rerum imperitia, nec sine temeritate, lapsi videntur, qui citra necessitatem, & contra Domini præscriptum feneſtras in Arca plures astruunt.* Il ferme cette fenêtre d'un double chassis à quarreaux de cristal, de verre, ou de pierre transparente, parce qu'il la croïoit tres-grande. Il éleve le milieu du comble d'une coudée de hauteur sur toute la longueur, prenant pour cette hauteur, la coudée que les Interpretes expliquent de la hauteur de la fenêtre. *Arcam igitur*, ajoûte-t-il, *in cubito perfici intelligo, præter cæteros omnes, ut cubitus iste sit altitudo mediana culminis, per totam longitudinem.*

Aïant dans le second Etage, tiré du côté de la porte, une allée de six coudées de large, & de 300 coudées de long, & construit deux escalliers aux deux bouts, pour monter au troisiéme & quatriéme Etages: il prend sur le milieu du reste de la largeur, une autre allée de 12 coudées

de large, tombante perpendiculairement, ou à angles droits sur le milieu de la premiere : & de côté, & d'autre de cette derniere, il divise un espace de 15 coudées de large, & de 44 de long, en 3 parties égales sur la largeur, & en 12 parties, sur la longueur, pour trouver par cette division 36 Cellules ou Etables de chaque côté, dont 6 étant prises pour 2 allées traversantes, il en reste 30 de chaque côté, qui forment 3 réctangles; 2 qui en contiennent chacun 9, & celui du milieu 12. Et ces Etables ou Cellules, ont 5 coudées de long, & 3 $\frac{1}{3}$ de large. Il prend encore sur le reste de cet étage, de côté & d'autre, un espace de quinze coudées de large, & de 44 coudées de longueur, dont il retranche 4 coudées de côté & d'autre sur la largeur; pour faire deux allées, & il lui reste un réctangle de 7 coudées de large, & de 44 coudées de longueur, dont il divise la largeur en 2, enforte qu'une moitié ait 3 coudées de large, & l'autre 4; & la longueur en 20 par-

ties égales ; & ces divisions lui donnent 40 petites Etables ou Cellules en 2 rangs, dont 20 ont chacune 3 coudées, & les 20 autres, 4 de long : & les unes & les autres, 2 & demie coudees de large, & par ce moïen, il trouve 60 grandes Etables, 40 moïennes, & 40 petites : & outre cela encore deux espaces de côté & d'autre de 114 coudées de long, & de 44 coudées de large.

Or réduisant tous les Animaux qui entrérent dans l'Arche, à la grandeur du Bœuf, du Loup, & du Mouton ; il trouve qu'ils étoient égaux à 120 Bœufs, à 80 Loups, & à 80 Moutons. Desorte qu'aïant disposé 60 grandes Etables, 40 moïennes, & 40 petites, il prétend qu'elles pouvoient contenir 60 paires de Bœufs, 40 paires de Loups, & 40 paires de Moutons. Mais comme il pense que l'on devoit nourrir de chair, les Bêtes carnacieres, il en conclud, qu'on devoit avoir mis dans l'Arche ; encore 3650 Moutons, pour la subsistance de 40 paires de ces

Animaux, qu'il estimoit de la grandeur, du Loup, pour leur en donner 10 par jour, ou un à quatre.

Il perce toutes les Etables par bas, afin que les excrémens des Animaux, tombent dans le premier Etage ou Sentine, qu'il dispose aussi pour le lest. Mais de peur que l'infection des fumiers n'incommode, il construit des soûpiraux en plusieurs endroits de cet Etage, qu'il fait monter jusques au dernier, pour y donner de l'air.

Il divise le troisiéme Etage en plusieurs séparations, pour mettre à part le foin, les feüilles, les fruits & les grains; il prétend même qu'on y pouvoit construire un Réservoir, pour nourrir du Poisson, pour les Animaux & pour les Oiseaux amphibies qui en vivent, & un Réservoir pour l'eau douce. Deplus, il veut que toutes les Cellules ou Etables, qui étoient immédiatement sous cet Etage, aïent été percées par haut, pour distribuer par ces ouvertures, la nourriture dont les Animaux au-

roient besoin ; & au moïen de certains canaux qui alloient dans chaque Etable, on auroit pû leur donner de l'eau pour plusieurs jours.

Il prétend qu'au milieu du 4e Etage, il se devoit trouver pour l'apartement des Hommes, une grande Chambre éclairée par la fenêtre de l'Arche ; une dépense ; une cuisine, dans laquelle il y auroit eû un Moulin à bras & un Four ; des Chambres particulieres pour les Hommes & pour les Femmes ; & enfin des lieux pour le bois, pour le charbon, pour les meubles, ou ustenciles du ménage & du labourage, & pour les autres choses qu'on vouloit garantir des eaux. Et que sur le reste de cet Etage, on auroit construit de côté & d'autre des Cages ou Volieres, pour renfermer les Oiseaux, & des loges pour en serrer les provisiõs.

Aïant accordé pour nourriture, 10 Moutons chaque jour, aux Animaux carnaciers, estimez à 80 Loups, il en auroit fallu 3650, pour un an. Mais ce nombre diminuant

de 10 par jour, ne devoit être comté que comme un nombre fixe de 1820. Or aïant estimé les Animaux, qui vivent d'herbes, de graines, ou de fruits égaux à 120 Bœufs, & à 80 Moutons, ajoûtant 80 à 1820, on reconnoit qu'il y auroit eû 1900 Moutons à nourrir, & 120 Bœufs. Il trouve que 7 Moutons mangent autant de fourage qu'un Bœuf, d'où il conclud, qu'il falloit autant de nourriture à ces Animaux qu'à 400 Bœufs. Et parce qu'il estime que 40 livres, ou une coudée cube Parisienne de foin, pourroit nourrir un Bœuf, en un jour, encore qu'il ne mangeât rien autre chose; il en résulte qu'il en auroit falu 146 mile coudées pour un an.

Le 4e Etage étoit de la capacité de 150 mile coudées cubes. Le foin est la nourriture qui occupe le plus de place: 146 mile coudées cubes de foin suffisoient pour nourrir les Animaux pendant un an. Ainsi selon lui, il y auroit eû suffisamment de la place, dans cet Etage, pour serrer au-

tant de nourriture, qu'il en falloit, pour nourrir les Animaux, pendant un an. Voïons si cette description est légitime.

Les mots *ghatsé gopher*, ne signifient point de toute sorte de bois. Mais ils peuvent signifier du bois de Cédre, comme nous l'avons fait voir. Or le Cédre n'aïant pû s'emploïer pour bâtir l'Arche, qu'il n'ait été équarri ou aplani; on a pû dire, comme les Septante, qu'elle avoit été bâtie de bois équarri, ou comme la Vulgate quelle avoit été construite de bois aplani, ou comme nous, qu'elle avoit été faite de bois de Cédre; mais on ne pourroit pas des mots Hebreux *ghatsé gopher*: עצי-גפר, des mots Grecs, ξύλα τετράγωνα, ni des mots Latins, *ligna levigata*, inferer, comme Buteo, que l'Arche auroit été bâtie de plusieurs sortes de bois.

La coudée de Paris, plus courte d'une septième partie, que la coudée de Memphis, que nous pensons la vraie coudée des Hébreux, ne pouvant être la coudée

qu'entend l'Ecriture, tout ce que Buteo & les autres Autheurs, qui supposent la coudée de Paris, ou toute autre que la coudée de Noé, ont dit sur les Mesures de l'Arche, & tout ce qu'ils en ont inferé se trouve sans apui, & doit être regardé comme faux.

Un Bâtiment plat & quarré, plus long & plus large que haut, n'a nul besoin de lest, pour l'empêcher de tourner, de quelque maniere qu'on le charge : ainsi les Autheurs, qui comme Buteo, regardent la Sentine de l'Arche, comme le lieu pour le lest, supposent une vision.

Il auroit été ridicule de placer des Animaux, entre des fumiers & des provisions, pour les étouffer ; de les mettre sous l'eau, pour les priver de lumiere & de tout secours humain ; quand on pouvoit les mettre à leur aise, au dessus des provisions, les tenir nettement en poussant les fumiers hors de l'Arche, & leur donner du jour pour pourvoir commodément à toutes leurs necessitez.

La pesanteur des Animaux qui entrerent dans l'Arche, ne pouvant pas aller à 70 miliers, & les provisions qu'on renferma dans le Grenier, pouvant aller à plus de dix milions, nous le ferons voir dans le 29.e chapitre; il n'y auroit pas eû de bon sens, de mettre 10 milions de charge dans un Etage au dessus d'un autre, qui n'en auroit eû que 70 miliers; quand il n'y auroit pas eû d'autres raisons pour empêcher de le faire. Cependant presque tous les Auteurs sont tombez dans la mépriſe grossiere ou Buteo est tombé, de croire que les provisions aïent été au dessus des Animaux.

Cet Autheur n'est pas mieux fondé de mettre la porte à l'un des côtez de l'Arche, pour laisser une allée vuide de 300 coudées de long, sur 6 de large, dans le second Etage, qui auroit rendu cette Arche plus pesante d'un côté que d'un autre; qui l'auroit renduë incommode, en gâtant la simétrie des étables & des autres apartemens, sur tout, quand on

pouvoit, sans s'écarter du sens de l'Écriture, placer cette porte au milieu de l'un des bouts, & rendre par ce moïen, tous les apartemens de cette Arche réguliers & commodes.

La Porte à pont-levis, pour servir de pont ou d'échelle pour monter dans l'Arche, n'est pas mieux imaginée que les autres choses que nous avons réfutées. Elle auroit eû selon Buteo, 8 coudées de hauteur : Et quoique la Sentine en eût eû 4, le fond de l'Arche & le prémier tillac 2 d'épaisseur ; & les chantiers sur lesquels on avoit bâti l'Arche, au moins encore 4 pour donner de l'espace aux Ouvriers qui travaillerent dessous ; c'est-à-dire, qu'encore que cette Porte, n'eût eû que 8 coudées de hauteur, & qu'elle eût été penduë à 10 coudées au dessus du rés de chaussée, elle n'auroit pas laissé en s'abattant, de servir de pont ou déchelle, pour monter dans l'Arche, dont l'ouverture étoit à 10 coudées au dessus du rés de chaussée.

Nous pensons au contraire que la

Porte de l'Arche, avoit été placée au milieu de l'un des bouts du troisiéme Etage, à comter la Sentine pour le prémier, & par conséquent qu'elle étoit à plus de 17 & demie coudées au dessus du rés de chaussée. Car si nous supposons 4 coudées de chantiers, un coudée de fond, 3 coudées & ½ de Sentine, 7 coudées de Grenier, & 2 coudées pour les tillacs de la Sentine & du Grenier, nous trouverons ce nombre.

Nous pensons que cette Porte, ait été brisée, ou qu'elle s'ouvroit en *deux battans* : qu'on avoit pû faire une levée de terre ou de pierre, à 3 ou 4 coudées prés de l'Arche, de même hauteur que l'entrée : qu'on avoit joint cette entrée, & le haut de de cette levée par un pont de bois : & que la levée escarpée par le bout, du côté de l'Arche, & en talus ou en pente insensible par l'autre bout, formoit une montée aisée qui venoit de loin.

Buteo construit au milieu du dernier Etage, une grande Chambre, qu'il

qu'il éclaire d'une grande fenêtre. Il dispose de côté & d'autre de cette Chambre, une Cuisine, une dépense, & des apartemens pour les Hommes & pour les Femmes en particulier. Sa grande fenêtre, pour n'éclairer qu'une Chambre, est ridicule; quand il pouvoit en éclairer tous les apartemens, s'il n'auoit pas gâté le sens de l'Ecriture, en interpretant pour la *hauteur du comble*, la coudée qu'elle entend pour la hauteur de la fenêtre, qui régnoit tout autour du haut de l'Arche.

Les 60 grandes Etables, & les 80 moïennes & petites, qu'il arrange au milieu de son second Etage : les grandes n'aïant que 7 pieds 6 pouces de long, & 5 pieds 6 pouces de large; les moïennes 6 pieds de long, & 3 pieds 3 pouces $\frac{3}{5}$ de large; & les petites 4 pieds & demi de long, & 3 pieds 3 pouces $\frac{3}{5}$ de large, y compris l'épaisseur des cloisons; prouvent bien qu'on auroit pû renfermer un Bœuf & une Vache dans l'une des grandes, deux Loups dans l'une des

moïennes, & deux Moutons dans l'une des petites ; & par conſéquent, tous les Animaux, dont il fait le dénombrement, dans toutes. Mais on lui demanderoit volontiers, comment ils auroient pû s'y tenir pendant un an, ſans s'y pouvoir remuer, n'y aïant préciſément de la place que pour les y contenir tres-étroitement.

D'ailleurs, on pourroit encore lui demander, comment on auroit pû entrer dans les Etables du milieu des ſix réctangles, dont 4 auroient été iſolez, ſi les allées n'y avoient eû aucune communication ?

Il perce le haut & le bas de ces Etables ; le bas pour donner paſſage aux excremens, & le haut pour donner entrée à la nourriture des Animaux. Mais il oublie à dire comment on auroit pû entrer dans ces Etables, pour pouſſer ces excremens dans la Sentine, puiſquelles étoient toutes pleines ; ou comment on auroit pû entrer dans ſon troiſiéme Etage, qui étoit immédiatement deſſus, pour jetter de la nourriture par les ouver-

tures du haut des Etables, puisqu'il étoit tout rempli de provisions, & par conséquent inaccessible. Est-ce que les Animaux en auroient pris eux-mêmes par ces trous? ou qu'il n'y avoit que des excremens liquides dans ces Etables pour couler d'eux-mêmes dans la Sentine: ou qu'il n'y avoit que de la nourriture liquide dans le troisiéme Etage pour couler de soi-même dans les mangeoires de ces Animaux, de la même maniere que l'eau, qu'il y introduit par des canaux?

On pouvoit selon lui, faire dans son troisiéme Etage, deux Réservoirs, l'un pour du poisson, & l'autre pour de l'eau douce: Examinons cette possibilité. Ce troisiéme Etage étoit de 150 mile coudées de capacité. Il reconnoît qu'il falloit 146 mile coudées cubes de nourriture pour un an, aux Animaux qu'il estimoit égaux à 400 Bœufs. Il n'y avoit donc plus que 4000 coudées cubes de place dans cet étage. Nous prouverons bien-tost que la coudée cube, est

égalle à 3 pieds $\frac{3}{8}$ cubes. D'où il s'ensuit, que 4000 coudées cubes, sont égales à 13 mile 500 pieds cubes. Or quand toute cette capacité auroit été remplie d'eau, elle n'en auroit pû contenir que 486 mile pintes : car 13 mile 500 pieds cubes, multipliez par 36 pintes que contient le pied cube, n'en produisent pas davantage. Ce pendant, si l'on divise ce nombre de pintes par 400, on trouvera que chaque Bœuf n'en auroit eû, que 1215 pour son année : & si l'on divise ce dernier nombre, par 366 jours, on reconnoîtra, qu'il n'en auroit eû gueres que 3 pintes par jour ; & nous en avons accordé 24 tous les jours, à chaque Bœuf. Ce qui nous démontre bien clairement qu'il n'y avoit pas de place, dans cet Etage, pour la sixiéme partie de l'eau dont on auroit eû besoin ; bien loin d'y en trouver suffisamment pour un Réservoir d'eau, & pour un Réservoir de Poisson.

Quoique le silence de l'Ecriture, soit un argument pressant, pour nous

persuader, que les Bêtes carnacieres ne mangerent point de chair dans l'Arche; je ne laisserai pas de proposer un raisonnement, qui peut fermer la bouche à ceux qui soûtiennent, comme Buteo, qu'elles en mangérent.

Les Bêtes carnacieres, disent-ils, ne sçauroient vivre sans chair, c'est leur pâture naturelle; ainsi ils en dûrent manger dans l'Arche. Si cela est, elles en dûrent aussi manger quand elles en furent sorties: car elles ne pouvoient pas plus s'en passer dehors, sans mourir; que dedans. Cependant, immédiatement aprés leur sortie, il ne se trouvoit sur la terre, aucun autre Animal, que ceux qu'on avoit conservez pour la multiplication des especes. Plusieurs années s'écoulérent, avant que la terre suffisamment peuplée, pût fournir cette sorte de nourriture. Les Bêtes qui sortirent de l'Arche, ne se devorérent point les unes les autres. Donc les Bêtes carnacieres, véquirent long-temps sans chair aprés

le Déluge : d'où il s'ensuit qu'elles avoient pû s'en passer dans l'Arche.

Les Autheurs modernes aïant suivi Buteo presque en toutes choses, il suffit de raporter en quoi ils se sont écartez de son sentiment, pour faire connoître leur opinion, touchant l'Arche de Noé.

Temporarius, ne pouvant goûter l'unique fenêtre de Buteo, a crû que l'Arche en devoit avoir plusieurs, mais ne pouvant prouver son opinion, par l'Ecriture ; sa pluralité, comme la singularité de la grande fenêtre de Buteo, doivent être regardées, comme des explications contraires au sens du Texte Sacré, & à la disposition de ce grand Bâtiment.

Si la fenêtre de l'Arche avoit été fermée de plusieurs chassis à carreaux de gros verre, comme l'a crû Buteo : & si les Etables en avoient été vitrées, comme l'a pensé l'Autheur Anonyme de l'histoire de Noé & du Déluge, l'on ne mettroit plus en question, si le mot *zecuçith* צוהר,

qui se trouve dans Job, y signifie du verre ou non, sur l'incertitude où l'on est, que le verre eût été déja inventé, du temps de ce S. Homme. Mais comme la négative, l'emporte sur l'affirmative, on mettra le gros verre de ces Autheurs, au rang du cristal & des pierres transparentes des autres, & de la grosse perle des Rabins, penduë au milieu de l'Arche, pour en éclairer les dedans, selon le témoignage de l'ancien Eliesér & de l'Arrabe Murtadi, qui le raportent fort serieusement.

L'Autheur Anonyme s'imagine outre cela, qu'on pouvoit construire dans le second Etage, 400 Etables qui auroient eû 6 coudées en quarré. Cet Etage avoit 300 coudées de long & 50 de large. Huit rangs de ces Etables, 50 à chaque rang, auroient tenu toute la longueur, & occupé 48 coudées sur la largeur; desorte qu'il n'y auroit eû qu'une allée de 2 coudées de large sur toute la longueur, pour communiquer dans toutes, & il en auroit fallu au moins

4 de 3 coudées de large chacune, sans les traversantes de l'une à l'autre.

Delrio, ne pouvant soufrir, l'incommodité des fumiers amassez dans la Sentine, avoit trouvé l'invention, que les voûtes de cette Sentine, pouvoient être construites de telle maniere, qu'elles conduisoient les fumiers hors de l'Arche, sans introduire d'eau dedans. Mais en aïant caché le secret, ou s'étant oublié de le révéler, il pourra donner lieu, quelque jour, de grossir les suplémens de Pancirole, si l'on s'avise jamais d'en faire sur le Traité *de Antiquis de perditis*.

M. Preiel, dans la clef de sa Chronologie Sacrée, donne une description de l'Arche de Noé, qui léve, il le prétend, tous les scrupules qu'on pourroit avoir touchant la capacité de ce Bâtiment. Il l'a fait à 3 Etages, disposant le prémier pour le lest & les fumiers, & les autres qu'il divise en plusieurs Cellules suffisantes pour séparer les Animaux les uns

des autres & pour leur administrer commodément la nourriture necessaire. Il éleve le toit d'une coudée au dessus de l'Arche, afin que l'air entrant & sortant librement, se pût répandre par des canaux dans toutes les Cellules. Or si l'on mesure, dit-il, l'un de ces Etages, en multipliant 50 par 300, on reconnoîtra, qu'il avoit 15 mile coudées quarrées de plan, & que les 3 en avoient 45 mile.

Il ajoûte que les Animaux aquatiques, n'entrerent point dans l'Arche, que les Oiseaux, dont l'Aigle est le plus gros, demandoient peu d'espace; & que quant les Animaux terrestres, auroient été au nombre de 300 especes, elles auroient pû rencontrer 50 coudées quarrées chacune, dans l'un des Etages pour s'y loger. Or on les avoit mis tous dans l'un de ces Etages. Il est bien clair que si 300 especes y pouvoient trouver chacune 50 coudées quarrées de place, les réptiles en occupant peu, & les autres ne pouvant aller à plus

de 50 ou 60 especes, dont les plus gros sont l'Elephant, ils auroient pû y trouver bien plus de lieu qu'il ne leur en falloit pour y subsister.

Il semble que cet Autheur, comme la plûpart des autres, n'ait pas aperçû d'autres difficultez, dans l'Histoire du Déluge, que celles qui regardoient la capacité de l'Arche. Mais si l'on pese bien tout ce que nous avons raporté, dans cette Dissertation; on reconnoîtra bien-tost, que celles-là étoient les moindres.

Si l'un des Etages avoit été embarrassé de lest & de fumiers, l'autre des Animaux, & le dernier des Oiseaux & des Hommes, où auroit-on mis les provisions du boire & du manger? seroient-elles venuës du Ciel par ces canaux si curieusement conduits de chaque Cellule, vers ce toit élevé au dessus de l'Arche? Mais on ne dit point si ces canaux sortoient dehors, pour introduire l'air dans les Cellules, ou s'il y avoit des ouvertures à l'Arche au dessous de ce toit, pour donner entrée à cet air

libre, qui devoit aller rafraîchir les Animaux jusques dans leurs cellules.

Il falloit prouver, que les Castors, les Loutres, les Tortuës, les Hippopotames, les Crocodiles & les autres Animaux aquatiques, pourroient vivre dans l'eau, pendant un an, sans en sortir, avant que de conclure, comme il a fait, que les Animaux aquatiques, n'entrérent point dans l'Arche.

Il falloit prouver, que le Countur & l'Autruche n'étoient pas des Oiseaux, avant que de dire, que l'Aigle étoit le plus gros, & démontrer en quoi consistent les especes primitives des Animaux, avant que d'avancer, qu'on les pouvoit réduire à 50, ou 60 especes au plus : car peu de Gens, si l'on excépte quelques Rabins, pouroient convenir de ce petit nombre.

Ces sortes de Descriptions supposent des Lecteurs crédules ou bien aisez à contenter, & nous en demandons de rigides & d'exacts.

Enfin, le fameux Evêque d'Ypre

Jansenius, dans son Commentaire sur la Genèse ; le Pere Fournier, dans son Hydrographie ; l'Autheur moderne Anonyme, dans l'Histoire de Noé & du Déluge ; & encore quelques autres, ayant trouvé que l'Arche contenoit 450 mile coudées cubes, en ont conclû fort mal à propos, qu'elle devoit contenir 675 mile pieds cubes. La mépriſe de ces Autheurs, vient de ce qu'ils ont crû, que le cube de la coudée, étoit au cube du pied, comme la coudée eſt au pied, ou comme 1, eſt à 1 & $\frac{1}{2}$; mais quoiqu'il ſoit vrai qu'une coudée contienne un pied & demi, il ne s'enſuit pas que la coudée cube, ne contienne qu'un pied cube, & la moitié de ce pied cube, comme ils l'ont penſé ; car la coudée, un pied & demi, ou 3 demi pieds, multipliez par 3 demi pieds ; font 9 quarts de pied quarré, ou une coudée quarrée : Et cette coudée quarrée, multipliée par 3 demi pieds, ſa racine, produira 27 huitiémes de pied cube, pour le cube de la coudée, qui

dée, qui réduits en pieds cubes en font $3\frac{3}{8}$, pour la capacité de la coudée cube : desorte que si ces Autheurs avoient multiplié les 450 mile coudées cubes de la capacité de l'Arche, par $3\frac{3}{8}$, au lieu de les multiplier par 1 & $\frac{1}{2}$; ils auroient reconnû, qu'elle devoit être d'un milion 518 mile 750 pieds cubes, & non pas de 675 mile pieds cubes, comme ils ont trouvé.

Ces fautes grossieres, se pourroient excuser en des Interpretes, qui ignorent la Geométrie, sans neanmoins qu'on les pût disculper de ce qu'ils se mêlent d'expliquer des raports de Mesures, avant que de s'instruire de la Geométrie. Mais on ne peut les pardonner à des Geométres, tels que le Pere Fournier, principalement dans un ouvrage d'Hydrographie, dont la Geométrie est le fondement.

Si l'on entreprenoit de faire voir toutes les mépriſes, & toutes les absurditez, qui se rencontrent dans les Autheurs, qui ont écrit de l'Arche

de Noé : on n'auroit jamais fait; mais ce que nous en avons raporté, doit suffire, pour faire connoître au Lecteur, combien elles sont dangereuses, puisque les doutes des esprits forts, n'ont pas eû d'autre fondemẽt.

CHAPITRE XXVI.

Qu'on peut objecter à ce qu'on a avancé ; qu'il n'est pas évident que huit Personnes aïent pû subvenir aux besoins des Animaux de l'Arche ; que l'excés de la grandeur de celle qu'on propose, auroit été inutile ; & qu'il est incroïable que celle de Noé, n'auroit enfoncé qu'au tiers de sa hauteur, comme on le prétend.

MAINTENANT, étonné de l'erreur des autres, je dis, que s'ils ont pû se méprendre, je peux me tromper à mon tour, & que si je n'aperçois pas mes fautes, d'autres les pourront découvrir. Je vois bien quelques objections, qu'on me peut faire, & ausquelles je pour-

rois répondre, encore que celles, auſquelles je ne pourrois pas, peut-être ſatisfaire, me ſoient inconnuës. C'eſt pourquoi, quand on traite d'un ſujet obſcur, où il faut preſque toûjours deviner : d'un ſujet, que l'Ecriture n'explique, qu'en une langue morte, ou plûtoſt perduë ; que les Interpretes, que nous en avons, n'ont pas même bien entenduë : il faut s'attendre, de broncher, ou de chanceler : & ſi l'on ne tombe pas, le hazard, y a ſouvent autant de part que la prudence. Mais comme on peut prendre pour faute, ce qui ſouvent ne l'eſt pas, ou n'en a que les aparences, nous devons prévenir les mauvais jugemens qu'on peut faire de nos ouvrages, en propoſant les doutes, que nous prévoïons qu'ils pourront cauſer, dans l'eſprit de quelques Lecteurs, & les réſoudre : ces réſolutions, étant ſouvent, ce qui donne plus de jour à l'eſprit, & le convainc davantage, de ce que nous avons entrepris de prouver.

C'eſt pour cela que je dis, qu'on

me peut objecter trois choses, sur ce que j'ai avancé, dans la description de l'Arche, que j'ai proposée, qui demandent de l'eclaircissement. La prémiere, qu'il n'est pas évident, que huit Personnes, aïent pû subvenir, aux besoins de tant d'Animaux. La seconde, qu'on ne void pas la necessité, qu'il y auroit eû, de faire une Arche, aussi grande que je la fais, quand une bien plus petite, auroit pû suffire. Et la troisiéme, qu'on ne comprend pas, comment un Bâtiment, aussi chargé d'Animaux & de provisions, *que celui* que je propose, n'auroit enfoncé dans l'eau, qu'environ au tiers de sa hauteur; à cause de la Porte & des ouvertures, que je prétends, qu'on y avoit faites tout à l'entour, environ à 13 ou 14 coudées de cette hauteur.

CHAPITRE XXVII.

Réponse à la prémiere objection. Qu'il n'étoit point impossible à huit Personnes, de subvenir aux besoins des Animaux de l'Arche.

POUR répondre au prémier de ces doutes, nous n'aurons point recours aux Filles, ni aux Gendres de Noé, à ses Valets, ni aux Valets de ses Enfans, dont une partie, à l'exemple de leurs Maîtres, avoient pû être fideles à Dieu, pour en obtenir le privilége de l'Arche. Nous n'aurons point recours aux contes des Arrabes, qui veulent que le Prêtre Egyptien Philémon & sa famille, eussent échapé le Déluge avec Noé; ni encore moins aux contes des Commentateurs de l'Alcoran & de la Paraphrase d'Achmet, qui content jusques à 78, ou 80 Personnes, tant mâles que femelles, sauvées dans l'Arche : l'endroit de la pré-

miere Epître de S. Pierre, est trop précis, pour ne nous pas engager, dans la créance ; qu'il n'y eût que huit Personnes sauvées du Déluge. *In diebus Noé apparata Arca, in quam paucæ, id est, octo animæ*, ὀκτὼ ψυχαὶ, *servatæ sunt per aquam.* 3 : 20. Ainsi, nous nous arrêterons à dire, que nous avons fait voir, qu'en plaçant dans nôtre Arche, fort à leur aise & sans les presser, 2 & 7 Animaux, & Oiseaux, de toutes les especes, qui nous sont connuës, on auroit pû les y renfermer dans 32 Etables, & dans 34 Volieres. Or si nous n'y avions mis que des Animaux & des Oiseaux, des seules especes primitives, qui ne viennent que de génération, & qui ne sçauroient toûjours vivre dans l'eau, nous ne les aurions pas remplies à demi. Ce qui nous prouve qu'on auroit pû réduire ces Etables & ces Volieres, à un bien plus petit nombre, que celui que nous avons suposé. Cependant tout excessif qu'il paroît, il ne laisse pas de nous découvrir, le peu de

fondement de la prémiere objection. Car il eſt évident, que 32 Etables & 34 Volieres, diviſées en 8 Perſonnes, il n'en pouvoit tomber à la charge d'une ſeule, que 4 Etables & 4 ou 5 Volieres : plus de la moitié, des unes & des autres, n'étoient remplies, que de petits Animaux, & de petits Oiſeaux, qu'on pouvoit fournir d'eau & de nourriture, pour pluſieurs jours à la fois ; les autres qui demandoient un ſoin journalier, ou un travail plus pénible, pouvoient être fournies en commun. Les Hommes pouvoient tirer l'eau du Réſervoir & les fourages du Grenier, & les Femmes les porter & les diſtribuer dans les Etables & dans les Volieres. Les hommes pouvoient pancer les gros Animaux & les Femmes les petits. Ou bien on pouvoit commettre aux ſoins des Hommes, comme plus robuſtes, les Etables & les Volieres qui contenoient les plus gros Animaux & les plus gros Oiſeaux ; & à la vigilance des Femmes, comme plus délicates, celles qui

contenoient les plus petits Animaux & les plus petits Oiseaux. Or il n'y avoit qu'à entretenir toûjours certaine quantité d'eau, dans des vases, qui se devoient trouver dans les Etables & dans les Volieres ; garnir des rateliers de foin, & des mangeoires, de certaine quantité de fruits, ou de grains ; & pousser hors de l'Arche, par les trous des Etables, les gros excremens qui s'y pouvoient trouver. Les Oiseaux demandoient peu de soin : on pouvoit, à la fois, donner à boire & à manger, à la plûpart, pour plusieurs jours. Douze heures chaque jour pouvoient suffire, à ces Personnes pour ces sortes de travaux ; & un pareil espace de temps leur étoit assez long, pour vâquer à leurs necessitez particulieres. Ainsi on ne void pas l'impossibilité de la prémiere objection, encore que les difficultez n'en soient pas petites. Mais si l'on vient à considerer, le petit nombre d'Animaux & d'Oiseaux, qui entrérent dans l'Arche de Noé, en comparaison du grand nombre, que nous avons

marqué, qui pouvoit entrer dans la nôtre, on reconnoîtra, qu'il n'y avoit, peut-être pas plus de 24 Etables, & autant de Volieres, dans la prémiere; qui par conséquent devoit être bien plus commode, & auroit demandé bien moins de travail que la derniere. De sorte, que s'il n'avoit pas été impossible à huit Personnes, de suporter les peines qu'auroit demandé celle-ci; ces mêmes Personnes auroient pû facilement vâquer aux fatigues moins grandes que demandoit celle-là.

Il est certain, que le petit nombre d'Etables & de Volieres, auroit rendu l'Arche plus commode, que le grand nombre, & auroit beaucoup diminué le travail, des Personnes prépoſées à pourvoir aux necessitez des Animaux qu'on y renferma: c'est pourquoi je ne sçaurois comprendre, le peu de réfléxion de ceux qui ont écrit de l'Arche de Noé, d'en avoir regardé, comme un avantage, la multiplication des Etables & des Volieres; car il est cer-

tain que le grand nombre, en pouvoit rendre les travaux impossibles à 8 Personnes, au lieu qu'un médiocre les auroit rendus supportables & possibles.

Le Pere Drexélius, supose 300 Etables dans l'Arche ; le Pere Fournier, 333 ; l'Autheur Anonime, qui a écrit des Questions sur la Genése, veut qu'il y en ait eû 400 ; & Vatable qui croïoit qu'on ne pouvoit pas y en faire trop : explique la phrase Hebraïque, qui en ordonnoit la construction, comme si elle avoit signifié, que toute l'Arche ne devoit être que de nids. *Nidulos facies eam. Totam Arcam distribues, ac partieris in mansiunculas.*

Cependant, si on demandoit à ces Autheurs, comment ils pourroient comprendre, qu'une seule Personne auroit pû subvenir chaque jour, aux necessitez de plusieurs Animaux ou Oiseaux, distribuez dans 37, 40, ou 50 Etables, ou Volieres, quelque petit nombre qu'il y en auroit eû, dans chaque ; comment elle auroit pû ve-

nir à bout, de les nettoïer tous les jours ? Je croi que leur réponse ne satisferoit gueres.

CHAPITRE XXVIII.

Réponse à la seconde Objection : Qu'il étoit necessaire, que l'Arche fût de la grandeur qu'on l'a décrite.

A LA verité, quand on considére, que DIEU, qui ne sçauroit se tromper, avoit donné à Noé, le modéle de l'Arche ; on est forcé de convenir, qu'elle devoit être commode, & aussi grande, qu'il avoit été necessaire, pour contenir les choses, qu'il avoit ordonné d'y renfermer. Celle que je propose, paroissant au contraire, plus grande de moitié, qu'il n'auroit falu, semble prouver contre moi, qu'elle n'auroit pas été conforme à l'Arche de Noé, & que la coudée de ce Patriarche, auroit été plus petite, que celle dont j'ai mesuré,

les dimensions de l'Arche que j'ai proposée.

Nous ne sçavons point le nombre des especes des Animaux, qui entrérent dans l'Arche de Noé : la quantité, ni la qualité, des provisions qu'on y renferma, avec eux. Nous ignorons, si les dimensions, que l'Ecriture donne à ce Bâtiment, se doivent entendre, du dedans, ou du dehors ; nous les avons entenduës, du dehors, parce que c'est ce qui s'en presentoit d'abord à la vûë, & ce qui en devoit déterminer la grandeur. Outre que s'il se trouve suffisamment grand, en le mesurant par dehors, l'excés de sa grandeur, en le mesurant par dedans, est une preuve convaincante, qu'on le doit mesurer par dehors. Mais, soit qu'on le mesure par dehors, ou par dedans, avec la coudée du Caire, il ne sera point exhorbitant, dans sa grandeur, ni défectueux, dans sa petitesse, comme il arriveroit, si on le mesuroit, avec une coudée, plus grande, ou plus petite. Ce qui nous doit convaincre

convaincre, que la coudée du Caire, étoit égale à la coudée de Noé.

D'ailleurs, la grandeur de l'Arche ne nous doit pas surprendre, en la mesurant par dehors, avec cette coudée, si on devoit la mesurer de la sorte. Car tout concourt, à nous persuader, qu'elle devoit être tres-grande, l'excés de sa grandeur, envelopant bien moins d'inconvéniens, que le défaut de sa petitesse.

On n'avoit pas dessein, dêtouffer les Animaux, qu'on y devoit r'enfermer, on vouloit les conserver en vie. On vouloit, que les apartemens, & les lieux de l'Arche fussent spacieux, commodes, aisez à nettoïer. Pour cela, il étoit necessaire, que le lieu fut plûtost trop grand, que trop petit; l'air, faisant une grande partie, de la vie de l'Animal, & l'espace, une grande partie, de la facilité du mouvement.

Tous les dedans de l'Arche étoient garnis de poûtres, de pôteaux, & d'un grand nombre de grosses pieces de bois, qui occupoient beaucoup de

place, & diminuoient notablement, la capacité de ces lieux, que nous avons mesurez, comme vuides, ou comme entierement remplis de provisions.

Il falloit que le Réservoir contint deux fois autant d'eau, qu'il en falloit, non-seulement pour qu'on en pût tirer plus aisément, ce qu'on en avoit besoin, mais encore pour l'empêcher de se corrompre.

Ajoûtons qu'il étoit necessaire, que cette Arche contint des provisions, non-seulement pour une année; mais encore pour un bien plus long-temps; car aprés le Déluge, les hommes & la plûpart des Animaux, immédiatement au sortir de l'Arche, ne trouverent pas, si aisément, dequoi vivre sur la terre. Les plantes étoient couvertes de fange & de vase, les Arbres n'avoient point fleuri, ni poussé leurs fruits, dans les eaux; & il falloit du temps, pour dessecher la terre, & la réchauffer, pour faire germer les semences, qui étoient demeurées engourdies dans

la vaſe, & ſous les Eaux. Ainſi on avoit encore beſoin des proviſions de l'Arche, long-temps aprés, qu'on en fut ſorti. Deſorte que de quelque maniere qu'on enviſage cette ſeconde objection, on reconnoît, qu'elle ne fait rien, contre ce que nous avons ſupoſé; & que loin de prouver que la coudée de Noé, ait dû être plus petite que le Derac du Caire, ce que nous venons de dire, fait voir, qu'elle n'a pas été autre que ce Derac.

CHAPITRE XXIX.

Réponſe à la troiſiéme objection. Qu'il eſt certain que l'Arche ne pouvoit enfoncer au tiers de ſa hauteur.

LES Rabins, aïant recüeilli du Texte de la Genéſe, que les eaux avoient commencé à décroître le 1r jour du 9e mois; que 16 jours aprés, l'Arche avoit touché au ſommet du mont Ararat; & que le premier jour de l'onziéme mois, la ci-

me des Montagnes avoit parû : ils en conjecturoient, que l'Arche ne tiroit qu'onze coudées d'eau. Voici leur raisonnement.

L'eau commença à baisser le prémier jour du 9e mois ; 60 jours aprés, le haut des Montagnes parut, qui avoit été couvert de 15 coudées d'eau, d'où il résulte qu'en 60 jours l'eau avoit baissé de 15 coudées, & qu'elle pouvoit avoir diminué d'un quart de coudée par jour : Or le 17e jour du 9e mois, ou 16 jours aprés le commencement de la diminution, l'Arche toucha à la terre. L'eau jusqu'à ce jour-là, n'étoit baissée que de 4 coudées, d'où il s'ensuit, que l'Arche ne tiroit qu'onze coudées d'eau, puisque pour lors il devoit y avoir encore 11 coudées d'eau sur la cime des hautes Montagnes.

Loüis Capelle, dans sa Chronologie Sacrée, raille cette conjecture, avec bien de la raison ; car pour la rendre évidente, il falloit prouver, que le Mont Ararat, sur le haut duquel, l'Arche avoit échoüé, étoit la

plus haute Montagne du monde ; que le prémier jour du 9e mois, les eaux avoient commencé à diminuer ; que 16 jours aprés le commencemẽt de cette diminution, l'Arche avoit touché à la terre ; que 60 jours aprés, le haut des Montagnes avoit parû ; & que ces Montagnes dont le haut avoit parû, étoient auſſi les plus hautes Montagnes du monde. Mais n'aïant rien prouvé de tout cela, & l'Ecriture marquant le contraire : leur démonſtration devenoit ſans apui, encore que la concluſion en pût être vraïe : car quoique les raiſons de leur conjecture fuſſent fauſſes, il n'étoit pas impoſſible, que l'Arche ne tirât, que 11 coudées d'eau, & il pouvoit être faux, qu'elle en tirât 22 ou 23, comme Capelle le prétendoit, ſur ce que nos Navires chargez, enfoncent dans l'eau, juſques aux trois quarts de leur hauteur. *Planum eſt*, dit-il, *quotidiana experientiâ navem bene & convenienter onuſtam, vix quarta altitudinis ſuæ parte eminere ſupra aquam ... Et con-*

sentaneum sit Arcam fuisse bene & convenienter onustam, quando quidem capiebat animalium omnis generis multitudinem, & esculentorum quæ illis per annum integrum alendis sufficeret copiam, omninò ad illam quam modo diximus trium quadrantum proportionem, Arca 22 aut 23 cubitos in aquam mergi debuit, non vero uti ridicule nugantur Judæi, undecim duntaxat cubitos.

Cependant, s'il étoit vrai, que l'eau n'eût monté de 15 coudées, au dessus des plus hautes Montagnes, que pour faire flotter l'Arche par tout, comme on pourroit assez raisonnablement le conjecturer. On auroit déja une preuve évidente de l'erreur de Capelle, qui la faisoit enfoncer 22 ou 23 coudées dans l'eau, & par conséquent la disposoit à échoüer sur le panchant des plus hautes Montagnes, & non pas au dessus de leur cime, puisquelles auroient manqué de 7 ou 8 coudées d'eau, pour l'y faire flotter. D'où il seroit arrivé, les eaux venant à bais-

ser, qu'elle auroit perdu son niveau, ou situation parallele à l'horison, l'un de ses bouts ou de ses côtez, étant beaucoup plus élevé que l'autre, tout ce qui étoit dedans, auroit été bouleversé, & elle auroit pû être tellement panchée, qu'on n'auroit pû y tenir pied, pour y aller & venir.

Mais, que les Rabins se soient trompez dans leur conjecture, nous le prouvons ailleurs; qu'ils soient autant ridicules qu'il plaira à Capelle; cela leur est assez ordinaire, je ne pense pas neanmoins, qu'ils l'aïent été, quand ils ont prétendu; que l'Arche n'ait tiré environ qu'onze coudées d'eau. Et je me trouve d'autant plus obligé d'entreprendre leur défense, en ce point contre lui, que si son opinion étoit vraïe, on pourroit me déclarer coupable, du naufrage du genre humain, en perçant comme j'ai fait, l'Arche en plusieurs endroits, à 13 & $\frac{1}{2}$ coudées de sa hauteur, c'est-à dire, à 8 & $\frac{1}{2}$ coudées dans l'eau. S'il avoit raison cette derniere objection ruïneroit mon sy-

stéme tout entier. C'est pourquoi, je dois faire voir par une démonstration évidente, qu'elle est absolument fausse, & que l'Arche avec toute sa charge, ne pouvoit enfoncer, qu'au dessous, du tiers de sa hauteur.

Le Grenier de l'Arche, que je propose, qui étoit bien plus chargée que l'Arche de Noé, contenoit, 100 mile, 128 coudées cubes, nous l'avons fait voir, dans le second chapitre. Le Derac du Caire cube, contient 8608 pouces cubes Parisiens, & une fraction de pouce, nous l'avons prouvé au prémier chapitre. Or les pouces de ce Derac, divisez par 48, nous feront connoître, qu'il contient 179 pintes & 16 pouces.

Et si nous divisons ce nombre de pintes, par 36, qui font la capacité d'un pied cube Parisien, nous reconnoîtrons, que le Derac ou coudée hebraïque cube, contenoit 4 pieds 35 pintes 16 pouces cubes, Mesure de Paris; c'est-à-dire, environ 32 pouces cubes, moins de 5 pieds

cubes de la même Mesure. J'ai reconnu, par des experiences exactes, que nôtre pied cube d'eau pése précisément 69 livres 12 onces & demie de nôtre poids de Marc : cinq fois cette pesanteur, donnent 348 livres 14 onces 4 gros. On estime la pinte d'eau du poids de 2 livres ou de 32 onces ; il s'en faut 32 pouces, ou les $\frac{2}{3}$ d'une pinte, que la coudée Juïve ne contienne 5 pieds cubes. Ces 32 pouces pésent une livre 5 onces, 2 gros, 2 deniers, qui ôtez de la pesanteur des 5 pieds, il reste 347 livres, 9 onces, 1 gros un denier, pour la pesanteur de la coudée cube hebraïque d'eau. Je la supose de la pesanteur de 348 livres, poids de Marc de Paris ; & je dis que si le Grenier de l'Arche avoit été plein d'eau, il en auroit contenu 34 milions, 844 mile, 544 livres.

J'estime que ce Grenier avoit été rempli de foin aux deux tiers, & qu'il y en avoit, par conséquent, 66 mile, 752 coudées. La coudée hebraïque cube, contient 5 pieds cubes

Parisiens, moins 32 pouces cubes. J'estime que le pied cube de foin pése 6 livres, & que la coudée hebraïque cube en pése 30. D'où il s'ensuivra, que les 66 mile 752 coudées cubes, ont dû péser, 2 milions, 2 mile, 560 livres. Je supose que le tiers restant de ce Grenier, ait été rempli de grains & de fruits secs: le plus pesant des grains est le froment, le pied cube en pése environ 50 livres, le pied cube de fruits secs pése moins: 5 fois 50 livres, en font 250, que j'estime que pesoit la coudée cube hebraïque de grains, ou de fruits. Cette pesanteur multipliée, par les 33 mille, 376 coudées, que contenoit le tiers de ce Grenier, la régle produira 8 milions; 344 mile livres, pour la pesanteur de cette charge du tiers du Grenier; & par conséquent 10 milions, 346 mile, 60 livres, pour toute sa charge entiere.

Maintenant, si nous calculons, la pesanteur que nous avons donnée aux Animaux, de toutes les Etables, & aux Oiseaux de toutes les Volie-

res ; nous trouverons que les 241 eſpeces des uns, devoient peſer 69 mile, 760 livres ; & les 366 eſpeces des autres 3 mile, 960 livres.

Les 36 Loges du 3e Etage, étoient en partie, pour ſerrer les Meubles, les uſtenſiles du ménage, les inſtrumens du labourage, & des Arts, les étoffes, les hardes, & les autres choſes qu'on avoit voulu ſauver des eaux : Et en partie, pour ſerrer les graines, les légumes & les fruits ſecs, tant pour les ſemailles, que pour la nourriture des hommes & des Oiſeaux. Or on ne pouvoit pas les remplir entierement de ces ſortes de choſes; car on n'y pouvoit entrer que par devant. On n'y pouvoit mettre les graines, que dans des ſacs, & les fruits ſecs que dans des Corbeilles, deſorte qu'il s'y devoit trouver, bien plus de vuide, que de plain : Outre que la plûpart des choſes, qu'on pouvoit y avoir miſes, étoient legeres. Cependant, ſi nous ſupoſons, que le pied cube, tant plein que vuide, de ces ſortes de choſes & de la

capacité de ces Loges, ait pesé 10 livres, les 36 mile, 504 pieds cubes, que nous avons trouvé qu'elles contenoient, auroient pû peser 365 mile 40 livres : Et si les 8 Personnes avoient pesé 150 livres chacune, elles en auroient pesé ensemble 1200. Ainsi la pesanteur des provisions qui étoient dans le Grenier, la pesanteur des Animaux, des Oiseaux, des Hommes, & des choses qui étoient dans les Loges, pouvoit monter à 10 milions, 786 mile, 520 livres.

L'eau douce du Réservoir, étant plus legere que l'eau du Déluge, qui la portoit, ne pouvoit faire enfoncer l'Arche, des 3 coudées & demie de la hauteur de ce Réservoir. Le fond & le tillac du Réservoir, & la partie des bordages de l'Arche, qui trempoient dans l'eau, étant de bois, bien moins pesans que l'eau, contrepesoient, ou diminuoient la pesanteur d'une grande partie du reste, qui étoit hors de l'eau. De sorte que si tout le Grenier avoit été rempli d'eau, l'Arche n'auroit pû enfoncer

au dessus

au dessus de son tillac, que de la pesanteur de sa partie qui étoit hors de l'eau. que la partie submergée soûtenoit. Or quand nous suposerions, que cette partie hors de l'eau, que la partie submergée portoit, ou empêchoit d'enfoncer, auroit été aussi pesante, que toute la charge, de l'Arche à l'exception de l'eau du Réservoir, ce qui est visiblement impossible: cette charge, & cette pesanteur, n'auroient pû monter qu'à 21 milions, 573 mile, 40 livres. Or si le Grenier avoit été rempli d'eau, cette eau, nous l'avons fait voir, auroit pesé 34 milions, 844 mile, 544 livres, & auroit pû faire enfoncer l'Arche de 7 coudées. Et la régle de proportion nous démontre, que si 34 milions 844 mile, 544 liv., avoient fait enfoncer nôtre Arche de 7 coudées: 21 milions, 573 mile, 40 livres, n'auroient pû la faire enfoncer, que de 4 coudées, & cette fraction de coudée $\frac{727069}{2777784}$ qui vaut moins que le tiers d'une coudée. Desorte que si nous ôtons $4\frac{1}{3}$ coudées, des 7 de la hauteur du

Grenier, il restera 2 $\frac{2}{3}$ coudées de cette hauteur, qui auroient été hors de l'eau.

Or les ouvertures de l'Arche, que nous avons supposées, étoient au dessus du tillac de ce Grenier. Ce tillac a été supposé d'une coudée d'épaisseur, d'où il résulte, que ces ouvertures étoient à 3 coudées $\frac{2}{3}$ au dessus de la surface de l'eau. La coudée hebraïque étoit tres-aprochante de 20 pouces & demi Mesure de Paris : Ainsi ces ouvertures étoient à 6 pieds 3 pouces 2 lignes de la même Mesure, au dessus de l'eau. Nous pensons que l'Arche ait eû 30 coudées de hauteur par dehors : nous avons supposé que le fond en ait eû une coudée, le Réservoir 3 $\frac{1}{2}$ & son tillac une : & que des 7 de la hauteur du Grenier 4 & $\frac{1}{3}$ en aïent trempé dans l'eau, d'où il s'ensuit que la partie de l'Arche, qui trempoit dans l'eau, ne pouvoit avoir, que moins de 9 coudées $\frac{5}{6}$ de hauteur, & qu'il s'en falloit plus d'un $\frac{1}{6}$ de coudée, qu'elle n'enfonçât de 10 coudées ou jusqu'au tiers de sa hauteur.

D'ailleurs, il eſt évident, que nous avons mis dans nôtre Arche, bien plus d'Animaux, & bien plus de proviſions, qu'il n'en entra dans l'Arche de Noé. Il eſt clair, que la partie hors de l'eau, que la partie ſubmergée portoit, ne peſoit pas, à beaucoup prés, de ce que nous l'avons eſtimée. Ainſi qu'il s'en falloit beaucoup, que la charge, & la partie non ſubmergée de l'Arche, peſaſſent 21 milions, 573 mile, 40 livres, comme nous avons ſupoſé, qu'elles les peſoient. Ce qui nous démontre viſiblement, que l'Arche de Noé, devoit enfoncer bien moins que la nôtre; & que les Rabins ont eû plus de raiſon de croire, qu'elle n'avoit enfoncé qu'onze coudées, que Jacques Capelle, de ſoûtenir qu'elle en avoit enfoncé 22, ou 23; puiſqu'il paroît évidemment, par tout ce que nous en avons dit, qu'elle ne pouvoit pas avoir enfoncé, au tiers de ſa hauteur.

Un Bâtiment, plat, & quarré, enfonce moins, & porte beaucoup

plus, qu'un Bâtiment rond. Un Bâtiment plein d'eau peut flotter. La charge de celui que nous avons proposé, ne l'auroit fait enfoncer que de 4 coudées $\frac{1}{3}$ on peut juger, par là, de ce qu'il auroit pû porter encore. Les Autheurs y mettent du leſt, comme ſi les Bâtimens plats & ſans mats en avoient beſoin. Loüis Capelle prétend, que ſi l'Arche n'avoit enfoncé qu'au tiers de ſa hauteur, & que ſi elle avoit eû 20 coudées hors de l'eau, le moindre vent l'auroit fait tourner, & lui auroit fait montrer ſa carenne. *Si enim*, dit-il, *20 cubitos supra aquam eminuisset, levi vento in latus impulsa, ita fuisset inclinata, ut ejus carina seu fundus facile videri potuerit.* Il n'a pas pris garde qu'une Arche, toute vuide, qui auroit 20 coudées de bord, & 50 de fond, ne pourroit jamais tourner; car 20 coudées pouſſées du vent, n'en pourroient jamais forcer 50 pouſſées de l'eau, qui leur reſiſteroient. Le côté de l'Arche & le fond étoient égaux en longueur; mais la largeur

du fond étant à la largeur du côté, ou hauteur du bord, hors de l'eau, comme 5 à 2, les forces auroient été trop inégales, pour produire l'effet qu'il imaginoit.

Ces objections ne prouvent donc rien, ni contre l'Arche, ni contre la coudée, que nous avons proposées; au contraire elles nous donnent de nouvelles évidences, que tout ce que nous avons avancé, dans la description de la prémiere, est plus que probable; & que la derniere a pû être la coudée, que l'on a entenduë dans la description de l'Arche de Noé, qui se trouve dans la Genése.

CHAPITRE XXX.

Que la grandeur excessive de l'Arche, mesurée avec le Dérac du Caire, démontre, que ce Dérac a pû être la coudée de Noé, & que le Déluge de ce Patriarche a dû être universel.

L'ARCHE que nous avons supposée, auroit donc été bien plus grande qu'il ne falloit, pour conte-

nir 2 Animaux de toutes les especes immondes, & sept de toutes les especes mondes, qui nous sont connuës : & bien plus de provisions qu'il n'en auroit été necessaire, pour les y faire subsister une année. Ce qui nous démontre clairement deux choses : Que la coudée ou Dérac du Caire a pû être la coudée de Noé ; & que le Déluge de ce Patriarche a dû être universel.

Le prémiere de ces démonstrations est évidente ; car si la coudée ou Dérac du Caire, nous a donné la capacité d'une Arche, plus que suffisante, pour contenir tout ce que l'Ecriture marque directement, ou indirectement, que contenoit l'Arche de Noé ; il est sans doute que cette coudée, a pû être la coudée de ce Patriarche.

Et la derniere est claire ; car si le Déluge de Noé, n'avoit pas été universel, il n'auroit point été necessaire d'un si grand Bâtiment, pour ne renfermer, que les seules especes d'Animaux qu'on croit particulie-

res, au païs qui auroit été submergé.

Les Hebreux ont apellé la Mesure que nous apellons coudée, *Ammah*, אמה. Ce mot vient de la racine *emm* אמ qui signifie Mere, ce qui nous prouve, qu'elle a été regardée, comme la Mere, la Matrice, ou l'Etalon des autres Mesures. Aussi ai-je reconnu, que le Dérac du Caire, ou coudée de l'ancienne Memphis, que j'estime avoir été la vraïe Mesure de *l'ammah*, du Sanctuaire, donne, non-seulement les Mesures longues des Hebreux, mais encore les Mesures longues, les Mesures creuses, & les poids des Hebreux, des Egyptiens, des Babiloniens, des Grecs, & des Romains : non pas dans des précisions aprochantes, mais dans des précisions mathematiques, comme je l'ai prouvé, dans mon Traité des Poids & des Mesures, par les anciens Autheurs, & par les Monumens antiques qui nous restent de ces anciens Peuples.

Car apuïé des Authoritez d'Eze-

chiel, & d'Herodote, j'y prouve, que l'*Ammah* אמה des Hebreux, étoit la même Mesure, que la grande coudée de Babylone, que l'un apelle *atzilah* אצילה, la coudée des Grands; Et l'autre βασιλικὸς πῆχυς la coudée roïale; & qu'ils font de six paumes Orientales, ou d'une paume plus longue que la médiocre de Babilone, égalle à la coudée de Samos, ou des Grecs, & à la médiocre d'Egypte. Desorte que la coudée de Memphis, que j'estime égalle à la coudée roïale de Babilone, aïant été trouvée sur l'Etallon du Caire, de 1824 miliémes, des 1000, qui divisent le pied d'Angleterre; la paume, ou sixieme partie de cette coudée, ôtée des 1824 miliémes de sa longueur, il en reste 1520, pour la coudée Grecque, égalle à la médiocre de Babylone, & d'Egypte. Et parce que l'ancien Arpenteur Hygin a remarqué que le pied Grec, étoit plus long d'une demie once, ou d'un demi pouce, que le pied Romain; j'en infére, que la coudée Grecque, étoit

à la Romaine, comme 25, sont à 24, & que si la coudée Grecque étoit de 1520 de ces miliémes, comme je l'ai prouvé ; la Romaine en devoit être de 1459 $\frac{1}{5}$, & le pied Romain qui en avoit les deux tiers, devoit en contenir par conséquent 972 $\frac{4}{5}$. Aussi le curieux Graves, raporte dans son Traitté du pied Romain, qu'aïant mesuré exactement l'ancien pied gravé sur la tombe de Marbre de T. Statilius vol. Aper Architecte ancien de Rome, transportée du Janicule dans le Jardin du Vatican, où elle se rencontre aujourd'hui, il avoit trouvé, que ce pied, que Philandre, Anthoine Augustin Archevêque de Tarracon, Jean-Baptiste Sighicellus Evêque de Favenza, Octavius Paccatus, Achylles Maffée, Achylles Statius, Benoist Ægius, Fulvius Ursinus, & Latinus Latinius, ont reconnu pour le véritable pied de Rome ancien, aprés l'avoir trouvé égal à huit pieds de cuivre anciens, avec lesquels ils l'avoient confronté ; contient 972 miliémes

des mile du pied d'Angleterre, aïant negligé la fraction ou $\frac{1}{5}$ d'un de ces miliémes comme imperceptible à la vûë. Ce que je confirme heureusement, dans le même Traitté, par l'autorité de Josephe, & des Talmudistes, qui raportent, que la coudée Hebraïque, étoit un quart plus longue que la Romaine. Car l'un aïant donné quatre Stades Hebraïques de tour, au Tempie de Jerusalem, & les autres cinq Stades Romaines: 5 étant à 4, comme 1824 sont à 1459 $\frac{1}{5}$, ils prouvent clairement, que la coudée de Memphis, que Graves a trouvée de 1824 miliémes, sur les Etallons du Caire, doit être la vraïe coudée des Hebreux, puisqu'elle est précisément un quart plus longue que la coudée Romaine, qui en contenoit 1459 $\frac{1}{5}$, comme les 972 $\frac{4}{5}$, qu'il a trouvez pour la longueur du pied romain de l'ancien Architecte Statilius, qui en sont précisément les deux tiers, le démontrent.

La coudée du Caire, ou de Memphis, est donc le veritable *Ammah*,

des Hebreux, la Mere, la Matrice, ou l'original des coudées de Babylone, de Grece, d'Egypte & de Rome; & par conſéquent de toutes les anciennes Meſures. Auſſi m'a-t-elle fait découvrir, la vraïe figure, & la vraïe capacité de la Mer d'airain, & des petits Lavoirs de Salomon, les proportions des colomnes de Bronze, & d'autres antiquitez Hebraïques. Et parce qu'elle ſe trouve encore en Egypte, dans les vieux monumens de l'ancienne Memphis : je ne ſçaurois douter, qu'elle n'ait pas été la coudée du Sanctuaire, venuë de Noé, & communiquée, par ſes Enfans, à toutes les Nations qu'ils avoient fondées. Outre que les Hiſtoriens Sacrez, ne faiſant aucune difference, entre la coudée dont l'Arche de Noé fut meſurée, & les autres dont il marquent les dimenſions du Tabernacle, & du Temple de Salomon, ils nous marquent tacitement qu'elles ont été les mêmes; n'étant pas à préſumer qu'ils euſſent negligé d'en parler, s'il y en

avoit eû quelqu'une. Car quelle instruction auroient-ils donnée, de ces Mesures, aux Peuples, pour qui ils écrivoient, si le mot *ammah* avoit été équivoque, ou n'eût pas été connu de tous, pour marquer une Mesure certaine, en usage parmi eux? A joindre qu'on ne peut pas dire, qu'ils se soient servis de ce mot, pour expliquer une autre Mesure, autrefois en usage, qui leur eût été pour lors inconnuë. Car l'Arithmetique nous aprend, qu'on ne peut réduire un nombre rond de Mesures, en un nombre rond & sans fractions d'autres Mesures, comme on auroit fait, par les nombres de coudées des dimensions de l'Arche; si les nombres de 300, de 50, & de 30 coudées, qui les expriment, avoient été des nombres de réduction, & non pas des nombres originaux; car il est bien clair, que si nous voulions maintenant réduire ces mêmes dimensions en coudées de Paris, nous ne pourriõs le faire, que par 341 coudée $\frac{450}{441}$, par 56 coudées $\frac{744}{133}$, & par 34 coudées $\frac{126}{161}$; ni

$\frac{116}{801}$; ni en coudées Angloises, que par 364 coudées $\frac{4}{5}$, par 60 coudées $\frac{4}{5}$, & par 36 coudée $\frac{12}{25}$; ni en d'autres Mesures que par des nombres, encore tous differens de ceux-ci.

Ajoûtons, que cette coudée est tellement originale, qu'on en peut reconnoître le fondement dans la nature. Elle est composée de 6 paumes Orientales. La paume Orientale, est la commune Mesûre des Anciens Orientaux, comme nous le prouvons, dans le Traitté dont nous avons parlé. Graves a trouvé que cette coudée, contient 1824 parties, des mile qui divisent le pied d'Angleterre, & que le pied de Paris, en contient 1068, d'où il s'ensuit qu'elle contient 20 pouce $\frac{14}{89}$, ou presque 20 pouces & demi du pied de Paris. La sixiéme partie de cette coudée, donne 304 miliémes, pour la paume Orientale, & la 4e partie de cette paume, en donne 76 pour le doigt; & la 12e partie du pied de Paris, en donne 89, pour le pouce. Desorte que si nous divisons exactement le

pouce de Paris en 89 parties égalles; & que nous en prenions précisément 76 avec un compas : Si nous en portons l'ouverture sur la largeur du milieu du doigt indice, vers l'endroit où il se plie; & si nous prenõs 4 fois cette même ouverture, & que nous les portiõs sur la largeur du fond de la main à l'endroit, où elle se plie, depuis le commencement de la ligne qu'on apelle en Chiromantie, naturelle, entre les racines du pouce, & de l'indice, jusques à l'endroit du gras de la main, ou finit la ligne mensale, au dessous de la racine du petit doigt: on trouvera que ces largeurs du doigt indice, & de la paume de la main, seront précisément égalles, à ces ouvertures de compas; pourvû qu'on les ait prises, sur la main d'un homme de taille moïenne, qui n'ait pas été gâtée de travail, & qui ait environ 30 ans.

Ces grandes paumes, aïant donné, une coudée plus longue que les naturelles, ont donné *lieu de croire* aux Interpretes, qui se sont aperçûs

que la coudée des Hebreux étoit plus grande que les autres, que les prémiers hommes, sur les bras desquels, ils pensoient qu'on l'avoit prise, devoient avoir été bien plus grands que ceux d'aujourd'hui : mais le sepulchre de Cheops, d'une seule pierre, qui se trouve dans la plus grande des piramides d'Egypte, qui a préciſément six pieds Mesure de Paris par dedans, nous découvre leur erreur, & nous démontre, qu'il y a plus de 3 mile ans, que les hommes, comme aujourd'hui, n'avoient que 5 pieds & demi, ou six pieds de de hauteur.

Les Arrabes ont apellé la paume orientale *cabda*, & les Egyptiens χάρπε, mots qui signifient le poing. Les Hebreux ont apellé leur paume *tophach* תפח, que l'Interpréte de la Version Chaldéenne, rend par *pugnus*, les Juifs de Ferrare, dans la Version Espagnole, par *puño*, & que les Rabins ont expliqué, par la main fermée en forme de poing : *palmus est collectio manûs in pugillum.*

Enfin, les Hebreux apellent les doigts de leur paume *etzbaghoth* אצבעות : ce mot plurier fait au singulier *etzba* אצבע qui signifie le doigt indice, il vient de la racine, *tzaba*, צבע *pinxit*, & on en a nommé ce doigt, à cāuse qu'il a été le premier pinceau, dont les peintres se sont servis.

La paume des Hebreux, composée de quatre grosseurs du doigt indice, ou de la largeur de la paume de la main : & leur coudée composée de six de ces paumes, égale au *Dérac* du Caire, nous aïant donné une Arche plusque suffisante, pour contenir ce que l'Ecriture marque que contenoit celle de Noé, a donc pû être la coudée de ce Patriarche. Et le Déluge de Noé a dû être universel, puisque la grandeur de l'Arche le prouve, & que l'Ecriture le marque positivement. Aussi pas un Ancien ne s'est-il jamais avisé, de dire, que ce Déluge n'avoit été que particulier. Ils avoient les Traditions anciennes, qui les en empê-

choient, & les expressions de l'Ecriture, ne leur permettoient pas, d'en avoir d'autre sentiment.

Dieu déclare à Noé, qu'il a résolu de détruire par un Déluge, tout ce qui respire sous le Ciel, & de consumer tout ce qui a vie sur la terre. *Ecce ego adducam aquas Diluvii super terram, ut interficiam omnem carnem, in qua Spiritus vitæ est subter cœlum; universa quæ in terra sunt, consumentur. Gen. 6. 17.* Ce sont là les paroles des menaces : écoutons celles de l'execution. L'Ecrivain Sacré remarque que les eaux couvrirent la terre, qu'elles ensevelirent toutes les Montagnes du monde, & qu'elles monterent de 15 coudées, sur les plus hautes; que les Bêtes, les Oiseaux, & les hommes, & tout ce qui respiroit sous le Ciel, avoit peri dans les eaux, à l'exception de Noé, & de ce qui fut sauvé avec lui dans l'Arche. *Et aquæ prævaluerunt nimis super terram: operta que sunt omnes montes excelsi sub universo cœlo. Quindecim cubitis altior fuit aqua super montes quos operuerat.* Con-

sumptaque est omnis caro quæ movebatur super terram, volucrum animantium, Bestiarum, omniumque reptilium, quæ reptant super terram : universi homines, & cuncta in quibus spiraculum vitæ est in terra, mortua sunt. Remansit autem solus Noé & qui cum eo erant in Arca. Genes. 7 : 19. On ne peut pas exprimer un Déluge universel plus clairement.

Le Dérac du Caire a donc pû être la coudée de Noé, puisqu'il nous a donné une Arche plus que suffisante pour un Déluge universel. Et le Déluge de Noé a dû être universel, non seulement, parce que la grandeur de l'Arche le démonstre, mais parce que l'Ecriture le dit.

CHAPITRE XXXI.

Qu'on objecte à la possibilité du Déluge universel. 1. *Que toute la terre n'étoit point peuplée.* 2. *Que toutes les plantes auroient peri dans l'eau.* 3. *Que les Animaux éloignez n'auroient pû venir dans l'Arche pour s'y sauver.* 4. *Que dans l'Ecriture le mot* omnis, *se prend avec restriction.* 5. *Et que toutes les eaux du monde n'auroient pû causer un Déluge universel.*

CEPENDANT, ceux qui soûtiennent l'opinion d'un Déluge particulier, prétendent, que lors du Déluge de Noé, tout ce qui composoit le Genre humain, ne s'étendoit gueres que dans les Régions voisines du Tigre & de l'Eufrate: d'où ils concluent, que Dieu n'aïant eû dessein de perdre que l'Homme, qui l'avoit offensé; il n'étoit point necessaire de submerger d'au-

tre Païs que celui où il se pouvoit rencontrer des Hommes.

Ils ajoûtent qu'un Déluge universel, tel qu'on le croit ordinairement, envelope des difficultez, qu'il est impossible de résoudre. Ils veulent que si toute la terre avoit été submergée, pendant un an, non seulement toutes les semences, toutes les plantes; mais tous les arbres auroient été corrompus, quoi qu'on ne lise en aucun endroit de l'Ecriture, que Dieu en ait creé d'autres, aprés le Déluge. Ils veulent que si le Deluge avoit été universel, au moins un mâle & une femelle, de toutes les especes des Animaux qui sont sous le Ciel, auroient dû être conservez dans l'Arche. Cependant qu'on ne void pas, comment ceux des Isles, de l'Amerique, auroient pû s'y rendre à point nommé, immédiatement avant le Déluge, ni comment ils y seroient retournez aprés : puisqu'il est de fait, que l'Ignavus du Perou, sans qu'il soit necessaire d'en chercher d'autres exemples, ne sçauroit par-

courir un mile de chemin en 20 ans. Ils veulent que le mot *omnis*, dans l'Ecriture, ſoit rarement pris abſolument, ou ſans quelque reſtriction. C'eſt pourquoi quand on y lit, que toute la terre a été ſubmergée; que toutes les Montagnes ont été couvertes d'eau, & que tous les hommes & tous les Animaux ont été noïez. On doit entendre toute la terre pour lors habitée; toutes les Montagnes de la Paleſtine, & tous les Animaux de ce païs-là. Enfin la plus forte de leurs raiſons: c'eſt qu'ils veulent, que ſi les eaux du Déluge avoient couvert toutes les Montagnes du monde: les eaux des cavitez de la terre, les eaux de la Mer, les nuées, & la maſſe de l'air même, condenſée en eau, n'auroient jamais pû produire un tel effet.

Ce ſont-là les raiſons principales, qu'on aporte, pour éluder la créance du Déluge univerſel, examinons-en la force, & voïons, ſi elles ſont auſſi puiſſantes, que le penſent ceux qui s'en ſervent.

CHAPITRE XXXII.

Réponse à la prémiere objection. Que l'Arche auroit été inutile, s'il y avoit eû des lieux épargnez.

ON convient qu'il est peu croïable que toute la terre fût déja peuplée lors du Déluge : & qu'il y a peu d'aparence que les Hommes se fussent encore fort éloignez du lieu de leur prémiere origine : mais il ne s'ensuit pas de cela, que le Déluge n'ait pas été universel. Dieu avoit donné toute la terre, & tous les Animaux à ces Hommes, ils eurent la temerité d'outrager leur Bien-faicteur, le crime de leze-Majesté Divine, ne demandoit pas moins que la perte de ces criminels, & de tout ce qui leur apartenoit. Adampeche, non seulement lui, mais toute sa posterité, se trouve envelopée dans son crime, & en subit le châtiment. La terre même se trouve maudite dans les ouvrages de ses mains.

Quand les Israëlites firent la guer-

re aux Amalécites, & aux Cananéens, Dieu leur ordonna de n'épargner perſonne. On fit main-baſſe ſur les Hommes, ſur les Femmes, ſur les Enfans, ſur les Animaux; les Villes mêmes furent détruites. Et Saül ne perdit ſon Armée, ſes Enfans, la Couronne & la Vie, que parce qu'il avoit épargné contre l'ordre de Dieu, le Roi Agag & quelques Animaux qu'il deſtinoit pour un Sacrifice.

Les Hommes avoient offenſé ſeuls, il eſt vrai; mais tout ce qui leur appartenoit étoit criminel aux yeux de Dieu. *Finis univerſæ carnis venit coram me : repleta eſt terra iniquitate à facie eorum; & ego diſperdam eos cum terra.... Et delevit omnem ſubſtantiam quæ erat ſuper terram ab Homine uſque ad pecus. Remanſit autem ſolus Noé, & qui cum eo erant in Arca.* Le Déluge donc fut univerſel au ſens de l'Ecriture, parce que tout étoit odieux à Dieu, à cauſe de l'Homme. Auſſi n'eſt-il que trop viſible que s'il n'avoit été que particulier,

un Bâtiment prodigieux, d'un travail aussi long, & aussi pénible que l'étoit l'Arche : un amas inconcevable de provisions pour le munir, n'auroient point été necessaires pour garantir de la fureur des eaux, une famille & quelque nombre d'Animaux, quand il suffisoit de commander à Noé de se retirer avec ses Enfans, dans les lieux qu'on auroit voulu conserver, & d'inspirer aux Animaux qu'on vouloit sauver, de s'y retirer demême: car qui pourroit comprendre que Dieu, qui se sert des moïens les plus simples, pour venir à bout de ses plus grands desseins, auroit choisi en cette occasion les plus difficiles, pour les préferer à de plus aisez : s'il étoit vrai que le Déluge n'eût pas été universel, comme on voudroit le faire accroire.

Quand Dieu résolut de perdre Sodome, il ordonna à ses Anges d'en tirer Loth & ses filles, qu'il vouloit épargner, & de les conduire à Segor, afin que delà ils pussent gagner un lieu de sureté dans la grotte d'une Montagne

Montagne prochaine, parce que le Déluge de feu qu'il méditoit, ne devoit pas être general; mais quand il eut arrêté d'abîmer toute la terre, sous les eaux d'un Déluge universel, il ordonna à Noé de se sauver dans une Arche, lui, sa Famille, & les Animaux qu'il vouloit conserver, parce qu'il n'y avoit pour eux dans le monde, nulautre lieu de refuge, que celui-là.

Si les eaux du Déluge n'avoient innondé que les environs du Tygre & de l'Eufrate, elles n'auroient pû sans miracle monter 15 coudées au dessus des plus hautes Montagnes, comme on lit dans l'Ecriture, qu'elles monterent, pour former contre leur pente naturelle, une Montagne d'eau, qui auroit abîmé un Païs pendant qu'elle auroit épargné les autres d'alentour.

L'Historien Sacré, dans la description du passage de la Mer rouge, a remarqué, que les eaux se fendirent en deux, pour élever deux remparts de flots, qui bordoient de côté

& d'autre, un chemin à sec, pour le Peuple de Dieu. *Divisa quæ est aqua, & ingressi sunt filii Israël per medium sicci maris, erat enim aqua quasi murus à dextra eorum & læva. Exod. 14: 22.* Il n'a pas oublié, dans la description du passage du Jordain, de remarquer, que les eaux de ce Fleuve, rebroussant chemin vers la source, avoient formé une Montagne d'eau, pour laisser un passage à sec, à ce même Peuple. *Steterunt aquæ descendentes in loco uno; & ad instar montis intumescentes aparebant procul. Josu. 3: 16.* Mais on ne trouve point dans la description qu'il a donnée du Déluge, la prodigieuse Montagne d'eau prétenduë, parce qu'elle n'a jamais existé que dans l'imagination de ceux qui tiennent l'opinion d'un Déluge particulier; c'est-à dire, qu'il n'a pas oublié de petits miracles qui étoient constans & veritables, mais qu'il en a tû un tres-grand, qui ne fut jamais.

CHAPITRE XXXIII.

Réponse à la seconde objection. Que les plantes ne periſſent pas toûjours dans les eaux.

ON a pluſieurs experiences, que l'eau eſt douce au fond de la Mer, en pluſieurs endroits ; mais on ne peut pas douter que l'eau douce des Fleuves, des Rivieres, des Sources ; & de la grande quantité de pluïe qui tomba du Ciel lors du Déluge, n'adoucit notablement les eaux de la Mer.

La plûpart des Plantes & des Arbres viennent mieux dans l'eau qu'ailleurs. On en void un tres-grand nombre d'eſpeces dans les Prairies, dans les lieux marécageux, & dans les étangs. La Mer même a ſes Plantes, comme la Terre a les ſiennes, entre leſquelles il s'en trouve de celles qu'on éleve dans les Champs. Pline raporte que

les Mers Mediterranée, rouge, & tout l'Océan Oriental, selon l'opinion de son temps, étoient remplis de forêts. *Nascuntur & in Mari frutices, arboresque, minores in nostro. Rubrum enim & totius Orientis Oceanus refertus est Sylvis lib. 13. 25.* Et l'on sçait que les Israëlites n'appelloient la Mer rouge *jam suph*, ים סוף. Mer herbuë, qu'à cause que leurs Peres l'avoient trouvée toute pleine d'herbes, en la traversant. Ajoûtons que l'eau est tellement necessaire à la vegetation des Plantes, que la Terre qui n'est point humectée par la Pluïe, par la Rosée, ou par quelqu'autre chose aprochante, ne peut rien produire. Ainsi ceux qui soûtiennent l'opinion d'un Déluge particulier, sont mal fondez, de croire que les eaux du Déluge, corrompirent les Graines, les Plantes, & les Arbres mêmes, qu'elles submergérent pendant une année.

Il est sans doute, que des Arbres coupez par morceaux, des Plantes arrachées & rompuës, ou des Grai-

nes jettées, non seulement dans de l'eau de Mer ; mais mêmes dans de l'eau douce, pourroient s'y corrompre en moins d'une année. Mais des Arbres vivans, dont les racines s'étendent bien avant sous terre ; des plantes qui vivent plusieurs années, & qui sont bien enracinées ; des Graines couvertes de terre & de limon, pourroient subsister pendant un an, non seulement dans des eaux douces ; mais mêmes dans des eaux sallées, telles que l'étoient, celles du Déluge.

Aussi l'Ecriture nous est elle un témoin, de ce que nous venons de dire, quand elle raporte, que sur la fin Déluge, la Colombe que Noé avoit laissé aller, revint à lui un rameau d'Olivier verdoïant à son bec. *Portans ramum Olivæ virentibus foliis in ore suo. Genes. 8 : 11.*

Ceux qui font cette objection, ne prennent pas garde, qu'elle est injurieuse à la Providence Divine ; car si elle avoit lieu, il en résulteroit que Dieu auroit résolu de détruire, non

seulement le Genre humain, & tous les Animaux des lieux qu'il auroit voulu submerger, mais encore toutes les Plantes; & cependant, qu'il n'auroit point pourvû à la conservation des especes des dernieres, comme il auroit fait, à la conservation des especes des autres choses.

Ils ne prennent pas garde, qu'ils reçoivent l'Ecriture-Sainte, & cependant qu'ils la rendent ridicule, par leurs prétentions. Elle raporte que Dieu, immédiatement aprés le Déluge, commanda à Noé de sortir de l'Arche, & d'en faire sortir les Animaux. *Locutus est autem Deus ad Noé, dicens; egredere de Arca, cuncta animantia quæ sunt apud te ex omni carne, educ tecum, & ingredimini super terram. Genes. 8: 15.* Or si toutes les Graines, si toutes les Plantes, & tous les Arbres avoient été corrompus par les eaux du Déluge, comme ils le soûtiennent, dequoi auroient vécu tant d'Animaux? Pourquoi les faire entrer dans une Arche, les y nourrir une année entiere, & les en

faire sortir pour perir de faim ? Est-ce qu'il n'auroit point été mieux de les laisser mourir avec les autres, dans le Deluge, que de les laisser mourir seuls aprés ? on les auroit exposez sur la Terre, pour y conserver leur espece, & on les y auroit exposez à mourir.

Il est sans doute, qu'au moment que les eaux se retirérent, & que le sec commença à paroître, les Plantes & les Arbres languissoient sous la vase, & que les Graines engourdies dans le limon, y étoient ensevelies sans vigueur. Mais au sortir de l'Arche, 4 ou 5 mois aprés, que le haut des Montagnes avoit parû ; que le Soleil avoit déssèiché une partie de la terre, & l'avoit réchauffée de ses raïons : la pointe des herbes, & les bourgeons des Arbres aïant pousé bien plus vîte, qu'à l'ordinaire, avoient déja préparé suffisamment de la pâture pour la plûpart des Animaux ; & le reste des provisions de l'Arche supléoit aux besoins des autres ; en attendant que les moissons

& les récoltes des fruits, redonnassent l'ancienne abondance.

Ainsi, si on ne lit pas dans l'Ecriture, que Dieu eût creé de nouvelles Plantes aprés le Déluge, c'est une preuve convaincante, que les anciennes n'avoient pas peri dans les eaux : & s'il n'avoit pas pourvû à la conservation des especes des vegetaux, comme il avoit fait à la conservation des especes des Animaux, c'est qu'il n'avoit pas eû dessein de les détruire par le Déluge, outre que cette prévoïance n'auroit pas été necessaire, aprés avoir donné à laterre, par sa vivifiante parole, lors de la création, la vertu de produire toutes sortes de Plantes. *Germinet terra*, dit-il, *herbam virentem & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum juxta genus suum, cujus semen in semetipso sit super terram. Genes. c. 11.* Or Dieu n'aïant jamais révoqué cette benediction productrice & vivifiante, elle est toûjours demeurée dans la terre. C'est pourquoi les Naturalistes remarquent

dans les Plantes, tant de manieres de se perpétuer; car outre qu'elles viennent d'elles-mêmes, elles viennent encore de Graine, de Bouture, & de Racine : Et les Arbres outre toutes ces manieres de se reproduire, n'ont point de feüilles qui n'aïent un bourgeon au pied, comme autant d'embrions d'Arbres de la même espece. *Non unum esse propagationis plantarum modum*, dit le sçavant Sennert, dans son Traité *de Plantis : Sponte nascentibus ; Etenim plantæ non omnes per semen certo modo formatum & uni particulæ inclusum propagant, sed si locus ille seminale principium in se continens in multis per totam Plantam diffusus est, ita ut per surculum, avulsum, vel radicem abcissam etiam Planta propagari, & se se multiplicare possit, atque hoc modo vis seminalis, seu à semine propriè dicto, seu à radice, seu quocunque modo à Planta ejusdem speciei communicata diu sæpe insensibiliter latere potest.*

La maniere de leur production est infinie & inconcevable. Les herbes

corrompuës & pourries en produisent de nouvelles. Les Fumiers redonnent dans les Champs les herbes que les Animaux y ont broûtées. Les vieilles Murailles, le haut des Maisons, les tours & les Clochers les plus élevez, & la terre qu'on a tirée, en toute sorte d'endroits, des lieux les plus profonds, poussent au dehors, des plantes qu'on n'y avoit jamais semées.

Le feu, qui détruit tout, a du respect pour l'ame des Plantes, qu'il laisse inalterables dans les Cendres de leur corps ancien, pour y reprendre une nouvelle vie, en animant le nouveau corps de sel qu'il en forme. Et l'eau leur est si peu redoutable, que les Graines brisées, & pourries dans la rosée du Ciel, donnent par la fermentation, une matiere celeste, dont la nature leur reforme de nouveaux corps, qui sont comme les ébauches, ou les essais, des corps glorieux, dont elle médite de nous revêtir, lors de nôtre résurrection. C'est-à-dire, que la renais-

ſance du Phœnix, reconnuë fabuleuſe dans les Oiſeaux, ſe trouve veritable dans les Plantes.

Si ceux qui défendent l'opinion d'un Déluge particulier, avoient un peu medité ſur la nature impénétrable des Plantes, reconnoiſſant que la vie en eſt en quelque façon immortelle, ils ſe ſeroient bien gardez de penſer que les individus en auroient pû ſe corrompre dans les eaux du Déluge, bien loin de s'aller imaginer que les eſpeces y auroient pû perir, pour en attendre de Dieu une nouvelle création. On ne ſçait point la durée de la vie, dans les Graines, dans les troncs, ni dans les racines des Plantes. J'ai reconnu des graines de Melons, vieilles de plus de 30 ans, plus fécondes que les récentes.

Licétus dans le 7e chapitre du 3e Livre de ſon Traité, *de his qui diu vivunt ſine alimento.* Nous raconte qu'il avoit vû dans le Jardin de ſon Oncle, un tronc d'Ollivier, plus de dix ans aprés avoir été coupé, ſepa-

ré de ses racines & de ses branches, élevé de terre, & cloüé sur deux apuis de bois proche d'un Puits, reverdir, jetter des fleurs, & produire des fruits, la même année, & plusieurs autres depuis. Jules Cesar Scaliger dans la 140e de ses Exercitations contre Cardan, raporte, que dans un coin de son Jardin, où il avoit arraché une Acante, dont il ne parût aucune trace pendant huit ans; il la vid renaître & pousser, ce temps-là passé, comme auparavant, assez prés du même lieu. *Formas Plantarum*, dit le docte Sennert, *non semper quando putantur, periisse, sed quæ abolitæ putabantur, aliquandiu delitescere, & postliminio in vitam redire, seu sub pristino, seu sub alio schemate. Ad Hypom. Phisic. 5. cap. 7.*

La nature nous est inconnuë, nous ignorons la mécanique de ses travaux: cependant la vanité nous flatte, que nous pouvons la découvrir, encore que l'experience nous fasse apercevoir à tous momens, si nous ne sommes pas tout-à-fait aveugles,

gles, que nous n'y ſçaurions rien comprendre. Deſorte que nous ſommes contrains de reconnoître, avec le judicieux Ceſar Scaliger, que c'eſt une portion de la Sageſſe humaine, de vouloir bien ignorer quelque choſe. *Humanæ enim ſapientiæ pars eſt, quædam æquo animo neſcire velle. Ad Card. Exerc, 307 : 29.* Et nous pourrions encore plus Chrétiennement avoüer avec le ſçavant Tertullien : Qu'il nous ſeroit bien plus avantageux, d'ignorer ce que Dieu n'a pas trouvé à propos de nous réveler, que de nous remplir l'eſprit des opinions des hommes, qui préſument ſouvent par la force de leur génie, avoir pénetré les toutes inſcrutables de la nature. *Præſtat per Deum neſcire quia non revelaverit, quam per hominem ſcire quia ipſe præſumpſerit. De Anima.*

CHAPITRE XXXIV.

Réponse à la troisième objection : Que lors du Déluge, il se pouvoit encore trouver, de toute sorte d'Animaux, aux environs du lieu, où l'Arche fut bâtie.

ON supose que Dieu, au commencement du Monde, ait creé, dans quelques Païs, des Animaux qui leur aïent été particuliers, & qui ne pourroient vivre ailleurs; à cause qu'aujourd'hui il s'en trouve *plusieurs* de cette nature : & l'on en conclud, que si le Déluge avoit été universel, & qu'on eût été obligé d'en sauver de toutes les especes, l'Ignavus qu'on regarde comme un Animal particulier à l'Amerique, & qui ne pourroit faire une lieuë en 10 ans, n'auroit pû durant sa vie, se rendre à jour nommé dans l'Arche, bâtie en Asie à plus de 3000 lieuës de son Païs natal.

Selon l'opinion la plus vrai-semblable, le Paradis terrestre ou Jardin de délices, renfermoit le confluant du Tygre & de l'Eufrate, & selon l'Ecriture, l'Arche de Noé ne fut pas bâtie loin delà, puis qu'on y lit, qu'elle s'arrêta vers la fin du Déluge, sur l'une des Montagnes d'Armenie. *Requievit Arca mense septimo, vigesimo-septimo die mensis, super montes Armeniæ. Gen. 8: 4.*

L'Historien Sacré raporte que Dieu aïant formé les Animaux, fit l'Homme à son Image, pour leur commander. *Et fecit bestias terræ & jumenta & omne reptile & ait, faciamus hominem ad imaginem nostram: & præsit*, ou plûtost, *ut præsit piscibus, volatilibus & bestiis, universæ que terræ. Genes. 1. 25.* Car le *vau*, qu'on a rendu par un, *&*, peut être rendu par un *ut*. Le même ajoûte que Dieu aïant mis l'Homme dans le Jardin de délices pour le cultiver; luy avoit amené tous les Animaux de la terre & tous les Oiseaux du Ciel qu'il avoit faits, pour les nom-

mer. *Tullit ergo Dominus Deus hominem, & posuit eum in Paradiso voluptatis, ut operaretur & custodiret illum... formatis igitur, Dominus Deus, de humo cunctis animantibus terræ, & universis volatilibus cœli, adduxit ea ad Adam, ut videret quid vocaret ea. Genes. 2: 15, & 19.*

Dieu avoit creé l'Homme à son Image afin qu'il eût domination sur tous les Animaux, & que la terre lui fut soûmise : c'est-à-dire qu'il l'avoit rendu participant du droit de vie & de mort qu'il avoit sur eux; & qu'il les lui avoit donnez aussi-bien que toute la terre. Ce qui se reconnoît clairement par les paroles du passage que nous avons raporté : *faciamus hominem ad imaginem nostram, ut præsit bestiis universæque terræ.* Car s'il n'avoit été fait à cette Image qu'afin qu'il pût dominer sur eux, il n'auroit pû en être le Maître sans cette Image, qui ne pouvoit être par conséquent qu'une émanation du droit que Dieu avoit sur les Animaux & sur la terre. Desorte

que Dieu l'en aïant investi, il lui amena les Animaux, afin qu'il pût prendre possession du domaine qu'il lui avoit donné sur eux; car nous n'avons droit de nommer que ce qui nous apartient. Les seuls Peres, donnent, ou font donner des noms à leurs enfans, parce que ces enfans, leur apartiennent plus qu'à nul autre. Témoin les anciennes Loix de Rome, qui ne pouvoient avoir accordé aux Peres, le droit de vie & de mort sur leurs Enfans, que parce qu'il n'y avoit rien qui pût être plus à un Pere que ses Enfans. Adam nomma sa Femme, qui avoit été formée d'une portion de lui-même; parce qu'il lui tenoit lieu de Pere, & qu'elle n'en avoit pas d'autre que lui. Les Patriarches nommoient leurs Enfans, & les Israëlites qui en étoient descendus n'imposoient aux leurs, lors de la Circoncision, que le nom qui plaisoit au Pere. Moïse fut apellé Joakim par son Pere à la Circoncision, Clement Alexandrin le raporte dans ses stromates, mais il fut apellé Moï-

se par la Fille de Pharaon, parce qu'elle l'avoit adopté pour son Fils, ignorant le nom qu'il avoit déja reçû de son Pere. Saint Jean sanctifié dés le ventre de sa Mere, adopté pour être le Précurseur du Sauveur, fut nommé par un Ange, à qui Dieu en avoit commis le droit. Et JESUS-CHRIST fut nommé par le même Ange, que son Pere Celeste avoit envoïé pour cela. Aprés tout, qui pouvoit mieux nommer la parolle que celui qui avoit déja nommé la voix? Et qui pouvoit avoir droit de *faire nommer la voix* & la parole dans le temps, que celui qui avoit prédestiné cette voix, & engendré cette parole dans l'Eternité?

Les Chrétiens apellent Comperes ou Parrains, ceux qui donnent le nom à leurs Enfans; parce que ces Parrains, en les nommant au Baptême, en font des Enfans de Dieu, comme les Peres en les engendrant au monde, en ont fait des Enfans des Hommes. Mais ce droit de nommer, dans ces Comperes ou Par-

rains, ne peut venir, que du Pere veritable, qui le donne à qui bon lui semble. Enfin nous ne pouvons selon les Loix, changer nos surnoms, ou noms de Famille, sans l'autorité du Prince, parce que le Prince est regardé comme le Pere de toutes les Familles de son Roïaume.

Dieu avoit donc, amené les Animaux à Adam, pour le mettre en possession du domaine qu'il lui avoit donné sur eux, en les nommant. L'Homme & les Animaux avoient été formez, hors du Paradis terrestre, puisqu'il est marqué, qu'on y plaça le prémier, & qu'on lui amena les autres. Mais rien ne peut nous détourner de croire, qu'ils avoiẽt été formez, en quelque lieu, peu éloigné de ce Jardin; car n'aïant été faits que pour l'Homme, il n'étoit point necessaire d'en créer, où il n'y avoit point d'Hommes. Aussi est il marqué que Dieu les aïant créez, les amena tous à Adam, pour le mettre en possession, en les nommant, du droit qu'il lui avoit donné sur eux.

D'où il résulte deux choses qui font le dénoüement de la difficulté que nous examinons. La prémiere, qu'il n'en entra que deux de chaque espece dans le Jardin de délices ; & la derniere qui est une suite de la prémiere ; que Dieu n'en avoit creé que deux de chaque espece.

Dieu amena tous les Animaux à Adam pour les nommer, il suffisoit qu'il en eût amené deux de chaque espece, le mâle & la femelle, puisque le mâle & la femelle font l'espece complete. Un plus grand nombre eût été trop & inutile ; & un moindre n'eût point été regardé comme espece. Outre que l'Historien Sacré marque obscurément qu'ils étoient deux de chaque espece : quand il dit qu'Adam s'étoit aperçû, en les nommant, que chaque mâle avoit sa femelle, & qu'il étoit le seul, entre tous, qui fût impair, ou qui manquât de compagne. *Adæ vero non inveniebatur adjutor similis ejus. Genes. 2.* Car si de chaque espece, ou de quelques-unes, il y eût eû plusieurs mâles, &

une femelle, ou plusieurs femelles, & un mâle; qui lui auroit fait connoître qu'il n'y avoit que lui qui manquoit de semblable ou de femelle? Il est tres-évident, par cette réflexion de l'Historien Sacré, qu'il n'entra que deux Animaux de chaque espece, dans le Jardin. Outre que l'action de nommer les Animaux, que nous regardons comme une prise de possession, auroit été imparfaite, ou irreguliere, si elle avoit été faite, sans le mâle & la femelle de chaque espece, ou avec plusieurs mâles ou plusieurs femelles.

Mais s'il n'entra dans le Jardin de délices, qu'un mâle & une femelle, de chaque espece, des Animaux, on en peut régulierement conclurre des paroles même de l'Ecriture, que Dieu n'en avoit pas creé davantage; puisqu'elles portent expressément que Dieu avoit amené à Adam dans le Jardin, tous les Animaux qu'il avoit formez. *Formatis igitur Dominus Deus, de humo cunctis animanti-*

bus & universis volatilibus cœli & adduxit ea ad Adam.

Je ne suis pas le prémier qui ai eû cette pensée. S. Basile, S. Justin Martyr, Theodoret, Lactance & Procope, entre les Anciens, & plusieurs Modernes l'ont crû de même; mais fondez sur d'autres raisons que celle que j'ai raportée. Ils pensoient que Dieu n'aïant creé que deux Personnes pour la multiplication de l'espece humaine, & n'aïant sauvé du Déluge que 2 Animaux de chaque espece pour en repeupler la terre, il n'en avoit pas creé un plus grand nombre au commencement pour la peupler. Ajoûtant qu'il avoit été convenable à l'Autheur du Monde, de ne faire qu'un Patron, du mâle & de la femelle, de toutes les especes des Animaux, pour servir de modéle à la nature, dans la generation.

La plus forte raison de ceux qui ont été d'un autre sentiment, c'est qu'aïant lû dans la Genése, que lors que nos premiers Parens furent chassez du Paradis terrestre, Dieu

les avoit revêtus de peaux ; ils ne voïoient pas où l'on auroit pû prendre ces peaux, s'il n'y avoit eû que 2 Animaux créez de chaque espece.

On pourroit répondre à ce doute, en disant, qu'on ne sçait point le temps qui s'écoula depuis la création de l'Homme jusques à sa sortie du Paradis terrestre. Nous avons remarqué ailleurs, qu'il s'en devoit être écoulé bien plus qu'on ne le croit d'ordinaire, pendant lequel les Animaux auroient pû multiplier ; mais comme il ne paroit pas que l'Homme ait sacrifié dans le Paradis terrestre, & qu'il est évident par l'entretient d'Eve avec le Démon, qu'on n'y mangeoit point de chair : il est bien clair que les tuniques dont on revêtit Adam & Eve aprés leur peché, ne se doivent pas entendre de tuniques de peaux, mais de tuniques de poil ou de laine, comme les deux mots dont l'Ecriture se sert pour les exprimer, nous l'ont fait reconnoître ailleurs.

Mais puisque nous avons prouvé

que les Animaux avoient eté faits pour l'Homme ; & que Dieu les lui avoit donnez : nous en pouvons conclurre que Dieu ne les avoit créez qu'au lieu où il avoit creé Adam ; car il auroit été inutile d'en créer aux endroits où il n'y avoit point encore d'Hommes. Et dans la suite, il n'auroit pas été necessaire d'y en créer, puisque les Animaux, comme les Hommes, en s'écartant du lieu de leur création, à mesure qu'ils multiplioient, n'auroient pas manqué d'y venir.

Outre cela, nous pouvons encore présumer, que les Animaux, qui avoient été amenez à Adam, & qui lui avoient été donnez, ne s'en écartérent point avant la chute ; ils le regardoient comme leur Souverain, & lui obéïssoient en toutes choses, Dieu leur aïant inspiré la crainte & le respect, pour cela. *Et terror vester, ac tremor, sit super cuncta animalia terræ. Genes. 9. 2.* Et quoi qu'aprés son crime, il se fût rendu mépriſable : ils ne s'accoûtumerent neanmoins

moins à le fuïr, & à ne lui rendre service, à force, que peu à peu & à mesure qu'ils multiplioient.

Mais si le Jardin de délices étoit situé sur le confluant du Tygre & de l'Eufrate; Si l'Arche fut bâtie en un lieu qui n'en étoit pas éloigné; & si tous les Animaux furent introduits dans ce Jardin: Ne peut-on pas en conclurre qu'ils ne s'en éloignoient comme les Hommes, qu'à mesure que leurs especes multiplioient. Et comme il est tres-vrai-semblable que les uns ni les autres, ne s'étoient pas encore étendus bien loin, lors du Déluge, nous en pouvons conclurre, que dans ce temps-là, il se pouvoit encore trouver aux environs du Païs de Babylone des Animaux & des Oiseaux, de toutes les especes. C'est pourquoi l'Assemblée generale qui s'en devoit faire dans l'Arche de Noé, n'étoit pas si difficile qu'on se l'imagine.

Il se peut faire, qu'on trouve aujourd'hui des Animaux, dans certains lieux de la terre, qui ne pour-

roient que tres-difficilement vivre ailleurs ; mais il ne s'ensuit pas, que ceux qui les ont engendrez, ou dont ils sont descendus, aïent été créez dans ces endroits-là. Si l'on faisoit venir aujourd'hui des Hommes, des parties de l'Affrique, qui sont justement sous l'équinoxial ; & que sans retardement on les fit passer dans les terres de Groonland, ou de quelques Païs encore plus Septentrional: ou si au contraire, on faisoit aller diligemment des Hommes septentrionnaux, dans ces endroits brûlans de l'Affrique ; il est tout évident que les uns & les autres mourroient, ou auroient bien de la peine à surmonter un changement d'air si contraire & si subit, sans y perdre la vie: mais quand même les uns & les autres en seroient morts, on ne pourroit pas en conclurre, que ces Affriquains, ou ces Septentrionnaux, seroient descendus d'Hommes, que Dieu auroit créez au Septentrion ou en Affrique ; puisque nous sommes assurez que tous les Hommes sont

descendus d'un seul, qui tres-vrai semblablement fut creé en Asie. Nous pouvons tirer de pareilles conclusions des Animaux; car il est visible, que si ceux qu'on croit particuliers, à certains Païs, en étoient tirez, & qu'on les transportât à 50 lieuës plus Nord, ou plus Sud, pour les y laisser multiplier; & qu'ensuite on prît de leurs petits, & qu'on les transportât encore 50 li. plus Nord, ou plus Sud, pour les y laisser aussi multiplier, & qu'on continuât ces sortes de transmigrations, jusques à ce qu'on eût transporté de ces Animaux, à 1500, ou 2000 lieuës loin de leur origine, on reconnoîtroit, que toute la race en pourroit vivre, dans tous ces lieux differens; mais aussi s'apercevroit-on en même temps qu'ils auroient dégeneré, à mesure qu'on les en auroit éloignez.

Il est sans doute que les Animaux dégenerent en changeant de lieu: C'eux qui voudront s'en convaincre s'ils en doutent, n'ont qu'à prendre de petites Grenoüilles, & les jetter

dans un Puits un peu profond, & les en retirer un an ou 2 aprés. Ils s'apercevront, qu'elles seront toutes differentes des autres : les doigts des pieds & des mains en seront beaucoup plus long qu'à l'ordinaire, & leurs jambes & leurs cuisses se seront tellement allongées, qu'elles seront doubles & triples en longueur, de ce qu'elles auroient été, si ces Grenoüilles étoient demeurées dans les les lieux où on les avoit prises.

Il n'y a donc nulle aparence, qu'il y ait des Animaux particuliers à certains Païs, qui ne sçauroient vivre ailleurs, à moins qu'ils ne soient de ceux-là, qui ne peuvent souffrir le froid ; mais ils ne favorisent point l'objection ; car nous prétendons que tous aïent été crées aux environs de Babylone, & par conséquent dans un Païs chaud. Or si l'*Ignavus* se pouvoit encore rencontrer dans ce Païs-là, au temps du Déluge, il n'étoit pas difficile de le faire trouver comme les autres à point nommé dans l'Arche, mais au con-

traire, s'il avoit été vrai, qu'il eût déja passé dans l'Amerique, quel plus grand inconvenient y avoit-il à Dieu, de l'en faire venir que des environs de Babylone ? La lenteur de cet Animal étoit-elle un obstacle à son obeïssance, pour résister à l'ordre de Dieu ? L'Ecriture nous marque que les Animaux vinrent à Noé ; ils y vinrent donc. L'ignorance de la maniere qu'ils y vinrent, ne fait rien contre la verité de ce fait. Ainsi l'objection est puerile. Qu'on nie l'Ecriture, on ne dispute plus ; mais qu'on la reçoive & qu'on veüille demander des raisons de ce qu'elle raporte que Dieu a fait, & comment il l'a fait, il faut laisser ces demandes sans réponses, elles n'en meritent pas.

Qu'on nous dise qui aprend aux Animaux privez de raison, à faire toutes les merveilles qu'ils font sans en être instruits, & l'on dira aux incrédules, comment il s'est pû faire que des Animaux venus des extremitez de la terre, s'il y avoient été, au-

roient pû se trouver à jour nommé, disposez à entrer dans l'Arche, & à perdre les inclinations de se nuire ? Les inventions de la sagesse qui avoient disposé les organes de la machine surprenante de leur corps, n'avoient pas été toutes épuisées à le former ; il en étoit demeuré quelques-unes de réserve pour hâter le pas des plus lents, pour donner des aîles à l'*Ignavus*, & pour le transporter de païs en autre malgré les Mers qui se seroient opposées à son chemin ; pour faire venir les autres à propos, pour les rendre dociles ; & pour les dépoüiller de toute cruauté.

Il n'est point necessaire que nous connoissions ces inventions, si nous les connoissions, nous cesserions d'en regarder les effets, comme des miracles ; car nous apercevrions qu'il n'y a nulle impossibilité, de la part de la matiere, à produire & mettre à effet tout ce que lui ordonne celui qui a pû la tirer du néant. *Dixit & facta sunt, mandavit & creata sunt.* Quand il commande, elle obeït necessairement.

Toutes vos Créatures vous obeïssent, disoit à Dieu dans son Cantique la vaillante Judith. Vous n'avez pas plûtost parlé qu'elles ont été faites : Vous avez envoïé vôtre Esprit, & elles ont été creées, parce qu'il n'y en a point qui puissent résister à la force de vôtre voix. *Tibi serviat omnis creatura tua : quia dixisti, & facta sunt : misisti Spiritum tuum, & creata sunt, & non est qui resistat voci tuæ.* C'est l'impression de ce Commandement, de cette voix, ou de cette parole, qui subsiste toûjours dans les Creatures, & qui les incline à obeïr, & c'est ce que nous apellons les loix de la nature, dont l'illustre Evêque de Grace nous a laissé ce riche portrait.

Le néant connût sa puissance,
Son Ouvrage entendit sa voix,
Et rend encore obéïssance
A l'ordre qu'il reçût de ces prémieres loix. Pseaume 148.

Nôtre Dieu, dit le Psalmiste, est dans le Ciel, c'est de là qu'il ordonne ce qui lui plaît, & tout ce qu'il

veut s'execute sans résistance. *Deus autem noster in cœlo, omnia quæcunque voluit, fecit.* Nous ne sommes pas admis à ses Conseils, & partant nous devons être contens de ce qu'il trouve à propos de nous en cacher, ou de nous en revéler. L'Ecriture nous marque ce qu'il a fait, que nous importe de sçavoir comment; s'il avoit voulu que nous le sçussions, elle l'auroit dit.

Elle nous raconte que Dieu prépara un grand poisson, & qu'il le disposa à point nommé, pour recevoir dans son estomac un Prophete rébelle, au moment qu'on le précipitoit dans la Mer. Elle nous dit, qu'il dirigea les pas d'un Lion, pour surprendre en passant, & déchirer un autre Prophete desobeïssant à ses ordres. Elle nous marque qu'il inspira des Corbeaux pour porter à manger à un autre. Elle nous assure qu'un Ange en transporta encore un par les cheveux, de Judée à Babylone pour en secourir un autre qui étoit dans le besoin. Elle nous instruit que Dieu

amena tous les Animaux au prémier Homme ; & nous fait connoître enfin que tous les Animaux vinrent à Noé dans l'Arche qu'il avoit bâtie, pour se garantir du Déluge.

Tous ces faits sont vrais, ou sont faux ; s'ils sont vrais, le dernier n'est pas moins croïable que les autres : ou s'ils sont faux, il s'ensuivra que le Christianisme sera une chimere ; car le Sauveur nous assure que c'est cette même Ecriture, qui contient ces faits, qui prophétise toutes les merveilles qu'il a operées pour nôtre salut, & qui nous doit convaincre qu'il est le Messie.

CHAPITRE XXXV.

Réponse à la 4e objection : Que dans l'Histoire du Déluge, le mot omnis, *se doit prendre sans restriction.*

MAIS vous cherchez des monstres pour les combattre, me diront ceux qui soûtiennent l'opinion d'un Déluge particulier, nous

sommes Chrétiens, & nous ne doutons nullement de la verité de l'Ecriture-Sainte ; nous la tenons inspirée. Nous croïons volontiers que tout discours humain a besoin de raisonnemens & de témoignages pour se faire croire ; mais que la parole de Dieu au contraire, qui est elle-même sa raison & son témoignage, n'en a aucun besoin ; car tout ce qui émane d'une verité infaillible doit être regardé comme un témoignage ou verité inconteſtable. Ainsi nous croïons tout ce que l'Ecriture dit : & si nous nions que le Déluge ait été universel, c'est que nous ne voïons pas qu'elle le dise ; au contraire, les inconveniens qui auroient accompagné un Déluge universel, nous convainquent qu'elle ne le dit pas.

Le mot *omnis*, est ambigu dans l'Ecriture, on ne l'y prend pas toûjours absolument, il paroît même qu'on l'y doit entendre souvent avec restriction. Ainsi quand on y lit, que tous les Animaux vinrent dans l'Arche ; que toute la terre fut submer-

gée ; que l'eau monta 15 coudées sur les plus hautes Montagnes, & que tous les Animaux périrent ; on doit entendre ces expressions, de toute la terre, de tous les Animaux & des plus hautes Montagnes du Païs qui fut submergé seulement, mais non pas de toute la terre universelle, de tous les Animaux vivans, ni des plus hautes Montagnes du monde en general ; car il n'y a nulle aparence, que Dieu eût voulu ensevelir sous les eaux, plusieurs parties du monde, qui manquoient pour lors d'habitans : outre que quand il l'auroit voulu, il n'y auroit pas eû assez d'eau dans le monde pour couvrir les plus hautes Montagnes, qui ont au moins 12 miles pieds de perpendiculaire: & l'on démontre par des experiences sensibles, que si tout l'air qui est au monde étoit condensé en eau, la Mer n'en enfleroit pas de 32 pieds au dessus de son niveau ordinaire. Ce qui nous fait conclurre, que l'Ecriture, qui ne peut contenir d'absurditez, ne se doit point entendre d'un

Déluge universel, dans la description du Déluge de Noé.

On demeure d'accord que le mot *omnis*, est équivoque ; & qu'on le doit prendre avec réstriction dans plusieurs endroits de l'Ecriture ; mais aussi doit-on reconnoître qu'on l'y peut entendre quelquefois absolument, & sans réstriction. Desorte que la plus forte raison qui oblige nos Adversaires à le prendre avec réstriction dans la description du Déluge, se réduit à dire, qu'il n'y auroit pas eû assez d'eau au monde pour causer un Déluge universel. A la verité si toute l'eau du monde, qui nous est invisible, ne pouvoit faire enfler la Mer de 32 pieds au dessus de son niveau ordinaire, comme ils le prétendent, ils pourroient avoir raison Mais il est aisé de découvrir leur erreur, & de faire voir, que les experiences, qui l'ont causée, ne prouvent rien de ce qu'ils s'imaginent.

CHAP.

CHAPITRE XXXVI.

Réponse à la 5e objection : Que l'air peut contenir plus d'eau, qu'il n'en falloit pour causer le Déluge universel.

ON a reconnu que les liqueurs pésent suivant leur hauteur ; que l'eau demeure élevée à 32 pieds au dessus de son Niveau, dans des tuïaux bouchez par un bout ; que l'argent vif, 14 fois plus pesant, n'y demeure qu'à 27, ou 28 pouces ; & l'on a conjecturé que la pesanteur de la masse de l'air causoit ces Phenoménes.

De ces experiences, & de cette conjecture, on a conclû, qu'il étoit impossible, que le Déluge eût été universel ; car l'Ecriture dit-on, raporte que les eaux monterent 15 coudées au dessus des plus hautes Montagnes ; & quand la plus haute n'auroit eû qu'une lieuë de perpendiculaire, il auroit fallu plus de 12 mille

pieds d'eau de hauteur pour la couvrir. Cependant quand tout l'air qui est dans le monde, auroit été condensé en eau, à peine auroit-il enflé la Mer de 32 pieds au dessus de son niveau ordinaire, puisque toute sa masse ne contrepése qu'une colomne de 32 pieds d'eau dans les pompes aspirantes, & dans les tuïaux bouchez par un bout; ou une colomne de 27 ou 28 pouces d'argent vif dans de pareils tuïaux.

L'on prétend démontrer la pesanteur de la masse de l'air par l'élevation de l'eau & de l'argent vif dans ces pompes & dans ces tuïaux, parce qu'on supose que cette élevation, qui n'est qu'une pure suspension, y soit causée par la pesanteur de cette masse. Cependant il est aisé de démontrer que ce n'est point la pesanteur de l'air qui y cause cette suspension, mais de l'air ou une matiere subtile qui se sépare de ces liqueurs dans ces experiences, & qui se raréfie pour occuper la place que l'une ou l'autre quitte dans le haut des

tuïaux ; car l'experience fait connoître que lors que cet air ou cette matiere en a été extraite par art, elles n'en descendent plus, mais elles en occupent toute la cavité, quelque hauteur qu'ils aïent.

On veut que la masse de l'air pressant la surface de l'argent vif dans le vase où l'on a dégorgé le tuïau, soûtienne & contrepése la colomne de 27 pouces & demi qui demeure suspenduë dans ce tuïau. Cependant quand cet argent vif est privé d'air ou de sa matiere subtile, c'est-à-dire, quand on l'a rendu plus pesant, au lieu qu'il dévroit se tenir au dessous de 27 pouces & demi de hauteur, il occupe toute la capacité du tuyau & s'y tient, sans tomber, encore qu'il eût plus de 75 pouces de longueur.

Si l'on met deux vaisseaux de verre pleins aux $\frac{2}{3}$ l'un d'eau de fontaine & l'autre d'argent vif commun, dans le récipient de la machine pneumatique, & que l'on en pompe l'air fortement, on verra l'eau jetter quantité de bouteilles, & se gonfler jusqu'à se

répandre par dessus le bord du Vaisseau ; & le Mercure jetter beaucoup de bouteilles, & s'enfler notablemẽt; Mais si l'on continuë de pomper jusques à ce qu'il ne paroisse plus de bouteilles, & qu'on laisse ces liqueurs 2 ou 3 jours dans la machine, elles se calmeront & s'affaisseront à leur voulume ordinaire, parce qu'elles seront presque entierement purgées d'air. Or si l'on prend deux tuyaux de verre bouchez par un bout, de 4 pieds de long, & de 4 lignes d'ouverture, que l'on empliſſe l'un d'eau de Fontaine, & l'autre de l'eau purgée d'air, dont on vient de parler, & qu'on les plonge perpendiculairement, chacun dans un Vaisseau à demi plein de la même eau dont on les aura remplis, & qu'on les mette dans le récipient; lors qu'on viendra à pomper l'air, ou verra l'eau de Fontaine jetter des bouteilles, & descendre de son tuyau jusques en bas, & l'eau purgée d'air, au contraire, demeurer calme dans le sien, sans en descendre.

Si au lieu d'eau on remplit ces tuyaux, l'un d'argent vif commun, & l'autre d'argent vif purgé d'air, qu'on les plonge à l'ordinaire perpendiculairement, chacun dans un vaisseau à demi plein du même argent vif dont on les aura remplis, & qu'on les place dans le récipient de la machine pneumatique : lors qu'on viendra à en tirer l'air par le moyen de la pompe : l'argent vif commun descendra jusques au bas de son tuyau, & l'argent vif purgé d'air, au contraire, demeurera fixement attaché dans le sien, sans en descendre, quelque effort qu'on fasse avec la pompe.

Or on ne peut pas dire que les bouteilles, l'augmentation de ces liqueurs, leurs suspensions dans leurs tuyaux, soient des effets de la pesanteur de l'air dans ces Phenoménes, au cõtraire, il est évident qu'une partie de l'air grossier, attirée hors du récipient, par la pompe, le reste qui demeure dans ce récipient, s'y raréfie, succe, & attire à soi l'air qui se trouve mêlé

dans les liqueurs, & ce dernier se raréfiant aussi, enfle le volume de ces liqueurs, forme des bouteilles & s'en sépare.

Aussi si l'on verse dans un tuyau de verre, de 18 pouces de long, bouché par un bout, seulement 12 pouces d'argent vif commun non évaporé: il est certain que ce tuyau contiendra précisément 12 pouces d'argent vif, & 6 pouces d'air. Desorte que l'ayant exactement bouché avec le doigt; si on le renverse, & si on le plonge perpendiculairement dans un vase à demi plein du même argent vif, & qu'on vienne à retirer le doigt, quand il y sera plongé, l'argent vif tombera du tuyau, au lieu qu'il devroit y en monter, s'il étoit vrai que la masse de l'air contrepesât les 12 pouces qu'on y avoit mis; car puisque l'on suppose que cette masse pourroit contrepeser 27 pouces & demi de vif argent, elle devroit pousser ces 12 pouces, les presser pour les faire prendre même une partie de la place que l'air occupe. Cependant l'ex-

perience fait voir le contraire ; car au lieu que ces 12 pouces d'argent vif demeurent dans ce tuyau, il en sort prés de deux pouces, & au lieu qu'il ne dût y avoir que les 6 pouces d'air qu'on y a mis, il y en paroît prés de 8.

Si l'on verse dans un tuyau de verre de trois pieds de long, bouché par un bout, 24 pouces d'eau seulement, & qu'on enferme l'autre bout avec le doigt, pour le plonger perperpendiculairement, dans un vase à demi plein d'eau, si l'on vient à retirer le doigt aprés l'immersion, au lieu qu'on y dévroit apercevoir les 24 pouces d'eau, & les 12 pouces d'air qu'on y a mis, on n'y verra plus que 21 ou 22 pouces d'eau ; & l'on y apercevra au contraire, 14 ou 15 pouces d'air. Cependant si la masse de l'air contrepesoit 32 pieds d'eau dans un tuyau, comme on le prétend, elle en contrepeseroit bien plus aisément 2 pieds dans cette experience.

Enfin, si l'on ferme avec de la vessie, l'ouverture large, faite en for-

me de Calice, de 2 pouces de diamettre, d'un tuyau de verre de trois pieds de long, collant cette vessie proprement contre les bords du dehors de ce Calice, dont on engagera l'ouverture dans la bouche d'une petite ventouse, dont on fermera toutes les jointures, en collant des bandes de vessie sur son bord externe, & sur le bord exterieur du Calice; ensorte que l'air ne puisse entrer dans la ventouse; si on remplit ce tuyau d'argent vif commun non purgé d'air, pour le dégorger à l'ordinaire dans un vase de bois ou de terre qui en sera plein à demi; lorsqu'il sera élevé perpendiculairement, l'on verra au travers de la ventouse, la vessie s'enfoncer dans la bouche du Calice, y étant attirée, & comme succée par l'air pur qui s'est extrait & separé de l'argent vif qui est tombé, cet air s'étant rerefié dans le haut du tuyau, pour y suspendre la colomne de cet argent vif. Or on ne peut pas dire que ce soit la masse de l'air qui pése sur cette vessie, pour

l'enfoncer de la sorte, puisque la ventouse l'en empêche, n'y encore moins qu'elle soûtienne le Mercure de ce tuyau par dessous, à 27 pouces & demi de hauteur, puisqu'au lieu que la vessie soit convexe, elle est sensiblement creuse ou concave.

Mais pendant que ce tuyau est ainsi élevé perpendiculairement, si on coule le doigt sous le bout qui trempe dans le vase à demi plein d'argent vif, & qu'on l'ôte hors de ce vase, le doigt qui en fermera l'ouverture, ne sentira aucune pesanteur de la colomne de 27 pouces & demi d'argent vif, qui y est suspenduë. Au lieu que si l'on ôte la ventouse, & qu'on perce la vessie avec une aiguille, on sentira aussi-tost sur le doigt, toute la pesanteur de cette colomne d'argent vif, & l'on verra la vessie sans aucun enfoncement. Ce qui démontre clairement que la suspension du vif argent dans ce tuyau, n'est point causée par la pesanteur de la masse de l'air, mais par l'air attaché à la vessie & au dedans

du haut du tuyau qui se raréfie & s'étend autant que la pesanteur de l'argent vif, dont il s'est extrait, & auquel il est aussi attaché, le peut attirer en bas.

Ce n'est donc pas la pesanteur de la masse de l'air qui cause la suspension de l'eau, ni de l'argent vif, dans les tuyaux; mais c'est l'air pur qui se sépare de ces liqueurs lors de leur chûte, & qui s'étend & s'allonge en tous sens dans ces experiences.

Mais qu'elle aparence me dira-t'on que les plus habiles de nôtre siécle se soient trompez de la sorte? Qui pourra comprendre qu'une opinion reçûë de toute l'Europe, apuïée sur des experiences sensibles & convaincantes, faites par des personnes tres-capables, soit fausse? si les experiences qui la prouvent sont incertaines; qui nous assurera que celles qui l'improuvent, ne le soient pas, & que ce qui paroît aujourd'hui clair à un tres-petit nombre de Personnes, ne puisse pas dans la suite leur paroître obscur, par quelque experience en-

core inconnuë ? S'il y a de l'orgüeil où de la préſomption à s'écarter d'un ſentiment auſſi univerſellement reçû & auſſi fortement apuyé que celui qu'on s'efforce de renverſer, par quelques experiences équivoques, & qu'on peut même expliquer en ſa faveur ; il y a de la prudence & du bon ſens de s'y tenir, tant que le plus grand nombre s'interreſſe à le deffendre ?

Tant qu'on verra le vif argent, monter & deſcendre dans le tuyau du Barometre, ſelon que l'air eſt chargé ou déchargé, on ne pourra pas douter que la peſanteur de la maſſe de l'air, ne cauſe cette élevation ou cet abaiſſement. Et ſi le vif argent purgé d'air, demeure attaché au haut du tuyau, c'eſt qu'il eſt devenu trop épais & trop gluant, pour en deſcendre par ſa propre pepeſanteur, comme on peut le reconnoître, ſi on ſecouë fortement le le tuyau où il demeure ainſi engagé ; car il tombera à ſon ordinaire & demeurera ſoûlevé par la peſanteur de

la masse de l'air qui le contrepése. C'est pourquoi les nouvelles experiences & les nouvelles réfléxions qu'on aporte contre la pesanteur de l'air, ne sont point capables d'en faire abandonner l'opinion, qu'on regarde comme la cause la plus évidente de l'élevation des liqueurs; & l'on en demeurera à la créance d'un Déluge particulier, tant qu'on ne concévra pas que l'eau necessaire pour en causer un general, ne se pouvoit trouver dans le Monde, sans une nouvelle création.

Ce n'est pas une grande merveille que nous nous trompions dans l'examen de la nature, son Autheur incompréhensible ne fait rien que d'incompréhensible : c'est le caractere de ses Ouvrages, & c'est ce qui rend nos experiences équivoques, & incertaines; ne pouvant être assurez presque de rien, que de ce que ce Divin Autheur a daigné nous révéler. C'est pourquoi il n'y aura non plus d'orgueil ou de présomption à quitter une opinion reçûë de toute l'Europe

l'Europe depuis 50 ans, qu'il y en a eû à quitter celle qui l'a précedée, reçûë de tout le monde pendant mile ans. La verité doit être l'objet de nos recherches pendant le voyage de nôtre vie. Ainſi nous ne devons nous arrêter dans les meilleures opinions, que comme ces Voyageurs qui ſont aprés à trouver un Païs inconnu, qui ne s'arrêtent dans les meilleures Hôtelleries, que pour ſe repoſer & prendre langue de la route qu'ils doivent tenir, pour arriver où ils prétendent. Mais ces Voyageurs ne pouroient pas ſans imprudence & ſans manquer de bon ſens, s'arrêter pour toûjours dans ces Hôtelleries, puiſqu'en s'y arrêtant, ils n'arriveroient jamais au lieu qu'ils cherchent : Nous ne pourrions pas non plus qu'eux ſans imprudence & ſans manquer de bon ſens, demeurer toûjours dans nos opinions, puiſque cette attache nous ſeroit un obſtacle à ne rencontrer jamais la verité. C'eſt pourquoi nous devons examiner ſi l'élevation & l'abaiſſement

du vif argent commun dans le Barometre est un effet de la pesanteur de la masse de l'air, & si la difficulté de faire tomber du haut des tuyaux, celui qui est purgé d'air, vient de ce qu'il est trop épais ; & si ces raisons ont quelque chose de solide, pour retenir ceux qui tiennent le sentiment d'un Déluge particulier, dans une opinion que l'on croit absolument fausse.

Si l'on prend un Matras de verre dont la boule soit de la grosseur d'un gros éteuf, le cou cylindrique de la longueur de 24 pouces & de la cavité d'une ligne de diametre, & qu'on le remplisse d'esprit de vin, à 4 pouces au dessus de la boule, on achevera de le remplir, si on le tient seulement élevé sur un brasier ; car la chaleur raréfiant l'esprit dans la boule, cet esprit en remplira le cou jusques au haut ; ce qui étant on en fermera l'ouverture en fondant le bout à la lampe ; & par ce moïen on aura un excellent Thermometre.

Le Matras étant entierement re-

froidi, on verra l'esprit de vin, monter ou descendre dans le tuyau selon qu'il fera chaud ou froid. Mais si on aproche des charbons ardens du haut du cou, ou tuyau, la liqueur descendra foiblement, au lieu que si on les aproche de la boule, elle montera sensiblement dans le tuyau jusques à le remplir, si on les y tient assez long-temps. Que si au lieu de charbons, on aproche de la Neige ou de la Glace, du haut du tuyau, la liqueur y montera peu & foiblement, au lieu que si l'on met la boule sur cette Neige ou cette Glace, la liqueur descendra sensiblement dans la boule.

Si l'on prend un tuyau de verre de 4 pieds de long, coudé par bas, qui ait une boule au haut, & une boule en bas sur le bout coudé; ces boules de la grosseur d'un éteuf, & celle d'enbas percée d'un petit trou au dessus du sommet. Si on remplit ce tuyau de vif argent, & que l'élevant perpendiculairement. On laisse sortir par le trou de la boule d'enbas,

ce qui en voudra sortir : si aprés cela, avec un petit syphon, on retire encore l'argent vif de la boule d'enbas, en sorte qu'elle en demeure à demi-pleine, on aura un excellent Barometre, ou l'argent vif montera ou descendra selon les differentes temperatures de l'air.

Si l'on aproche des charbons ardens, de la boule d'enhaut, le Mercure descendra sensiblement, au lieu que si on les aproche de la boule d'enbas, il ne montera que peu, & foiblement dans le tuyau. Si au contraire, on aproche de la Neige ou de la Glace de la boule d'en haut, il montera sensiblement, & si on l'aproche de la boule d'enbas, il ne descendra que peu & foiblement.

Ces experiences nous démontrent deux choses : Que l'air & les liqueurs de ces Matras se raréfient à la chaleur & se compriment au froid. Et que cet air rentre dans ces liqueurs comme il en est sorti ; mais qu'il y rentre plus difficilement qu'il n'en sort. Aussi Mr Hugens a re-

marqué dans une lettre raportée au Journal du 25 de Juillet 1672, que faisant monter une bouteille d'air veritable dans un tuyau plein d'argent vif commun, ou d'eau de fontaine. Cette bouteille ayant pris le haut, se dissipe & se perd dans la liqueur, mais en un temps plus long dans l'eau que dans le vif argent.

La difference qui se rencontre entre le Barometre & le Thermometre, c'est que le premier est fermé par un bout seulement; & le dernier par les deux bouts. L'argent vif du Barometre peut augmenter de volume, sans monter sensiblement dans le tuyau: l'esprit de vin du Thermometre au contraire, ne peut augmenter son volume, sans monter sensiblement dans le tuyau. La colomne d'air du tuyau du Barometre, se comprime ou s'accourcit au sec & au froid, & elle s'étend ou s'allonge au chaud & à l'humide, ce qu'elle ne peut faire sans élever ou abaisser notablement l'argent vif qu'elle suspend dans le tuïau. La colomne d'air

du tuyau du Thermometre au contraire se comprime au froid & au sec, ou se rallentit & s'allonge à la chaleur & à l'humide, sans élever neanmoins ni abaisser notablement l'esprit de vin dans le tuyau, parce qu'elle ne l'y suspend pas.

Delà vient que le froid sec, fait monter l'argent vif dans le Barometre, à cause que la colomne d'air qui l'y suspend s'accourcit : & au contraire, que le chaud humide le fait baisser, parce que cette colomne se r'allentit & s'allonge.

D'ailleurs, tant qu'il pleut, & tant que l'air est humide, encore qu'il fasse chaud ou froid, l'argent vif baisse dans le Barometre, de même qu'il y hausse quand il fait sec, encore qu'il fasse froid ou chaud, parce que l'élévation la plus sensible de l'argent vif, dans cette machine, ne procéde que de l'air qui le suspend dans le tuyau, l'attirant en haut en se comprimant, ou s'accourcissant par le sec : comme l'abaissement le plus sensible ne peut arriver que de

ce que cet air qui le suspend, se r'allentit & s'allonge à l'humide.

Le chaud grossit la masse de l'argent vif dans le Barometre, comme le froid la condense ou comprime : mais cette masse ayant où s'étendre ou se resserrer dans la boule, ne peut monter dans le tuyau, ou en descendre que de la même hauteur, qu'elle aura haussé dans la boule, pour garder son équilibre, ce qui ne peut pas aller à une demie ligne ; hauteur trop petite pour être sensible dans ce tuyau.

Si le temps est fort chaud, soit qu'il fasse sec ou humide, l'esprit de vin monte notablement dans le tuyau du Thermometre, parce qu'étant renfermé dans la boule, & venant à s'étendre ou s'enfler dans toute sa masse, toute son augmentation doit monter dans le tuyau, si il fait tres froid au contraire, encore qu'il fasse sec ou humide, l'esprit de vin se resserrant & se comprimant, ne se peut retirer que dans la boule, en quittant le tuyau, ce qui ne peut être

que tres-sensible, la boule étant grosse & le tuyau menu.

Or quoique l'humide ou le sec r'alentisse ou resserre la colomne d'air du haut du Thermometre, l'esprit de vin n'en doit point augmenter ni diminuer son volume dans le tuyau, parce que n'en étant point suspendu dedans, elle ne peut ni l'y attirer ni l'y relâcher.

Mr Perier dans les Traitez de Mr Paschal, de l'équilibre des liqueurs & de la pesanteur de la masse de l'air, remarque qu'il a vû à Clermont le 17e de Janvier 1651. le vif argent du Barometre à 25 pouces 10 lignes, qui est presque son plus bas état; ajoûtant qu'il y faisoit ce jour-là un calme doux & un grand Oüest. Que le 14e de Février, il étoit à 26 pouces 11 lignes & $\frac{1}{2}$ qui est le plus haut, & qu'il faisoit, un vent de Nord bien gelé & assez beau.

Il remarque encore que Mr Descartes avoit observé à Stokolme, le 8e de Décembre 1649, que le vif argent étoit monté à 28 pouces 7 li-

gnes, qui étoit son plus haut état, & qu'il faisoit fort froid. Et que le 6e de Mai 1650, il étoit descendu au plus bas, à 26 pouces 4 lignes, le vent etant Sud-oüest, le temps trouble & doux.

Ces experiences faites par d'habiles gens, qui soûtenoient l'opinion de la pesanteur de la masse de l'air, dévroient avoir ouvert les yeux à ceux qui la deffendent, puisqu'elles la renversent entierement.

L'air ne peut jamais être plus pesant que lors que l'eau qu'il contient est toute condensée & visible, & au contraire, il ne peut jamais être plus leger ni plus pur, que lors que cette eau est la moins visible, & qu'elle est la plus rarefiée; car on void par experience qu'elle tombe condensée avec une vîtesse proportionnée à la grosseur de ses goutes; & au contraire, qu'elle monte rarefiée avec une viteſſe proportionnée à l'invisibilité, ou à la petitesse de ses atômes. D'où il s'ensuit clairement, que pendant que le vent d'Oüest, ou de Sud-oüest

soufle, que le temps est doux & obscur, l'air doit être plus pesant, sans comparaison que lors que le vent est Nord, qu'il gelle bien fort & qu'il fait beau. Or ces Messieurs conviennent que l'argent vif descend au plus bas, lors que l'air est trouble, qu'il fait doux & que le vent est à l'Oüest, ou au Sud-oüest; & qu'il monte au plus haut, quand il fait grand froid, que le temps est serain, & que le vent de Nord soufle : D'où il s'ensuit que selon ces Messieurs, l'argent vif baisse dans le Barometre, quand la masse de l'air s'apesantit, & qu'il y monte quand elle devient plus legere : cependant selon leurs principes, la pesanteur de la masse de l'air, dévroit faire monter le Mercure dans le Barometre & sa legereté, le dévroit faire descendre. Ils conviennent qu'il arrive tout le contraire, qu'il hausse quand elle est legere & qu'il baisse quand elle est pesante, ce qui découvre visiblement, que ce n'est point la pesanteur ou la legereté de cette masse, qui cause ces phe-

noménes, & que ce sont ses autres qualitez, comme nous l'avons expliqué.

Mais pour faire connoître encore plus sensiblement que la masse de l'air ne fait point monter ou descendre l'argent vif dans le tuyau du Barometre, selon qu'elle est plus ou moins pesante : proposons encore cette experience.

On remplit d'argent vif commun un tuyau de verre, de 3 pieds de long, de demi pouce de diamettre d'ouverture, bouché par un bout, & on le fait dégorger dans un vase à demi plein du même argent vif à l'ordinaire. On attache le bout d'en haut à l'un des Bassins d'une Balance, & l'on met dans l'autre Bassin autant de poids précisément qu'il en faut pour contrepeser le tuyau, qu'on ne fait tremper que dans la surface du vif argent. Or si l'on passe le doigt sous l'ouverture du tuyau, qu'on retire ce tuyau, qu'on le renverse l'ouverture en haut, & qu'on le mette dans le bassin de la Balance, on

reconnoitra qu'il ne pése pas plus à l'air libre, que lors qu'il trempoit dans la surface de l'argent vif.

Cependant, si l'hypothése de nos Adversaires, étoit vraye la colomne de 27 pouces & $\frac{1}{2}$ d'argent vif de ce tuyau, qui ne pése pas moins d'une livre & demie, ne devroit rien peser à la Balance, quand le tuyau trempe dans la surface de l'argent vif du vase; si selon eux, la pesanteur de l'atmosphere pressant la surface de l'argent vif du vase, contrepesoit cette colomne d'argent vif dans le tuyau. Cette colomne d'argent vif pése neanmoins plus d'une livre & demie à la Balance, lors que le tuyau trempe dans la surface de l'argent vif du vase, d'où il résulte clairement, que leur hypothése n'est pas vraye, & que ce n'est point du tout la pesanteur de la masse de l'air, qui suporte l'argent vif dans les tuyaux, ni qui le fait monter ou descendre dans le Barometre, mais le temperament de cette masse.

Quant à l'autre objection, si l'on considere

considere la nature du vif argent, on reconnoîtra qu'on le doit regarder comme une liqueur homogéne purement métalique, si l'on excepte quelque peu d'air qui s'insinuë dans sa masse, où que cette masse attire, à la maniere des Alkalis, & qu'on n'en sépare que difficilement: car si on le distile sur le feu, il s'évapore & monte tout entier, & la portion qui monte la prémiere n'est point differente de celle qui monte la derniere. Desorte que l'air qui s'introduit entre ses parties, en peut être separé par art, mais non pas entierement sans une extrême violence. C'est pourquoi si on l'en purge entierement, ce qui est tres-difficile, ses parties se tenant unies les unes aux autres contre le haut & les côtez du tuyau, n'en pourront jamais tomber, ni se séparer les unes des autres, qu'il ne vienne de l'air entre deux. Mais comme on ne peut que tres-difficilement l'en priver tout-à-fait, il y en reste toûjours suffisamment, pour le faire tomber d'un tuyau de

75 pouces, & même d'un plus long; si la tension violente de son propre poids, est augmentée par de fortes secousses réïterées. Car étant fortement attiré en bas par sa propre pesanteur & par ces secousses violentes, il s'étend, & l'air qui reste entre ses parties, s'en sépare, & gagne le haut du tuyau, où il est comme succé & attiré au travers de la masse de cet argent vif, ainsi dilaté, pour s'y étendre autant qu'il le pourra, pour l'y tenir suspendu. L'argent vif purgé d'air, demeure donc au haut des tuyaux, parce qu'il manque d'air, mais non pas à cause qu'il est trop épais, ou qu'il est trop gluant, comme ce que nous allons dire, le prouve.

Si l'on remplit d'argent vif purgé d'air, un tuyau de verre de 4 pieds de long, de deux lignes d'ouverture, bouché par un bout, & qu'on le fasse dégorger à l'ordinaire, dans un vase où il y ait de pareil argent vif. L'argent vif ne descendra point de ce tuyau. Si l'on remplit du même

argent vif un tuyau de même longueur de 6 lignes d'ouverture, bouché par un bout, & qu'on le mette à dégorger dans un vaſe, où il y ait de ſemblable argent vif, l'argent vif n'en tombe pas plus de ce tuyau que de l'autre, & ſi on met ce dernier tuyau dãs le récipient de la machine pneumatique, l'effort de la pompe n'en fera pas tomber le vif argent davantage. Cependant, il eſt bien viſible que ſi la conſiſtence plus épaiſſe, retenoit l'argent vif au haut du tuyau de 2 lignes de diametre, il dévroit tomber en tout ou en partie du tuyau de 6 lignes de diametre, puiſqu'il auroit un bien plus grand eſpace. Il n'en tombe point neanmoins, ce qui prouve clairement qu'il s'y tient pour les raiſons que nous en avons données, & non pas à cauſe qu'il eſt trop épais ou trop gluant.

Auſſi ſi nous prenons un tuyau de verre de 4 pieds de long, & de 4 lignes d'ouverture, ouvert par les deux bouts, & qu'aïant bouché l'une des ouvertures avec le doigt indice

de la main gauche, on le rempliſſe d'argent vif non purgé d'air, ſi nous le faiſons dégorger à l'ordinaire dans de pareil argent vif, la colomne de 27 pouces & demi ſuſpenduë dans ce tuyau ſuccera tellemẽt en dedans le doigt de la main gauche qui le bouche, que la douleur en ſera tres-ſenſible. Et ſi nous faiſons la même experience avec du vif argent purgé d'air, la colomne qui n'en deſcendra point, dans ce tuyau, mais qui y demeurera attachée à ce doigt, le ſuccera ſi fortement, que la douleur en ſera inſuportable, & l'on reconnoîtra ſenſiblement que cette derniere attraction ſera preſque double de la premiere, parce qu'il y a preſque 2 fois autant de vif argent dans cette derniere experience, que dans la prémiere.

Et s'il arrive que nous coulions le doigt indice de la main droite, ſous l'ouverture d'enbas de ce tuyau, dans ces experiences, & que nous retirions ce tuyau du vaſe où il trempe, le tenant ainſi bouché

par les deux bouts, le doigt de la main droite, ne sentira aucune pesanteur; au lieu que si nous retirons le doigt de la main gauche de l'ouverture d'enhaut, pour lors nous sentirons que le doigt de la main droite, portera toute la pesanteur de la colomne d'argent vif qui sera dans ce tuyau, & que celle de 4 pieds sera presque deux fois aussi pesante que celle de 27 pouces & demi.

Or si la consistence plus épaisse ou plus gluante, retenoit l'argent vif purgé d'air dans le tuyau & l'empêchoit d'y tomber, *on ne* sentiroit pas, dans ces experiences, une double succion ou attraction, dans le haut du tuyau, comme on la sent, lors que la colomne d'argent vif purgé d'air de 4 pieds, y succe le doigt & l'attire en bas; mais on n'en devroit sentir aucune, ou y en sentir une bien moins pesante. Ce qui nous marque si clairement tout ce que nous avons avancé, qu'on ne peut pas en disconvenir sans entêtement. Desorte qu'il est tout visible que cet

argent vif purgé d'air ne tombe point de son tuyau, que parce qu'il y manque d'air pour l'y suspendre : & la pesanteur de la masse de l'air ne causant point ce Phénoméne, non plus que les autres que nous avons raportez, il est bien évident qu'elle n'est qu'une chymere à leur égard.

Ceux qui tiennent l'opinion de cette pesanteur, conviennent qu'il n'y ait point de vuide dans la nature, & que tout y soit plain. Que la masse de l'air soit l'orbe qui porte la Lune, & dont le globe de la terre, est le noyau. Que cet orbe d'air, ait plus de 85 ou 86 milles lieuës d'épaisseur. Or si la pesanteur de la masse de l'air soûtient l'argent vif a 27 pouces & demi dans les tuyaux bouchez par un bout, il s'en ensuivra selon leurs principes, que de ces quatre-vingt-cinq ou six miles lieuës d'air, il n'y en aura que 2 lieuës, & un peu plus d'un quart de hauteur, qui péseront sur la terre, & que le reste ne pésera rien, encore qu'ils demeurent d'accord en general, que tout air soit pesant.

Car Mr Perier dans les Traitez de l'équilibre des liqueurs & de la pesanteur de la masse de l'air, composez par Mr Pascal, reconnoît, par des expériences faites sur le sommet du Puy de Domme, proche de Clermont, & au pied de la même Montagne, que 500 toises d'élevation, faisoient baisser de 37 lignes & demie, l'argent vif suspendu dans les tuyaux bouchez par un bout : Et Mr Pascal a éprouvé qu'il y demeure suspendu à 28 pouces & demi de hauteur, dans les lieux qui sont au niveau de la Mer. Or 28 pouces & demi sont 342 lignes. L'Abbé Piccard dans son Traité de la mesure de la terre donne 2000 toises à la lieuë : Desorte que si nous divisons 342 par 37 & demi, il viendra 9 $\frac{3}{25}$, qui multipliez par 500, donneront 4560 toises d'air, qui contrepéseront 342 lignes d'argent vif, dans les lieux les plus bas, selon ces Mrs : Or 4560 toises d'air, font 2 lieuës $\frac{1}{4}$ plus 60 toises. Ainsi selon ces experiences, s'il étoit vrai que la pesanteur de la

masse de l'air, causât la suspension du vif argent dans les tuyaux bouchez par un bout, il n'y auroit que 2 lieuës $\frac{1}{4}$, 60 toises, de hauteur d'air, qui péseroient autour du Globe terrestre. Et tout l'air au dessus de ces 2 lieuës un quart 60 toises, jusques à la Lune, qui a plus de 85 miles lieuës de hauteur ne péseroit rien. Encore qu'on convienne que tout air pése. On ne comprend pas comment des Personnes intelligentes se peuvent contenter d'une telle absurdité, sans donner raison pourquoi ils la reçoivent.

Nous pousserions nôtre induction d'experiences encore plus loin, si l'opinion que nous réfutons, s'examinoit dans un Traité de Physique, & si d'autres ne l'avoient pas déja sçavamment réfutée. C'est pourquoi ceux qui en voudront, prendre une plus ample connoissance pourront recourir au Traité de François Linus *de Inseparabilitate corporum*; aux Dialogues philosophiques du Pere Faber; à la Physique du Pere Zuc-

chius; à la Phisique de Thomas Hobbes ; aux Traitez du sçavant Mathieu Hales, grand Justicier d'Angleterre, intitulez *Difficiles nugæ* ; Essai touchant la pesanteur ou la legereté des corps fluides; & Observations sur les principes de raréfaction & condensation ; au Traitté de la contiguité des corps du Pere Chérubin d'Orleans ; & encore a un grand nombre d'autres traittez qui ont été composez sur cette matiere depuis 40 ans.

Disons donc que toutes les expériences que nous avons raportées, nous prouvent que ce n'est point la pesanteur de la masse de l'air qui cause la suspension de l'eau, ni de l'argent vif dans les tuyaux, & que c'est l'air qui se sépare de ces liqueurs, lors de leur chute, qui s'étend & s'allonge en tous sens, attiré en bas par leur propre pesanteur.

Mais si cette pesanteur prétenduë de la masse de l'air ne cause point la suspention des liquides, cette suspension ne démontrera point la pesan-

teur de la masse de l'air. Ainsi les 32 pieds d'eau soûtenus par cette masse, dans les tuyaux, ou dans les pompes, deviendront une imagination : & les raisons qui prouvoient le plus clairement l'impossibilité d'un Déluge universel, seront regardées comme des causes prises pour d'autres, qui ne prouvent rien.

Nous ignorons donc la pesanteur de la masse de l'air, nous ignorons la quantité d'eau rarefiée, qu'elle peut contenir, puisque les raisons qui nous en pouvoient persuader, ne sont que des préjugez. Cependant ces préjugez nous ébloüissent par les noms éclattans de ceux qui les soûtiennent encore ; & nous avons d'autant plus de peine à nous en délivrer, qu'ils sont de la nature des ces erreurs agréables dont nous n'aimons pas qu'on nous détrompe. Car nous en étant laissez prendre comme a de nouvelles modes, nous courons risque de ne pas nous en dégoûter, que d'autres qui leur succederont, ne nous les fassẽt reconnoître ridicules.

Isaac Vollius, l'un des grands Partisans d'entre ceux qui tiennent l'opinion d'un Déluge particulier, convient dans ses remarques sur Mela, que la plus haute Montagne du monde, ne va point à plus d'une lieuë perpendiculaire de hauteur. *Quidquid sit*, dit-il, *persuasissimum habeo, nullum in toto terrarum orbe esse montem, qui altior sit viginti quatuor stadiis, aut una leuca horaria in perpendiculo. ad lib. 2. cap. 2.*

L'Abé Picard dans son Traité de la Mesure de la Terre, nous l'avons déja remarqué, donne 2000 toises à la lieuë, & six pieds Parisiens à la toise. Ainsi une lieuë peut être estimée à 12000 pieds. Or si la plus haute Montagne avoit 12 mile pieds de perpendiculaire, il étoit necessaire qu'il se trouvât dans le Monde assez d'eau pour enfler la Mer, de 12 miles pieds au dessus de son niveau ordinaire, pour causer un Déluge universel.

Les Geographes divisent le plus grand cercle du Globe terrestre, en 360 degrez, & plusieurs experiences

démontrent que l'un de ces degrez doit contenir 50 mile toises ou 25 des lieuës dont nous venons de parler. Or si nous multiplions ces degrez par ces lieuës, nous reconnoîtrons que ce Globe contient de tour 9000 des dernieres. Archimédes démontre qu'un cercle divisé en 22 parties, 7 en font le diamétre assez précisément, d'où on peut régulierement conclure, qu'un cercle de 9000 lieuës de circonférence, doit avoir 2863 $\frac{7}{11}$ lieuës de diametre, & comme ce diametre & cette circonférence, multipliez l'un par l'autre, donnent 25 milions 772 mile 727 lieuës quarrées, de surface au globe qu'elles mesurent; si on multiplie 4 millions 295 mile 454 lieuës quarrées, la sixiéme partie de cette surface, par les 2864 lieuës du diametre, ou trouvera que la masse ou solidité du Globe mixte de terre & d'eau que nous habitons, contient 12 miliards 302 milions, 180 mile, 256 lieuës cubes.

Mais si la surface du globe terrestre contient 25 milions 772 miles 727 lieuës

727 lieuës quarrées ; & si la plus haute Montagne du monde a une lieuë perpendiculaire de hauteur, nous en pouvons inférer que la masse d'eau qui causa le Déluge, contenoit 25 milions, 772 mile, 727 lieuës cubes.

Cette quantité d'eau peut surprendre ceux qui n'ont accoûtumé d'examiner que les petites choses; qui mesurent tout à la portée de leur esprit, ou qui ne jugent des grandeurs, que par raport à eux. *Magna ista credimus*, disoit Senéque, en parlant des Astres, *quia parvi sumus*. Mais des Cosmographes ou des Astronomes qui ne craignēt point de donner une distance presque inconcevable du centre de la terre, aux étoilles fixes ; qui ne mesurent l'éloignement des Planetes, que par des diametres de la terre, & qui n'en comptent pas moins de 5700, d'ici à Saturne ; 2300 d'ici à Jupiter ; 200 jusques à Mars ; 300 jusques à Venus ; 500 jusques à Mercure ; 700 jusques au Soleil, & 30 jusques à la Lune. Ces Personnes, dis-je, accoûtumées à

réfléchir sur les grandes distances, regarderont cette masse d'eau comme petite, en comparaison des espaces, & des lieux vastes d'où elle étoit tombée.

Car puisqu'on compte 30 diamétres de la terre, d'ici à la Lune, il en résulte, que le diametre du tourbillon qui envelope le Globe terrestre, & sur la convexité duquel la Lune flotte, peut avoir 174 mile 700 lieuës; & que le plus grand cercle en peut avoir par conséquent, 549 mile, 057 Ce diametre multiplié par ce grand cercle, lui peut donner 95 miliars, 920 milions, 257 mile, 900 lieuës quarrées de surface convexe, dont la sixiéme partie, 15 miliards, 986, milions 709 mile, 650; multipliée par les 174 mile, 700 lieuës du diametre, produit 2 trilions, 792 bilions, 878 miliards, 175 milions, 855 mile lieuës cubes, pour la solidité de ce tourbillon. Duquel nombre ôtant les 12 miliards 302 milions, 180 mile 256 lieuës cubes, de la solidité du Globe terrestre: il restera 2 trilions, 792

billions, 865 miliards, 873 milions, 674 mile, 744 lieuës cubes, pour la solidité de l'orbe qui porte la Lune, & dont le Globe terrestre est le noyau. C'est à-dire, pour tout cet espace, que nous apellons Air, qui s'étend depuis la surface de la terre jusques au Ciel de la Lune, & d'où la masse d'eau qui causa le Déluge pouvoit tomber.

Le Pere Mersene conjecturoit sur des experiences, que l'eau est 1300 fois plus pesante que l'air, volume pour volume. D'autres ne veulent que 1000 fois. Il s'en trouve même, qui prétendent sur des experiences certaines, que l'air que nous respirons, ne soit que 800 fois moins pesans que l'eau. Mais l'illustre Mr Pascal ayant prétendu que la masse de l'air soit de 35 mille toises de hauteur & qu'elle contrepése 32 pieds d'eau de hauteur, il nous prouve qu'il a crû qu'un volume de 6562 pieds cubes d'air, ne pése qu'un pied cube d'eau. car 35 miles toises contiennent 210 mile pieds, & ce nombre de pieds

diviſé par 32 en donne 6562.

Or quand nous ſupoſerions qu'un pied cube d'eau rarefiée auroit occupé dans l'air un eſpace de 6562 pieds cubes, comme Mr Paſcal, le penſoit de l'air, il n'en réſulteroit autre choſe ſinon que les 25 milions 772 mile 727 lieuës cubes d'eau qui cauſerent le Déluge, auroient occupé dans la maſſe de l'air un eſpace de 169 miliards, 120 milions, 634 mile, 574 lieuës cubes: puiſque ſi l'on multiplie ces lieuës d'eau, condenſées du Déluge, par 6562, la régle nous découvre, qu'avant leur condenſation, elles auroient occupé cet eſpace dans l'air.

Mais ſi nous diviſons toute la capacité de l'orbe ou de la maſſe de l'air, que nous avons trouvée d'ici à la Lune, par le volume d'eau du Déluge rarefiée, que nous venons de marquer, nous reconnoîtrons qu'elle en pouvoit contenir 16 mile 514 fois davantage, & par-là nous ſerons perſuadez, que ceux qui ſoûtiennent l'opinion d'un Déluge particulier ſont mal-fondez, de penſer qu'il

ne pouvoit pas se trouver assez d'eau au monde, pour causer un Déluge universel, quand toute la masse de l'air auroit été condensée en eau.

Disons plus, quand nous conviendrions, que la pesanteur de la masse de l'air, causeroit l'élevation des liqueurs dans les tuyaux bouchez par un bout, ceux qui soûtiennent l'opinion d'un Déluge particulier, n'en pourroient tirer aucun avantage, contre la verité du Déluge universel; puisque selon leurs propres principes, & selon leurs propres experiences, l'orbe d'air grossier qui envelope la terre, ne peut avoir que deux ou trois lieuës d'épaisseur; quoiqu'ils demeurent d'accord qu'il contrepése, & qu'il peut fournir un orbe de 32 pieds d'eau sur la terre. Car il faut qu'ils conviennent qu'au dessus de cet air grossier, il doit y avoir un autre orbe d'air plus subtil, de plus de 85 mile lieues d'épaisseur. Or quand cet orbe seroit plus subtil de moitié que l'autre, il ne laisseroit pas de contrepeser 453

mile 333 pieds d'eau, & par conséquent les fournir : & selon eux-mêmes, on n'avoit besoin que de 12 mile pieds d'eau de hauteur, pour former un Déluge universel.

Pour entendre la force de cette raison, on doit considerer, que ceux qui reçoivent l'hypotése de la terre mobile, doivẽt convenir qu'un point de l'équinoxial du Globe terrestre, décrit en 24 heures, un cercle de 9000 lieuës de circuit, & que la Lune qui flotte dans la surface du grand tourbillon d'air, décriroit en 24 heures un cercle de 549 mile 057 lieuës de circuit, si ce tourbillon rouloit tout à la fois, ou tout d'une piece avec la terre, autour de l'axe de la terre. Mais comme nous sommes assurez que la Lune en 24 heures, ne décrit environ que 20 mile lieuës de ce cercle, qu'elle ne parcourt tout entier qu'en 27 jours : il est bien clair que ce grand tourbillon d'air ne chemine pas tout d'une piece avec la terre ; mais que toutes les parties qui en composent la masse fluïde, cou-

lent en rond tout autour d'elle, plus ou moins vîte, qu'elles en ſont plus ou moins éloignées, & ſelon qu'elles en reçoivent plus ou moins d'impulſion, étant entraînées tout à l'entour, par ſon agitation.

L'experience nous aprend, que ſi l'on paſſe une broche au travers d'une boule de bois, & qu'on tienne cette broche perpendiculairement apuïée par le bout d'enbas dans le milieu du fond d'un petit cuvier rempli d'eau, enſorte que la boule en ſoit toute couverte. Si l'on vient à tourner cette broche tres-vîte, la boule fera tourner toute l'eau du cuvier autour d'elle, & ſuivre ſon agitation; enſorte que toutes les parties de cette eau ainſi agitées, feront effort, en tournant à s'écarter de la boule vers les côtez du Cuvier, qui les repouſſeront vers la boule, & par ce moïen les contraindront à tourner en rond, & à ſuivre le courant.

Le Globe terreſtre envelopé d'un orbe d'air groſſier, de 2 ou 3 lieües d'épaiſſeur, tourne ſur ſon axe tout

à la fois, ou tout d'une piece, avec cet orbe; ensorte qu'un point de son équinoxial, décrit un cercle de 9000 lieües en 24 heures. Un autre orbe d'air plus subtil que le premier, & de 85 mile lieües d'épaisseur, envelope le Globe terrestre, ainsi envelopé d'air grossier: & ensuit le mouvement, en faisant effort pour s'en écarter, pendant que sa propre masse, l'y repousse, & l'oblige à tourner à l'entour. Or il est évident que ce grand orbe, dont toutes les parties tendent à s'écarter du petit, en tournant autour de lui, ne pése point dessus, puisqu'elles en sont chassées, & qu'elles sont contraintes par la masse de l'orbe qu'elles forment, de couler en rond autour de ce petit orbe, sans le presser. Desorte que si on supose cette Théorie, fondée sur les principes du monde, de Descartes, qui n'est que le rafinement des systémes d'Aristarque de Samos, & de Copernic: & encore sur les principes de ceux qui soûtiennent la pesanteur de la masse de

l'air : Il est bien visible que ceux qui deffendent l'opinion d'un Déluge particulier, qui admettent tous ces principes, aussi-bien que l'Ecriture Sainte, ne pourront pas disconvenir, que Dieu au commencement du monde, aïant élevé les eaux qui couvroient le parties du Globe terrestre, qu'il vouloit qui fussent découvertes pour les peupler d'Animaux, les aura pû faire monter dans le petit & dans le grand orbe d'air, comme on peut inférer de plusieurs endroits de l'Ecriture, qu'il l'a fait, faisant ensorte que celles qui occuperoient le plus grand, s'y tiendroient toûjours rarefiées autant qu'elles le peuvent être ; & que celles qui seroient dans le petit, au contraire, selon les impressions qu'elles recévroient des Astres, & des fermentations des exhalaisons de la terre s'y condenseroient en broüillards, en tomberoient en pluïe, en grêle, en neige ou en bruïne ; y remonteroient en vapeurs ; ou s'y tiendroient rarefiées.

Or si selon les principes de nos Adversaires, le petit orbe d'air de 2 ou 3 lieües d'épaisseur, qui presse la terre, pourroit fournir un orbe d'eau de 32 pieds d'épaisseur : Pourquoi ne voudra-t-on pas, selon leurs mêmes principes ; que le grand orbe d'air de 85 mile lieües d'épaisseur, qui ne presse point la terre ; parce qu'il fait effort pour s'en écarter, ne puisse pas contenir un orbe d'eau de 453 mile pieds d'épaisseur, encore qu'il fût 2 fois plus rarefié que l'autre, puisqu'il a plus d'un miliard & 20 milions de pieds de hauteur ; car la régle de proportion démontre, que si un orbe d'air de 36 mile pieds d'épaisseur, en donne un d'eau de 32 pieds, un orbe d'air de 85 mile lieües, ou de 1 miliard 20 milions de pieds d'épaisseur, en donnera un d'eau, de 906 mile 666 pieds d'épaisseur, dont la moitié fait plus de 453 mile pieds. Or selon nos Adversaires, il ne falloit qu'un orbe d'eau de 12 mile pieds d'épaisseur, pour causer le Déluge universel. Ils ne doivent

donc pas dire, que quand tout l'air du monde auroit été changé en eau, à peine auroit il fait enfler la Mer de 32 pieds. Ainſi, je dis contr'eux, que c'eſt ſans raiſon qu'ils veulent que l'on entende avec reſtriction l'*omnis*, qui ſe trouve dans l'hiſtoire du Déluge : Que les mots *interficiam omnem carnem in qua Spiritus vitæ eſt ſubter cœlum*, qui s'y liſent, n'y ſignifient que les Animaux des environs de l'Eufrate & du Tygre. Que les mots : *Conſumptaque eſt omnis caro quæ movebatur ſuper terram, volucrum, animantium, beſtiarum, omniumque reptilium, quæ reptant ſuper terram. Univerſi homines, & cuncta in quibus ſpiraculum vitæ eſt in terra, mortua ſunt :* n'y ſignifient pas tous les Hommes & tous les Animaux du monde en general. Que les mots : *Et aquæ prævaluerunt nimis ſuper terram : opertique ſunt omnes montes excelſi ſub univerſo cœlo. Quindecim cubitis altior fuit aqua ſuper montes quos operuerat* ; n'y ſignifient que les Montagnes des environs de la Pale-

stine. Et que les mots : *Et delevit omnem substantiam quæ erat super terram, ab homine usque ad pecus, tam reptile quam volucres cœli : Et deleta sunt de terra. Remansit autem solus Noé & qui cum eo erant in Arca* ; n'y signifient pas la perte generale des Hommes & des Animaux de toute la terre à l'exception de Noé & de ceux qui étoient avec lui dans l'Arche, mais seulement ceux qui se trouvérent dans quelques Régions, qui furent submergées. C'est sans raison, dis-je, qu'ils veulent qu'on entende l'*omnis*, de l'histoire du Deluge, avec toutes ces restrictions, puisqu'on a réfuté tout ce qui pouvoit les favoriser.

CHAPITRE XXXVII.

Que l'eau du Ciel, causa le Déluge de Noé.

LEs Hebreux distribuoient le Ciel en trois Etages. Le plus haut étoit apellé le 3e Ciel, comme *S.* Paul nous l'aprend. C'étoit proprement

proprement ce que les Chrétiens ont toûjours entendu par le Paradis. Ce *S.* Apôtre dans sa seconde Epître aux Corinthiens, dit, qu'il connoiſſoit un Homme, qui avoit été ravi juſques au troiſiéme Ciel : ἕως τρίτου οὐρανοῦ. *cap. 12. 2.* ajoûtant enſuite, que cet Homme avoit été ravi dans le Paradis : ὅτι ἡρπάγη εἰς τὸν παράδεισον, pour nous marquer, qu'il entendoit le lieu de la Beatitude par ce troiſiéme Ciel. C'eſt cet Etage que l'Ecriture apelle en tant d'endroits le Ciel du Ciel : *ſheme ſheme* שמי שמי, ou le Ciel des Cieux, *ſheme ha ſhamajim*, שמי השמים, la derniere ſphere qui renferme toutes les autres, & qui leur donne le mouvement. Le Pſalmiſte l'apelle *gharabot* ערבת *Cœlos*, dans le 4e verſet du 68e Pſeaume. Et Elieſer dans ſes petits chapitres, dit que Dieu avoit creé 7 Firmamens, dont il avoit choiſi pour ſon Trône, le dernier, apellé *gharbot* ערבות.

Le ſecond Etage ou ſecond Ciel, étoit le Ciel étoillé, c'eſt-à-dire tout cet eſpace, où nous penſons que

soient les étoilles fixes, & où se meuvent les Planetes. L'Ecriture l'apelle le Firmament du Ciel : *Rekiagh hashamajim* רקיע השמים: *fecitque Deus duo luminaria magna, & Stellas & posuit eas in firmamento cœli. Genes. 1.*

Enfin, le premier Ciel ou prémier Etage, est tout cet espace qui se trouve depuis la surface Convexe de la terre, jusques à la surface Convexe de l'orbe où flotte la Lune, que nous apellons air. L'Ecriture l'apelle *Rakiagh*, רקיע dans le prémier chapitre de la Genése, & dans Daniel, *shemaja* : *veghoph shemaja*, ועוף שמיא *Volucres cœli 7 : 6*, pour dire les Oiseaux de l'air, ou qui volent dans l'air. Kimchi sur le Pseaume 77. dit, que l'air est apellé metaphoriquement dans l'Ecriture, Ciel & Firmament ; mais que selon sa propre nature, on l'y apelle Firmament ou étenduë. *Aër metaphoricè apellatur Cœlum & Firmamentum. Et secundum propriam naturam suam vocatur expansum.* רקיע. *Juxta illud : fiat expansum* רקיע, *in medio aquarum.*

Gen. 1. 6. Et vocavit Deus expansum, Cœlum. 8.

Paul Fagius dans ses comparaisons entre les principales versions de l'Ancien Testament, remarque que les Hébreux ont donné deux noms à l'air, l'aïant apellé *Rakiagh*, *espace*, à cause de son étenduë ; & *shamajim*, Ciel, à cause de l'eau dont il est rempli : car ce dérnier mot composé de l'adverbe de lieu, *sham*, שם, *illic*, & du pluriel, *majim*, מים *aquæ*: il est bien clair que le nom *shamajim* שמים, qui signifie *illic sunt aquæ*, n'a été donné à l'air que parce qu'on l'a regardé comme une vaste étenduë, qui étoit comme le récéptacle des eaux, qui furent séparées du Globe terrestre au commencement du monde, pour le rendre habitable.

La terre & l'eau mêlées ensemble, ne faisoient, lors de la Création, qu'une masse confuse & limonneuse, sans forme & sans agrément. *Terra autem erat inanis & vacua. Genes. 1. 2.* Cette masse informe de limon, étoit encore submergée sous les

eaux, que l'Ecriture apelle Abîme; & cet Abîme étoit couvert de tenébres. *Et tenebræ erant super faciem Abyssi. ibid.* Desorte que pour lors, tout ne paroissoit qu'un Globe d'eau, couvert de tenébres, que l'Esprit de Dieu couvoit comme un œuf, pour en faire éclorre l'Univers. *ve ruach elohim merachepheth ghal pene hamajim.* ורוח אלהים מרחפת על-פני המים, *ib.* Ce qui faisoit dire au Roi Prophete, que Dieu avoit couvert la terre d'un abîme, comme d'un manteau, pendant qu'il en avoit affermi les fondemens. *Fundavit terram super bases suas. Abyssо sicut vestimento operuisti eam. Psal. 104.* Pendant qu'il avoit élevé des Montagnes, abaissé des Vallées, & qu'il avoit creusé le fond des abîmes, le lit des bras & des golphes des Mers sous les eaux. *Ascendunt montes, descendunt Valles ad locum quem fundasti eis. Super montes stabant aquæ. Mare magnum & latum, locis & littoribus. ibid.*

Aprés cela, Dieu créa l'air, que l'Ecriture apelle, les espaces des

Cieux : *Rekiagh ha ſhamajim* רקיע השמים, & S. Jerôme, *firmamentum*, pour ſéparer du Globe terreſtre, la portion d'eau qui le tenoit ſubmergé, & pour la renfermer dans ſes pores. *Fiat firmamentum in medio aquarum, & dividat aquas ab aquis. Geneſ. 1.*

L'air eſt une matiere fluide & tranſparente, qui ſe dilate ou s'étend à l'humide ; ou ſe reſſerre ou condenſe au ſec. Nous en pouvons regarder les parties, comme de tres-petites éponges : ces éponges entaſſées les unes ſur les autres, à une grande hauteur, tout autour de la terre, en ſe dilatant, ſuccent l'eau du Globe terreſtre, la raréfient & s'en rempliſſent les pores ; & en ſe condenſant ou reſſerrant, l'épreingnent, l'épaiſſiſſent, & la laiſſent couler entr'elles en gouttes ou pluïe. Cet air placé entre le Ciel & la terre, aïant attiré du Globe terreſtre l'eau, que Dieu avoit trouvé à propos qu'il en attirât, la raréfia, & s'en remplit les pores ; mais une grande partie de la plus ſubtile, paſſant au travers ;

gagna le dessus de ces éponges à une grande hauteur. Et de cette maniere, cet air grossier, que S. Jerôme apelle Firmament, se trouva entre deux eaux, comme l'Ecriture le dit; il se trouva au dessus des eaux du Globe terrestre, & au dessous de ces eaux tres-raréfiées, que nous pourrions apeller Celestes, à cause de leur legereté. *Et fecit Deus firmamentum, divisitq; aquas quæ erãt sub firmamento ab his quæ erant super firmamẽtum. Gen. 1.*

Aprés cette séparation, le Globe terrestre demeura encore couvert d'eau en partie; car Dieu creusant les gouffres & les abîmes, avoit entassé irrégulierement en plusieurs endroits, la matiere épaisse, qui en étoit sortie; desorte que ces cavitez s'étant remplies d'eau, devinrent des Mers; ces tas ou monceaux de matiere épaisse, s'étant égoutez devinrent des Montagnes; & ce que les eaux laisserent encore à sec, devinrent des plaines & des Vallées. *Congregentur aquæ in locum unum & appareant arida, & vocavit Deus arri-*

dam terram, congregationesque aquarum appellavit Maria. Gen. 1.

C'eſt-là ce que nous pouvons recüeillir du riche Tableau de la Création, qui ſe trouve dans l'Ecriture-Sainte : où l'on nous repreſente l'action de Dieu, en le faiſant parler au néant, & l'obeïſſance du néant, par l'exiſtence des Creatures. Dieu ne parle point, il fait, il ne fait pas même, il veut : Et le néant ne pouvant reſiſter à ſa toute-puiſſance, obeït, & met en évidence cette divine volonté ; & cette divine volonté, ou parole, s'il m'eſt permis d'exprimer des choſes inéfables, devenuë évidente, eſt, ce que nous apellons les Créatures. Car ſelon la remarque admirable de Philon ; les paroles de Dieu ſont des choſes. S'il parle en lui-même, dans ſon éternité, il produit ſon Verbe ; & s'il parle au dehors de lui-même, dans le temps, il crée le Monde.

L'Auteur du 4e livre qu'on attribuë à Eſdras, & qu'on met entre les Apocrifes., donne un grand jour, à

ce que nous avons raporté : Il regarde le vent comme l'esprit qui anime l'Air, & il l'apelle l'esprit de l'Air. *Die secundo*, il parle à Dieu, *creasti Spiritum firmamenti.* Il ajoûte, que ce fut à cet Esprit, à qui Dieu commanda de séparer les eaux celestes des eaux terrestres, afin que celles-ci demeurant en bas, celles-là prissent le dessus. *Et imperasti ei, ut divideret, & divisionem faceret inter aquas, ut pars quædam sursum recederet, pars vero deorsum maneret.* Or selon cet Auteur, c'est le vent qui dilate l'eau, & qui fait que l'air la succe & l'attire en-haut, pour s'en remplir : ce qui est conforme à ce qu'on lit dans l'histoire du Déluge, que Dieu fit venir un vent sur le Globe terrestre pour faire diminuer les eaux qui le couvroient. *Adduxit Spiritum super terram, & imminutæ sunt aquæ.*

Le même ajoûte, que Dieu commanda aux eaux le 3e jour, de s'amasser & de n'occuper que la septiéme partie de la terre. *Et tertia die imperasti aquis congregari in septima par-*

te terræ. Il réſulte de ce témoignage que la portion d'eau, qui tenoit le Globe terreſtre ſubmergé étant montée dans l'air groſſier & au deſſus : il ne reſtoit plus pour former ce globe, que ſix parties de terre & une partie d'eau.

Aprés tout, ſi l'on prend garde à la profondeur des Mers, aux abîmes, à leur étenduë, & à la grande épaiſſeur de la terre, depuis ſon centre juſques au fond de ces Mers, on reconnoîtra que ce que cet Auteur avance peut être vrai. Et ſi l'on diviſe le nombre des lieuës cubes que contient le Globe terreſtre par 7, on trouvera que cette ſeptiéme partie que la régle donnera, ou toute l'eau qui faiſoit partie de ce Globe, aprés la ſéparation des eaux Celeſtes, étoit d'un miliard 757 milions, 454 mile 322 lieuës cubes, & qu'il n'étoit pas impoſſible, que de cette prodigieuſe maſſe d'eau, il s'en fut évaporé environ 25 milions 772 mile 727 lieuës cubes, qui n'en étoient que la 68e partie, qui avoient gagné le deſ-

sus de l'air, & qui s'étoient répanduës & raréfiées dans cette inconcevable étenduë que nous avons remarquée : supposé qu'il n'en fût monté, qu'autant qu'il en falloit pour former le Déluge.

Mais si nous ne pouvons pas douter qu'avant la séparation de l'eau, qui tenoit le Globe terrestre submergé au commencement, il n'y auroit pas eû d'eau suffisamment dans le monde, pour produire un Déluge universel ; comment pourrions-nous soûtenir qu'il n'y en auroit pas eû suffisamment aprés, si nous concevons clairement que rien ne perit ?

Au commencement du Monde, il y avoit des eaux suffisamment pour produire un Déluge universel, puisque le Globe terrestre en étoit entierement couvert, & envelopé.

Nous ne pouvons pas comprendre que Dieu ait anéanti ces eaux, l'Ecriture dit qu'elles étoient montées au dessus de l'air, pour rendre la terre habitable : Elle ajoûte

qu'elles en tombèrent enſuite pour former le Déluge de Noé ; d'où il réſulte que lors de ce Déluge il y avoit au Monde ſuffiſamment des eaux pour cauſer un Déluge univerſel,

Ainſi nous pouvons ſoûtenir, que lors du Déluge de Noé, la portion d'eau raréfiée, qui étoit montée, au commencement du monde, dans l'air groſſier & au deſſus, ſe condenſa & en tomba, pour ſubmerger de nouveau le Globe terreſtre, comme elle l'avoit ſubmergé autresfois ; car c'eſt ce que nous pouvons recüeillir de l'hiſtoire du Déluge où on lit ; Que les ſources du grand Abîme, les Réſervoirs des eaux, qui avoient autrefois formé le grand Abîme, avoiẽt été rompus. C'eſt-à-dire que les bondes des écluſes du Ciel, où l'on tenoit en réſerve, les eaux qui avoient autrefois ſubmergé la terre, avoient été lâchées, & que ces eaux en étant tombées en pluïe durant 40 jours & 40 nuits, avoient tout innondé, juſques à faire déborder la

Mer de 15 coudées au dessus des plus hautes Montagnes. *Rupti sunt omnes fontes abyssi magnæ, id est, cataractæ cœli apertæ sunt: facta est pluvia super terram quadraginta diebus & quadraginta noctibus. Vehementer enim inundaverunt: & omnia repleverunt in superficie terræ. Et aquæ prævaluerunt nimis super terram: opertique sunt omnes montes excelsi sub universo cœlo: quindecim cubitis altior fuit aqua super omnes montes. Genes. 7.* Or ce Déluge ne cessa qu'à mesure que cette portion d'eau se sépara de nouveau, du Globe terrestre, en s'évaporant, en se raréfiant & en remontant dans la masse de l'air d'où elle étoit descenduë. Elle y est toûjours demeurée suspenduë, depuis ce temps-là, sur la tête des hommes, comme l'instrument redoutable de la colere de Dieu, mais elle n'en retombera plus, les écluses qui l'y retiennent, aïant été fermées, par la promesse de Dieu faite à Noé. *Statuam pactum meum vobiscum, & nequaquam ultrà interficietur omnis caro aquis diluvii, neque*

neque erit deinceps diluvium dissipans terram. Gen. 9. Le Roy Prophete déclare que Dieu a renfermé ces Abîmes d'eaux dans ses tresors : *Ponit in thesauris suis Abyssos. Pſ. 33. 7.* Et Job nous assure, qu'il les a liez dans ses nuées, de peur qu'elles ne tombent de nouveau pour nous perdre. *Ligat aquas in nubibus suis, ut non erumpant pariter deorsum. 26, 8.*

Ce furent donc les eaux du Ciel, qui causerent le Déluge.

CHAPITRE XXXVIII.

Que la hauteur des eaux du Déluge ne rendoit point l'air impropre à la respiration des Animaux.

MAIS si le Déluge avoit été universel, me dira-t-on, & si les eaux avoient couvert de 15 coudées les plus hautes Montagnes de la terre, il est certain qu'au lieu de sauver Noé, sa Famille & les Animaux

qu'on renferma dans l'Arche, on les auroit fait mourir ; car on prétend que l'Air est tellement raréfié sur les plus hautes Montagnes, que les Hommes ni les Animaux n'y peuvent vivre : témoin l'histoire de ces trois Espagnols, qui étant au pic de Teneriffe, une des Isles Canaries, voulurent monter à l'extremité de cette Montagne qu'on nomme le pain de Sucre, où ils moururent, parce que l'air dont leur corps étoit environné, ne les pressoit plus, & que les esprits Animaux qui sont contenus dans le sang, & l'air interieur ne trouvant plus de résistance au dehors, & étant en liberté de faire agir toutes les forces de leurs ressorts, dilatérent tellement les parties qui les contenoient, qu'ils les rompirent ; selon la réflexion de l'Autheur du Traité des Barometres. Ainsi l'Arche flottant dans cette haute région de l'air, tout y seroit mort au lieu d'y vivre.

Quand l'histoire des trois Espagnols seroit vraïe, & que la conse-

quence qu'en tire l'Autheur du Traité des Barometres seroit certaine ; il ne s'ensuivroit pas pour cela que lorsque l'Arche auroit flotté au dessus des plus hautes Montagnes, les Animaux qui étoient dedans n'y auroient pû vivre. Car la raison nous fait apercevoir que l'air grossier que nous respirons, aïant cédé le lieu qu'il occupoit, à l'eau du Déluge, monta au dessus de cette eau. Ainsi l'air qu'on respiroit dans l'Arche, lorsqu'elle flottoit au dessus des plus hautes Montagnes, ne pouvoit pas être autre, que celui qu'on respire aujourd'hui dans les plus profondes Vallées. Mais pourquoi ne voudra-t-on pas que ces trois Espagnols ne soient pas aussi-tôt morts de froid, de lassitude, ou de quelque autre accident, comme d'un air trop raréfié ; principalement, s'il est vrai, ce qu'on raporte de cette Montagne, qu'elle ait été autresfois un Vulcan, & que la fosse qui est au milieu du sommet, fume encore ; car aïant des mineraux dans ses entrail-

les, il en peut sortir quelquesfois des vapeurs venimeuses & mortelles. Mais qu'on ne puisse vivre sur les hautes Montagnes, à cause de l'air trop raréfié ; j'estime qu'on en doit regarder l'opinion, comme un entêtement populaire, fondé sur une pure imagination.

Belon remarque dans ses observations qu'il avoit monté sur le mont Taurus, ou Caucasse que le Chevalier Chardin juge à peu prés de la hauteur du mont Ararat, où l'Arche de Noé s'arrêta ; & qu'il en avoit trouvé le haut couvert de Neige ; mais il ne dit pas que lui ni ceux de sa compagnie, en eussent perdu la respiration. Il demeure d'accord qu'il avoit senti un grand froid sur la pointe du mont Ida, comme sur les autres Montagnes tres élevées ; mais il ne dit pas qu'on n'y sçauroit vivre, il assure de même du mont Athos, qui porte son ombre 8 lieuës loin, qu'étant sur le sommet, il y faisoit fort froid en plein midy, & en Eté, mais il est si peu inhabitable, qu'il y

vid une Chapelle ou des Caloïers vont dire un Service à certain jour de l'année.

Aussi Thomas Sprat, dans l'histoire de la Societé Roïale de Londres, raporte plusieurs Relations, de Personnes curieuses & intelligentes, qui ont monté sur le pain de Sucre de Teneriffe, sans y mourir. Et plus récemment Robert Hooke, l'un des membres de cette Societé, si renommé dans les Journaux d'Angleterre & dans les nôtres, nous a donné en 1678, la Relation d'un Voïage fait par l'un de ses amis, sur le pain de Sucre du pic de Teneriffe, au mois d'Aoust 1674, accompagné de 3 autres Personnes, un guide & deux Valets: où l'on void qu'ils montérent sur cette hauteur, y restérent plus d'une heure à considerer toutes choses, sans qu'il leur en prît mal, aïant même reconnû que l'eau de vie, qu'ils y avoient fait porter, & qui y devoit perdre toute sa force, à ce qu'on avoit voulu leur faire accroire, y fut trouvée aussi vigoureuse qu'au pied de la Montagne.

Ajoûtons ce qui fait plus pour nôtre sujet. Jean Struys raporte dans la Relation de ses Voïages, qu'au mois de Juillet 1670, le Patron dont il étoit esclave, l'obligea pour gagner 50 écus, d'aller sur le mont Ararat guerir un Hermite incommodé d'une rupture. Il fut 7 jours à monter depuis Erivan, d'où il partit jusqu'au lieu où résidoit l'Hermite, natif de Rome apellé Dominique Alexandre. En y montant accompagné d'un guide & d'un Asne chargé de bois, pour les gîtes du soir, il reconnut, qu'en passant par les premiers nuages, il les avoit trouvez épais, les seconds froids & pleins de neiges, & les derniers d'une froideur insuportable; & qu'aprés cela, plus ils avançoient, plus l'air étoit doux & temperé, ce qui leur continua jusques à la Cellule de l'Hermite, qui les assura que depuis 25 ans, qu'il demeuroit en ce lieu, il n'avoit point vû de pluïe, ni ressenti de vent, de chaleur ni de froidure, le temps aïant été toûjours temperé de la même ma-

niere, qu'il étoit, pour lors qu'il leur parloit. Struys fut 15 jours dans cette Solitude, où l'Hermite l'assura que l'air étoit encore incomparablemẽt plus temperé sur le sommet de cette Montagne, qu'il n'étoit où il demeuroit, qu'il y avoit monté, qu'il y avoit vû l'Arche, qui s'y trouve encore toute entiere, l'air ne l'y pouvãt corrompre. Desorte que si Struys & l'Hermite ont dit vrai, il ne faut pas douter qu'on ne puisse vivre sur les plus hautes Montagnes, malgré la pesanteur ou la legereté de la masse de l'air.

CHAPITRE XXXIX.

Que la chûte & le retour des eaux du Déluge, quoi que naturelles, ne se pûrent néanmoins executer sans miracle.

MAis pour ne rien dissimuler de ce qui pourroit favoriser l'opinion de nos Adversaires, nous devons encore ajoûter cette objection.

Vous prétendez, me pourroient-

ils dire, que la hauteur de 12 mille pieds d'eau tombée du Ciel, ait causé le Déluge universel. L'Historien Sacré, dit, qu'elle tomba pendant 40 jours & 40 nuits ; d'où on pourroit recüeillir qu'il en seroit tombé 300 pieds en 24 heures, 12 pieds & demi en une heure & à chaque minute d'heure, la hauteur de 2 pouces & demi. Or si cela avoit été de la sorte, pourroient-ils ajoûter, on ne voit pas comment un toit plat de 15 mile coudées quarrées de surface, quelque forte qu'on eût fait l'Arche, auroit pû soûtenir l'effort d'une pluïe aussi impétueuse que l'auroit été celle-là, sans rompre, ou sans enfoncer l'Arche, & l'abîmer, sous les chutes ou cascades inconcevables, d'une telle pluïe, qui devoit tomber par Rivieres plûtost que par goutes.

D'ailleurs, pourroient-ils encore objecter, l'Historien Sacré, dit, que l'eau du Déluge ne commença à baisser qu'après le 150e jour. Ce Déluge dura un an selon l'opinion commune, d'où il résulte que toute cette

eau aura dû remonter, dans l'air, d'où elle étoit descenduë, environ en 216 jours ; & par conséquent, il en devoit remonter 55 pieds 6 pouces 8 lignes en 24 heures ; 2 pieds 3 pouces 9 lignes $\frac{1}{3}$ en une heure, & 5 lignes $\frac{5}{9}$ en une minute d'heure. Or elle ne pouvoit remonter dans l'air qu'en vapeur ou en pluïe. L'experience nous convainc que l'eau boüillante ne sçauroit exhaller en vapeur pendant une minute d'heure la hauteur de 5 ou 6 lignes d'eau ; & que la froide par conséquent n'en pourroit pas tant exhaler à beaucoup prés, en un pareil espace de temps : ce qui nous démontre qu'il n'en pût remonter une si grande quantité en si peu de temps. Elle pouvoit encore moins remonter en pluïe ; car outre sa pesanteur naturelle en cet état, qui l'en auroit empêchée : c'est qu'il faudroit qu'elle eût remonté en une pluïe aussi forte qu'on en ait jamais vû tomber, puisqu'il est inoüi qu'une forte pluïe pût donner en une minute d'heure, plus de 5 lignes & demie

d'eau de hauteur. Outre que remontant dans l'air en goutes en une telle quantité, elle l'auroit obscurci, & auroit causé des tenébres pendant 216 jours, presque aussi épaisses qu'elle en avoit causé pendant les 40 jours qu'elle tomba. Ce qu'on ne peut recüeillir de la description du Déluge, qui se trouve dans la Genése; car on y lit, au contraire, que le haut des Montagnes parut, plus de 4 mois avant la fin du Déluge, & par conséquent dans le temps que cette pluïe auroit dû remonter. Et c'est aussi ce qui prouve invinciblement qu'il ne tomba point du Ciel une telle quantité d'eau, & que le Déluge de Noé ne fut point universel, mais simplement particulier.

Ceux qui tiennent l'opinion d'un Déluge particulier, reconnoissent que l'éau raréfiée occupe 800 fois plus de place que la condensée. L'eau qui causa le Déluge, aïant à former un orbe tout autour de la terre, d'uné lieuë d'épaisseur, pouvoit tomber d'un orbe de l'air, qui environ-

noit la terre de 800 lieuës d'épaiſſeur, où elle ſe trouvoit pour lors raréfiée. Car aïant été condenſée en goutes, pour former la pluïe de ce Déluge, elle laiſſoit des eſpaces vuides entre ces goutes 800 fois plus grandes que ces goutes : les plus proches de la terre, tomboient les prémieres & les plus éloignées les dernieres, avec une vîteſſe proportionnée à leur peſanteur, & à la facilité qu'elles trouvoient à s'ouvrir un paſſage dans l'air pur, qu'elles quittoient. Les plus éloignées, ſelon l'hypothéſe, étoient à 800 lieuës de la terre ; & devoient par conſéquent tomber en 40 jours. Ainſi elles devoient faire 20 lieuës en 24 heures ; 10 miles pieds en une heure & 166 $\frac{2}{3}$ pieds en une minute, ou pendant la 60e partie d'une heure. Un bon Courier peut faire une lieuë en un quart d'heure : c'eſt-à-dire qu'il peut parcourir un eſpace de 12 mile pieds en 15 minutes d'heure, & par conſéquent 800 pieds en une minute, cela eſt de fait. Or on ne void pas l'im-

possibilité qu'une goute d'eau en tombant d'un lieu haut, ne puisse pas tomber aussi vîte qu'un Cheval de poste court : & que si celui-ci en courant peut parcourir 800 pieds en une minute celle-là ne puisse pas en tombant, en parcourir seulement 166 $\frac{2}{3}$: c'est-à-dire, 633 pieds $\frac{1}{3}$ moins que le cheval, en pareil espace de temps, n'en parcourt.

Quant au retour de cette eau dans l'air, il y a bien de l'aparence qu'elle y remonta raréfiée & d'une maniere invisible, puisqu'on ne void pas qu'elle eût causé de tenébres pendant ce retour. Elle se raréfioit tres-vîte, & montoit de même, à mesure qu'elle se raréfioit, à l'occasion d'un vent qui l'excitoit, que Dieu avoit suscité pour cela. L'air s'étoit vuidé de vapeurs, lorsqu'elle tomba, ce qui l'avoit disposé à l'attirer, & à la succer plus vîte pour s'en remplir lors qu'elle y remonta.

Il faut convenir qu'il devoit être tombé du Ciel un orbe d'eau environ de 12 miles pieds d'épaisseur

pour

pour former le Déluge, & que cette eau se retira en 215 jours ; comme on le peut recüeillir de la description qui s'en trouve dans la Genése ; & par conséquent qu'il s'en devoit exhaler 55 pieds 9 pouces, 9 lignes chaque jour ; 2 pieds 3 pouces 11 lignes chaque heure, & environ 5 lignes & $\frac{1}{2}$ chaque minute. Mais si la chûte de cette même eau pouvoit donner 300 pieds d'eau de hauteur en un jour, 12 pieds 6 pouces en une heure, & par conséquent 2 pouces & demi de hauteur en une minute, comme nous l'avons démonstré : quel inconvénient, ou quelle impossibilité y avoit-il, qu'il n'en pût remonter moins d'un demi pouce, en un pareil espace de temps ?

La pluïe pouvoit tomber condensée en goutes dans des espaces de 800 fois leur grosseur. Elle pouvoit occupant de pareils espaces, remonter raréfiée, mais en bien plus de temps ; car ce qui étoit tombé en 40 jours, ne remonta qu'en 215. Un cheval de poste peut parcourir 800

pieds en une minute d'heure ; nous l'avons déja dit,& chaque atome invisible de ces vapeurs, n'avoit à parcourir que la hauteur de 31 pied en un pareil espace de temps. C'est-à-dire, qu'il pouvoit remonter plus de 25 fois moins vîte qu'un Cheval de poste ne court : ou 5 fois moins vîte, que les goutes d'eau qui causerent le Déluge n'étoient tombées.

On peut, par cette démonstration, apercevoir qu'elles pouvoient être ces chûtes d'eau ; si elles pouvoient être des chûtes de Rivieres redoutables. S'il étoit impossible qu'on pût construire une Arche assez forte pour en soûtenir le faix ; & s'il étoit impossible que moins d'un demi-pouce d'eau, pût remonter dans l'air en vapeurs invisibles en une minute d'heure.

Ajoûtons à cela, que Dieu ne fait rien que de surprenant & d'inconcevable. L'Ecriture marque positivement, que le Déluge avoit été son ouvrage. *Ecce ego adducam aquas Diluvii super terram. Gen. 6. 17. Ego*

pluam ſuper terram quadraginta diebus & quadraginta noctibus. 7 : 4. Or ſi le Déluge a été l'ouvrage de Dieu, il a été l'ouvrage d'une toute-puiſſance : & par conſéquent un ouvrage extraordinaire, un ouvrage de miracles & de prodiges.

L'eau tombe du Ciel, tantoſt en groſſes goutes, tantoſt en bruïnes, tantoſt en grêle, tantoſt en neige & tantoſt en frimas ; & quelquefois en des manieres imperceptibles. Elle y remonte, tantoſt en vapeurs viſibles, & tantoſt en vapeurs inviſibles. Les manieres de ſa chûte & de ſon élevation, qui nous ſont connuës, n'excluent pas celles qui nous ſont inconnuës, ou qui ſont au deſſus de nôtre pénétration.

Nous ne pouvons de nos yeux ſeuls, voir l'Anneau ; les Satelites de Saturne ; les Ceintures, ni les 4 Satelites de Jupiter ; les taches de Mars, ni les phaſes de Venus, que nous voïons diſtinctement avec les lunettes. Nous ne pouvons de nos yeux ſeuls, voir les miliers d'Ani-

maux qui nagent dans une seule goute de liqueur, que nous apercevons sensiblement avec le Microscope. Or qui voudroit soûtenir, qu'il n'y auroit dans ces objets, que ce que l'œil simple y découvre, passeroit pour ridicule, dans l'esprit de ceux qui ont l'experience du contraire. Si toute la nature nous étoit connuë, nous pourrions dire, si l'eau du Déluge qui tomba du Ciel, n'en tomba qu'en pluïe, & si elle n'y pouvoit remonter qu'en vapeurs; mais comme elle nous est presque toute inconnuë; il y auroit de la temerité de vouloir rien déterminer de positif là-dessus. La toute-puissance que nous concevons en Dieu, nous fait apercevoir qu'il pouvoit, en des manieres infinies, faire tomber, ou remonter cette eau, aussi vîte qu'il lui plaisoit, sans pour cela causer les tenébres qu'on aprehende. L'eau dont l'air est rempli, n'empêche pas toûjours la vûë du Soleil. La seule volonté de Dieu, emporte le tourbillon d'air, dans la surface duquel, la Lune flotte, & dont

la terre fait le centre, autour du tourbillon dont le Soleil est le centre, en 366 jours : la terre étant à plus de 2 milions de lieuës du Soleil, doit décrire un cercle, autour de ce dernier tourbillon de plus de 12 milions 500 mile lieuës, en 366 jours, & parcourir, par conséquent, plus de 34 mile lieuës en 24 heures. Or si la volonté de Dieu donne une telle viteſſe à ce prodigieux tourbillon & à cette pesante masse, l'eau raréfiée dans l'air, pourra-t'elle résister à cette même volonté, pour ne pas se condenser, ou se raréfier, pour ne pas se transporter, aussi vîte qu'il voudra, où il voudra, quand il voudra, & en la maniere qu'il voudra, pour former un Déluge ; ou pour se raréfier ensuite & remonter dans l'air, avec la viteſſe qu'il aura trouvé à propos ? *Ad vocem suam dat multitudinem aquarum in cœlo, & elevat nebulas ab extremitatibus terræ. Jerem. 10: 13.*

Jacques Capelle dans son Histoire Sacrée, prétend que la pluïe tom-

ba du Ciel, pendant 40 jours : & que pendant 110 jours aprés, il sourdoit de tous côtez de nouvelles sources. Guthberlet, dans sa Chronologie, qui aparenment en avoit pris l'opinion, dit que les eaux monterent sur la terre pendant 150 jours, y compris les 40 prémiers d'une pluïe continuelle. Quelques autres ont favorisé ce même sentiment, qui diminuëroit de plus des deux tiers, la hauteur de l'eau que nous avons trouvée, qui tomboit chaque jour, pendant les 40 du Déluge, si il étoit veritable. Mais cette opinion se trouve doctement réfutée par Loüis Capelle, qui en découvre la mépriſe, à l'occasion de ce qu'on lit dans le prémier & dans le second verset du 8e Chapitre de la Genése : *Que Dieu envoïa un vent sur la terre, qui arrêta les eaux & les empêcha de croître davantage. Que les sources de l'Abime, & les cataractes du Ciel furent fermées ; Et qu'on empêcha la pluïe de tomber en plus outre.* Car les dernieres paroles qui marquent la ceſſation de

la pluïe, marquent évidenment, que tout cela se fit en même temps, à sçavoir le 40e jour du Déluge. Or puisque dans l'11e versét du 7e chapitre, il est marqué, que les sources de l'Abîme & les cataractes du Ciel furent ouvertes le même jour que la la pluïe commença à tomber, il en résulte que dans le premier & dans le second versets du 8e chapitre, ces mêmes sources & ces mêmes cataractes furent fermées le même jour, que cette pluïe cessa de tomber. Desorte que n'ayant été ouvertes que durant 40 jours, il est bien clair que les eaux ne tomberent point pendant les 110 jours suivant, mais qu'elles demeurerent au même état.

Plusieurs tombent dans l'erreur de Jacques Capelle, qui s'imaginent, qu'outre les eaux qui tomboient du Ciel lors du Déluge, il sourdoit encore de tous côtez, des fontaines de la terre, comme si les eaux, qu'elle renfermoit pour lors dans ses entrailles, s'étoient gonflées, ou s'étoient augmentées notablement de

volume, pour former le Déluge. D'autres, expliquant les versets 8, 10 & 11e du 38e chapitre de Job, le 29e du 8e chapitre des Proverbes, & le 22e du 5e chapitre de Jerémie au sens que les ont entendus S. Basile, S. Chrisostome, Theodoret, S. Ambroise, S. Grégoire Nazianzéne & S. Thomas, ont pensé que la Mer étant plus haute que la terre, n'avoit fait que franchir ses bornes, & reprendre son niveau pour la couvrir. La mépriſe des uns & des autres, vient de l'11e verset du 7e chapitre de la Genése, dont ils prennent mal le sens. On y lit que toutes les digues des sources du grand Abîme furent rompuës; & que les cataractes du Ciel furent ouvertes. Ils entendent par l'Abîme, le fond de la Mer, & les cavitez soûterraines, qu'ils supposent pleines d'eaux, au lieu qu'il faut entendre toute autre chose. Nous devons nous ressouvenir, de ce que nous avons déja dit, que les eaux, qui couvroient la terre au commencement, étoient apellées l'Abîme.

Or ces eaux aïant monté dans la masse de l'air devinrent les sources de l'Abîme qui devoit former le Déluge. C'est pourquoi on lit dans l'11e verset, que les digues de toutes les sources du grand Abîme furent rompuës, & qu'on doit entendre par cette expression, que les bondes des Réservoirs du Ciel avoient été lâchées. *Rupti sunt omnes fontes Abyssi magnæ, id est, cataractæ cœli apertæ sunt.* Car c'est-là l'idée qu'en donne à l'esprit, les paroles hebraïques de ce verset : *Nibkeghu col-maghjenoth tehom rabba vaarubboth ha shamajim niphettahu.* נבקעו כל-מעינת תהום רבה וארבת השמים נפתחו.

Les eaux qui tomberent du Ciel, tomberent donc pendant 40 jours seulement, comme l'Ecriture le dit. Ce furent ces eaux qui formerent le Déluge. Elles étoient coulées des Sources & des Réservoirs du Ciel, pour former le grand Abîme du Déluge, qui recouvrit la masse de la terre, comme il l'avoit déja couverte au commencement du Monde.

Mais si une portion de ces eaux tomba en une forte pluïe pendant 40 jours, une autre portion pouvoit descendre encore rarefiée qui occupoit les intervalles entre les goutes de cette pluïe, qui ne se condensoit qu'à mesure qu'elle tomboit & se mêloit dans l'eau du Déluge. Outre qu'elle pouvoit encore tomber, en mile autres manieres, qui nous sont inconnuës.

Quant à son retour, elle pouvoit se rarefier, & remonter aussi vîte, & en autant de manieres, que Dieu le trouvoit à propos. Elle pouvoit même remonter par sillons, en plusieurs endroits pour se dissiper ensuite dans la masse de l'air. Mais de quelque maniere qu'elle ait pû tomber, ou remonter: il est certain qu'elle tomba en 40 jours, & qu'elle remonta en 215, puisque l'Ecriture l'indique.

La difficulté proposée touchant la chûte des eaux, qui causerent le Déluge, & l'élevation des eaux qui le firent cesser, ne doit point sembler étrange. Il s'agissoit d'un mira-

cle éclattant où Dieu vouloit faire poroître un châtiment qui eût du raport à l'outrage dont Sa Majesté avoit été offensée. Ce miracle ne se devoit pas operer par des voyes ordinaires, autrement il n'auroit pas été miracle, bien loin d'être un miracle éclattant.

Dieu avoit séparé les eaux du Globe terrestre, pour en rendre la surface propre à l'habitation des hommes. Il avoit donné à ces Hommes, la terre toute fertilisée, toute plantée d'Arbres & de Légumes, pour les nourrir, & toute peuplée d'Animaux pour les servir. Ces ingrats au lieu de conserver dans leur cœur la reconnoissance de tant de bien-faits, en effacérent d'une maniere detestable jusques aux idées qui y représentoient le bien-faicteur, pour le remplir de toutes les especes de malice, & n'y laisser aucun lieu accessible aux semonces de la grace, ni aux lumieres de la vertu.

Dieu avoit tout creé pour eux, & eux au lieu de créer tout pour lui, en

usant de ses bien-faits avec action de graces, & en lui raportant toutes leurs pensées, qui sont en quelque façon les créatures de l'Homme ; ils en abusoient contre lui-même, au mépris de ses ordres, en raportant tout à eux-mêmes & à leurs plaisirs. Tout ce qui est en Dieu est Dieu, sa volonté n'est point autre que lui-même, la mépriser, empêcher qu'elle ne se fasse, ou ne s'execute en nous, c'est y empêcher non-seulement son régne ; mais c'est en quelque façon l'y vouloir anéantir lui-même, s'il étoit en nôtre puissance de l'anéantir, ou s'il pouvoit être anéanti. C'est-à-dire que ces ingrats faisoient leurs efforts pour anéantir Dieu en eux, en y empêchant son régne, en s'oposant à l'exécution de ses volontez, & en y effaçant les idées qui pouvoient l'y représenter. Et c'est ce qui fait que l'Historien Sacré rapporte la réflection que Dieu fit sur leurs crimes, avec des termes si extraordinaires, qu'il n'a pas craint de dire, qu'outré de douleur de leurs detesta-

bles

bles inclinations, il avoit protesté qu'il perdroit l'Homme qu'il avoit créé. *Videns autem Deus quod multa malitia hominum esset in terra, & cuncta cogitatio cordis intenta esset ad malum omni tempore: & tactus dolore intrinsecus, delebo, inquit, hominem quem creavi.*

Il falloit que leur malice fut terrible, puisque cet Historien n'a pû l'exprimer qu'en disant qu'elle avoit causé de la douleur à Dieu, lui qui n'en peut être susceptible; & qu'elle l'avoit porté non seulement à perdre l'Homme, mais même à détruire tout ce qu'il avoit fait pour lui. Dieu avoit créé la terre & formé les Animaux pour l'Homme, il les lui avoit donnez, cet Homme en avoit abusé; & Dieu le perdit & les dons qu'il lui avoit faits. *Delebo Hominem quem creavi à facie terræ, ab homine usque ad animantia, à reptili, usque ad volucres cœli, pœnitet enim me fecisse eos.*

L'outrage fait à la Majesté humaine ne se punit qu'en perdant le Criminel, & tout ce qui lui appartient.

Et la Majesté divine offensée ne doit pas exiger un moindre châtiment de ceux qui l'outragẽt, puisqu'elle est la source de toute Majesté, & que l'humaine qui en émane, n'en est qu'une foible image, ou un leger craïon.

Dieu au commencement, en faisant monter les eaux dans l'air, découvrit la terre & la remplit de biens pour l'Homme. Et pour châtier & perdre cet Homme criminel qui avoit abusé de ces biens, il fit tomber cette eau qui détruisit les dons & le donataire, & remit les choses au premier état. Mais sa bonté qui ne sçauroit se résoudre à perdre l'innocent avec le coupable, sauve Noé dans une Arche, & autant d'animaux qu'il en avoit donné à Adam; lui redonne la terre renouvelée de ses benedictions, remplie de biens, & l'empire absolu sur tous les Animaux, & par ce moïen refait avec plaisir, ce qu'il avoit défait avec douleur.

Personne ne s'est encore avisé de regarder l'ouvrage des 6 jours, com-

me un ouvrage sans miracles. Cependant on voudroit raisonner du Déluge qui n'en étoit qu'une répetition, comme d'un fait qui se seroit passé sans miracles, encore qu'il n'en a t été qu'un tissu ou un enchaînement.

Une inondation universelle prévuë cent ans avant qu'elle soit arrivée. Un Bâtiment prodigieux, disposé de longue main, pour renfermer des provisions & des Animaux dont on ne pouvoit naturellement sçavoir, ni la quantité des unes, ni le nombre des autres. Une procession d'Animaux de toute espece, qui s'y viennent rendre d'eux-mêmes, sans se nuire; qui y vivent ensemble pendant une année, paisiblement & sans se rébeller contre ceux qui avoient soin d'eux. Une pluïe épouventable pendant 40 jours, capable de faire déborder la Mer de 15 coudées au dessus des plus hautes Montagnes, c'est-à-dire, capable de produire tout autour de la terre, un orbe d'eau d'une lieuë d'épaisseur, sans que sa chûte ait causé de dom-

mage à l'Arche. Le retour de cette eau dans l'air en 215 jours, sans l'obscurcir ou empêcher la lumiere. Les soins & les travaux de 8 Personnes suffisans pour conserver un nombre d'Animaux, de toutes les especes primitives, qui viennent de génération, & qui ne peuvent vivre dans l'eau, sans qu'il en soit mort un seul, pendant un an. Un Pigeon mis hors de l'Arche, y revient un rameau d'Olivier à son bec, pour avertir Noé que les eaux du Déluge étoient baissées. Tout cela ne s'est pû faire sans miracle, l'Ecriture raporte que tout cela s'est fait. Ainsi ce qu'elle raporte du Déluge est miraculeux.

La chûte & le retour des eaux du Déluge, ont donc été miraculeux, comme les autres choses, qu'on vient de raporter, d'où il résulte qu'on ne doit pas en raisonner comme d'une chûte, ou d'un retour ordinaire, mais comme d'une chûte & d'un retour miraculeux. Et quoique nous apercevions des manieres qui peuvent rendre l'une & l'autre possibles : elles ne

pourroient néanmoins être operées, que par cette main toute-puissante, qui n'opere que des miracles.

CHAPITRE XL.

Que les Astres ne causerent point le Déluge, mais la seule volonté de Dieu.

LEs Astrologues, qui regardent les Astres, comme les causes Phisiques, de tout ce qui arrive dans le Monde, n'ont pas eû tant de peine que nous à trouver le dénoüement de la difficulté que nous examinons. Le fond inépuisable de credulité, dont ils sont pourvûs, n'a pas manqué de leur faire recevoir sans examen, comme un Dieu dans une machine, une conjonction imaginaire de Saturne avec Jupiter, celebrée dans le Cancer, avant le Déluge, pour rendre raison de la chûte des eaux qui le causerent. Au moins le Juif Aben-Ezra, l'Oracle de Pierre d'Apone, & l'Arrabe Albumazar se sont laissez sottement persuader, que

la funeste Catastrofe dont nous parlons, n'avoit pas eû d'autre cause.

Les Esprits forts, qui donnent tout à la nature, se font un plaisir de deffendre l'opinion de ces Astrologues, parce qu'elle leur fournit des argumens pour contredire la divinité de l'Ecriture-Sainte. Et ce fut, peut-être, cette même opinion, qui donna lieu à Annius de Viterbe, de faire dire à son Berose supposé, que Noé avoit Bâti l'Arche, 78 ans avant le Déluge, pour se garantir des malheurs qu'il en avoit prévûs par les Astres. *Is timens*, il entend Noé, *quam ex Astris futuram prospectabat cladem, anno septuagesimo-octavo, ante inundationem, navim instar Arcæ, coopertam, fabricare. cœpit. lib. 1.*

Cependant, si l'on avoit moins de panchant pour les réveries de l'Astrologie judiciaire, on s'apercévroit bien-tost que cette opinion insoûtenable, n'a pour fondement, que des supositions imaginaires, non plus qu'une autre qu'on raconte, de plusieurs Astrologues Arrabes, qui invi-

tez à dire leur sentiment au Calife d'Egypte touchant cette inondation extraordinaire, lui avoient dit, que la conjonction de toutes les Planettes, dans le signe des poissons, l'avoit causée.

Si ce vain amusement de l'esprit, avoit eû des régles certaines, ceux, dont nous venons de parler, qui s'y apliquoient avec tant d'étude, auroient été d'accord entr'eux, sur la cause du Déluge, si cette cause avoit pû se découvrir, par ces Régles; mais l'incertitude de la disposition du Ciel, lors de la création du Monde, ou du nombre des années, qui se sont écoulées depuis, dont on ne peut convenir, nous sont une démonstration sensible de la fausseté de leur opinion, qui supose une connoissance exacte de l'une ou de l'autre de ces choses, qu'ils ne pouvoient pas avoir.

Car qui pourroit être assuré que Saturne auroit été joint à Jupiter, dans le Cancer, lors du Déluge, ou certain tems auparavant : si l'on ignore la disposition du Ciel, ou

le lieu qu'occupoient les Planettes, lors de la création ; ou le nombre des années, qui se sont écoulées depuis? Nous pourrions bien connoître aujourd'hui, le lieu, où se rencontrent, les Planettes & les étoilles : & nous n'ignorons pas même la durée de leurs révolutions ; mais ne pouvant sçavoir combien nous en devrions compter jusques au Déluge, nous devons aussi ignorer, la conjonction, qui l'auroit pû causer, en étant proche, ou ne l'auroit pû causer en étant trop éloignée.

Cardan prétend, que de 795 ans, en 795 ans, la conjonction de Saturne avec Jupiter revienne au même lieu. Si son calcul étoit juste, & si nous sçavions le nombre des années, qui se sont écoulées depuis le Déluge : nous pourrions sçavoir le nombre des révolutions de cette conjonction, & reconnoître, si elle arriva beaucoup ou peu de temps, avant, ou aprés le Déluge ; & si ces Astrologues, ont eû raison ou non, d'en conjecturer, ce qu'ils en ont préfa-

gé apres coup. Mais si ce nombre d'années nous manque, pour les convaincre d'erreur, d'autres moïens y supléeront, pour découvrir l'impertinence de leur sentiment, & le peu de jugement de ceux qui les écoûtent.

On trouve trois opinions differentes, sur le tems, qu'arriva, la surprenante inondation dont nous parlons. Le Texte Hebreu la marque, l'an du Monde 1656; la Version Grecque des Septante, la fixe en l'an 2242; & le Texte Samaritain en 1307. Aben-Ezra, qui étoit Juif, suivoit la prémiere de ces opinions, & Albumazar & les autres Arrabes, suivoient la seconde. Cependant les deux prémiers, quoique de créance opposée touchant le temps du Déluge, ne laissent pas de convenir, que la même conjonction, qui n'a pû revenir qu'en certain tems déterminé, aura neanmoins causé le seul & même Déluge, arrivé selon l'un, en l'an du Monde 1656; & selon l'autre en 2242.

Les Arrabes ne sont pas moins ridicules entr'eux, que le sont, cet Arrabe & ce Juif : puisqu'Albumazar & les autres, qui convenoient que le Déluge étoit arrivé en 2242, ne laissoient pas de disconvenir de la cause. Le premier en regardant une conjonction de Saturne & de Jupiter dans le Cancer, comme l'Agent : encore que les autres prétendissent, que la conjonction de toutes les Planettes, dans le signe des Poissons, l'eut produit: comme si ces deux conjonctions pouvoient être arrivées en un méme tems, encore qu'ils n'ignorassent pas, ni les uns, ni les autres, que Saturne soit deux ans & demi, & Jupiter un an dans chaque Signe : & que ces deux differentes conjonctions, dans les lieux où ils les supposent, n'y peuvent arriver que dans des espaces de temps tres-éloignez.

Mais s'il étoit vrai que la conjonction de Saturne avec Jupiter dans le Cancer ; ou la conjonction de toutes les Planettes dans les Pois-

sous, eussent causé le Déluge de Noé : d'où vient que l'une ou l'autre de ces conjonctions qui ont dû revenir plusieurs fois pendant 5 ou 6 mile ans, qu'a duré le Monde, n'ont point causé d'autre Déluge que celui-là ? Est-ce qu'elles avoient épuisé toute leur vertu Diuretique dans le prémier, pour en manquer dans la suite à n'en pouvoir plus causer d'autres ? Les Astrologues prétendent que leurs Aphorismes aïent été formez sur des experiences certaines. On demande sur quelles experiences ont été formez ceux d'Aben-Ezra & des Arrabes qui donnent la cause d'un Déluge general aux conjonctions dont nous parlons ? Car s'il est incertain que ces conjonctions aïent causé le Déluge de Noé ; & s'il est certain au contraire, qu'elles n'en ont point causé d'autres depuis, lors qu'elles sont revenuës : on ne peut pas douter que ces Aphorismes ne soient pas imaginaires, & que les jugemens qu'on fonde dessus, ne soient pas visionnaires & ridicules.

Aussi nos Histoires font foi, que des Astrologues, les aïant mis en usage, au commencement du Siecle passé, predirent un Déluge universel pour le mois de Février de l'année 1524, à cause de plusieurs conjonctions grandes & petites qui se devoient celebrer dans le Signe humide des Poissons; mais ce Déluge étant encore à venir, ils reconurent la sotte vanité de leurs prédictions, par un évenement tout contraire à leur attente. Cardan n'aïant pû dissimuler cet échec honteux à l'Astrologie, reconnoît à la confusion de Stoflerinus, l'un de ces illustres Prophêtes, que ce mois de Février, si redoutable au genre humain, s'étoit passé sans pluïe. Voici ce qu'il dit, sur le théme Celeste, qu'il avoit lui-même dressé pour le 19e jour de ce même mois. *Hæc est illa Syderum constitutio, in qua Stoflerinus vituperio exposuit Astrologos. Existimans enim Diluvium portendi eo tempore, quo maxima fuit serenitas. Aphor. 34. Segm.* 7. Cependant toute l'Europe

fut

fut tellement consternée de cette vaine prédiction, que plusieurs païerent l'Amende de leur aveugle crédulité. On vid en Italie, en Allemagne, en France, & en Espagne, un grand nombre de Personnes faire amas de provisions à grands frais, sur les hautes Montagnes & dans les Navires, pour s'y retirer, qui reconnurent à leur dommage, la sottise de leurs vaines terreurs.

Ce que nous venons de dire, n'est qu'un échantillon de l'imprudence des anciens Astrologues : Voïons si les modernes ont été plus sages, & si l'on peut établir quelque chose de plus solide sur leurs jugemens que sur ceux de leurs Predecesseurs.

Lucas Gauricus, le grand diseur de bonne avanture du Siecle passé, & Cardan le plus grand Astrologue du même tems, s'étãt avisez de tirer l'horoscope de Martin Luther, qui vint au Monde le 10e de Novembre, veille de S. Martin, l'an 1483. à 11 heures de nuit : comme l'a remarqué Tycho Brahé dans le premier Livre de

la Nouvelle Etoille, apuïé du Calendrier d'Eberus Contemporain, & familier de Luther : ces Astrologues, dis-je, s'étant avisez de tirer l'horoscope de Luther, le premier le fait naître le 22e d'Octobre à 1 heure aprés midi en 1484, & le dernier le 22e d'Octobre à 10 heures du soir en 1483. Et l'un & l'autre nonobstant la difference de leurs thêmes celestes, ne laissent pas de faire dire aux Cloches astrologiques, tout ce qu'ils sçavoient déja de la vie & de la mort de cet insigne Apostat.

Cardan resassant le thême celeste qu'Abumansar avoit dressé, sur la naissance de JESUS-CHRIST, & que Petrus de Aliaco, avoit déja repassé, trouva que le Sauveur étoit né 6 ans aprés la grande conjonction de Saturne avec Jupiter, celebrée dans le Cancer : d'où il conclud, qu'il avoit publié la Loi Evangelique pendant la vigueur de cette conjonction, dans le trigone d'Aries, du Lyon, & du Sagitaire. *Christus*, dit-il, *natus est post sex annos à conjunctio-*

ne maxima in Ariete. promulgavitque legem ea conjunctione in trigono Arietis, Leonis, & Sagittarii, vigente.

Jean Baptiſte Morin, inſigne fauteur de l'Aſtrologie, dans nôtre Siecle, & qui s'en croïoit le Reſtaurateur: n'a pas craint ſur les briſées de ceux dont nous venons de parler, de donner le thême celeſte de la naiſſance du Sauveur, dans la Préface Apologetique de ſon *Aſtrologia Gallica*, ou aïant mis le Signe des Balances dans l'aſcendant, au lieu du Signe de la Vierge, que les autres y avoient placé; il prétendoit faire voir, que le tempérament, les inclinations & les merveilles que ce divin Sauveur a operées pour nôtre Salut, y ſont ſignifiées, par la poſition des Aſtres, ſelon les Loix de ſon Aſtrologie judiciaire.

Il prétendoit comme les précedens, qu'il étoit né à Bethléem l'an du Monde 3968, la 45e des années Juliennes, le 24e de Decembre, à 11 h. 55 minutes du ſoir, parce qu'il croïoit avoir découvert le moment de cette

naissance, par le moment de la mort du même Sauveur, qu'il fixoit l'an 34e de son âge, la 78e des années Juliennes, le 23e de Mars, à 3 heures après midi; la Lune aïant été pleine à 5 heures 51 minutes du soir, le même jour. Il remarque que l'équinoxe & la pleine Lune s'y rencontrerent. Que les Juifs le compterent le 14e de la Lune; qu'aïant commencé au coucher du Soleil du 22, & fini au coucher, du Soleil du 23; JESUS-CHRIST y avoit mangé l'Agneau avec ses Disciples, institué l'Eucharistie, & y étoit mort. D'où il conclud, que ce 23e étoit un Vendredi, que le Dimanche ensuivant, étoit le 25e de Mars où JESUS-CHRIST resuscita, que la lettre Dominicale de cette année-là étoit un C, & par conséquent que la lettre du Vendredi étoit A. Voici ses paroles: *Æquinoxium & plenilunium contigerunt eodem die 23 Martii juxta supputationem Judæorum, qui diem inchoabant ab occasu Solis: fuitque hic dies decimus quartus Lunæ, ob ipsum pleni Lu-*

nium, sive prima dies Azimorum, in-qua (ait Luas) necesse erat occidi Pascha. Ideoque Christus qui non venerat legem solvere, sed implere, legem ipsam hoc die vigesimo tertio perfectissimè adimplevit & consommavit. Nam comedit Pascha legale cum suis discipulis ; deindeque instituit novum sui corporis juge Sacrificium, tandemque ipsemet occisus est, verus agnus Dei, qui tollit peccata Mundi : hæc siquidem tria facta sunt inter Solis occasus dierum vigesimi secundi, & vigesimi tertii, ideoque currente vigesimo tertio. Ex quibus constat quod dies vigesimus tertius fuerit feria sexta, seu dies Veneris, & dies Dominicus proximè sequens, plenilunium supradictum, fuerit dies vigesima-quinta Martii, in qua Christus resurrexit, ut Ecclesiæ placet. Littera autem Dominicali, eo anno 34 fuit C. ideoque littera feriæ sextæ A.

Ces remarques sont admirables pour un sçavant Docteur en Medecine, pour un Astrologue distingué, pour un Professeur fameux des Ma-

thematiques ; pour un Homme qui nous a donné en 26 livres, l'Astrologie judiciaire fondée sur des principes rectifiez, & qui s'en est déclaré le Deffenseur contre Pic de la Mirande, contre Sixte de Heninga, contre Alexandre de Angelis, & contre Gassendi. Nous ferons voir bien-tost que le bon Homme dormoit, quand il les a faites ; & que si toute son Astrologie Gallique, n'a rien de plus solide que ce qu'il a donné sur le thême de JESUS-CHRIST, au lieu d'en prouver l'excellence, il en a clairement démontré l'impertinence & la fausseté.

Les meilleurs Chronologistes conviennent que Jules Cesar, ait fait réformer le Calendrier l'an de la fondation de Rome 709 ; la 4e année de la 183e Olympiade, & que c'est delà qu'on doit compter les années Juliennes. Les mêmes conviennent encore que l'Ere Chrétienne ou vulgaire, ait commencé l'an 754 de la fondation de Rome, la premiere année de la 195e Olympiade, ou

la 46e des années Juliennes. Mais ils ne conviennent pas de l'année que JESUS-CHRIST vint au Monde, ni de l'année qu'il mourut.

Morin prétend que JESUS-CHRIST soit né la 45e des années Juliennes, & qu'il soit mort à 34 ans la 78e des mêmes années. Il a dû entendre par ces 34 années, 33 ans entiers & 3 mois, ainsi, que JESUS-CHRIST étoit né vers la fin de Decembre de l'an Julien 45, & qu'il étoit mort vers la fin de Mars de l'an Julien 79, & non pas la 78e année Julienne, comme il le dit; c'est-à-dire, que selon lui, il étoit né à la fin de Decembre de l'année qui précedoit l'Ere Chrétienne, & qu'il étoit mort au mois de Mars de l'an 34 de cette même Ere.

Le Reverend Pere Lamy, à qui rien n'est impénétrable ni difficile, nous a sçavamment démontré dans son Traité de la Pâque, & dans l'Aparat chronologique de son Harmonie Evangelique, qu'entre les 8 années dont les Chronologistes disconvien-

nent touchant le temps de la mort de JESUS-CHRIST, la 33e de l'Ere Chrétienne, est la seule qui ait toutes les marques, que doit avoir celle où JESUS-CHRIST est mort.

Les Evangelistes ne nous permettent pas de douter, que cette mort salutaire, ne soit pas arrivée un Vendredi, jour de Pâques, veille du Sabath, à 3 heures aprés midi. Aussi Morin convient-il, que le jour auquel JESUS-CHRIST mourut, devoit avoir toutes ces conditions. Mais il prétend, qu'il ait été le 23e jour de Mars de l'an 34 de l'Ere Chrétienne; & que la lettre en ait été A, c'est ce qu'on lui nie.

Les Enfans sçavent, que la lettre du 23e de Mars, est toûjours E, & que si la lettre Dominicale de l'an 34, a été C, comme il en convient, & comme on en doit convenir. Le 23e de Mars, qu'il prétend avoir été le jour de Pâques de cette anné-là, auroit été un Mardi, puisqu'il a la lettre E. On demeure d'accord que l'an 34 de l'Ere Chrétienne, la Lune fut pleine à Je-

rusalem ; le 23e de Mars à 6 heures du soir, & que l'Equinoxe étoit arrivée le jour precedent à 10 heures du soir, presque un jour avant cette pleine Lune ; mais ce jour-là étant un Mardi, comme nous venons de le faire voir, il n'a point été le jour que JESUS-CHRIST mourut.

La lettre Dominicale de l'année 33e de l'Ere vulgaire, où nous pensons que JESUS-CHRIST soit mort, devoit être un D, comme on le pourra reconnoître, si l'on divise les 32 années qui l'ont precedée par 4 ; car les 8, qui viendront au quotient de cette division, joint à ces 32, feront 40, qui divisez par 7, il restera 5, & ces 5 ôtez de 9, il restera 4, qui feront connoître, que la lettre Dominicale de cette année-là, étoit un D, la quatriéme lettre de l'Alphabeth.

Le Reverend Pere Lamy, par le calcul de M. le Févre Astronome, qui aproche du calcul de Paul de Burgos, & de Paul de Midelbourg, prouve que l'an 33 de l'Ere Chré-

tienne, la Lune fut nouvelle à Jerusalem, le 19e de Mars, à 1 heure 31 minutes aprés midi; mais que n'aïant été visible, que le lendemain aprés le coucher du Soleil, on ne compta les 14 jours de Nisan qui régloient la Pâque, que du 21e de Mars, jusques au 3e d'Avril, elle commença le Jeudi au soir & finit le Vendredi au soir, que la Lune fut pleine, à 5 heures 55 minutes. Ce jour marqué B, étoit un Vendredi; car la lettre Dominicale de cette année-là étoit un D, Il étoit le 14e de Nisan, & par conséquent le jour de Pâques; il étoit Vendredi, & par conséquent la veille du Sabath, & le jour que mourut le Sauveur, à 3 heures aprés midi, comme on le peut recüeillir de la narration des Evangelistes.

Tostat, Roger Bacon, Paul de Burgos, Paul de Midelbourg, Lucidus, Joseph Scaliger, Sethus Calvisius, Mulerus, Langius, Perrerius, Vechietus, Grandamis, Labbe, Riccioli, Usserius, & Mr de Tilmont, ont reconnu la 33e de l'Ere Chré-

tienne, pour l'année où mourut JESUS-CHRIST. La 4e année de la derniere des 70 semaines de Daniel, ou selon ce Prophête, le Sauveur devoit consommer le mystere de nôtre Redemption, tombe justement dans cette même année. La 4e année de la 202e Olympiade, que l'ancienne Tradition de l'Eglise, a reconnuë, pour celle ou JESUS-CHRIST mourut, y échet aussi préciſémẽt. Ce qui nous confirme parfaitement dans nôtre opinion. Mais comme ces 2 dernieres preuves, quoiqu'autentiques, ne sont pas évidentes à tout le monde, on ne craindra point de faire une digression un peu longue pour les éclaircir, & pour leur donner le jour qu'elles meritent, dans un endroit, où nous réfutons les fantaisies des Astrologues. Car de même qu'un détour, ne rebute jamais un Voyageur, quand il contribuë quelque chose à la satisfaction de sa curiosité; une digression de l'importance de celle-ci, qui merite qu'on en interrompe un Lecteur, ne pourra pas

ennuyer ceux qui liront cet Ouvrage.

Nous voulons faire voir dans ce chapitre, la fausseté des Prédictions Astrologiques, pour prouver l'impertinence de celles qu'on a faites, touchant le Déluge, & en même temps, l'illusion d'un Art, qui n'a pû être inventé que par des Démons, qui en ont revelé la connoissance aux Hommes, parce qu'ils vouloient avoir des Prophêtes, à cause que Dieu en avoit, ou parce qu'ils vouloient leur faire comprendre, qu'on pouvoit naturellement prédire, ce que les vrais Prophêtes ont prédit. Or nous ne pouvons mieux découvrir la vanité de cet Art ridicule, qu'en faisant voir, que les principes dont les Astrologues ont prétendu prouver le Déluge, ne sont pas moins faux, que ceux dont ils ont prétendu prouver la naissance, les actions, la mort de JESVS-CHRIST, & la destinée de quelques Hommes, puisqu'un vrai Prophête, 5 ou 600 ans avant l'évenement a prédit, que

cette

cette mort prétieuſe, arriveroit dans le tems précis qu'elle eſt arrivée, bien different de celui, que ces faux Prophêtes avoient prétendu deviner, quoiqu'aprés coup. Outre que par la comparaiſon des circonſtances & des évenemens de ces fauſſes, & de cette vraïe prédiction, on *pourra facilement* apercevoir, ou ſe rencontre le doigt de Dieu, ou le doigt du Démon, pour ſe détromper d'une illuſion, qui gâte l'eſprit d'un grand nombre de Perſonnes qui s'en laiſſent préoccuper.

L'Ange donc, dit au Prophête Daniel, que 70 ſemaines (*d'années*,) avoient été arrêtées. (*dans le conſeil de Dieu*,) ſur la (*deſtinée*,) du Peuple Juif, & de la Ville de Jeruſalem, pour mettre fin aux déreglemens & aux pechez; pour effacer les iniquitez; pour introduire une Juſtice qui ne finiroit plus; pour accomplir toutes les revelations, & toutes les Propheties; & pour conſacrer le Saint des Saints, & le faire reconnoître le veritable Meſſie. *Septuaginta hebdo-*

mades abbreviatæ sunt super populum tuum & super urbem sanctam tuam, ut consummetur prævaricatio, & finem accipiat peccatum, & deleatur iniquitas, & adducatur justitia sempiterna, & impleatur visio & Prophetia, & ungatur Sanctus Sanctorum. Sçache donc ; & prês garde, ajoûta l'Ange, que depuis la permission accordée pour rebâtir Jerusalem, jusques à la consécration du Messie ou Conducteur, il s'écoulera sept semaines & soixante & deux semaines de tems fâcheux, pendant lequel tout se rétablira. Mais aprés (ces sept) & ces soixante & deux semaines le Messie sera fait mourir, non pour ses méfaits, (mais pour les pechez des Hommes.) *Scito ergo & animadverte, ab exitu Sermonis, ut iterum ædificetur Jerusalem, usque ad Christum ducem (ghad mashiach nagid* עד משיח נגיד, jusques au Messie Prince. (*hebdomades septem, & hebdomades sexaginta duæ erunt; & rursum ædificabitur platea & muri in angustia temporum. Et post has hebdomades sexaginta duas (hashabughim shishim*

aſhnajim השבעים ששים ושנים) *occidetur Chriſtus* , (*jiccareth maſhiach* יכרת משיח) *non ei.* (*veen lo* ואין לו.) Il viendra enſuite, pourſuit l'Ange, un Peuple ſouverain, qui détruira la Ville & le Sanctuaire, & les réduira en Mazures. Et la guerre ne finira point, que par une deſolation generale. *Et Civitatem & Sanctuarium diſſipabit Populus Princeps* (*gham nagid* עם נגיד) *venturus : & finis ejus vaſtitas , & poſt finem belli ſtatuta deſolatio.* Enfin, dit l'Ange, l'Alliance (du Meſſie) s'établira entre pluſieurs pendant la derniere ſemaine, au milieu de laquelle, les oblations & les Sacrifices ceſſeront. L'abomination ſera dans le Temple, & y demeurera toûjours. *Confirmabit autem pactum multis hebdomada una , & in dimidio hebdomadis hujus* (*vachatzi haſhabuagh* וחצי השבוע (*deficiet hoſtia & Sacrificium : & erit in templo abominatio deſolationis : & uſque ad conſummationem & finem perſeverabit deſolatio. Dan. cap. 9.*

L'Ecriture reconnoît de deux ſor-

tes de semaines : des semaines de jours ; *shebughot jamim* שבעות ימים *hebdomadæ dierum. Ezech. 45 : 21.* & des semaines d'années, *shabbeth shanim* שבתת שנים, *hebdomadæ annorum, Levitiq. 25 : 8.* A l'égard de ces dernieres, on lit encore dans le 26e Verset du 29e chapitre de la Genése, que Jacob se plaint à Laban, de ce qu'il lui avoit donné Lya pour Rachel; & que Laban répond, que Jacob eût à le servir encore sept ans, & qu'il lui donneroit Rachel. A quoi l'Autheur Sacré ajoûte, que Jacob ayant consenti, & la semaine d'années accomplie, il épousa Rachel. *Et hanc quoque dabo tibi pro opere quo servitu-rus es mihi septem annis aliis. Acquievit placito & hebdomada transacta, Rachel duxit uxorem.* Il y a donc des semaines de jours & des semaines d'années dans l'Ecriture. Ainsi l'on peut entendre les semaines de Daniel, par des semaines d'années.

Or si ces semaines ont été des semaines d'années, elles ont été des Sabaths qui composoient des Jubi-

lez, & des Jubilez qui devoient renfermer ce grand & solemnel Jubilé, qu'un tems de paix, de repos & de grace, devoit suivre, par l'établissement du Regne du Messie, où l'Homme devoit rentrer dans ses droits de la vraïe liberté des enfans de Dieu, qu'il avoit perdus par la perte de son innocence. La septiéme année, le Sabath ou repos sera pour la terre, disoit Moïse par ordre de Dieu aux Israëlites, pour leur marquer, par les ombres légales, le grand Jubilé du Messie, que Daniel leur prédit dans la suite en d'autres termes. Vous conterez aussi pour vous sept semaines d'années, ou 49 années, aprés lesquelles vous sonnerez la trompette le septiéme mois, c'est-à-dire le mois de Tysri, le septiéme mois de l'année Ecclesiastique, ou le premier de l'année Civile : & le dixiéme jour, c'est-à-dire, aprés que 10 jours ou 10 de ces Jubilez seront écoulez, le tems de misericorde ou de propitiation sera par toute la terre. L'Homme rentrera dans les droits

qu'il avoit perdus par le peché, car ce tems sera le tems du grand Jubilé. 10 fois 49 font 490 jours, le nombre des 70 semaines de Daniel.

Septimo autem anno Sabathum erit terræ ; numerabis quoque tibi septem hebdomadas annorum, quæ faciunt quadraginta novem, & clanges buccina mense septimo ; decima die, propitiationis tempore in universa terra. Revertetur homo ad possessionem suam quia jubileus annus est. Levit. 25.

Sept ans faisoient un Sabath, & sept de ces Sabaths ou semaines d'années, faisoient un Jubilé commun ; mais 10 jours, ou 10 de ces Jubilez communs, faisoient le grand Jubilé, où le Messie devoit faire retentir la trompette de sa voix le premier mois de son régne, pour annoncer aux hommes que le grand Jubilé de grace & de paix étoit entré par son avénement, prédit par l'Ange, au Prophête Daniel.

L'Ange compte ses 70 semaines, par sept semaines, par 62 semaines, & par une semaine ;

d'une maniere ſouvent uſitée parmi les Hébreux, comme on le peut reconnoître par les paroles hebraïques du 5e verſet du 27e chapitre de la Geneſe, où l'on ſuppute les 969 années que véquit Methuſelach, par 9 & 60 ans, & par neuf cens ans. Et encore plus conformément à l'endroit que nous explicquons, par les paroles hébraïques du premier verſet du 23e chapitre du même Livre, où l'on marque les 127 années de la vie de Sara, par cent ans, par vingt ans, & par ſept ans. *Et fuit vita Saræ, centum anni, & viginti anni, & ſeptem anni. Vajihji Shara mea ſhana veghesſhrim ſhana veſheba ſhanim.* ויהי שרה מאה שנה ועשרים שנה ושבע שנים

Il dit d'abord qu'on doit compter 7 ſemaines & 62 ſemaines, depuis la permiſſion de rebâtir Jeruſalem, juſques à la conſecration du Meſſie : & il ajoûte enſuite, qu'aprés ces 62 ſemaines, le Meſſie ſeroit fait mourir. Ce qui ſe doit entendre, comme ſi il avoit dit, qu'aprés ces 7 & ces 62 ſe-

maines, le Messie seroit fait mourir; car puisque selon lui il se devoit écouler 7 & 62 semaines, depuis la permission de rebâtir Jerusalem, jusques à la consécration du Messie, il est bien clair, que selon lui, le Messie ne devoit mourir qu'aprés que ces 7 & ces 62 semaines seroient écoulées; & par conséquent que la répetition des 62 semaines envelope les 7 & les 62 semaines dont il venoit de parler; & que l'omission des 7 semaines n'étoit qu'une omission élegante : autrement l'Ange se seroit contredit. Aussi l'Hebreu porte : *ha shabughim shishim ushnajim.* הַשָּׁבֻעִים שִׁשִּׁים וּשְׁנָיִם ces soixante & deux semaines, marquant par l'article démonstratif *ha*, ה, qui signifie, ces, que les 62 semaines dont il parloit, étoient les mêmes dont il venoit de parler, & par conséquent celles qui devoient suivre les 7 dont il avoit d'abord fait mention, & qu'il auroit été inutile de répeter dans l'idiome dont il se servoit.

Enfin l'Ange avoit averti, qu'aprés la mort du Messie; un Peuple

Prince viendroit qui détruiroit la Ville & le Sanctuaire, & les réduiroit en Mazures pour toûjours. Rien n'eſt mieux exprimé par ce Peuple Prince, que les Romains, qui ſouverains Maîtres du Monde, détruiſirent la Ville & le Temple de Jeruſalem, ſous la conduite de Tite. Deſolation qui dure encore depuis plus de 1600 ans.

Jules Africain, S. Chriſoſtome, Theodoret, Bede, Denys le Chartreux, Rupert, Zonare, S. Anthonin, Gallatin, Lucidus, Perrerius & un grand nombre d'autres prétendent qu'on doive compter ces ſemaines, de la 20e année du régne d'Artaxerxes longue main, parce que l'Ange avoit ordonné de les compter du temps de la permiſſion de rébâtir la Ville ; *Ab exitu Sermonis ut iterum ædificetur Jeruſalem.* Or cette permiſſion ne fut accordée que cette année-là, au mois de Niſan à la réquiſition de Nehemie : *Factum eſt autem in menſe Niſan, anno vigeſimo Artaxerxis Regis. 2 : 1.* Comme il pa-

roît par les paroles que le même Nehemie adresse aux Juifs retournez à Jerusalem, qui se lisent au 17e verset du 2e chapitre de son livre. *Venite*, dit-il, *& ædificemus muros Jerusalem .... Et indicavi eis*, ajoûte-t-il en parlant des mêmes : *Manum Dei mei, quod esset bona mecum, & verba Regis, quæ locutus esset mihi.* Car on ne lit pas dans Esdras, dans Nehemie, ni ailleurs, qu'on eût accordé cette permission auparavant ni depuis.

Les Autheurs ne conviennent point du tems de la premiere année du régne d'Artaxerxes, pour reconnoître où l'on doit placer la 20e; mais il me semble qu'on peut s'en assurer par ce raisonnement.

Diodore dans l'onziéme livre de sa Bibliotéque remarque que Xerxes mourut pendant qu'on celebroit les Jeux de la 79e Olympiade, aprés avoir regné plus de 20 ans. Nos habilles Chronologistes lui donnent 21 ans accomplis de régne. Desorte que si ces deux points d'histoire sont ve-

ritables, la derniere année de ce régne aura fini avec la 4e année de la 78e Olympiade, & la premiere aura commencé avec la 4e de la 73e.

Herodote, dans son 7e livre, raporte que Xerxes subjuga l'Egypte la seconde année de son régne, que pendant toute la quatriéme, il avoit amassé autant de troupes qu'il avoit pû & qu'au commencemeut de la 5e année, il s'étoit acheminé vers la Grece. Justin, pour raporter la même chose, dit, dans le second livre de son histoire, qu'il fut cinq ans à se préparer pour l'expedition de la Grece : *Igitur Xerxes bellum à patre cœptum, adversus Græciam, quinquennium instruxit.* Et Diodore, dans l'onziéme livre de sa Bibliotéque a remarqué, qu'il entra dans la Grece, la 1re année de la 75e Olympiade, ce qu'on doit entendre de la 4e de la 74e Olympiade : car Herodote, dans son 8e livre, dit expressément, que 3 mois aprés qu'il eut passé l'Hellespont, il arriva à Athénes, & que pendant qu'il étoit en chemin, on lui

avoit apris que les Grecs célébroient les jeux Olympiques, ce qui prouve qu'il avoit passé en Europe au Printems de la derniere année de la 74e Olympiade, & qu'il étoit arrivé à Athénes en Esté au commencement de la premiere année de la 75e Olympiade. Son Armée navalle fut défaite cette année-là, & la suivante, la guerre, qu'on apelloit des Médes, finit.

Eusébe remarque dans sa Chronique, que Themistocles s'étoit retiré en Perse, vers Artaxerxes, la 4e année de la 76e Olympiade: Et Thucidides raporte dans son premier Livre, une lettre que ce Capitaine écrivit à Artaxerxes, qui régnoit depuis peu, νεωστί, aussi-tost qu'il fut entré dans son païs, pour lui demander sa protection, & le prier de trouver bon qu'il ne parût en sa presence, que l'année suivante, parce qu'il vouloit aprendre la langue, pour l'entretenir de bouche, des choses qu'il avoit à lui dire.

Par le témoignagne de ces deux Autheurs,

Autheurs, il est bien clair, que la premiere année du régne d'Artaxerxes, fut la 3e année de la 76e Olympiade ; un an avant que Themistocles entrât dans la Perse : Et que son Pere Xerxes l'eût déclaré son Successeur & l'eût associé à l'Empire, la onziéme année de son régne, suivant la coûtume des Rois de Perse, raportée par Herodote, dans le premier & dans le 7e des livres de son Histoire, qui ne quittoient point le Roïaume, qu'ils ne nommassent un Successeur auparavant. Ce Prince, comme Justin le remarque à la fin de son second Livre, aïant apris que la trahison de Pausanias, qu'il avoit gagné, étoit découverte, se disposoit à une seconde guerre contre les Grecs. *Accusatus Pausanias, damnatur. Igitur Xerxes, cum proditionis dolum publicatum videret, ex integro bellum instituit.* Or je dis que ce fut dans ce temps-là qu'Artaxerxes fut déclaré Roi, par son Pere, c'est-à-dire, ans aprés cette guerre funeste que Xerxes avoit faite aux Grecs.

avec un si méchant succés. Car cette Epocque s'accorde parfaitement à l'histoire de Themistocles, qui au raport de Thulcidide son contemporain, aïant eû le vent à Argos, pendant son exil, qu'on l'accusoit à Athénes d'avoir trempé à la trahison de Pausanias, passa à Corcyre & de Corcyre à Ephése pour se sauver en Perse.

Herodote dans son 7e Livre, raporte qu'au moment que Xerxes quitta l'Asie, pour passer l'Hellespont, il renvoïa son Oncle Artabane à Suse, pour régner en sa place, pendant qu'il seroit absent du Roïaume, aparemment, parce que ses Enfans étoient encore trop jeunes pour leur en commettre le soin. Veillez, lui dit-il, en le quittant, à la conservation de ma Maison & de mon Roïaume : Vous êtes le seul à qui je confie ma Couronne. *Tutare meam domum atque Tyrannidem. Tibi enim soli ego sceptra mea permitto. Hæc locutus Xerxes*, dit Herodote, *Artabanum Susa dimisit.* Cet ordre

prouve la coûtume des élections Perſanes, raportée par le même. Mais deux endroits de l'Ecriture-Sainte, l'un d'Eſdras, & l'autre de Nehémie, découvrent clairement celle d'Artaxerxes, du temps de ſon Pere.

Dans le 7e chapitre du premier de ces Auteurs, on lit une commiſſion d'Artaxerxes adreſſée à Eſdras, pour viſiter la Judée, la ſeptième année de ſon régne, qui tomboit ſelon nôtre ſupputation, la premiere année de la 78e Olympiade, 3 ans avant la mort de Xerxes. Elle porte entr'autres ces paroles conſiderables. *Artaxerxes Rex Regum Eſdræ Sacerdoti Scribæ Legis*..... Par autorité du Roi & des ſept Regens : Vous êtes envoïé pour viſiter la Judée & la Ville de Jeruſalem. *A facie enim Regis & ſeptem Conſiliatorum ejus miſſus es, ut viſites Judæam & Jeruſalem, &c.* Paroles qui nous découvrent qu'Artaxerxes ne gouvernoit encore le Roïaume que ſous la tutelle de ſept Regens, que ſon Pere lui avoit don-

nez, pour ne disposer des affaires du Roïaume, que par leurs avis. Cette réflexion se confirme par l'endroit du second chapitre de Néhemie, où on lit la permission de rebâtir Jerusalem, que ce même Prince lui avoit accordée, la 20e année de son régne que nous estimons avoir été la seconde année de la 81e Olympiade, 10 ans aprés la mort de Xerxes. Car Artaxerxes pour lors en âge & seul Maître du Roïaume, y parle par lui-même, sans autorité de Regens ou de Conseillers. Il y donne ses Ordres en presence de la Reine son Epouse sans prendre d'avis. *Dixit mihi Rex & Regina quæ sedebat juxta eum*..... Et le Roi, dit-il, me donna les ordres favorables, que je desirois. *Et dedit mihi Rex juxta manum Dei bonam mecum, &c.* Ainsi nous pouvons seurement arrêter que la premiere année du regne d'Artaxerxes, son Pere encore vivant, fut la 3e année de la 76e Olympiade.

Mais si la premiere année du régne de ce Prince a commencé du vi-

vant de son Pere, la 3e année de la 76e Olympiade, la 20e année du même regne sera arrivée pendant la seconde année de la 81e Olympiade, ou pendant la 322e des années d'Iphite commencée au mois de Juillet de l'année 4259, de la periode Julienne, qui avoit commencé en Janvier; car si nous multiplions 80 Olympiades entieres par 4, & si nous ajoûtons au produit les 2 ans de la 81e, il viendra 322 années d'Iphite, qui ajoûtez aux 3937 de la Periode Julienne, que nos habiles Chronologistes font préceder la premiere année d'Iphite, ces années en produiront 4259 pour le terme de la même Periode où tomboit la seconde année de la 81e Olympiade. Ainsi la permission de rebâtir Jerusalem, accordée à Néhémie par Artaxerxes la 20e année de son régne au mois de Nisan, qui commençoit au Printemps, aura été accordée au mois de Mars de l'année 4260 de la Periode Julienne, & par conséquent le mois de Mars de cette année, doit être l'Epoche d'où l'on

doit compter les 70 semaines de Daniel.

L'Ange dit d'abord à ce Prophête, que 70 semaines avoient été arrêtées pour la destinée de Jerusalem & du Peuple Juif ; pour l'expiation des pechez ; pour l'accomplissement des Propheties ; & pour l'établissement du regne de Dieu par le Messie. Il ajoûte que 69 de ces semaines se devoient écouler, depuis la perpermission de rebâtir Jerusalem, jusques au regne du Messie, pendant lesquelles, cette Ville se rebâtiroit. Puis il remarque, que ces 69 semaines écoulées, le Messie seroit fait mourir. Concluant que pendant une semaine ou la derniere des 70 de sa prédiction, l'Alliance, ou le regne du Messie s'établiroit, & qu'au milieu de cette derniere semaine, les Sacrifices, ou ceremonies legales, seroient abrogées.

Nous venons de faire voir, que la permission de rebâtir Jerusalem avoit été accordée par Artaxerxes, au mois de Mars de l'an 4260, de la

Période Julienne. Or puisque selon la prédiction de l'Ange, les 70 semaines de Daniel se devoient compter de ce temps-là : si nous ajoûtons 483 années entieres, à ces 4260 de la Periode Julienne, nous reconnoîtrons que les 69 semaines de cette prediction, expirérent au mois de Mars de l'année 4743, de la même Période, qui étoit la même que l'année 30e de l'Ere Chrêtienne, commencée en Janvier; la même que l'année 783e de la fondation de Rome qui commençoit au Printemps; la même que la 75e année Julienne commencée en Janvier L. Cassius Lõginus & M. Vinicius étans Consuls; & la même que la 17e année du regne de Tibere, qui avoit cõmencé au mois d'Août précedent.

S. Jean reçût sa Mission de Précurseur, la 15e des années de Tybere, S. Luc nous l'aprend. *Anno autem quinto-decimo Tyberii Cæsaris . . factum est verbum Domini super Joannem Zachariæ filium in Deserto.* Cette année avoit commencé au mois d'Août de l'an precedent de la

28e année de l'Ere Chrétienne ; car Auguſte mourut au mois d'Aouſt. Ainſi il avoit pû commencer ſes fonctions de Precurſeur pendant le Printemps & l'Eté de la 28e année de l'Ere Chrétienne : il avoit pû les pourſuivre durant la 29e année, & au mois de Janvier de la 30e de la même Ere, il avoit pû baptiſer JESUS-CHRIST.

De cette maniere ce S. Homme avoit eſté le dernier des Prophêtes, comme le dit JESUS-CHRIST dans S. Mathieu : *Omnes enim Prophetæ & Lex uſque ad Joannem Prophetaverunt. 11. 13.* de la même maniere qu'il avoit été le premier Predicateur Evangelique, au raport de S. Jean : *Hic venit in teſtimonium, ut teſtimonium perhiberet de lumine, ut omnes crederent per illum.*

Il parût ſur la fin de la derniere des 69, & au commencement de la derniere des 70 ſemaines de Daniel, pendant le regne du Meſſie, pour finir l'alliance legale par le Baptême d'eau, & par les exhorta-

tions à la Penitence, qui sont les dispositions les plus efficaces, pour recevoir la grace, & pour commencer l'alliance Evangelique, qui fut consacrée par le Baptême du Messie, ou JESUS fut oint du S. Esprit, reconnu Fils de Dieu, par son propre Pere, & par conséquent élû & proclamé le CHRIST, ou Messie. *Et ecce apperti sunt ei Cœli*, dit S. Mathieu, *& vidit*, il entend S. Jean Baptiste, *Spiritum Dei descendentem sicut columbam, & venientem super eum. Et ecce vox de cœlis, dicens: Hic est Filius meus dilectus, in quo complacui. 3: 16.* Ce que le Disciple bien aimé confirme par les paroles du S. Précurseur, Témoin oculaire, qu'il raporte en cette sorte. *Quia vidi Spiritum descendentem quasi columbam de cœlo, & mansit super eum. Et ego nesciebam eum, sed mittens me baptisare in aqua, ille mihi dixit: super quem videris Spiritum descendentem & manentem super eum, hic est baptisans in Spiritu Sancto. Et ego vidi & testatus sum quia hic est filius Dei. 1: 32.*

Or Jesus aprés son Baptême, aprés un jeûne de 40 jours, commença ses fonctions de Messie. Il se mit à chasser les Diables des Energumenes, à guerir les malades de leurs infirmitez, à remettre les pechez, à enseigner en quoi consiste le Regne de Dieu, promettant la vie éternelle à ceux qui voudroient observer ses maximes. Trois ans entiers s'écoulerent aprés son Baptême, dans ces exercices, qui lui attirérent des Disciples & des fideles en grand nombre, qui avoient vécu dans l'attente de sa venuë, & avec lesquels, il contracta une nouvelle alliance, qu'il signa de son propre Sang, par sa mort dans la 4e année. Par ce nouveau Contract, aïant abrogé l'ancien, qui avoit été fait avec leurs Peres, il les déchargea de l'obligation des Sacrifices, par le plus grand de tous les Sacrifices; il les déchargea des offrandes & des ceremonies legales, par la plus grande de toutes les offrandes, & par la plus auguste de toutes les ceremonies. Desorte

qu'aprés qu'il fut monté au Ciel, & que le saint Esprit eût été communiqué aux fideles, pour les confirmer dans la Fôi, & les instruire de ce qu'ils avoient à faire : On quitta les Rites, de l'ancienne Loi, pour observer, les Rites de la nouvelle. Car aprés sa Resurrection au moment qu'il alloit monter au Ciel, il déclara à ses Disciples, qu'il étoit tout-puissant, qu'il ne les abandonneroit jamais, & qu'il leur envoïeroit le S. Esprit, pour les affermir & les conduire. Il leur ordonna, d'annoncer aux Nations, la nouvelle alliance qu'il avoit faite avec eux ; d'instruire de ses volontez, & de ses maximes, & de baptiser ceux qui voudroient la recevoir. *Data est mihi omnis potestas in Cœlo & in Terra. Euntes ergo, docete omnes Gentes, baptisantes eos in nomine Patris, & Filii, & Spiritus Sancti. Docentes eos servare omnia quæcunque mandavi vobis. Et ecce ego vobiscum sum omnibus diebus usque ad consummationem sæculi. Math. 28.*

Pendant trois ans & demi, ces Disciples confirmez dans la foi de leur Maître, par la presence du S. Esprit, aïant disposé un ordre de Discipline, & protesté au peril de leur vie, la ratification des promesse qu'ils avoient faites au Sauveur durant sa vie, ils se répandirent ensuite de tous côtez, pour executer le grand dessein de la venuë du Messie.

La 70e des semaines de Daniel, divisée en deux par l'Ange, fut donc aussi divisée, lors de l'évenement de la Prédiction. Pendant la premiere moitié, le Messie fut reconnû, fit ses fonctions, mourut, monta au Ciel, & envoïa le S. Esprit : pour par toutes ces choses prouver sa Mission. Durant l'autre moitié, les Sacrifices & les céremonies légalles furent abandonnées par les Fideles ; & pendant toute cette derniere semaine, l'Alliance avec le Messie, se contracta, se confirma, & se communiqua à plusieurs, comme l'Ange l'avoit prédit.

Le Messie est donc mort, dans la premiere

premiere moitié de cette dernière semaine, c'est à-dire, qu'il a dû consommer le Mistere de nôtre Redemption, dans les six premiers mois de la 4e année de la derniere semaine de Daniel. Voïons si cela s'est fait.

Nous avons reconnu que les 69 semaines de Daniel, avoient expiré au mois de Mars de l'an 4743. de la Periode Julienne, ou de la 30e année de l'Ere Chrétienne. Or si nous ajoûtons 3 années entieres à ces deux nombres, nous reconnoîtrons, que la 4e année de la derniere semaine, a dû commencer au mois de Mars de l'an 4746 de la Periode Julienne & de la 33e année de l'Ere Chrétienne. Nous avons prouvé que J. C. mourut le 3e d'Avril de l'an 33 de cette Ere, ce qui fait voir, qu'il est mort, ressuscité, monté au Ciel, qu'il a envoïé le S. Esprit, & qu'il a accompli le Mystere de nôtre Salut dans la 1re moitié de la 4e année de la derniere semaine.

Nous avons reconnû que la permission de rebâtir Jerusalem, avoit été accordée à Néhémie, la seconde

année de la 81ᵉ Olymp. au mois de Nisan. Cette année avoit commencé au mois de Juillet, & le mois de Nisan correspondoit à nôtre mois de Mars. Desorte que si nous prenons 483 ans pour les 69 semaines, & 3 ans, pour la demie semaine nous aurons 486 années ou 121 Olympiades & 2 ans, qui ajoûtez aux 80 Olympiades, & 2 ans, de la permission de rebâtir Jerusalem, il viendra 201, Olympiad. & 4 ans qui écheront au mois de Nisan ou de Mars pendant la 4ᵉ année de la 202ᵉ Olymp. qui avoit commencé au mois de Juillet de l'an 32 de l'Ere Chrétienne. Or comme Jesus-Christ mourut le 3ᵉ d'Avril dans cette 4ᵉ année qui ne finissoit qu'au mois de Juillet de l'an 33 de l'Ere Chrétienne : il est bien clair, que Jesus-Christ mourut, le 3ᵉ d'Avril de l'an 33ᵉ de l'Ere Chrétienne, durant la 4ᵉ année de la 202ᵉ Olympiade ; & par conséquent l'an 4746 de la Periode Julienne, la 78ᵉ des années Juliennes, l'an 786 de la fondation de Rome, la 19ᵉ année

du regne de Tybere, commencée au mois d'Aouſt de l'an 32 de l'Ere Chrétienne ; pendant le Conſulat de Ser. Sulpitius Galba, & de L. Sulla Felix. C'eſt-à-dire qu'il mourut le 14 de Niſan, juſtement dans le mois au commencement duquel tomboient les 69 ſemaines & 3 ans, & par conſéquent dans la demie année qui finiſſoit la demie ſemaine de Daniel.

Cette 4e année de la 202e Olympiade, a été reconnuë par l'ancienne Tradition de l'Egliſe, pour l'année où JESUS-CHRIST étoit mort, à l'occaſion d'un endroit de Plegon Trallianus, que Vopiſcus, dans la vie de Saturnin, nous aprend avoir été affranchi de l'Empereur Adrian, où cet Autheur, qu'Euſebe reconnoit pour un excelent Chronologiſte, aïant remarqué que l'an 4e de la 202e Olympiade, il étoit arrivé une éclipſe de Soleil ſi prodigieuſe qu'elle avoit obſcurci le jour en plein midi juſques à faire voir les étoilles. Les Anciens Peres convenoient que l'éclipſe dont il parloit, avoit été le

deffaut de lumiere, arrivé au Soleil, lorsque JESUS-CHRIST étoit sur la Croix. Eusebe nous a conservé dans sa Chronique, l'endroit du 13e livre des Olympiades de cet Autheur, où se trouve la narration de ce prodige. En voilà le Grec. τῷ δ' ἔτει δ' σβ' ολυμπιάδος ἐγένετο ἔκλειψις ἡλίου μεγίστη τῶν γενομένων πρότερον. καὶ νὺξ ὥρας ϛ' ἡμέρας ἐγένετο, ὥστε καὶ ἀστέρας ἐν οὐρανῷ φανῆναι σεισμός τε μέγας κατὰ Βιθυνίαν γενόμενος τὰ πολλὰ Νικαίας καθεῖλε, καὶ ταῦτα ὁδὶ λωθεὶς ἀνήρ. S. Jerôme dans son Canon d'Eusebe, l'a rendu en cette sorte. *Quarto autem anno CCII. Olympiadis, magna & excellens inter omnes, quæ ante eam acciderant, defectio Solis facta: dies hora sexta ita in tenebrosam noctem versus, ut Stellæ in cœlo visæ sint, terræque motus in Bithinia Nicææ urbis multas ædes subverterit.*

S. Denys, ou plûtost l'Autheur de la lettre à Polycarpe, laquelle passe sous son nom, raporte dans cette lettre, qu'étant à Heliopolis en Egypte avec Aristophanes, ils avoient vû

cette éclipse de Soleil fameuse, qui arriva contre l'ordre de la nature, la Lune étant opposée au Soleil, quand Jesus-Christ étoit sur la Croix. Et saint Maxime dans ses Scholies sur cette lettre, reconnoît que l'éclipse dont parle l'Autheur, étoit celle dont Phlégon faisoit mention dans ses Chroniques.

Origéne dans son second livre contre Celse, raporte ce même endroit de Phlégon, pour expliquer l'obscurité du Soleil, arrivée du Temps de Tibere, lors de la mort du Sauveur. Il en parle encore dans son Homelie 35e sur Saint Mathieu.

Tertulien en fait mention dans le 21e chapitre de son Apologetique. Au moment que Jesus-Christ mourut, disoit il aux Romains, le Soleil cessant de luire, la moitié de l'Univers fut privée du jour. Desorte que ceux qui n'ont pas sçû que ce prodige étoit un pronostic de la mort du Sauveur, l'ont regardé comme une éclipse, & les autres qui n'en ont pû comprendre la raison,

ont nié qu'il fût arrivé. Cependant cet évenement ne laisse pas de se trouver raporté dans vos Archives. *Eodem momento, dies medium orbem signante sole (silente Sole) subducta est. Deliquium utique putaverunt, qui id quoque super Christo prædicatum non scierunt, ratione non deprehensa negaverunt, & tamen eum mundi casum relatum in Archivis vestris habetis.*

Paul Orose dans le 3e chapitre du septiéme livre de son histoire, en parle en des termes trop énergiques pour ne pas les raporter. Le même jour dit il, que JESUS-CHRIST mourut, le Soleil fut entierement obscurci à l'heure de midi. Une noire nuit en un moment couvrit la face de la terre, & le siecle impie, nous l'avons deja dit, redouta une nuit éternelle. Cependant, il est constant que la Lune ni les Nuées n'empêcherent point la lumiere du Soleil, puisque ce jour étant le 14. de la Lune: cette derniere Planette en étoit éloignée de toute la moitié du Ciel. On dit neanmoins que pendant cette

nuit horrible, elle ne laiſſa pas déclairer toute la partie du Ciel opoſée au Soleil. Ce fait n'a pas été raporté ſeulement dans les Evangiles, on le trouve encore dans les livres des Grecs. *Eadem quoque die*, ce ſont ſes propres paroles, *ad horam diei ſextam, Sol in totum obſcuratus eſt, tetraque nox ſubito obducta terris eſt, & ſicut dictum eſt, impiaque æternam timuerunt ſæcula noctem. Uſque à deo autem neque Lunam luminis Solis, neque nubes obſtitiſſe manifeſtum eſt, ut quatuordecima Luna ea die tota cœli regione interjecta longiſſime à conſpectu Solis abfuiſſe, in illa horrenda nocte toto cœlo fulſiſſe referatur. Quod non Solum ſanctorum Evangeliorum fides, ſed etiam aliquanti Græcorum libri atteſtantur.*

Enfin Julius Affricanus, S. Auguſtin, Paul Diacre & un grand nombre d'autres, ont raporté ce témoignage & l'ont entendu des tenébres arrivées le jour que JESUS-CHRIST mourut. Tous ces Autheurs avoient lû Phlegon. Tous ces Autheurs y

avoient lû que l'éclipse dont il parloit, & qu'ils prenoient pour l'obscurité du Soleil qui avoit parû à la mort du Sauveur, étoit arrivée l'an 4e de la 202e Olympiade, d'où je tire la conséquence, que tous ces Autheurs tenoient pour certain, que JESUS-CHRIST étoit mort l'an 4e de la 202e Olympiade, autrement tout ce qu'ils inferoient de ce témoignage contre les Gentils, auroit été ridicule.

Maintenant pour nous convaincre qu'en cette 4e année de la 202e Olympiade tomboit veritablement la 33e de l'Ere Chrétienne: nous devons considerer que Joseph Scaliger, & le Pere Petau, qui passent pour les meilleurs de nos Chronologistes conviennent avec la plûpart des Modernes que la premiere année de l'Ere Chrétienne tombe l'an 4714 de la Periode Julienne la premiere année de la 195e Olympiade. Desorte que si nous ajoûtons 33 à l'année 4713 qui précedoit cette Ere, il viendra 4746, pour l'an de la Periode Julienne où tombe la

33e de l'Ere Chrétienne, & si nous ajoûtons 8 Olympiades & une année aux 194 Olympiades & 4 ans, qui avoient précedé cette Ere, la régle produira 203 & 1, c'est-à-dire, la premiere année de la 203e Olympiade, qui devoit commencer au mois de Juillet de l'an 33e de l'Ere Chrétienne. Et nous reconoîtrons par ce calcul, que JESUS-CHRIST mourut, à 3 heures aprés midi, le 3e d'Avril, de la 4e année, de la 202e, Olympiade, qui avoit commencé environ au mois de Juillet de l'an 32 de l'Ere Chrétienne, pour finir à pareil mois de l'an 33 de la même Ere, qui avoit commencé en Janvier.

Mais si nous sommes certains de l'heure, du jour, & de l'année que le Sauveur expira sur la Croix, nous n'avons que des incertitudes touchant le jour, l'heure & l'année qu'il vint au monde. Clement Alexandrin dans le premier livre de ses Stromates, remarque que ceux qui avoient le plus curieusement recherché le temps de la Nativité de nôtre

tre Seigneur, l'avoient assignée environ le 25e du mois, que les Egyptiens apelloient Pharmuthi, qui correspondoit à nôtre mois d'Avril. L'Eglise Grecque celebroit la fête de cette naissance le 6e de Janvier. *Epiphania* (ἐπιφάνεια) *sive aparitio est Servatoris nostri Jesu Christi Incarnatio:* dit Suidas. Eusebe dit qu'il a commencé son Histoire, du jour de l'Epiphanie ou de l'aparition du Sauveur ἀπὸ τὴν ἐνσάρκου τοῦ Σωτῆρος ἡμῶν ἐπιφανείας. S. Epiphane raporte des Eglises Orientales, qu'on ne jeûnoit point le jour de l'Epiphanie ou JESUS-CHRIST étoit né: ἐν τῇ ἡμέρᾳ τῶν Ἐπιφανίων ὅτε ἐγεννήθη ἐν σαρκὶ ὁ κύριος. Et le même s'explique encore plus clairement dans son Traité contre ceux qui rejettoient l'Evangile de S. Jean, quand il dit: que le jour de l'Epiphanie est le jour que JESUS-CHRIST est né selon la chair: ἡ ἡμέρα τῶν Ἐπιφανίων ἐστὶν ἡμέρα τῆς κατὰ σάρκα γενέσεως τοῦ Χριστοῦ.

L'Eglise Latine celebre cette naissance le 25e de Décembre aparen-

ment sur la créance ancienne que Zacharie avoit été grand Prêtre & que l'aparition qu'il eût dans le Sanctuaire, étoit arrivée le jour de l'Expiation, au mois de Tysri, le premier mois de l'année civile des Hebreux, qui correspondoit à nôtre mois de Septembre. Car S. Jean aïant été conçû le 25 de Septembre, selon cette conjecture. On en concluoit que JESUS-CHRIST l'avoit été le 25e de Mars, six mois aprés, selon les paroles de l'Ange Gabriël à la Vierge, qui avoit été envoïé le 6e mois à compter du mois de Tisry ou de Septembre. *In mense autem sexto missus est Angelus Gabriël*, & qu'il lui dit qu'il y avoit 6 mois que S. Jean avoit été conçû. *Ecce Elizabeth cognata tua, concepit filium & hic mensis est sextus. Luc. 1.* Desorte que contant du 25 de Septembre au 24 de Juin, & du 25 de Mars au 25 de Décembre, justement 9 mois, on en concluoit que S. Jean avoit été né le 24 de Juin, & JESUS-CHRIST le 25 de Décembre.

Et parce que S. Jean Baptiste

avoit dit en parlant de Nôtre Seigneur, qu'il falloit qu'il s'accrût, & lui qu'il diminuât : *Illum oportet crescere, me autem minui. Joan. 3.* Les Peres faisant allusion sur la solemnité de ces deux naissances où les jours commencent à diminuer & à croître ont tiré des sens allegoriques des paroles du S. Précurseur, pour exciter la pieté des fideles qui nous découvrent le temps qu'ils celebroient la solemnité de ces deux naissances. Voici comment S. Augustin en parle dans le 21e de ses Sermons *de Sanctis. Ut humiliaretur homo, eo die natus est Joannes quo incipiunt dies decrescere ; ut exaltaretur Deus, eo die natus est Christus, quo incipiunt crescere dies*, Paul Oroſe tient le même langage. *Natus est autem*, dit il, *8. Kal. Januarii quando primum incrementa omnia anni incipiunt.* Et Prudentius dans ses Hymnes a dit : *Quid est quod arctum circulum Sol jam recurrens deserit ? Christus ne terris nascitur, qui lucis auget tramitem ?*

Joseph Scaliger entre les Modernes

nes fondé sur les Familles des Prêtres, qui exerçoient tour à tour leurs fonctions dans le Temple, en certain tems, prétend par le tems que la Famille d'Abia, dont étoit Zacharie, fit les siennes, avoir découvert que la naissance de JESUS-CHRIST étoit arrivée vers le mois d'Octobre. Et Calvisius qui suit ses brisées, comme d'autres Modernes, la mettent au mois de Septembre.

Pour l'heure de cette naissance, on n'a que la Tradition qui la fixe sur le minuit, à cause qu'on lit dans S. Luc, qu'un Ange s'aparut à des Pâtres qui veilloient sur leurs troupeaux pendant la nuit, pour leur aprendre que le Sauveur étoit né. *Et Pastores erant in regione eadem vigilantes & custodientes vigilias noctis super gregem suum. Luc. 2.* Mais comme cette aparition se pût faire, aussitost avant ou aprés, comme à minuit, elle ne prouve point le tems précis de cette naissance.

Enfin, l'année n'est pas plus certaine que l'heure, & que le jour. Plu-

sieurs estiment comme Morin, que ce fut celle qui préceda de quelques jours, la premiere année de l'Ere Chrétienne ; mais ils se trompent lourdement. Tertullien, Eusebe, Africanus, S. Jerôme, & la plûpart des Peres, font tomber cette naissance la 42e des années Juliennes ; & les Modernes la placent dans des tems bien differens. Antoine Capelle prétend, qu'elle soit arrivée la 39e de ces années ; Kepler la 40e Dekerius, & Petau la 41e, le R. P. Lamy la 42e, Baronius, Scaliger, & Calvisius, la 43e, Onufre & Loüis Capelle, la 44e, Ticho Brahé la 45e & enfin d'autres encore en d'autres années, mais ils la placent tous avant l'Ere Chrétienne, qui commença la 46e de ces années. Cependant Morin par son Astrologie judiciaire, la met la 45e, & ne la fait préceder l'Ere Chrétienne que de 6 jours. Voïons s'il peut avoir raison, & si les régles de sa judiciaire, ont quelque chose de plus infaillible que les régles dont les autres se sont servis.

On ne peut disconvenir sans rejetter l'Evangile, que JESUS-CHRIST n'ait pas été né, quand Herodes le Grand mourut. Josephe qui est un excelent témoin du tems de la mort de ce Prime, nous assure dans le 36e chapitre du 14e livre de ses Antiquitez, qu'il fut déclaré Roi de Judée à Rome, pendant le Consulat de Domitius Calvinus, & Asinius Pollio; c'est-à-dire l'an 6e des années Juliennes; & dans le 10e chapitre de son 17e livre, il soûtient qu'il mourut quelques jours avant Pâques, aprés avoir regné 37 ans: ce qui prouve qu'il mourut l'an 43 des années Juliennes, 3 ans avant l'Ere Chrétienne, & que JESUS-CHRIST vint au monde, au moins trois ans avant l'Ere Chrétienne, & non pas 6 jours comme l'a crû Morin.

Joseph Scaliger, aprés avoir examiné curieusement le tems de la naissance du Sauveur, reconnoît de bonne foi, qu'il n'y a que Dieu qui en puisse marquer le jour précis. *Diem enim definire unius Dei est, non*

hominis. Mais Morin sans tant de façon, trouve par son Astrologie, non-seulement le jour, mais encore l'heure & le moment. Entre les merveilles qui arrivérent à la mort de JESUS-CHRIST, dit-il, celle-ci est tres-digne de remarque : c'est que la Lune qui est Anérete ou Meurtriere, dans le théme de sa naissance, outre la direction de l'horoscope à son opposition, pour le tems de la mort : le même jour qu'elle fut pleine & à la même heure, elle passa partialement sur l'horoscope, dans le temps qu'il étoit sur la Croix. Desorte que de ce Passage & de cette direction de l'horoscope, à l'opposition de la Lune, il en conclud, qu'il falloit que JESUS-CHR. fût né à 11 heures 55 minutes. Voici ses paroles. *Ac præ ceteris*, dit-il, *hoc mirabile, notatuque dignissimum accidit, quod Luna quæ in figura Christi supra posita fuit Anæreta, seu interfectrix, præter directionem Horoscopi ad ejus oppositum pro tempore mortis, ipso die pleni Lunii atque hora transiverit partialiter supra horosco-*

pum, dum Christus esset in cruce : & ex hoc transitu & directione Horoscopi ad oppositum Lunæ, patet quod natus sit hora undecima cum ss.

Mais si nous avons prouvé que Jesus-Christ mourut le 3e d'Avril à 3 heures aprés midy, la 33e de l'Ere Chrétienne, la 78e des années Juliennes ; & qu'il soit né au moins trois ans avant la premiere année de cette Ere : la Lune ne se trouvant point dans son thême celeste, dans les Gémeaux, ni dans la 8e Maison, ne sera point Anærette. Saturne n'étant point dans les Gémeaux, ni dans la 9e Maison ; Jupiter dans l'Ascendant ni dans les Balances ; Mars dans Aries ni dans l'angle occidental ; ni Mercure dans le Sagitaire, ni dans la troisiéme Maison, il s'ensuivra, que le thême d'Albumansar, d'Aliaco & de Cardan, rectifié par Morin, sera visionnaire, & qu'il ne pourra ni de prés ni de loin, être le thême de la naissance de Jesus-Christ : desorte que tout ce que ces fameux Devins en ont inferé, ne peut être, que ce

que la memoire leur avoit fourni de plus convenable à recevoir les raports que demandoient leurs régles, & la fausseté de ce théme.

Ainsi la conjonction de Saturne avec Jupiter, celebrée dans le Cancer, six ans avant l'Ere Chrétienne, n'aura point prédit la publication des loix Evangeliques, pendant sa vigueur, dans le trigone d'Aries, du Lyon & du Sagitaire, comme le prétendoit Cardan, puisqu'il est de fait, que JESUS-CHRIST est né au moins trois ans avant l'Ere Chrétienne, & que cette conjonction par conséquent ne précedoit cette naissance que de moins de trois ans.

Si ces Astrologues se sont quelquesfois mépris au tems, me dira-t-on, il ne s'ensuit pas qu'ils s'y soient toûjours trompez ; ils ont souvent prédit des évenemens tels que le théme & leurs régles les signifioient ; mais vous n'en produisez que des erreurs, dont l'Astrologue n'est pas toûjours cause ?

Si j'entreprenois de raporter les

faux jugemens que les Astrologues ont fait sur des thêmes certains, il me faudroit écrire un gros volume, d'autres l'ont déja fait. Cependant pour ne pas laisser l'objection sans réponse, je me contenterai d'en marquer quelques-uns, entre un grand nombre, sans me servir que de ceux des Personnes dont nous avons parlé.

Le fameux Lucas Gauricus en 1556, tira l'horoscope de Henry deuxiéme, il n'ignoroit point le tems précis de la naissance de ce Prince; ainsi le thême qu'il en avoit dressé, devoit être juste; il ne laissa pas pourtant d'en juger, qu'il vivroit 70 ans, s'il échapoit la 63e & la 64e année. Cependant l'histoire nous aprend qu'en 1559, il fut malheureusement blessé à l'œil, dont il mourut, âgé seulement de 40 ans. Voici les paroles de ce faux Prophête : *Quoniam in sui natalis pene divini schemate habuit Solem sub gradibus suæ altitudinis veneri fere partiliter alligatum, quin & Lunam atque venerem*

sub Arietis Asterismo, per Horoscopum progredientes, vivet felicissimus annos 70 deductis duobus mensibus; si nutu divino superaverit annos insalubres 63 & 64.

Cardan étant en Angleterre, tira l'horoscope du jeune Roy Edoüard, qui lui coûta, à ce qu'il dit, 100 heures d'aplication. Il prédit entr'autres choses à ce Prince, plusieurs dangereuses maladies qui lui devoient arriver à 23, à 34, & à 55 ans. Mais la Providence ne lui aïant donné que 16 années de vie: prouva la fausseté des prédictions de Cardan; & que les maladies, dont ce Prince avoit été menacé, n'avoient été signifiées ni causées par les Astres, que dans l'imagination de cet Astrologue. On ne s'amusera point à particulariser les mauvaises raisons qu'il aporte pour se disculper de ce vilain pas de Clerc, non plus que celles qu'il donne pour excuse, de n'avoir pas aperçû dans le thême celeste de son fils, la mort honteuse dont il fut puni pour avoir empoisonné sa Femme.

Enfin, Morin aïant tiré l'horoſcope de Gaſſendi ſon Collégue, lui prédit, qu'il mourroit de maladie en 1650, à la fin de Juillet ou au commẽcement d'Aouſt. Gaſſendi reconnoît qu'il paſſa cette année dans une parfaite ſanté : & l'on ſçait qu'il ne mourut qu'en 1655 au mois d'Octobre.

Les Prédictions que les Aſtrologues font ſur de vrais thêmes ne ſont donc pas plus certaines que celles qu'ils font ſur des thêmes faux. C'eſt pourquoi nous pouvons ſuivre en ſeureté de conſcience le conſeil que Cardan nous donne lui-même, apuïé d'un Autheur grave, touchant les Prédictions, des Aſtrologues, qui eſt de croire tout le contraire de ce qu'ils aſſurent, ſi nous ne voulons pas nous tromper : *Nec immeritò*, dit-il, *dicere ſolebat Joannes Marlianus vir gravis judicii. Si vis divinare, totum contrarium ad unguem dicito ejus quod Aſtrologi, aut pollicentur, aut minitantur. In Ptolom. lib. 1. cap. 2. text. 13.*

Mais ſi les premiers entre les Aſtro-

logues modernes sont tombez dans des mépriſes & dans des fautes de jugement auſſi grandes, que celles que nous en venons de marquer; & ſi de leurs propres erreurs ou mépriſes, ils ont pû aprés coup prédire le naturel, les inclinations & les principaux évenemens de la vie de Nôtre Seigneur, & de quelques autres Perſonnes, par les loix de leur Aſtrologie judiciaire, ne pouvons-nous pas en conclurre regulierement, que ces loix ſont non-ſeulement incertaines, mais abſolument fauſſes, ſi elles prouvent que les Aſtres ont cauſé des évenemens dans des tems où ils ne ſont pas arrivez.

L'Ecriture remarque que Dieu menaça d'abîmer la terre par un Déluge, 120 ans avant qu'il l'eut fait. Elle ajoûte que ce fut lui qui forma ce Déluge : *Ecce ego adducam aquas Diluvii ſuper terram... Ego pluam ſuperterram quadraginta diebus & quadraginta noctibus. Gen. 6. & 7.* Mais elle ne dit pas que les Aſtres l'euſſent prédit, ni encore moins

qu'ils l'euſſent cauſé, parce qu'il étoit un ouvrage au delà de leur activité. C'eſt pourquoi quand les Aſtrologues nous content que le Déluge fut un effet de l'influence de leurs grandes conjonctions, quand ils nous diſent, qu'on avoit pû le prédire avant qu'il arrivât, de la même maniere, qu'on peut reconnoître aujourd'hui, quand il eſt arrivé, par la connoiſſance qu'on peut avoir du tems, que les conjonctions qui l'ont cauſé, ont été celebrées: apuïant toutes ces grandes promeſſes de leur vaine ſcience, ſur des imaginations ridicules, ſur des experiences équivoques, trompeuſes, ou fauſſes; nous en devons regarder le raiſonnement, comme ces argumens, que les Logiciens apellent *à non cauſa, pro cauſa*; comme ces raiſons précaires des Orateurs, qui mendient l'aprobation d'un Auditeur, qu'ils ne peuvent perſuader; ou comme ces fictions brillantes des Poëtes, qui ſuppoſent un Lecteur docile, qui cherche à ſe divertir, & à ſe remplir

l'esprit de vaines imaginations ; ou plûtoſt comme ces impertinentes prédictions de la chiromantie, ou de la Geomance, qui ſuppoſent un Lecteur crédule & privé de bon ſens. Nous devons dis-je regarder les raiſonnemens des Aſtrologues, comme toutes ces choſes, parce qu'ils n'ont rien de ſolide, & qu'ils offuſquent l'eſprit de tenébres, bien loin d'y répandre aucune lumiere.

CHAPITRE XLI.

Que la Tradition conſtante de toutes les Nations, démonſtre la verité de l'hiſtoire du Déluge.

MAIS ſi nous avons réſolu les principales objections qu'on fait contre la poſſibilité d'un Déluge univerſel. Si nous avons fait voir, que l'Arche de Noé, toute grande qu'elle étoit, n'étoit point impoſſible. Si nous avons prouvé, qu'elle pouvoit loger fort à leur aiſe, fort commodé-

commodément, & fort proprement huit Perſonnes & deux ou ſept Animaux, non-ſeulement de toutes les eſpeces primitives, qui ne peuvent vivre dans l'eau, & qui ne viennent que de generation, mais encore de toutes les autres eſpeces qui nous ſont connuës; & des proviſions pour les faire ſubſiſter, dedans, durant une année; & dehors, encore long-tems aprés: & tout cela, ſans nous écarter de ce qui s'en trouve marqué dans l'Ecriture-Sainte: nous prétendons par-là, avoir démontré que l'hiſtoire de Noé ne contient rien d'impoſſible, ni de contraire au bon ſens; qu'elle ne peut être regardée, comme un conte fait à plaiſir; mais comme l'abregé d'un fait, que la Tradition a curieuſement conſervé, pendant pluſieurs Siécles; & dont toutes les Nations ont rendu témoignage.

Joſephe, dans ſon Traité contre Apion, dit, que Beroſe Chaldéen, avoit raporté du Déluge, les mêmes choſes, que Moïſe en a raportées.

Eadem quæ Moses narrat de magno Diluvio, hominumque per id interitu, ac de Arca, in quo Noachus generis nostri Auctor servatus est, cum ea ad cacumina Armeniorum montium se applicuisset.

Abydene Assirien, dans le 9e livre de la préparation Evangelique d'Eusebe, & dans S. Cyrille contre Julien, raconte la navigation de Noé, sous le nom de Sisithrus ; & les Oiseaux que ce Patriarche laissa aller vers la fin du Déluge. *Illæ vero ab immenso Pelago, non habentes ubi considerent ad Sisithrum retro rediere, & post eas aliæ. At cum misisset tertio redierant enim aves alis limo plenis : Dii cum humanis rebus exemerunt, navigium in Armeniam pervenit.*

Alexandre Polyhistor, dans le même endroit de S. Cyrile, raporte la même chose qu'Abydene. *Narrat deinde, Servatum Xisutrum, Saturno ipsi quod futurum erat prænuntiante, & fabricandam ipsi Arcam, in eo ipsi uni cum volucribus, reptilibus, ac jumentis navigandum,*

Plutarque d'Halicarnaſſe, dans ſon Traité de l'induſtrie des Animaux, raporte le fait de la Colombe de Noé. *Columbam aiunt, ex Arca emiſſam, certum indicium detuliſſe Deucalioni cum rediret, tempeſtatis, ubi emanebat, ſereni.*

Lucien de Samoſate, raporte toute l'hiſtoire du Déluge de Noé, dans ſa Déeſſe de Syrie, ſous le nom de Deucalion. *Contumelioſi homines cum eſſent, iniqua facinora perpetrabant: nam neque jusjurandum ſervabant, neque excipiebant hoſpites; neque curabant ſuplices: ob quas res maxima eis ſupervenit calamitas. Statim enim terra plurimum aquæ de ſe extulit, tum vero plurimi de cœlo cecidere imbres: flumina quoque ultra modum exundavere, & mare ipſum ſuperfuſum eſt terris, ita ut res omnes aqua fierent, homines vero perirent omnes. Solus tunc à ſecundi generis exordium Deucalio relictus eſt, prudentiæ & pietatis ergo. Servatus autem hoc modo eſt. In Arcam magnam quam habebat, liberos, muliereſque domus ſuæ impoſuit, ipſe-*

que eam ingressus est : quod cum faceret, venere Apri, & Equi & Leonum genera, & Serpentes, & alia quæ in terra pascuntur, bina quæque. Ille hæc ad se animantia recepit omnia : quæ nihil nocuere : sed magna ei cum illis divinitus amicitia obvenit : unaque in Arca navigarunt omnes, quam diu aqua super terras fuit.

Molon dans la Préparation Evangelique d'Eusebe, au 9e livre, raporte la navigation de Noé. *Sub diluvii tempus excessisse ex Armenia eum hominem qui cum liberis suis diluvium evaserat. Eundem cum loca interjecta transisset, pervenisse in Syriæ regionem montanam.*

Nicolas de Damas, dans le 4e chapitre du premier livre des Antiquitez de Josephe ; raporte la Tradition du Déluge de Noé. *Est super Minyada ingens in Armenia mons Baris dictus, in quo fama est servatos esse ex Cataclysmo multos : unum vero in Arca vectum ad summum ejus jugum appulisse, diuque lignorum ejus Arcæ mansisse reliquias.*

Varon Italien, fait mention du Déluge : *Ab hominum principio ad Cataclysmum.* Ovide, Senéque & Lucain du même Païs en parlent.

Les Chinois disent, qu'un Puon Cuus, échappa seul avec sa famille du Déluge universel.

Jean de Laët & l'Escharbot raportent la tradition constante du Déluge, entre les Indiens de l'Amerique.

CHAPITRE XLII.

Que les circonstances de la narration de l'histoire du Déluge, démontrent, qu'elle n'est point un conte fait à plaisir, mais le recit d'un fait constant & veritable.

TOUTES les Nations ont donc été en possession de la Tradition du Déluge. Or l'histoire que nous en trouvons dans la Genése, est un conte, ou une Narration serieuse ; si elle est de la derniere sorte, elle doit être simple & sans raisonne-

mens, qui en colorent les exagérations ; mais si elle n'est qu'un conte, la fiction, qui n'est qu'une imitation de quelque chose, qui est, qui a été, ou qui peut être ; qu'on augmente, ou qu'on diminuë ingénieusement, pour la faire prendre pour vraïe, doit être maniée de telle sorte, qu'on ne s'écarte jamais du vrai-semblable ou du possible, autrement on découvre sa feinte, & l'on fait regarder comme un conte, ce qu'on vouloit faire passer pour une histoire veritable.

L'Auteur de la Genése se propose, de raconter aux Israëlites, les merveilles que Dieu avoit operées en faveur de leurs Ancestres. Il marque d'abord, qu'il avoit creé le Monde, les Plantes & les Animaux : Et qu'il avoit donné à ces Ancêtres, la terre pour les loger, les Plantes pour les nourrir & les Animaux pour les servir. Et tout cela, tout simplement, parce qu'il parloit à des Hommes, à qui la Tradition avoit déja insinué les mêmes choses, & à qui il auroit

été inutile de persuader, que Dieu pouvoit faire, ce qu'il leur disoit qu'il avoit fait. C'est pourquoi il se contentoit de leur marquer, sans détours, les prodiges qu'il avoit executez. Il poursuit sa narration, en marquant l'ingratitude de ces Ancêtres, dont la malice avoit armé la colere de Dieu contr'eux, pour les détruire par un Déluge universel; & en même tems la vertu de quelques-uns d'entr'eux, qui avoient captivé la bienveillance de Dieu, au point de leur avoir procuré des moïens de se garantir des effets de sa colere justement irritée.

Pour leur donner une idée de ce fait, il dit, que Dieu avoit déclaré à Noé la résolution qu'il avoit prise, de perdre les Hommes, par un Déluge universel. Qu'il lui avoit commandé de faire construire une Arche de 300 coudées de long, de 50 de large, & de 30 de hauteur: de la faire à 3 Etages, de la diviser par dedans en plusieurs séparations, & de la remplir de provisions, pour lui,

pour sa famille, pour 2 de chaque espece d'Animaux immondes, & pour 7 de chaque espece d'Animaux mondes, qu'il vouloit garantir de la fureur des eaux. Que ces ordres aïant été executées, Noé & les siens étoient entrez dans l'Arche, les Animaux de même, & Dieu en avoit fermé la porte aprés eux. Que les bondes des Réservoirs du Ciel, lâchées, la pluïe tombée pendant 40 jours, avoit fait déborder la Mer de 15 coudées au dessus des plus hautes Montagnes. Desorte que tout ce qui avoit vie sur la terre en mourut, à l'exception de ce qui fut sauvé dans l'Arche. Que dans la suite, Dieu avoit envoïé un vent, qui avoit fermé les bondes des Réservoirs du Ciel, arrêté la pluïe, & diminué les eaux de telle maniere, qu'environ le 8e mois l'Arche avoit échoüé sur le haut des Montagnes d'Armenie, & le 10e la pointe des Montagnes avoit parû. Que 40 jours aprés Noé aïant laissé aller la colombe pour sçavoir si le Déluge étoit passé, elle étoit re-

venuë aussi-tost. Que 7 jours aprés l'aïant encore laissée aller, elle n'étoit revenuë que le soir un rameau verd en son bec, d'où il avoit conjecturé que les eaux étoient baissées. Mais que 7 jours aprés l'aïant encore laissée aller, & n'étant point revenuë, il en avoit conjecturé la fin du Déluge. Desorte que pour en être plus assuré, il découvrit l'Arche, & en reconnut le verité, dont il fut pleinement confirmé, quand Dieu lui ordonna d'en sortir.

Or si l'on examine les circonstance cette Narration, on apercévra clairement, qu'elle n'est point une fiction; mais qu'elle doit être vraïe en toutes ses parties, par la seule maniere qu'elle est écrite. Si elle étoit feinte, on n'y liroit point les dimensions d'une Arche, de certaine grandeur; mais que Dieu auroit commandé à Noé de construire un grand Bâtiment. Car quel Autheur assez hardi, auroit voulu entreprendre de faire accroire, qu'on auroit pû construire un tel Vaisseau, dans

un tems, où il n'y avoit encore eû aucun exemple qui en eût pû rendre la construction probable. Outre qu'il auroit été impossible humainement, par la seule pénétration d'esprit, dans un tems, où l'histoire des Animaux étoit presque toute inconnuë, qu'un Homme eût si-bien rencontré, en donnant les dimensions d'une Arche, qu'elle n'auroit point été ni trop grande ni trop petite, pour contenir les choses que l'Ecriture marque qu'on y renferma. Car si l'on fait réflexion sur ce que nous avons dit, de sa capacité, on reconnoîtra, qu'elle devoit être telle que nous venons de le dire, puisque si nous l'avons trouvée trop grande, c'est que nous en avons mesuré les dedans, sans avoir égard aux Poutres, aux Solives, aux Poteaux & aux autres pieces de bois de grandeur extraordinaire, qui s'y devoient rencontrer, non plus qu'au vuide qui se devoit trouver dans le Réservoir, & en plusieurs endroits du Grenier, qu'on ne pouvoit, &

qu'on ne devoit pas remplir exactement. Si elle avoit été feinte, on n'y liroit point que tous les Animaux seroient entrez à point nommé dans l'Arche, sans ajoûter quelque raison, pour en rendre le fait croïable. Car quel Autheur, assez dépourvû de sens, auroit pû s'imaginer, qu'on auroit pû faire accroire, que tous ces Animaux seroient venus dans l'Arche d'eux-mêmes, sans inspiration, sans le *ministere* des Anges, ou de Noé ? Mais à l'égard de ce dernier, qui auroit crû, qu'il auroit pû les aller chercher de tous côtez, ne pouvant humainement, ni les connoître tous, ni sçavoir les lieux de leurs retraites ; qui auroit crû, qu'il auroit pû non-seulement les amener dans l'Arche, mais les y placer, sans courir risque d'être devoré par les plus farouches, ou empoisonné par les plus venimeux ; & sans courir risque de les exposer à se devorer, ou a s'empoisonner les uns les autres. Si elle avoit été feinte, on n'y liroit point que

l'eau seroit montée 15 coudées au dessus des plus hautes Montagnes de la terre, sans y ajoûter quelques raisons pour le prouver, puisqu'il n'y a point d'Auteur assez dépourvû de jugement, pour s'imaginer qu'il auroit pû faire accroire un fait dont on ne pouvoit, visiblement, avoir aucune certitude, la hauteur de la plus haute Montagne n'étant pas moins inconnuë, que la hauteur de cette eau, que personne n'avoit sondée. Enfin, si elle avoit été feinte, on n'y liroit point, que Noé aïant laissé aller la Colombe, elle seroit revenuë à lui dans l'Arche, un rameau d'Olivier en son bec, d'où il auroit conjecturé la fin du Déluge & la diminution des eaux, puisqu'il n'y a point d'Auteur assez présomptueux pour se flatter qu'il auroit pû faire accroire qu'un Pigeon auroit eû assez d'industrie d'aller de lui-même arracher un Rameau d'Ollivier, & le porter à Noé pour lui faire connoître l'état des eaux du Déluge.

Tous ces faits sont miraculeux, & ne se

ne se reçoivent point pour vrai-semblables dans une Histoire feinte, sans des raisons ingenieuses qui en colorent l'impossibilité. On ne lit point de ces raisons dans l'histoire du Déluge, ce qui nous prouve qu'elle n'est point une fiction, ou une fable, mais une Histoire veritable, pleine de prodiges que l'Auteur n'adoucit point, parce qu'il la raconte à un Peuple qui la croit, comme lui miraculeuse.

Mais ce qui nous doit parfaitement convaincre qu'elle est vraye en toutes ses parties : c'est que dans le tems qu'elle a été premierement écrite & publiée, il étoit impossible à l'Autheur d'en imposer, ou d'en faire, rien acroire à ceux pour qui elle étoit écrite. Moïse, ou quelqu'autre l'avoit composée dans le Desert, sur des Traditions, ou sur des Memoires connus de tous les Israëlites. Ces Peuples, pendant leur enfance, avoient été bercez, & dans un âge plus meur, avoient été entretenus de l'histoire de Noé, par leurs Peres & par leurs

Anceſtres. Ce Patriarche avoit vécu 350 ans aprés le Déluge, & ne mourut par conſéquent, que l'an du Monde 2006. Sem ſon fils, dit l'Auteur Sacré, avoit 100 ans, quand il engendra Arphaxad, 2 ans aprés le Déluge, & vécut 500 ans aprés cette generation, d'où il réſulte, qu'il ne mourut, que l'an du Monde 2158, car le Déluge étoit arrivé en 1656. Abraham vint au Monde en 2008 & en partit l'an 2183. Iſaac nâquit en 2108. & mourut en 2288. Jacob vint en 2168, & mourut en 2315. Et Levi prit naiſſance en 2256, & mourut en 2393. On trouve que Moïſe vint au Monde en l'an 2428, & qu'il ſortit d'Egypte en 2508, âgé de 80 ans. Son Pere Amram avoit vécu 137 ans, & ſa Mere Jocabed fille de Levi avoit été née en Egypte. *Num.26:59.* Amram étoit fils de Cath. Ce Cath né en Chanaam, & qui avoit vécu 133 ans, étoit le ſecond fils de Levi.

Ainſi Moïſe avoit pû aprendre de ſon Pere, de ſa Mere, & de mile autres, l'hiſtoire du Déluge, qu'Am-

ram & Jocabed avoient apriſe de Levi, qui la tenoit de Jacob ſon Pere, avec lequel il avoit vécu 59 ans, & encore de ſon Aïeul Iſaac, avec lequel il en avoit vécu 32. Jacob l'avoit apriſe de ſon Pere Iſaac qui avoit été ſon Contemporain pendant 120 ans, & de ſon Aïeul Abraham, qu'il avoit pû voir pendant 15 ans. Enfin Iſaac tenoit cette fameuſe Hiſtoire de ſon Pere Abraham, avec lequel il avoit vécu 75 ans, & il pouvoit même l'avoir apriſe, comme ſon Pere Abraham, de Sem, qui en avoit été témoin oculaire, & qui avoit été ſon Contemporain pendant 50 ans. Ce que nous diſons de Moïſe, ſe pourroit dire de tous les Iſraëlites deſcendus comme lui de Jacob & d'Abraham, & qui étoient avec lui dans le Deſert, lorſqu'on publia la Genéſe, ou les anciens Memoires ſur leſquels on la compoſa, qui contenoient l'hiſtoire du Déluge en la maniere que nous l'avons. Or il n'y a nulle aparence, qu'on eût oſé, ou plûtoſt qu'on

eût pû imposer le moins du monde, à plus d'un milion de Personnes, qui sçavoient toute cette Histoire, ou la pouvoient même sçavoir mieux que Moïse, qui n'avoit pas toûjours été comme eux avec ses Parens. D'où il résulte qu'elle n'est point une fiction, mais le Recit d'un fait tres-constant.

Sem, dit M. Pascal, *qui a vû Lamech, qui a vû Adam, a vû au moins Abraham ; & Abraham a vû Jacob, qui a vû ceux qui ont vû Moïse. Donc le Deluge & la création sont vrais. Cela conclud entre de certaines Gens qui l'entendent bien.* Disons de même à l'imitation de ce grand Homme: Abraham qui avoit vû Sem, avoit vû Jacob, & ce dernier avoit vû Amram & Jocabed Pere & Mere de Moïse. Donc l'histoire du Déluge, que nous lisons aujourd'hui dans la Genése, étant la même qu'on a lûë autrefois dans les livres Sacrez du tems de Moïse, doit être vraïe.

Cette derniere raison est une démonstration évidente de la certitude de cette Histoire, dans l'es-

prit de ceux qui cherchent sincérement la vérité ; elle le sera même dans l'esprit de ceux qui voudroient qu'elle fût moins vraïe, ne redoutant rien plus que l'infaillibilité des Livres sacrez, où ils lisent à tous propos leur condamnation. Ils verront malgré eux que cette Histoire doit être vraïe ; mais ils ne laisseront pas de vouloir toûjours, malgré leurs lumieres, qu'elle soit un conte fait à plaisir, plein de faits impossibles, & contraires au bon sens.

Ils en penseront ce qu'ils voudront : mais les Chrétiens sinceres, dont la volonté est fléxible aux lumieres de la verité, ne laisseront pas de tirer, de ce que nous avons dit des motifs d'une singuliere veneration, pour les Livres sacrez, tant de fois attaquez par les esprits forts, & tant de fois reconnus à l'épreuve de leurs attaintes ; car ils les regarderont comme un dépost sacré, de veritez où éclattent d'un côté les effets terribles d'une Justice redoutable, & de l'autre, les effets d'une

bonté ineffable au delà de toute esperance. Ils les regarderont comme un tresor prétieux, où se conservent les volontez de Dieu manifestées aux Hommes, & les esperances qu'il leur a données d'un bonheur éternel. Et enfin, ils les regarderont comme l'Oracle infaillible qu'ils doivent consulter dans leurs doutes & dans leurs peines, puisque c'est là qu'ils peuvent trouver les pensées que Dieu a daigné manifester aux Hommes pour leur consolation & pour la conduite de leurs actions. *Sed tamen cum per Scripturas Sacras scire nos quasi de Arcano animi ac mentis suæ quædam voluerit Deus noster, quia ipsum quodammodo Scripturæ Sacræ Oraculum Dei mens est. Salvian. de Gubern. lib. 3.*

FIN.

DISSERTATION

SUR

L'HEMINE

ET

SUR LA LIVRE

DE

S. BENOIST.

DISSERTATION
SUR
L'HEMINE
ET
SUR LA LIVRE
DE
S. BENOIST.

DISSERTATION

SUR L'HEMINE

ET SUR LA LIVRE DE SAINT BENOIST.

OU L'ON PROUVE, QUE LA pesanteur de 20 onces romaines, règloit la capacité de l'une, & la pesanteur de l'autre.

LA sçavante Dissertation du Pere Lancelot, sur l'Hemine de vin, & sur la livre de pain de S. Benoist, a été regardée, comme un Ouvrage si bien pensé, qu'il sembloit qu'elle n'exigeoit rien moins de ses Lecteurs, qu'un acquiescement pur & simple, aux pieuses Reflexions de son Auteur. Peut-être comme bien d'autres, lui aurois-je volontiers païé

cette sorte de Tribut, si dans l'examen que j'ai fait des matieres, qu'on y traitte, je n'avois pas reconnû que l'Auteur en a bien plus donné dans le vrai semblable, que dans le vrai.

La Doctrine des Poids & des Mesures, dépend de la Geometrie, dont les démonstrations se forment de raisons necessaires, ou de veritez évidentes; la vouloir traiter en Orateur, à qui des aparences ou des opinions probables, sont d'excellentes preuves, c'est la prendre pour un autre, ou la déguiser au point qu'on ne puisse plus la reconnoître. C'est neanmoins ce qu'a fait l'Autheur de la Dissertation, n'en aïant pas assez examiné la matiere, il le reconnoit lui-même, il a pensé, par des conjectures, apuïées sur des vrai-semblances, nous avoir donné l'Hemine & la Livre romaine; l'Hemine & la Livre de S. Benoît, au lieu qu'il ne nous a donné, par d'éloquentes expressions, que des mépriſes, ou des noms vains, qui ne marquent point les choses qu'il a crû nous donner. Il

avoit pendant sa jeunesse, évité prudemment de parler des Poids & des Mesures des Anciens, dans ses excellentes Méthodes pour aprendre les Langues ; mais il n'a pû s'empêcher, dans un âge plus avancé, de venir briser contre un écüeil, dont il croïoit avoir reconnû toutes les avenuës, au lieu de surgir heureusement au Port, aidé de plusieurs Pilotes, qu'il avoit lui-même choisis.

Je ne pouvois pas me dispenser de parler de l'Hemine & de la Livre de S. Benoît, dans un Traité, ou j'ai entrepris de décrire les Poids & les Mesures des Anciens, principalement, dans un tems où ce Poids & cette Mesure ont fait bruit, à l'occasion de la Dissertation dont on vient de parler. C'est pourquoi j'avois résolu d'en écrire ; mais l'examen de ce qu'en a dit le Pere Lancelot, m'aïant engagé dans un discours trop ample, pour trouver place dans le Traité que je viens de nommer : j'ai mieux aimé publier à part, dans une juste étenduë, ce que j'en ai mé-

dité, que de me gêner à l'abreger, pour le rendre convenable à l'endroit où j'avois dessein de l'inserer.

Je dirai donc ici les pensées, qui me sont venuës, sur la capacité de l'Hemine & sur la pesanteur de la Livre de S. Benoît, à l'occasion de la lecture de la Dissertation du P. Lancelot, qui au sentiment de son Auteur même, est le Traité le plus autentique qui ait parû, sur cette matiere. Je raporterai d'abord ce que l'Antiquité m'en a apris; je dirai ensuite ce que les Modernes en ont pensé; je proposerai aprés cela, mon opinion, que je prouverai être vraïe, puisqu'elle n'a rien qui ne convienne aux Monumens connus qui peuvent découvrir, quels ont pû être la Mesure & le Poids dont nous parlons; & je ferai voir enfin, que la Dissertation du P. Lancelot, loin d'avoir les avantages que l'Auteur s'en étoit promis, ne peut être qu'un obstacle à la découverte de la verité des choses, qu'il prétend y avoir éclaircies.

Saint Benoît, dans le 39e chapitre de sa

de sa Régle, prescrit une grande livre de pain, pour la portion journaliere d'un chacun de ses Religieux, soit qu'ils fassent un ou plusieurs repas : le Celerier en réservant un tiers pour le soir, à ceux qui doivent souper. *Panis libra una propensa sufficiat in die, sive una sit refectio, sive prandii & cœnæ. Quod si cænaturi sunt, de eadem libra tertia pars à Cellario reservetur; reddenda Cœnaturis.* Il ordonne une portion de pain plus petite aux jeunes Religieux, qu'aux plus âgez. *Pueris vero minoris ætate non eadem servetur quantitas, sed minor quàm majoribus, servata in omnibus parcitate.* Et dans le 40e chapitre, pour s'accommoder à leur foiblesse, il leur accorde une Hemine de Vin par jour, qu'il croit suffisante pour leur besoin. *Tamen infirmorum contuentes imbecilitatem, credimus Heminam vini per singulos sufficere, per diem.*

Fauste, qui vint en France avec S. Maur, raporte dans la vie de ce Saint, que S. Benoît, leur ordonna

en partant, d'emporter avec eux, le poids de la livre de pain, & la Mesure d'Airain, de la capacité de l'Hemine de Vin. *Proferri jussit, pondus libræ panis, & vasculum æneum Vini Heminam capiens, & ita nos finit abire.*

Leon d'Ostie, dans sa Chronique du Mont Cassin, a remarqué, que les Religieux, qui se retirérent à Rome, lorsque ce Monastere fut saccagé par les Lombards, emportérent avec eux, le poids du pain & la mesure du Vin: *libram panis & mensuram Vini secum detulerunt. l. 1. cap. 2.* que le Pape Zacharie y remit, aprés que le Monastere fut rétabli, le même jour que l'Eglise fut rebenie; comme il paroît par la Bulle de ce même Pape. *Atque easdem panis, viniquemensuras, Zacharias Papa, restituto tandem sub Petronace. Cassinensi Monasterio, eidem ipso consecrationis Templi die, obtulit. Ut ipse Pontifex in suo Diplomate testatur.*

Charlemagne, pour remédier à quelques relâchemens qui s'étoient

glissez dans les Monasteres de France, voulant s'instruire de la quantité de Pain & de Vin, que S. Benoît avoit prescrite, dans sa Régle, pour la portion de ses Religieux; envoïa à Benevent, afin qu'on lui en aportât le poids & la Mesure. Theodemar, pour lors Abbé du Mont Cassin, les lui envoïa, avec une lettre, où on lit entr'autres choses, qu'ils consistoient en un poids de 4 liv. & en 2 Mesures, l'une pour le dîné, & l'autre pour le soupé, que l'on estimoit ensemble de la capacité d'une Hemine. *Direximus quoque pondus quatuor librarum, ad cujus æqualitatem ponderis magis debeat fieri, qui in quaternos singularum librarum, juxta Sacrum Regulæ textum, possit dividi; quando pondus, sicut ab ipso Patre est institutum, in hoc loco repertum .... Misimus etiam mensuram potus, unamque prandio, & aliam quæ Cœnæ tempore debeat fratribus præberi: quas duas mensuras æstimaverunt Majores nostri Heminæ mensuram esse.*

Ce fait se trouve confirmé par

l'Abbé Hildemar Contemporain, qui dit, dans son Commentaire sur le 40e chapitre de la Régle : que l'Empereur, pour connoître en quoi consistoit l'Hemine, avoit envoïé à Bénevent, au Monastere de S. Benoît, où l'on trouva l'ancienne, dont on mesuroit le Vin des Religieux, qu'on lui envoïa, & que c'étoit selon la même qu'on le servoit. *Unde Carolus Rex qualiter ipsam Heminam intelligere, ac scire potuisset, misit Beneventum ad ipsum Monasterium, videlicet Sancti Benedicti; & ibi reperit antiquam Heminam; & juxta illam Heminam datur Monachis vinum : similiter & juxta illam habemus & nos.* Il se trouve encore confirmé par une lettre de Paul Diacre écrite à Charlemagne, au nom de Theodemar, qui se trouve dans le 24e chapitre du premier Livre de la Chronique du Mont Cassin, par laquelle il congratule cet Empereur, des soins qu'il prend à la culture du Champ du Seigneur, en remettant en un meilleur état, la Discipline Monastique.

En l'An 816, deux ans aprés la mort de Charlemagne, le Concile d'Aix la Chapelle, rétablit la Mesure de l'Hemine dans les Monasteres, & ordonna que dans les lieux où l'on ne trouveroit pas de Vin, on donneroit deux Hemines de bonne Biere aux Religieux. *Ubi Vinum non est, unde Hemina detur, duplicem mensuram de Cervisia bona accipiant. Can. 22.*

Un an aprés, l'Assemblée des Abbez & des Prieurs de France, tenuë au même lieu, prescrivit dans les Ordonnances, la pesanteur de 30 solides, composez de 12 deniers, pour la pesanteur de la pâte, dont on devoit faire le Pain de chaque Religieux. *Ut libra Panis triginta solidis, per duodecim denarios metiatur, antequam coquatur. can. 57.*

Et Hildemar Contemporain de cette Assemblée, remarque dans son Commentaire, sur le 39e. chapitre de la Régle, que la pâte, dont on faisoit le Pain pour les Enfans, devoit peser 22 solides; & qu'elle devoit rendre 20 solides de Pain cuit.

Libra viginti duo solidos habet quando crudus est panis, ut cum coctum fuerit habeat solùm viginti.

Ces témoignages, qui sont les seuls, dont on puisse maintenant recüeillir la pesanteur de la Livre & la capacité de l'Hemine de S. Benoît, ont été expliquez en tant de manieres, par les Auteurs modernes, qu'il n'est pas aisé d'en découvrir le sens. Comme on pourra s'en convaincre, si on lit le 4e chapitre du 10e Livre des Disquisitions Monastiques de Hæftenus; la Préface de la premiere partie du 4. Siécle Benedictin du P. Mabillon; la Dissertation du P. Lancelot sur l'Hemine; & les Commentaires du P. Martene sur les 39 & 40es chapitres de la Régle de S. Benoît; car on reconnoîtra que Gazée dans ses notes sur Cassien, & Dadinus Alteserra, dans ses *Ascetiques*, prétendent, qu'on doit entendre les 30 solides de l'Assemblée d'Aix la Chapelle, du prix du Pain, & non de la pesanteur. Que Hæftenus veut, que les quatre

Livres de Theodémar, aïent été 48 onces. Que Bravus, Du Breüil & Quercetan ont crû, que la Livre du Mont Cassin ait été de 33 onces & demie. Que Boherius ne donne que 12 onces à la Livre de S. Benoît. Que Caramuel soûtient, qu'on la doit entendre de deux Livres ordinaires. Que Yepez s'imagine que les 30 solides de pâte, ordonnez par l'Assemblée d'Aix la Chapelle, aïent fait selon l'ancienne coûtume de Paris, une livre de Pain cuit, de la pesanteur de 25 solides. Que le P. Mabillon, le P. Martene, & le P. Lancelot soûtiennent, que ces 30 solides aïent été la pesanteur d'une livre & demie poids de Rome; & que le dernier ajoûte, que cette livre & demie de pâte, rendoit 15 ou 16 onces de Pain bis, ou 13 ou 14 onces de Pain blanc.

On y reconnoîtra de même, au sujet de l'Hemine, que du Mas avoit apris de quelques Commentateurs de la Régle, qu'elle devoit contenir 20 onces de liqueur. Que Caramuel

pensoit, qu'elle en devoit contenir 48. Smaragdus & Rhodiginus 12. Que Menard ne lui donnoit que 6 cyathes ou 60 drachmes. Que Bravus au contraire lui donnoit 10 onces. Et les Peres Mabillon & Martene 18. Enfin que l'Auteur de la Dissertation la faisoit de 8 onces, dans sa ptemiere édition & de 10 dans la derniere, ou tout au plus de 11 onces, un gros par la comparaison qu'il en faisoit avec le demi-sétier de S. Denys, ou avec l'Hemine de S. Isidore à laquelle il donne enfin 12 onces romaines de pesanteur.

On ne doit point être surpris de tant d'opinions differentes sur la pesanteur de la livre, & sur la capacité de l'Hemine de S. Benoît ; puisque ce Poids & cette Mesure ne subsistent plus, que dans des Monumens douteux, ou dans des mots aussi équivoques que l'ont été les mots de Livre & d'Hemine. La grandeur & la pesanteur sont des manieres d'être, qui regardent le Volume ou le mouvement des corps, dont

nous ne sçaurions donner l'idée de la quantité, que par les raports de plus, de moins, ou d'égalité, qu'elle a avec quelqu'autre quantité connuë; à moins que la Mesure ou la pesanteur n'en subsiste toûjours, ou n'en soit connuë de ceux à qui nous parlons.

Saint Benoît, dans sa Régle, prescrit une livre de Pain & une Hemine Vin, pour la portion journaliere de ses Religieux. Il écrivoit pour eux; ils avoient tous les jours devant les yeux cette Livre & cette Hemine, dont il avoit déposé les étallons ou originaux, entre les mains de leur Cellerier, pour régler leur pitances. Tant que les choses furent de la sorte, les mots de Livre & d'Hemine, qu'ils lisoient dans leur Régle, & qu'ils sçavoient signifier le Poids & la Mesure de leur portion, ne leur étoient point équivoques. Mais aprés 200 tant d'années, pendant lesquelles les Gots & les Lombards ravagerent l'Italie à diverses repriſes; Aprés les relâchemens arrivez dans les Monasteres par la ne-

gligence des Abbez, & que ces étallons furent perdus, égarez, devenus douteux ou inconnus; on ne pouvoit remettre les choses au premier état, qu'on ne les eût retrouvez, & qu'on n'en eût rétabli l'usage par de nouvelles Ordonnances, où l'on exprima ce Poids & cette Mesure, par des mots plus convenables au tems present, qui devoient neanmoins donner des idées équivalentes, à celles que donnoiēt autrefois ceux auſquels on les avoit substituez; mais d'autres bouleverſemens d'Etats étant ſurvenus; d'autres relâchemens bien plus longs que les premiers, s'étant gliſſez dans les Monaſteres; ces nouvelles expreſſions devenuës vieilles, n'ont pas été plus claires à l'eſprit, que celles qui les avoient précedées: Et les étallons qui en devoient donner l'intelligence, n'étant plus que dans des Monumens douteux, ou dans un grand nombre d'explications differentes, rendent aujourd'hui la choſe impénétrable, ou tres incertaine.

Cependant nôtre eſprit qui n'ai-

me pas à flotter toûjours dans des doutes, veut décider, bien ou mal ; Un faux jugement lui donnant le repos, qu'une agitation vague & inquiete, lui ravit. Il s'agit maintenant de donner mon opinion sur ces incertitudes, l'erreur des autres me fait peur. Je dois viser au but, mais si j'y fraperai, ou non, ce n'est pas à moi d'en juger, le Lecteur en décidera, sur la force ou sur la foiblesse de mes raisons. J'ai neanmoins quelque sorte d'assurance, que si je ne dis pas la verité, je proposerai au moins des choses bien plus vrai-semblables, & bien plus convaincantes que les autres. Et c'est pour cela que j'entreprens de parler sur une matiere aussi délicate que l'est celle que j'ai en main.

Saint Benoît, nous l'avons déja dit, prescrit dans sa Régle une livre de Pain & une Hemine de Vin, pour la portion journaliere de ses Religieux. Ce Poids & cette Mesure étoient équivoques. La Livre ou Mine, qui régloient la pesanteur de

la Livre, étoient differentes, selon les lieux. La Livre de Naples, quoique de 12 onces, étoit plus foible que celle de Rome, comme elle l'est encore aujourd'hui. En d'autres lieux de même. Plusieurs Mines differentes étoient en usage en Italie, à cause des differentes Nations assujetties au Peuple Romain. On les apelloit également Mines ou Livres, quoique d'inégales pesanteurs. La Livre de Rome pesoit 12 onces : La Mine Attique 12 onces & $\frac{1}{2}$. La Mine Egyptienne, qu'on apelloit encore Attique, étoit de 16 onces. La Mine Ptolemaïque en pesoit 18, & la Mine Alexandrine qu'on apelloit encore Italique & Romaine, en pesoit 20.

L'Hemine n'étoit pas moins équivoque, que la Livre & que la Mine. On l'apelloit Cotyle, Livre, *Triblion*, demi-sextaire. La Cotyle Attique contenoit 7 onces & demie d'huile, ou 9. 8 onces 2 dracmes $\frac{2}{3}$ de Vin, ou 10. C'est à-dire, que l'ancienne étoit plus foible d'une sixiéme partie que la Moderne. Les Livres de Mesures qu'on

qu'on apelloit Cotyles, Hemines, ou demi Sextaires, contenoient 10 onces de la liqueur dont elles étoiẽt la Mesure. L'Hemine dont les autres Mesures Romaines, étoient mesurées, étoit de 10 onces. En Italie, on apelloit le Conge Sextaire, encore qu'il contint 120 onces. Il s'y trouvoit encore un Sextaire, qu'on apelloit militaire, qui ne contenoit que le tiers de ce grand, ou 40 onces. Or ces Sextaires aïant leurs Hemines, on y devoit trouver des Hemines de la capacité de 60, & de 20 onces, outre celle de 10.

Tous ces poids & toutes ces Mesures avoient des usages differens. Les Medecins avoient leurs Poids & leurs Mesures, les Négocians de même; & les revenus de l'Etat ou du Peuple, se païoient à des Poids ou à des Mesures differentes, selon les Ordonnances ou les stipulations des Contrats?

Entre tant de Livres & tant d'Hemines, on peut présumer que S. Benoît choisit les plus convenables à sa

Régle. Car de croire qu'il en eût inventé de nouvelles, rien n'y oblige, puisque celles qu'il auroit inventées, auroient été semblables à quelques-unes de celles qu'on vient de marquer, ou en auroient été fort aprochantes. C'est pourquoi j'estime que les paroles de sa Régle nous doivent faire connoître celles qu'il pût choisir. Il ordonne une Livre de Pain & une Hemine de Vin. La Livre & l'Hemine étoient équivoques en Italie. Il apelle la Livre qu'il entend *propensa : una libra propensa.* Il ne donne point d'épitete à l'Hemine pour en distinguer la grandeur : ce qui me fait croire que la pesanteur de sa Livre aura été la pesanteur de la capacité de son Hemine : desorte, que si nous pouvons découvrir, quelle a été la pesanteur de la premiere, nous ne pourons ignorer, qu'elle aura été la pesanteur de la capacité de la derniere.

Il apelle donc sa Livre, *Libra propensa.* Cette épitete se trouve rarement au propre dans les Auteurs.

Elle vient de *propendo : pendo* signifie au propre, peser, & au figuré estimer. La prépoſition *pro* dans la compoſition des mots, en augmente la ſignification. Ainſi *propendo* au propre, veut neceſſairement dire, je péſe beaucoup, & par conſéquent les mots *libra propenſa* ſignifient une Livre fort peſante. Auſſi voïons-nous que Perſe, dans ſa premiere Satyre, pour exprimer la groſſeur d'un ventre fort chargé de cuiſine, ſe ſert de cette ſorte d'épitete en cette maniere. . . . *Cum tibi calve*

Pinguis aqualiculus propenſo ſeſquipede extet.

L'Auteur de l'argument du *Truculentus* de Plaute, que pluſieurs penſent avoir été Priſcien, en uſe pour exagérer les grandes largeſſes du fanfaron Stratophanes à la Courtiſane Phroneſie, de laquelle, on lui avoit fait acroire, qu'il avoit eû un Fils. .... *Miles advenit,*

Natique cauſa dat propenſa munera.

Et Calepin explique les mots, *propenſa munera* de Priſcien, qu'il attri-

buë à Plaute, par *multa ac magna munera*. Ce qui me porte à croire qu'on doit expliquer les mots *Panis libra propensa* de S. Benoît, par une grande Livre de Pain, ou une Livre de Pain fort pesante.

Je sçai bien que les Expositeurs de la Régle, comme Smaragdus, Hildemar, Bernard du Mont-Cassin, Nicolas de Fractura, Boherius & quelques autres, les ont expliquez de l'ancienne coûtume des Religieux de peser le Pain, avant que de le manger. Mais S. Benoît aïant ordonné une Livre de Pain, on ne pouvoit pas sçavoir si le Pain qu'on servoit aux Religieux, étoit d'une livre ou non, à moins qu'on ne l'eût pesé. Ainsi cette coûtume se pouvoit également observer, soit que le mot *propensa*, fut ou non dans la régle. Desorte que s'il avoit eû la signification que ces Auteurs lui donnent, il n'auroit été dans cet endroit qu'un pur *Pleonasme*, plus propre à embarrasser un Lecteur qu'à l'instruire. Ce qui auroit été bien contraire à l'es-

prit de S. Benoît, qui affecte par tout dans sa Régle des expressions breves & claires. Aussi void-on que Gazée dans ses notes sur Cassien, Ménard sur cet endroit de la Régle, le P. Mabillon dans la Preface de la premiere partie de son quatriéme siécle Benedictin, & le P. Martene dans son Commentaire sur le 39 chapitre de la Régle, les ont expliquez d'une grande Livre, ou d'une Livre à bon poids.

La Livre que S. Benoît entend est donc une grande Livre, ou une Livre fort pesante; Or comme entre toutes celles que nous avons raportées, il n'y en a pas de plus forte que la Mine Alexandrine, ou Mine Italique de 20 onces; qui étoit égale en pesanteur au Volume de Liqueur, qui faisoit la capacité de l'Hemine militaire, je ne sçaurois m'empêcher de croire que le choix de ce Saint, ne fût pas tombé sur cette pesanteur, & qu'il n'en eût pas fait étallonner sa Livre & son Hemine. Desorte que s'il arrive qu'on

puisse rencontrer une pesanteur aprochante de 20 onces romaines dans la Livre expliquée par 30 solides dans l'Ordonnance de l'Assemblée d'Aix la Chapelle, & qu'on puisse apercevoir quelque trace de ces 20 onces dans les Auteurs qui parlent de la pesanteur de cette Livre & de la capacité de cette Hemine. Il n'y aura pas lieu de douter de la verité de ma conjecture : principalement si je viens à prouver les choses que je supose, & dont je fais les apuis de mon raisonnement.

Ainsi pour rendre ma conjecture évidente, & faire voir qu'elle est certaine. Je dois prouver que l'on apelloit en Italie, la Mine Livre ; le demi-sextaire ou Cotyle, Livre & Hemine. Que la Mine Alexandrine y étoit apellée Italique & Romaine, & qu'elle pesoit 20 onces. Que l'Hemine du Sextaire militaire, contenoit 20 onces de liqueur. Que les 30 Solides de l'Assemblée d'Aix la Chapelle, étoient un Poids tres-aprochans de 20 onces romaines. Que

plusieurs Autheurs qui parlent de la Livre & de l'Hemine de S. Benoît, indiquent par leurs expressions, que l'un & l'autre étoient de 20 onces. Qu'en supposant ce Poids & cette Mesure, on résout les difficultez que l'on forme sur les endroits de la régle, qui parlent de la portion du Pain & du Vin des Religieux. Et qu'il est tres-évident que ce poids & cette Mesure, ont été de la pesanteur & de la capacité de 20 onces.

Fannius nous est un Témoin fameux, qu'on ait apellé la Mine Livre.

Horis quot mundus peragit noctemque diemque.
Unciaque in libra pars est quæ mensis in anno.
Hæc magno latio libra est gentique togatæ,
Attica nam minor est. Ter quinque hanc denique drachmis
Et ter vigenis tradunt explerier unam.

Les Grecs comptoient par Mines; cependant il veut qu'on ait pû apel-

ler Livre la Mine Attique ancienne, qui étoit de 75 dracmes. Ce qu'il confirme encore dans les vers suivans.

Accipe præterea patrio quam nomine Graji
Mnam vocitant, nostrique minam dixere priores,
Centum hæ sunt drachmæ: quod si decerpseris illis
Quatuor, efficies hanc nostram denique libram,
Attica quæ fiet, si quartam dempseris hinc mna.

Car il est bien clair que si l'on ôte 4 dracmes de 100, il en restera 96 qui feront la Livre Romaine. Mais si au lieu de 4 dracmes, on en ôte 25 ou le quart, il restera la Mine Attique de 75 dracmes, qu'il apelle la Livre Attique. Or que ces 75 dracmes aïent été la Mine Attique ancienne que Solon réforma, Plutarque le dit en mots exprés dans la vie de ce Legislateur: ἑκατὸν γὰρ ἐποίησε δραχμῶν μνᾶν, πρότερον ἑβδομήκοντα καὶ πέντε οὖσαν. *Quippe Minam, quæ fuerat ante septuaginta & quinque, centum fecit drachmarum.*

Gallien dans son traitté, de la composition des remedes par gēres, se plaint en plus d'un endroit, de la confusion que causoient les Medecins qui l'avoient precedé, d'avoir apellé tantost Mine, & tantost Livre, le Poids de cent dracmes : ποτὲ μὲν γὰρ ἀντὶ τ λίτρας ρ δραχμὰς γράφουσι αὐτοί, ποτὲ δὲ ἀντὶ τ μνᾶς. *Aliquando enim ipsi scribunt pro libra centum drachmas, aliquando pro mina. lib. 6.*

Prisian Contemporain de S. Benoît, marque encore plus clairement, qu'aucun autre, cette confusion de noms, dans plusieurs endroits de son Traité des Poids & des Mesures : *Libra vel Mina Attica*, dit-il, *dracmæ 80... Libra vel Mina Graja drachmæ nonaginta sex.. Italica autem Mina drachmas habet nonaginta sex, quod est Libra duodecim unciarum.* Car ce qu'il apelle Livre ou Mine Grecque, qui contenoit 96 dracmes, étoit la Livre romaine; aussi-bien que ce qu'il apelle Mine Italique, qu'il fait de même pesan-

teur, & à laquelle il donne 12 onces. Nous pourrions encore prouver ces équivoques par Denys d'Halicarnasse, par Plutarque, par Pline & par Aule-Gelle; qui raportant un même fait; ce que l'un apelle Mine, l'autre l'apelle Livre. Mais cela seroit inutile.

Fannius nous aprend que l'on pouvoit apeller les Cotyles Hemines, encore qu'elles fussent de differente capacité.

At Cotylas quas si placeat dixisse licebit
Hæminas, recipit geminas sextarius uxus.

Or l'Hemine & la Cotyle se prenoient pour des demis-sextaires, comme nous l'aprend Gallien dans son premier Livre de la préparation des Remedes selon leurs genres. *Videtur & Heras*, dit-il, *quando Cotylam scribit dimidiam sextarii partem significare.* ἔοικεν ἡ ὁ Ἥρας ὅταν κοτύλην γράφῃ τὸ μὲν ἥμισυ τοῦ ξέστου σημαίνειν. Et dans le même Livre, il marque qu'on apelloit les Cotyles, Livres.

Atqui mirari quispiam posset, quomodo Romæ agens (Andromachus) pro libris Cotylas nominaverit. καίτοι θαυμάσειεν ἄντις, ὅπως ἐν ῥώμῃ διατρίβων, ἀντὶ λιτρῶν ὠνόμαζε κοτύλας.

S. Isidore apelle l'Hemine, Livre, & le Sextaire bilivre. *Hemina autem appendit libram unam, quæ geminata sextarium facit, qui bilibris nominatur.*

S. Epiphane avant lui avoit dit, que la Cotyle étoit la moitié du Sextaire κοτύλη, ἥμισυ ξέστου ὑπάρχει. Et que le Sextaire d'Alexandrie contenoit 2 livres d'huile de Mesure. ξέστης ὁ Ἀλεξανδρεὺς δύο λιτρῶν φέρει ὁλκὴν ἐν τῷ ἐλαίῳ. *Sextarius Alexandrinus duas olei libras capit*, dit le Pere Petau son Interprete. Ces livres d'huile étoient des livres de mesure de la capacité de 12 onces de mesure, & de la pesanteur de 10 onces de Poids.

Pour les noms & la pesanteur de la Mine Alexandrine : Voici ce qu'en dit Gallien, dans le premier Livre du Traité que nous avons déja cité plusieurs fois : *Perspicuum autem est,*

quod Alexandrinam dicit (il parle d'Asclepiades qui prescrit la dose d'un Medicament) *quæ habet viginti uncias, itaut quælibet uncia habeat drachmas octo : sic enim fiet, ut mina habeat drachmas centum sexaginta.* εὔδηλον ὀυῶ ὅιω τὴν ἀλεξανδρειωτικὴν λέγει μνᾶν, ὀυγγίας. κ. ἔχουσαν. ὅπως ἑκάστη τῶν ὀυγγιῶν ἔχη δραχμὰς η. ὅυτω γὰρ συμβήσεται τὰς. ρ ξ δραχμὰς ἔχειν τὴν μνᾶν. Le même dans le petit Traité des Poids, qu'on lui attribuë, apelle cette sorte de Mine, Mine romaine, & lui donne 20 onces de pesanteur. *Mina romana habet uncias viginti.* Dioscorides dans le 14e chapitre du même Traité, apelle cette méme Mine, Mine Alexandrine, & lui donne la même pesanteur que Gallien. *Mina Alexandrina pendet uncias viginti, id est, holcas centum sexaginta.* Et S. Epiphane dans son Traité des Poids & des Mesures, l'apelle Mine Italique, à laquelle il donne 40 stateres, 20 onces ; ou une livre, & un *bes* de pesanteur. *Italica Mina quadraginta staterum est, id est, unciarum viginti,*

sive

sive libræ unius & bessis. ἡ δὲ Ἰταλικὴ μνᾶς τεσσαράκοντα σατήρων ἐστὶν, ὅπερ οὐγγίων ρ. λίτρας μιᾶς ἡ διμόρα.

Le Maure Serapion apelle la Mine de 20 onces, Mine romaine. Avicenne son écho l'apelle de même : & Paul Æginette lui dõne une épitéte semblable. Ce qui fait voir que les Romains avoient une Mine de 20 onces égalle à la Mine Alexandrine. Mais ce qui en doit le plus persuader ; c'est que leur Hemine de 10 onces en tire son nom. Car ils n'auroient pû apeller leur demi-sextaire Hemine, si leur sextaire n'avoit été la Mine, dont il étoit la moitié. Outre que cette Mine a eû l'avantage d'être le fondement de tous les Poids & de toutes les Mesures de Rome. 48 de ces Mines ou sextaires en faisoint le quadrantal ; 24, l'Urne, 16 le Modius & 6 le Conge. Ce quadrantal contenoit 960 onces, ou 80 livres de Vin. Ces 80 livres faisoient le Poids par excellence, que les Anciens ont apellé le grand talent ; *Talentum magnum. Si quis*, dit Terence dans le *Phormion* ;

daret talentum magnum. Et Virgile, dans le 9e Livre de l'*Eneide* : *Et tripodas geminos, auri duo magna talenta.* C'est ce tallent qui a tant irrité la critique de Gronovius contre Priscien, contre Scaliger, contre Petit, & les autres Modernes, qui ont traité des Poids. Enfin, c'est ce talent composé de 80 Livres, ou de 48 Mines, que les Eubéens introduisirent autrefois dans le *Latium* & dont Rome régla ses Poids & ses Mesures. Ainsi la Mine de 20 onces, qui le mesuroit 48 fois, pouvoit à juste tiltre être apellée Romaine: ce que n'aïant pas aperçû Agricola, il avouë qu'il n'a pû comprendre la raison, pourquoi on l'avoit apellée de la sorte: *sed qua de causa conjicere non possum.* Mais S. Benoît qui ne l'ignoroit pas, a judicieusement apellé cette Mine, la grande Livre, *libra propensa.*

Saint Jerôme sur le 4. chapitre d'Ezechiel, nous aprend que la sixiéme partie du Hin des Hébreux étoit égalle au Sextaire militaire ou à 2 Sextaires Romains, civils, ou au tiers

du Conge, qui étoit une autre sorte de Sextaire Romain. Car c'est, ce me semble, ce qu'on peut régulièrement recüeillir des paroles du Prophéte qu'il explique, & des paroles énigmatiques de son explication.

Il fut dit au premier, dans son ravissement, qu'il boiroit l'eau par mesure, pendant le Siége qu'on lui réveloit, & que cette mesure seroit la sixiéme partie du Hin : *Et aquam in mensura bibes sextam partem Hin. u majim cimsura hasshette shisoith hahin.* ומים במשורה ששית ההין. Et le dernier pour expliquer cette mesure, dit : *Porro hin duos χόας atticos facit, quos nos apellare possumus duos sextarios Italicos, ita ut hin mensura sit Judaïci sextarii nostrique Castrensis, cujus sexta pars facit tertiam partem sextarii Italici* : Paroles qu'il faut necessairement arranger en cette sorte, si l'on en veut trouver le sens. *Porro hin duos choas atticos facit, quos nos appellare possumus duos sextarios Italicos : ita ut hin mensura sit Judaïci sextarii, cujus sexta pars facit ter-*

tiam partem Sextarii Italici, nostrumque Sextarium castrensem. La necessité d'explicquer cet endroit de la sorte, paroîtra à quiconque pésera ce que je vas dire.

Josephe dans le 10e chapitre du 3e Livre de ses Antiquitez, expliquant la capacité du Hin, lui donne deux *choas*, Attiques Μέτρον δὲ ἐστὶ τοῦ τὸ ἐπιχώριον δύο χόας ἀττικοὺς δεκόμενον. Il entend les anciens *choas* qui contenoient 6 sextaires Attiques de la capacité de 15 onces d'huile, comme le marque Gallien. Or S. Jerôme, qui suit Josephe, prenant ces deux *choas* pour des *choas* modernes égaux à des Conges Romains; dit, qu'on les pouvoit apeller des Sextaires Italiques, à cause que le Conge contenoit six Sextaires romains, comme le Chus grec contenoit six Sextaires Attiques: Et parce que le Hin étoit la sixiéme partie du bat, & qu'il contenoit. 2 *choas*, selon Josephe, on pouvoit le regarder comme un Sextaire Juif, dont la sixiéme partie étoit égale au tiers du Conge, ou

grand Sextaire Italique, ou au Sextaire militaire, double du Sextaire commun de Rome.

Or que ç'ait été la pensée de S. Jerôme, que le Conge ait pû être apellé Sextaire, outre ses paroles qui le marquent, la Version vulgate du 35e verset du 19e chapitre du Lévitique le confirme. L'Hébreu porte, *aipha tzedek vehin tzedek jihje lacem.* איפה צדק והין צדק יהיה לכם *Epha justum & hin justum erit vobis.* Les septante l'ont rendu par ces mots, καὶ μέτρα δίκαια καὶ χοῦς δίκαιος ἔσται ὑμῖν. *Et mensuræ justæ & congius justus erit vobis.* Et lui dans la Vulgate, par ceux-ci : *Justus modius, æquusque Sextarius.* Où l'on void qu'il rend le Hin Hebreu & le Conge Grec, par le mot de Sextaire. De même qu'il ait entendu les *choas* par des Conges Romains, & par conséquent que le Hin fut de la capacité de 12 Sextaires romains, communs : C'est que le Hin étant la sixiéme partie du *Bath*, ou de l'*Epha*: *l'Epha*, selon lui, devoit contenir 72 Sextai-

res Romains & le *Seah* 24, comme il le marque positivement dans son Commentaire sur le 13e chapitre de de S. Mathieu, où il dit, que le *Seah* contenoit, un *modius* & demi Romain : *Satum autem, est genus mensuræ juxta morem Palestinæ, unum & dimidium modium capiens.* C'est-à-dire 24 Sextaires ; car le *modius* étoit le tiers de *l'Amphore*, & contenoit 16 Sextaires, comme le dit Fannius. *Amphora ter capit modium, Sextarius istum sexdecies haurit.* Ainsi selon S. Jerôme le Sextaire militaire étoit double du Sextaire commun de Rome, ou le tiers du Conge ou grand Sextaire romain ; ou la sixiéme partie du Sextaire Hebraïque apellé Hin. Ce qui se confirme par le témoignage de Palladius, qui dit en mots exprés, que le *Sextaire* militaire, contenoit préciſément, 2 *Sextaires*, civils romains, ou 24 *Cyathes* : *Sextarius autem Castrensis, duos Italicos sive urbicos capit, hoc est, cyathos viginti quatuor.* Nôtre explication de S. Jerôme, est donc certaine, & se-

lon cet endroit : le *Sextaire* militaire étoit la 6e partie du *Hin* ou *Sextaire* Juif, qui contenoit 2 *Conges romains*. Je dis selon cet endroit ; car je ne demeure pas d'accord que le *Hin*, légal ait été de cette capacité, mais seulement de 10 *Sextaires* Attiques, anciens, ou 8 $\frac{1}{3}$ *Sextaires* Romains, comme nous le prouvons en son lieu.

Le *Sextaire* militaire, selon S Jerôme, & selon Palladius étoit donc de la capacité de 2 *Sextaires* Romains ordinaires : ce qui nous prouve qu'il y avoit un *Sextaire* en usage en Italie, de la capacité de 40 onces de Vin. Or comme les *Sextaires* avoient leurs demis *Sextaires*, & que ces demis *Sextaires* étoient apellez *Hemines*, il n'y a pas de doute qu'il n'y ait eû une *Hemine*, en usage en Italie, de la capacité de 20 onces de Vin ; & c'est ce que nous avions entrepris de prouver. Voïons maintenant si la pesanteur des 30 Solides ordonnez par l'Assemblée d'Aix la Chapelle étoit un Poids tres-aprochant, de la pesanteur des 20 onces de la *Mine* Ro-

maine, que nous avons pensé avoir été le Poids de la Livre de S. Benoît.

Les Loix Saliques furent compillées en l'an 422. Les Francs avant ce temps-là à l'imitation des Empereurs d'Orient, avoient fait battre des Solides d'or, 8 à l'once, & des deniers d'argent, 20 à l'once. Desorte que 240 de ces deniers, faisoient la livre d'argent; 40, le prix du Solide d'or, & 6 de ces Solides valoient la Livre d'argent. C'est ce qu'on peut recüeillir de ces mêmes Loix, où entr'autres choses, il est marqué que l'Amende pour le larcin d'un pourceau étoit taxée à 40 deniers de la valeur d'un Solide. *Si quis Porcellum furaverit, qui sine matre vivere potest, quadraginta denariis, qui faciunt Solidum unum, culpabilis judicetur.* Et Hincmar Archevêque de Reims, dans la vie de S. Remy, expliquant les legs exprimez par des Solides d'or, dans le Testament de ce saint Archevêque, dit qu'on doit entendre quarante deniers pour un Solide.

Pepin long-temps aprés, aïant fait

fraper des Solides d'argent, de la pesanteur de 12 de ces deniers : 20 de cés Solides faisoient la Livre d'argent & passoient pour 6 Solides d'or : comme on le peut recüeillir des paroles suivantes qui se lisent dans le Concile de Reims. *Pepini clementia constituit, ne solidi, qui in lege Salica habentur, per quadraginta denarios discurrant.* Et ces autres dans le tiltre 75 du 4^e^ Livre des Capitulaires de Charlemagne : *Omnis solutio atque compositio, quæ in lege Salica continetur, inter Francos, per duodecim denariorum Solidos componatur: excepto, ubi contentio inter Saxones & Frisiones exorta fuerit. Ibi volumus ut quadraginta denariorum quantitatem solidus habeat ; quem vel Saxo, vel Frisio ad partem Salici Franci, cum eo litigantis, solvere debet.* La même chose se confirme par un Ancien Auteur qui traite des bornes, dans lequel on lit : *Juxta Gallos vicesima pars unciæ denarius est: & duodecim denarii solidũ reddunt: ideoque juxta numerum denariorum, tres unciæ quinque solidos complent: sic & quinque solidi in tres uncias*

reddeunt : nam duodecim unciæ libram viginti Solidos continentem efficiunt.

Il s'ensuit de là, que les 30 Solides qu'entendoit l'Assemblée d'Aix la Chapelle, étant des Solides de 12 deniers, devoient peser une livre & demie, ou 18 onces. Aussi Charlemagne dans ses Capitulaires, dit que 30 Solides de son tems, faisoient une livre & demie, & par conséquent 18 onces. *Triginta Solidos libram & dimidiam. lib. 3. titul. 14.*

Il s'agit maintenant de sçavoir la pesanteur de ces onces, ou de cette livre, par raport à nos Poids. Les Saxons dans la basse Allemagne, à l'imitation des Empereurs d'Orient, qui faisoient battre à Constantinople des Solides d'or & des miliarenses ou deniers d'argent ; s'aviserent de faire fraper des Solides d'or & des deniers d'argent. La Saxe pour lors étoit divisée en Orientale, en Meridionale & en Occidentale, comme nous l'aprend le Poëte Saxon qui a écrit la vie de Charlemagne :

Quot Pagos, tot pene Duces, velut unius artus

Corporis in diverſa forent hinc inde revulſi.
Sed generalis habet populos diviſio ternos,
Inſignita, quibus Saxonia floruit olim.
Nomina nunc remanent, virtus antiqua receſſit.
Denique VVesfalos vocitant in parte manentes
Occidua, quorum non longe terminus omne
A Rheno diſtat. Regionem Solis ad ortum
Inhabitant Oſterlingi, quos nomine quidam
Oſtualos alio vocitant, confinia quorũ
Infeſtant conjuncta ſuis gens perfida Sclavi.
Inter prædictos media Regione morantur
Angarii, populus Saxonum tertius horum
Patria francorum terris ſocciatur ab Auſtro,
Oceanoque eadem conjungitur ex Aquilone.

Ce fut dans la Saxe Orientalle qu'on commença de battre ces Solides d'or & ces deniers d'argent : Et parce qu'on apelloit les Peuples de cette contrée en langage Saxon *Oosterlingen*, Peuples Orientaux ; on apella leurs Monnoyes de même des Monnoïes *d'Osterlings*, ou d'Oriētaux. Les francs qui étoient venus de ces Contrées introduisirent en Bourgogne & en France l'usage de ces Monnoyes : & les Anglois à leur imitation, ne furent pas long-tems sans en faire battre chez eux de pareilles.

Edoüard Chamberland dans son état d'Angleterre, remarque à ce propos, que du tems de Richard premier, la Monnoye qu'on battoit en Alemagne, étant en grande estime à cause de sa pureté, on en fit venir les Ouvriers en Angleterre, & les Monnoyes qu'ils y forgerent, furent apellées comme eux, *Easterlings*, de la même maniere qu'on y apella depuis Florins, les pieces d'or, que des Florentins qu'on y avoit fait venir, de même, y frapérent.

Ces

Ces deniers & ces Sols ou Solides, battus en Angleterre & en France, composoient la Livre de compte qu'on y apelloit Sterlings & Estellins 20 sols, ou 240 deniers d'argent, la composoient dans le dernier lieu ; & 20 Shelins ou 240 Penins, la formoient dans le premier. Elle a été long-tems en usage dans l'un & dans l'autre ; mais elle n'y a pas toûjours été de même Poids que l'ancienneté qui fait qu'on ne peut pas aisément en déterminer la pesanteur sur ce qu'on en trouve dans les Auteurs.

Dans les Ordonnances d'Edoüard premier Roy d'Angleterre, le denier Sterling devoit peser 32 grains de Bled froment ; 20 de ces deniers devoient faire l'once ; & 12 de ces onces la Livre. *Denarius Angliæ qui vocatur Sterlingus, rotundus sine tonsura ponderabit 32 grana frumenti in medio spicæ ; & 20 denarii faciunt unciam ; & 12 unciæ faciunt libram.* On lit la même chose dans les Assises de David premier Roy d'Ecosse. Jean Hocsemius dans l'histoire d'Adolphe

à Marka Evêque de Liége, chapitre 18, dit, que 20 Sterlings faisoient l'once dans la Province de Cologne, & que 36 grains d'orge faisoient environ la pesanteur du Sterling. *In Provincia nostra Colonienſi uncia 20 Sterlingos ponderat: Sterlingus 36 vel circiter hordei groſſi granos ſive Speltæ quæ apud nos communior eſt, & quaſi æque ponderans, ad cujuſmodi grana Sterlingi pondus æquavi.* Dans le Regiſtre de la Chambre des Comptes de Paris, cotté *noſter*, Feüillet 204 : il paroît qu'il y avoit 4 Poids de Marc en France. Le Marc de Troyes, égal au Marc de Paris, qui pesoit 14 Solides & 2 deniers Esterlings; le Marc de Limoges qui pesoit 13 Solides, 3 Oboles esterlings; le Marc de Tours qui pesoit 12 Solides, onze deniers, une Obole ésterlings; & le Marc de la Rochelle égal au Marc d'Angleterre, qui pesoit 13 Solides 4 deniers esterlings. Ces Poids naturels & ces differentes sortes de Marcs, font connoître qu'on avoit changé la pesanteur de la Livre des Francs dans tous ces lieux.

Le Chelin d'Angleterre ne pesoit que 108 de nos grains, du tems de la Reyne Elizabeth, & il en pesoit encore plus de 350 en l'an 1235, comme on le peut recüeillir de Mathieu Paris qui dit, que le Marc d'esterlings étoit de 13 Solides & 4 Esterlings dans ce tems là. Nôtre Marc de Paris ne pese plus que 4608 grains, & selon le Regiſtre de la Chambre des Comptes, dont nous venons de parler, il en pesoit autresfois 4896. Or il est bien visible que ce Marc n'étoit pas encore l'ancien des Francs; car du tems de Charlemagne, il devoit être de 160 deniers Sterlings, & celui dont parle ce Regiſtre, en contenoit 170. Ainsi nous ne devons point chercher la vraïe pesanteur de l'ancienne Livre des Francs, ni en Angleterre, ni en France, ni dans ces autres lieux, où elle n'a point été conservée dans son integrité; mais je pense que nous la pourrons retrouver dans la Gaule Belgique, où l'on use encore en plusieurs endroits, du Marc que les Anciens Bourgui-

gnons y ont introduit, & qui l'avoient reçû des Anciens Francs. Ce MARC est apellé encore aujourd'hui Poids de Troyes, on le divise en 8 onces, & l'once en 20 Esterlins & l'Esterlin en 32 grains.

Gerard de Neuville, MEDECIN & Professeur des MATHEMATIQUES à Brême, dans son sçavant Traité d'Arithmetique, remarque que le MARC de Bourgogne apellé Poids de Troyes, est en usage dans les Provinces Belgiques, où on le divise en 8 onces, l'once en 20 scrupules, & le scrupule en 32 grains. Qu'en France le Marc se divise en 8 onces, l'once en 8 gros ou dracmes, la dracme en 3 scrupules & le scrupule en 24 grains. Et que ces MARCS different entr'eux environ, comme 38 à 39. C'est-à-dire, qu'environ 39 Marcs de Paris, ne font que 38 Marcs de Bourgogne. *In Belgicis Provinciis obtinet Marca Burgundica, vulgo Troys gewicht, cujus hæ sunt divisiones. Marca dispescitur in 8 uncias; uncia in 20 scrupula, vulgò engelszen;*

scrupulum in 32 grana. In Gallia Marca dividitur in 8 uncias ; uncia in 8 grossos, seu drachmas ; drachma in 3 scrupula ; scrupulum in 24 grana. Porrò inter Marcas jam explicatas ea ratio est, ut 38 Burgundicas Gallicis 39 circiter æquiponderent. lib. 4 : cap. 2. Or nôtre Marc de Paris contient 4608 grains, qui multipliez par 39, en produiront 179 mile, 712, & ce dernier nombre divisé par 38, en donnera 4729, $\frac{5}{19}$ pour la pesanteur du marc de Bourgogne de cet Auteur, cette estime n'étant point exacte, & n'étant qu'un à peu prés, comme de Neuville, en convient lui même. par le mot *circiter*, nous en devons chercher un autre plus précise. Valentin Menher Alemand Professeur des Mathematiques à Anvers, nous a donné dans un Traité d'Arithmetique imprimé en 1565. Les raports précis du marc de Troyes en usage dans les Païs-Bas, avec le Marc en usage en plusieurs endroits de l'Europe. Il marque entr'autres choses que 100 Marcs de cendrée, ou d'argent de

coupelle, Poids de Troyes, font à Lyon 103 marcs 2 onces 20 deniers, 23 grains : & que le marc de Lyon qu'il entend, est composé de 8 onces, l'once de 24 deniers, & le denier de 24 grains ; & par conséquent qu'il est égal au marc de Paris, qui contient 4608 grains. D'où il s'ensuit que ces 103 marcs, 2 onces, 20 deniers, 23 grains de cendrée, font 476 mile, 279 grains, qui divisez par 100 donneront 4762 $\frac{79}{100}$ grains de Paris, pour la pesanteur du marc de Troyes ou de Bourgogne. Cette estime est plus forte de 33 grains que la précedente. On la donne comme exacte, & l'autre comme aprochante.

La Livre Romaine selon les experiences que Graves nous en a données, dans son Traité du denier Romain, pese aujourd'hui 6407 $\frac{11}{33}$ de nos grains. Je prouverai dans mon Traité des Poids, que la pesanteur de cette Livre a changé, & qu'elle étoit bien plus pesante autrefois qu'elle n'est aujourd'hui. mais j'estime que du tems de S. Benoît, elle

devoit être égalle à 12 onces de la livre d'Eſpagne, que Vilalpandus trouva de même peſanteur que pluſieurs Livres anciennes Romaines. Ces 12 onces peſoient de nos grains, 6432. Car les Monoyeurs d'Eſpagne fabriquent 67 Reaux d'un Marc d'argent de la peſanteur de 8 de ces onces qui peſent 600 grains chacune, poids d'Eſpagne : Et nos Monoyeurs de Paris ont trouvé que la Réale d'Eſpagne peſe 64 grains Poids de Marc de Paris. Deſorte que ſi l'on multiplie 64 par 67, il viendra 4288 grains Pariſiens pour le Marc d'Eſpagne, *ou Bes romain* de Vilalpandus, qui multiplié par un & demi, produira les 6432 grains, de ſa livre Romaine ; & ſi on le multiplie par 2 & demi ; on aura 10720 grains Pariſiens, pour la Livre de S. Benoît, que nous eſtimons avoir été de la peſanteur de 20 de ces onces.

Les 30 Solides de l'Aſſemblée d'Aix la Chapelle, faiſoient une Livre & demie ou 18 onces, Poids des Anciens Francs. Je penſe que ces onces ont

été des onces de Troyes, ou du marc de Bourgogne. Or 18 onces font 2 marcs & $\frac{1}{4}$ desorte que si nous multiplions les 4729 $\frac{5}{19}$ grains du marc de Bourgogne de Gerard de Neufville, par 2 & $\frac{1}{4}$ il en viendra 10640 $\frac{15}{19}$ pour le Poids de ces 30 Solides. Ce qui nous fera connoître qu'il s'en faut autour de 79 grains que ce Poids ne soit égal aux 20 onces Romaines de la Livre de S. Benoît, parce que ce Poids n'est pas précis. Mais si nous multiplions les 4762 $\frac{72}{100}$ grains du Marc de Troyes de Valentin Menher qui est précis, par 2 & $\frac{1}{4}$ nous aurons 10716 $\frac{7}{15}$ grains Parisiens pour la vraïe pesanteur des 30 Solides; c'est-à-dire 3 ou 4 grains moins que les 10720 grains de la Livre de 20 onces de S. Benoît, & nous enpourrons recüeillir que le Solide de la Livre des Francs pesoit 356 de nos grains, le denier sterlings 29 grains $\frac{2}{3}$.

L'Assemblée d'Aix la Chapelle, qui vouloit faire connoître par des Poids en usage de son tems, la pesanteur de la Livre de S. Benoît,

ne pouvoit pas s'exprimer plus préciſément que par la peſanteur de ces 30 Solides, qui faiſoient juſtement la Livre & demie des Francs pour lors en uſage, & qui ne manquoient que de 3 ou 4 grains, qu'ils ne peſaſſent les 20 onces de la Mine Romaine, ou de la Livre de S. Benoît.

La Livre de S. Benoît étoit donc une Livre ou Mine Romaine de 20 onces, comme nous l'avons conjecturé, & par conſéquent de la peſanteur de 10720 grains, ou 18 onces 4 gros 2 deniers 16 grains, Poids de Marc de Paris.

Cette peſanteur étant la doſe de la pâte de la portion de Pain d'un Religieux. Si 22 de pâte cruë, donnoient 20 de Pain cuit, comme le raporte Hildemar 10720 grains de pâte cruë, devoient donner 9745 $\frac{5}{11}$ grains de Pain cuit : ou 16 onces 7 gros 2 deniers 17 grains. C'eſt-à-dire 7 grains moins de 17 onces de pain cuit, à nôtre Poids, pour la portion journaliere de chaque Religieux.

Cette Assemblée explique donc le Poids de la Livre de S. Benoît par ses 30 Solides. Aussi n'est-il pas à présumer qu'elle eût osé en introduire une nouvelle. Nous allons raporter le témoignage de plusieurs Auteurs qui prouveront indirectement que ce saint Fondateur n'en avoit pas entendu d'autre que celle que nous avons marquée. Et parce que nous prétendons que le silence de la Régle, & de cette Assemblée touchant la capacité de l'Hemine, soit une preuve certaine que la pesanteur de cette Livre la régloit : nous devons aussi prouver par des autoritez que cette Hemine contenoit 20 onces de liqueur.

Par la Déclaration des Religieux de la congregation du Mont-Cassin, il paroît que la Livre qu'ils avoient reçûë de leur Monastere pesoit 33 onces & demie Poids de Marc de Paris. *Pondus libræ*, disent-ils dans cette déclaration, *ut habuimus à Monasterio nostro Cassinensi fuit unciarum triginta trium & semis.*

Le P. Martene raporte dans son Commentaire sur le 39e chapitre de la Régle, que le Poids de Cuivre que l'on garde au Mont Cassin & qui porte cette inscription, *Pondus libræ panis Beati Benedicti*, est de la pesanteur de 39 onces poids de Naples.

Du Breüil dans son suplément des Antiquitez de Paris, dit que de son tems l'on montroit à saint Maur, des fossez, un Poids pour le Pain, qu'on disoit être celui que S. Benoît donna au Fondateur de cette Abaïe, & que l'aïant exactement pesé, il l'avoit trouvé de 33 onces & demie, Pois de Marc de Paris.

Les Poids dont parlent du Breüil, les Religieux de la Congregation du Mont-Cassin, & le P. Martene, ne sont pas les Poids anciens de S. Benoît qui ont péri dans la décadence des Monasteres; mais des Poids qu'on ordonna long-tems aprés lors de leur rétablissement, sur les traditions qu'on avoit de la pesanteur de celui de S Benoît. Or je dis que ces Poids ont été ajustez sur celui du

Mont-Cassin dont parle le Pere Martene, & qu'ils ne doivent être regardez que comme le même Poids.

Ceux qui ajustérent celui du Mont Cassin, prirent la pesanteur de 40 onces Romaines, qu'ils sçavoient avoir été autrefois la dose de la pâte de 2 portions: & comme ils lisoient dans Hildemar que la pesanteur de la pâte étoit à la pesanteur du Pain, comme 22 à 20, ils reconnurent que ces 40 onces de pâte devoient donner un poids de Pain égal à 19490 $\frac{5}{11}$ de nos grains. Ainsi ils trouverent à propos de former un Poids de Cuivre, aprochant de cette pesanteur, pour régler la dose du Pain qu'on devoit donner par jour à 2 Religieux. Et ils réglerent ces doses sur le Pain cuit, pour éviter les contestations qui naissoient à l'occasion de la pesanteur de la pâte, qui pouvoit donner plus ou moins de Pain, selon qu'elle étoit plus ou moins mole, & qu'elle étoit plus ou moins levée. Or si nous divisons ces 19490 grains par

576 grains

576 grains que pese nôtre once Parisienne, nous reconnoîtrons que ce poids de Pain en pesoit 33 & $\frac{1}{2}$ & environ 200 grains que Dubreüil & les Religieux de la Congregation du Mont-Cassin, ont pris pour le trait, & ont dit que ce poids pesoit 33 onces & demie, parce qu'il n'en pesoit pas 34; mais si nous divisons ces 19490 grains, par 503 que pese l'once de Naples, comme l'a reconnû Graves par la pesanteur qu'il en a prise sur les étallons, il nous viendra les 39 onces de Naples dont parle le P. Martène a 96 grains prés qui sont un peu plus d'un gros. Les Ballances d'Italie & principalement celles dont on se sert dans des Monasteres, ne sont pas excellentes, & les poids n'étant pas toûjours fort exacts, ces differences que nous trouvons par nôtre calcul précis, ne seront pas considerées, par ceux qui ont l'intelligence de ces sortes de choses, qui concluëront aisément, comme je fais, que tous ces poids ont été le même, & que ces Religieux concourent

à nous prouver que la Livre de S. Benoît dont on pesoit la pâte de la portion d'un Religieux, étoit veritablement le poids de la Mine Italique de 20 onces poids de Rome, en usage en Italie, au tems de S. Benoît.

Dubreüil raporte encore, que le poids du pain de S. Medard de Soissons, pesoit 32 onces. Ce poids, comme les précedens, étoit encore une double portion. Ceux qui l'ajusterent aïant pris 40 onces poids de Naples pour la pesanteur de 2 portions de pâte, en avoient un poids de 20120 grains, qui donnoient de pain cuit 18291 grains, & par conséquent 31 onces & 435 grains poids de Marc de Paris, que Dubreüil a pris pour 32 onces.

On ajoûte que le poids de Cuivre de sainte Croix de Bordeaux pese 28 onces. Ce poids étoit encore une portion pour deux Religieux Ceux qui l'ajusterent, aïant observé, que les 30 Solides de l'Assemblée d'Aix la Chapelle, contenoient une livre & demie, ou 18 onces, crûrent que

ces onces étoient des onces de Naples. Ainsi aïant pris 36 de ces onces pour deux portions de pâte, qui pesoient 18108 de nos grains, & aïant consideré que le pain leve plus à Bordeaux qu'en Italie, où l'on use de peu de levain, ils en reglérent la proportion de 22 à 19 & demi, & ces grains de pâte leur donnerent 16050 grains de pain, qui divisez par 576, il vient 27 onces, 498 grains, qu'on a comptez pour 28 onces.

L'Auteur de la Dissertation se récrie contre ces poids : il reproche même aux Religieux de les avoir ajustez à leur mode, en prenant des Solides pour des onces. Ce que je viens de dire les disculpes de cette calomnie, & découvre son erreur, d'avoir regardé ces poids, comme des infractions de la Régle, au lieu qu'ils prouvent bien plus, le scrupule de ces Religieux, que leur intemperance, puisqu'ils choisissoient des poids plus legers, que ceux que la Régle leur accordoit. Je n'entreprens pas leur Apologie, ils ne l'au-

roient pas faite eux-mêmes ; mais je ne sçaurois m'empêcher de deffendre la verité qu'on outrage sous des aparences de pieté. Car il est bien clair que 40 onces romaines de pâte, leur donnoient 34 onces de pain cuit: cependant les Religieux du Mont-Cassin & de S. Maur, n'ajustent leurs poids que sur 33 onces & demie tout court. Ceux de S. Medard se contentent de 32 onces ; & ceux de Bordeaux de 28. Ce n'est pas là régler des poids à sa mode pour se relâcher de la rigueur de la Régle. Aussi ces poids qu'il a rejettez sont des preuves inconteſtables que la Livre de S. Benoît a été de 20 onces, & que l'Assemblée d'Aix la Chapelle, par ses 30 Solides de pâte, n'entendoit pas d'autre Livre, que la Livre de ce Saint.

Dubreüil, dans l'endroit que nous en avons cité, raporte encore que l'Hemine que l'on montroit, de son tems à S. Maur, étoit de 35 onces de capacité. Cette Hemine prétenduë, étoit la portion de deux Religieux. Mais qui ne void, qu'elle avoit été

ajustée sur 40 onces d'eau poids de Naples ? L'once de Naples que Graves avoit prise sur les Etallons pesoit 503 de nos grains. Ces grains multipliez par 40, en donnent 20 mile 120, & si on divise ce dernier nombre, par les 576 de nôtre once, la régle donnera 34 onces, & 536 grains, c'est-à-dire 39 grains moins que les 35 onces de Dubreüil. On ne peut pas dire que cette Mesure, soit plus une infraction de la Régle que les autres : car si elle avoit été ajustée sur 40 onces de Rome, elle auroit été de plus de 37 onces, à nôtre poids ; mais toute petite qu'elle est, elle ne laisse pas de prouver, que l'on sçavoit par Tradition que l'Hemine de S. Benoît devoit contenir 20 onces, puisqu'on avoit ajusté cette double portion sur 40 onces.

Pierre du Mas Abbé de Chaizal-Benoît en Berry, qui entreprit la réforme de son Monastere avant l'an 1500, que 9, ou 10 autres Monasteres considerables embrasserent: reconnoît dans ses Constitutions,

qu'il avoit apris de quelquels anciens Commentateurs de la Régle, que l'Hemine étoit une Mesure de la capacité de 20 onces de liqueur : en voici les paroles, que Dubreüil avoit tirées du 57e chapitre de ses Constitutions manuscrites : *Hemina, sicut à quibusdam expositoribus Regulæ accepimus, est mensura, continens unam libram cum quarta parte, alicujus liquoris.* Ces Commentateurs avoient marqué 20 onces Romaines, qu'il explique par nôtre Livre de 16 onces & un quart, ou 20 onces de nôtre Poids de Marc, parce qu'on confondoit, de son tems, les onces de Rome, avec les onces des autres lieux, comme on le peut voir dans Budée, & dans plusieurs autres Auteurs du siécle passé, qui traittent des poids. Mais il n'est pas à présumer que ce chef d'une Réforme considérable, eut marqué dans ses Constitutions, qu'il avoit lû dans des Expositeurs, que l'Hemine de S. Benoît contenoit 20 onces de liqueur, s'il n'avoit pas été vrai qu'il y eût lû. Car les Manus-

crits de ces Commentateurs étoient en la disposition des Religieux de son Monastere, comme en la sienne, qui n'auroient pas manqué de se récrier contre ses Constitutions, si ce fait n'avoit pas été constant. Aussi Guy Juvenal Abbé de S. Sulpice de Bourges, qui écrivoit au commencement du 16e siécle, dit la même chose que Du Mas, en expliquant le 40e chapitre de la Régle.

La Chopine de S. Denys, qui contient 20 onces de Vin, poids de Marc de Paris, est une preuve autentique des 20 onces de S. Benoît; car celle de Paris, n'en contenant que 16: qui pourroit avoir introduit l'usage de cette grande Mesure, sinon la fameuse Abbaïe de S. Denys, qui en régloit la portion journaliere de ses Religieux, comme Garault l'a remarqué? L'Hemine de S. Benoît étoit donc de la capacité de la pesanteur de sa Livre, comme nous l'avons pensé.

Mais ce qui en doit parfaitement persuader, ce sont deux anciens Ma-

nuscrits anonymes, qui traittent des Poids & des Mesures, que le P. Mabillon trouva dans les Bibliotéques de S. Remy à Rheims, & de S. Uldaric à Ausbourg, comme il le raporte dans la Préface de la premiere Partie de son 4e siécle Benedictin ; & dans le 4e tome de ses Analectes. Il dit dans la premiere, que Bertingarius, qui vivoit dans le 9e siécle, peu aprés l'Assemblée d'Aix la Chapelle, avoit copié le premier, qui marque entr'autres choses, que l'Hemine, selon quelques uns, étoit de la capacité d'une Livre, & selon quelques autres d'une livre & demie. *Hemina autem juxtà quosdam appendit libram unam ; apud quosdam verò libram & dimidiam.* Et dans le dernier, il remarque qu'il avoit trouvé à la fin d'un Recüeil de Manuscrits anciens, de prés de 900 ans, un petit Traité anonyme des Poids, où il lût : Que 12 onces faisoient la Livre, la Livre & demie l'Hemine, & deux Hemines le Sextaire. *Unciæ 12, libram efficiunt, libra una & semis He-*

minam facit. Duæ Heminæ sextarium reddunt.

Ces deux Auteurs raportent la même choſe, pour la peſanteur de la capacité de l'Hemine, que l'Aſſemblée d'Aix la Chapelle a raportée pour la peſanteur de la Livre de S. Benoît ; puiſque nous avons fait voir, que les 30 Solides de cette Aſſemblée étoient la Livre & demie des Francs ; & que la peſanteur en étoit équivalente aux 20 onces Romaines qu'elle explique. Ils décrivent la capacité de l'Hemine en uſage dans les Monaſteres, par les Poids en uſage de leur tems, & lui donnent la même capacité, que nous lui avons donnée, ce qui confirme parfaitement, tout ce que nous avons avancé touchant l'Hemine de S. Benoît.

Le P. Mabillon, dans la Préface dont nous venons de parler, raporte encore une Ordonnance de Charles le Chauve, qui accorde une diſtribution de Vin aux Prêtres, qui dirigent les Filles du Monaſtere de Soiſ-

sons : Une Hemine de Vin à chaque de la capacité de 3 livres. *H minam, id est, tres libras.* Cette sorte d'Hemine étoit une double portion des Religieux. La Livre de ce tems-là étoit de 12 onces ou de 20 Solides, & cette Hemine, qui contenoit 3 livres, ou 60 Solides, étoit double de l'Hemine de S. Benoît, qui contenoit 30 solides, équivalens à 20 onces romaines.

Cette Hemine de 3 Livres de capacité, nous fait voir que la portion des Seculiers étoit double de la portion des Religieux: Qu'il étoit de l'usage ancien, d'apeller Hemine, des Mesures de differentes capacitez. Ainsi nous ne devons point être surpris, que la Mesure du Vin, & le poids du Pain que S. Benoît accordoit à ses Religieux, aïent été apellez Hemine & Livre, encore qu'ils fussent de 20 onces. Et nous le devons être encore moins, que dans la suite on ait apellé dans les Monasteres, les doubles portions de pain & de Vin, Livres & Hemines, puisque l'usage le vouloit de la sorte.

L'Hemine de S. Benoît étoit donc de la capacité de 20 onces, comme sa livre étoit de 20 onces de pesanteur. Aussi pour peu qu'on refléchisse sur les paroles de la Régle, on reconnoît qu'elles devoient être de cette capacité & de cette pesanteur, puisqu'en les supposant telles, on résout toutes les difficultez, qui naissent dans cette Régle, à l'occasion de cette mesure & de ce Poids.

Sa Livre donnoit environ 17 de nos onces de Pain cuit, comme on l'a pû reconnoître, par tout ce que nous en avons dit. Et son Hemine étant de la capacité du Sextaire romain contenoit 20 onces d'eau, Poids de Rome, ou 18 onces 4 gros 22 grains, Poids de Marc de Paris, ou autour de 28 pouces cubes & demi Mesure du même lieu; c'est-à-dire, Chopine & 2 tiers de Poisson. Or cette pesanteur de Pain, & cette mesure de Vin, étoient toute la portion journaliere de Pain & de Vin pour un Religieux: cependant la Régle veut qu'on la divise en 2 repas: 2

tiers pour le dîné, & un tiers pour le soupé. Le Pain divisé en 3, donnoit 11 onces $\frac{1}{3}$ pour le dîné, & 5 onces $\frac{2}{3}$ pour le soupé. Le Vin divisé en 3, donnoit 19 pouces cubes de Vin pour le dîné; c'est-à-dire, 1 demi-sétier 1 poisson & un pouce. Et 9 pouces & demi pour le soupé; c'est-à-dire, 1 poisson & $\frac{1}{2}$ & un pouce.

Plusieurs Commentateurs de la Régle conviennent, que l'Hemine de S. Benoît ne donnoit qu'un verre de Vin à soupé, & 3 à dîné: on sçait qu'on n'en peut faire à deux fois d'un poisson de Vin. Or les 3 verres du dîné, n'étoiẽt que d'un poisson chaque. Celui du soupé étoit plus fort, mais si on le divisoit en deux, les verres en étoient tres-petits. Les doses que ces divisions donnent, marquent donc clairement, que l'Hemine de S. Benoît étoit de la capacité que nous avons marquée, & que sa Livre ne pouvoit pas être moindre que nous l'avons décrite.

S. Benoît, dans le 39ᵉ chapitre de sa Régle, laisse à la liberté des Superieurs

perieurs d'augmenter la portion du Pain en vûë du travail. Ce qui prouve que la pesanteur qu'il en avoit ordonnée, n'étoit pas grande. *Quod si labor fortè factus fuerit major: in arbitrio & potestate Abatis erit, si expediat, aliquid augere.* Mais comme il ordonne dans le même chapitre de faire la portion des jeunes Religieux plus petite, que celle des Religieux plus âgez: *Pueris verò minoris ætate, non eadem servetur quantitas, sed minor quam majoribus:* Et qu'il paroît que Hildemar le plus ancien Commentateur de la Régle, fait ces portions des jeûnes & des plus âgez, comme 22 à 30. Il est bien évident, que si la Livre de S. Benoît, avoit été plus petite, que nous ne la faisons, aïant trouvé que 30 Solides donnoient 17 onces de Pain au plus âgez, & qne 22 n'en pouvoient donner aux jeunes que 12 & demie; la portion des jeunes Religieux n'auroit pas été judicieuse. Car si 12 onces & demie de Pain divisées en 3 ne leur donnoit que 8 onces pour le dî-

né & 4 & demie pour le soupé : leur en donner moins, comme on y auroit été obligé, si la Livre de ce S. Fondateur avoit été plus petite que nous ne la faisons, on auroit ôté à la nature, la matiere necessaire pour achever son Ouvrage.

Dans le 40e chapitre de sa Régle, il laisse de même la liberté aux Superieurs, d'augmenter la portion de Vin, en vûë du travail ou de la chaleur. *Quod si aut loci necessitas, vel labor, aut ardor æstatis amplius popoſcerit, in arbitrio Prioris consistat.* Ce qui fait voir que cette portion ne devoit pas être fort grande ; mais comme dans le même endroit, il avertit, de prendre garde que cette augmentation ne cause pas l'yvresse, on en peut recüeillir, qu'elle n'étoit pas si petite que plusieurs l'ont imaginé. *Considerans in omnibus, ne subrepat satietas, aut ebrietas.* A joindre qu'il ajoûte encore, qu'on la devoit diminuer quand la necessité du Lieu le demandoit, & qu'on ne pouvoit pas en donner toute la quantité qu'il

avoit ordonnée. Ce qui fait voir qu'elle ne pouvoit pas être aussi petite que l'Auteur de la Dissertation, & quelques autres, l'ont prétendu. Car si elle n'avoit été que le demi-sétier de S. Denys, qui n'est que de 10 onces, les $\frac{2}{3}$ ne donnant que 6 onces de Vin pour le dîné, ce qui n'auroit été qu'un verre, en retrancher quelque chose, l'œconomie n'en auroit pas été grande; & je ne sçai, si le retranchement du tout n'auroit point été plus avantageux aux Religieux, que de leur en laisser si peu. *Ubi autem loci necessitas exposcit, ut nec supra scripta mensura inveniri possit, sed multo minus, aut ex toto nihil, benedicant Deum.*

Ces raisons fondées sur la Régle & sur l'experience prouvent invinciblement, que le Poids du Pain & la Mesure du Vin, que nous avons marquez, sont necessairement la Livre & l'Hemine que S. Benoît avoit prescrites, dont l'unique pesanteur régloit, le poids de l'une & la capacité de l'autre; conformément à l'es-

prit de sa Régle, qui demandoit une judicieuse moderation.

Aprés tout ce S. Fondateur aïant à prescrire une quantité de nourriture convenable à tous ses Religieux, ne manqua pas d'user de toute la circonspection possible, dans l'examen de ce qui pouvoit suffire au temperament de tous : en quoi il devoit observer une grande prudence. Aussi avoüe-t-il dans le 40e chapitre de sa Régle, que ce ne fut pas sans scrupule qu'il entreprit d'en décider. *Et ideo*, ce sont ses paroles, *cum aliqua scrupulositate à nobis mensura victus aliorum constituitur.*

Dieu accorda aux Israëlites dans le Desert, un Ghomor de manne pour leur portion journaliere. On n'y parla point de la mesure de la boisson. On lit dans l'Exode que le Ghomor étoit la dixiéme partie d'un Epha. *Gomor autem decima pars œphi. 16. 36.* nous démontrons en son lieu, que l'œpha contenoit 50 Sextaires Romains, & que cette sorte de Sextaire étoit de la capacité de 20 onces

Romaines ou 28 pouces cubes & environ $\frac{2}{3}$ Mesure de Paris : 5 fois ce nombre de pouces en donne 143 $\frac{1}{3}$ pour la capacité du Ghomor ; c'est-à-dire $\frac{2}{3}$ de pouce moins de 3 pintes Mesure de Paris. Et S. Benoît ne donnoit à ses Religieux que la cinquiéme partie de cette portion.

Caton dans le 56e chapitre de son Traitté du Ménage de Campagne donne à son Vigneron, tantost 4, tantôt 5 Modius de Froment par mois ou 4 ou 5 livres de Pain par jour, selon les saisons. Servius dans ses Commentaires sur le Phormion de Terence, dit qu'on donnoit 4 Modius de Froment par mois aux Valets. Ce qui produisoit environ 4 liv. de Pain poids de Rome tous les jours.

Le Chenix des Grecs que Hesychius & Suidas apellent la Mesure de la portion journaliere, contenoit 3 Cotyles Attiques, presque 36 pouces cubes, de Paris, ou 25 onces d'eau ou de Vin poids de Rome. Comme on le peut recüeillir de Dioscorides de Pollux & de Tzezes. Cette Me-

sure étant pour les grains & pour les liqueurs, on en mesuroit la ration de de Vin, & la ration de grain des Soldats. Le Chenix Italique, au contraire, ne faisoit que la ration de grain du Soldat, à cause que le Sextaire militaire en mesuroit la ration de Vin. Ce dernier Chenix, comme le Sextaire militaire contenoit 2 Sextaires communs de Rome, ou le tiers du Conge, comme l'indiquent Pollux & Photius. Ainsi l'une & l'autre de ces Mesures Italiques étoient de 40 onces Romaines de capacité, ou de 57 pouces cubes Parisiens.

S. Benoît à qui ces Mesures & ces portions n'étoient pas inconnuës choisit entre les autres, c'est ma pensé, le Chenix Italien & le Sextaire militaire pour régler la quantité du Pain & du Vin, de la portion de ses Religieux. Ces 2 Mesures régloient les rations journalieres de Pain & de Vin des Milices Romaines. Ce S. Patriarche regardant les Religieux, comme des Milices que l'on exerçoit pour le Ciel, dans la

discipline d'une penitence austere, crût que pour les aguerrir contre l'intemperance & la crapule, la moitié de la ration d'un Soldat Romain, suffisoit pour la ration d'un Soldat de JESUS-CHRIST. Ainsi il accorda à ses Religieux par sa Régle, un demi Chenix de Pain, & un demi Sextaire de Vin par jour. La capacité de ce demi Chenix étant la Mine Alexandrine ou Italique de 20 onces, qui avoit été autresfois le fondement des Poids & des Mesures du Peuple Romain, se trouvant égalle à la capacité du demi Sextaire militaire, pouvoit de même, être le fondement du Poids & de la Mesure Benedictine.

Mais comme la ration des Milices Romaines se distribuoit en grain, elle étoit sujette à la Mesure. La ration des Religieux au contraire, se devant distribuer en Pain, il falloit la peser. C'est pourquoi au lieu d'un demi Chenix S. Benoît en ordonna la pesanteur de la capacité, qui étoit de 20 onces. Ce Poids étoit la Mine

Italique, comme nous l'avons fait voir ; mais le mot de Mine ne plaisant pas à l'oreille des Italiens qui apelloient les Mines Livres comme nous l'avons remarqué, il apella de même cette sorte de Mine, & pour la distinguer de toutes les autres qui étoient pour lors en usage en Italie & qui étoient plus legeres, il l'apelle *libra propensa*, livre tres-pesante.

La ration du Vin ne se pouvoit donner qu'à la Mesure, celle des Milices étant d'un Sextaire militaire ; & celle des Religieux de la moitié de ce Sextaire. S. Benoît apella ce demi Sextaire Hemine selon l'usage reçû, qui faisoit nommer en Italie, toute moitié de Sextaire Hemine. Et parce que cette Hemine étoit une portion journaliere, il n'étoit point necessaire de la distinguer de l'Hemine bourgeoise, puisque de son tems, on n'ignoroit pas que l'Hemine de ration étoit double de la bourgeoise. D'ailleurs, les Religieux pour qui il écrivoit, ne pou-

voient ignorer que les rations de Pain & de Vin devoient être de même pesanteur.

Mais l'ordre venant à se multiplier ; l'unique famille Benedictine du Mont-Cassin venant à se diviser en Colonies, par de nouvelles peuplades : les Religieux allant demeurer hors d'Italie, étoient obligez de porter avec eux des copies de la Livre & de l'Hemine en usage au Mont-Cassin : c'est pourquoi S. Benoît fut obligé de faire faire des étallons de sa livre & de son Hemine, qu'on y gardoit, afin qu'on put observer l'uniformité de Poids & de Mesure dans tout l'ordre. Et c'est pour cela que Fauste raporte dans la vie de S. Maur, que lorsqu'il partit du Mont Cassin, avec ce Saint, pour fonder des Monasteres en France, où ils étoient apellez, S. Benoist les chargea du poids de sa Livre, & de la Mesure de son Hemine. C'est la raison pourquoi Leon d'Ostie remarque dans ses Annales que les Religieux qui se retirerent à Rome, lors

de l'invasion des Lombards, emporterent du Mont-Cassin les étalons de la Livre & de l'Hemine de S. Benoît, que le Pape Zacharie y fit reporter lors que le Monastere y fut rétabli. Et c'est ce qui fit que Theodemar Abbé du Mont-Cassin, envoïa à Charlemagne ces étallons pour reconnoître si les copies dont les Religieux de France se servoient étoient conformes à leurs originaux.

S. Benoît apelle la Mine Italique, Livre, encore qu'elle ait été de 20 onces ; l'Assemblée d'Aix la Chapelle nomme Livre, la pesanteur de 30 Solides, ou la Livre & demie de son tems, encore qu'elle fût une fois & demie aussi pesante que sa Livre. Theodemar apelle Poids de quatre livres, un Poids qui en pesoit plus de six. Ainsi S. Benoît apelle Livre un Poids bien plus pesant que la Livre ordinaire ; de la même maniere qu'il apelle Hemine, une Mesure bien plus grande que l'Hemine ordinaire. Il ne prescrit point la Mesure de la derniere, non plus que l'Assemblée

d'Aix la Chapelle, parce que sa Livre la prescrivoit. Sa Régle demandoit une grande moderation. 20 onces de pâte, & 20 onces de Vin Poids de Rome, étoient la moitié de ce qu'on donnoit aux Soldats, & moins de la moitié de ce qu'on donnoit aux Valets; mais elles étoient suffisamment pour soûtenir une vie penitente & frugalle. Ce qui marque évidemment qu'elles étoient les veritables étallons de la Livre & de l'Hemine de S. Benoît.

L'Auteur de la Dissertation prévenu des opinions de Cenalis, de Garault, de Fernel, & de Budée, a pensé, comme eux, que la capacité de l'Amphore ou Quadrantal romain ait été le pied cube; & que l'on avoit reglé par des pouces cubes, la capacité de l'Hemine, qu'il confond avec la Livre de Mesure, comme on régle à Paris, la capacité du demi sétier, à cause que les Romains ont apellé onces, les pouces de leur pied & les divisions de leur Livre de Mesure. Ce qui lui a fait conclurre fort

mal à propos, que l'Hemine de S. Benoît n'étoit que le demi sétier de Paris, ou tout au plus le demi-sétier Mesure de S. Denys.

Sa mépriſe saute aux yeux. Le pied de Paris est plus grand que le pied de Rome : L'un & l'autre font un cube composé de 1728 de leurs pouces cubiques. Il est vrai que le demi sétier de Paris contient 12 pouces parisiens, parce qu'il est la 144e partie du pied cube de Paris, mais il ne s'ensuit pas que l'Hemine ni la Livre de Mesure n'aïent été que de 12 pouces cubes du pied romain, puisque si l'une & l'autre avoient été les mêmes, elles auroient eû la 96e partie du Quadrantal, comme tous les Auteurs conviennent, & par conséquent la capacité de 18 pouces cubes.

L'Ordonnance du peuple Romain, donnée à la réquisition des deux Silius Tribuns, en l'an 510 de la fondation de Rome ; le fameux Jurisconsulte Mecianus ; le poëte Fannius, & le Grammairien Festus, donnent

nent le nom de Quadrantal à l'Amphore de Rome. Les 2 derniers prétendent, qu'elle ait été de la capacité du pied cube ; & tous conviennent, qu'elle contenoit 8 Conges, 48 Sextaires, ou 80 livres de Vin. On demeure d'accord qu'elle ait été de la capacité de 8 Conges, de 48 Sextaires, ou de 80 livres de Vin; mais on nie qu'elle n'ait été que de la capacité d'un pied cube Romain, si elle étoit de la capacité de 8 Conges.

L'étallon du Conge, qui fut mis au Capitolle du tems de Vespasien est encore à Rome. Son inscription porte, qu'il devoit contenir 10 livres de liqueur.

L'on trouve encore à Rome, le pied Romain, gravé sur deux tombeaux de Marbre tres-anciens. Jean Graves dans son Traité du pied romain, nous en a donné la longueur en milièmes du pied d'Angleterre, 967 pour l'un & 972 pour l'autre. Tous les Antiquaires les ont reconnus pour des pieds romains anciens. L'Auteur de la Dissertation préfere

au dernier, le premier, qui se trouve gravé sur le tombeau de Cossutius ancien Architecte, dont Vitruve fait mention dans le Prologue de son 7e Livre, au moins j'estime que ce soit de lui dont il parle.

Graves dans le Traité que nous en venons de citer, raporte qu'il avoit reconnû à Rome, que 7 fois & demie, ce Conge plain de Millet, rempliſſoient un Vaiſſeau cubique, qu'il y avoit fait conſtruire ſur les dimenſions du pied de Coſſutius : Ce qui prouve clairement que ce Vaiſſeau *cubique* n'étoit pas le Quadrantal ou Amphore, qui en devoit contenir 8.

Le pied de Coſſutius contient 967 miliémes des mile qui diviſent le pied d'Angleterre, au raport de Graves. Le pied de Paris en contient 1068, ſelon le même ; le pouce par conſéquent en doit contenir 89. Les miliémes du pied de Coſſutius cubez en produiſent 904 milions, 231 mile 63, & les miliémes du pouce de Paris cubez de même, en produi-

sent 704 mile 969. Or si on divise les miliémes du cube du pied de Cossutius, par les miliémes du cube du pouce de Paris, la régle donnera 1282 pouces cubes, & une fraction de pouce Mesure de Paris, pour la capacité préciſe du cube du pied Romain de Cossutius.

Gassendi a trouvé que le Conge de Vespasien, contient 111 onces $\frac{3}{4}$ d'eau, poids de Marc de Paris. L'Auteur de la Dissertation aprouve cette experience. Or ces onces réduites en grains, en donnent 64 mile 368 pour la pesanteur de l'eau de ce Conge, & 8 fois ce nombre produiront 514 mile 844 grains pour la pesanteur de l'eau d'un Quadrantal.

J'ai trouvé par des experiences exactes, que le pouce cube d'eau, Mesure de Paris, pése préciſément 372 $\frac{1}{6}$ de nos grains. Les grains de l'eau du Quadrantal, diviſez par les grains de ce pouce donneront 1383 pouces cubes, & une fraction de pouce Mesure de Paris, pour la capacité de 8 Conges, ou du Quadran-

tal : ce qui démontre clairement que le pied cube de Cossutius est plus petit, de plus de cent pouces cubes Parisiens, que le Quadrantal. Il n'est donc pas vrai que le Quadrantal soit le cube du pied Romain.

Aussi l'Ordonnance des Silius ne le dit pas ; mais elle prescrit 80 livres de Vin, pour la capacité du Quadrantal ; & 10 livres pour la capacité du Conge. *Quadrantal vini octoginta pondo fiet. Congius Vini decem pondo fiet.*

Cette Mesure fut apellée Quadrantal, non pas en consideration du pied cube ; mais parce qu'elle étoit le *Quadrans* du Mnassis. Le Mnassis étoit une grande Mesure, qu'on divisoit par les divisions de l'Asse, & pour cette raison on l'avoit apellé *Mna As*, dont on latinisa le mot *Mnassis*. Le Medimne en étoit *le Semis*, ou la moitié, que l'on apelloit Medimne, de *media mna*. Le Quadrantal en étoit le *Quadrans*, ou le quart. *L'Hecte* en étoit *le Sextans*, ou la sixiéme partie, & *l'Hemi-Hecte*,

ou douziéme partie en étoit l'once, que les Latins apelloient Modius.

Fannius ni Festus n'avoient, pas pris garde à ces divisions, & tous les Modernes les aïant ignorées, presque tous, sont tombez dans l'erreur de croire que le Quadrantal ait été le cube du pied romain, parce que Fannius & Festus le disent.

Or le Modius contenoit 16 Sextaires, selon l'Ordonnance des Silius, raportée dans Festus, *Sexdecimque Sextarii in Modio sient.* Et le Sextaire selon la même Ordonnance contenoit 20 onces de Vin : *Sextarius æquus libræ cum besse siet.* D'où il s'ensuit que l'Hemine qui en étoit la moitié, devoit contenir précisément 10 onces de Vin.

Quant à la livre de Mesure, nous prouvons dans nôtre Traité des Poids & des Mesures, par l'Autorité de Gallien, qu'elle étoit un petit Vase cylindrique de corne transparente, qui contenoit précisément la pesanteur de 10 onces de la liqueur dont elle étoit la Mesure, on l'apel-

loit Hemine & Cotyle, en consideration de cette capacité ; & parce que ce Cylindre étoit divisé par dehors en 12 parties égalles, par des cercles paralleles, on apelloit la capacité des intervales qui se trouvoient entre ces cercles, onces, & la capacité du tout livre, à cause qu'elle en contenoit 12.

La pesanteur de 10 onces d'huile demandant un plus grand espace, & 10 onces de miel un plus petit, que 10 onces de Vin : ces petites Mesures ou Livres de corne, devoient être de differente grandeur, selon le volume des liqueurs dont elles étoient la Mesure. Celle à huile étoit la plus grande, celle à miel la plus petite, & celle à Vin étoit moïenne entre les deux. On les trouve encore de la sorte en usage à Rome, & en Espagne chez les Apotiquaires.

On ne divisoit donc, ni mesuroit ces livres par pouces, comme le pensoit l'Evêque Cenalis, & aprés lui l'Auteur de la dissertation ; mais on les divisoit en douze parties égalles

& on les mesuroit avec le Volume de la pesanteur de 10 onces, de la liqueur dont elles étoient la Mesure, comme nous venons de le dire.

Mais puisque l'Hemine romaine contenoit précisément 10 onces de Vin, comme la Livre mensurale à Vin les contenoit : Si l'Hemine de S. Benoît avoit été l'Hemine romaine, il est certain qu'elle auroit été de la capacité de 14 pouces cubiques Parisiens, & cette fraction de pouce $\frac{61\,1026}{176.4125}$ comme nous le démontrons dans nôtre Traité des Poids & des Mesures ; & non pas de 12 pouces, comme le demy-sétier de Paris ; ni de 18, comme l'Hemine romaine de Budée & de Vilalpandus, encore que le premier auroit gagé au peril de tout son bien que la sienne, étoit la vraïe. *Hæc mensura, id est, sex semi-sextarioli, quos Sextarios duos romanos judicatum iri, omnibus fortunis meis cavere non dubitarim. &c. de Asse lib. 5.* Si elle avoit été égalle au demi-sétier Mesure de

S. Denys, elle auroit été de la capacité de 15 pouces, & non pas de 12, puisqu'il est plus fort de 2 onces ponderales que le Parisien qui n'en contient que 8, & qui cependant est de 12 pouces. Car 8, sont à 12, comme 10 sont à 15. Si elle avoit été égalle à l'Hemine de S. Isidore, elle auroit été égalle à la Cotyle, ou livre à huile Alexandrine de S. Epiphane, de 12 onces mensurales, & non pas de 12 onces ponderales, comme le prétend l'Auteur de la Dissertation; car il n'y avoit point d'Hemines de 12 onces ponderales en Italie; & l'on n'y apelloit l'Hemine livre de Mesure, que parce qu'elle contenoit 12 onces de mesure. S. Isidore n'étoit que l'écho de S. Epiphane: voici le Grec du dernier : Ξέστης ὁ Ἀλεξανδρεινὸς δύο λιτρῶν φέρει ὅλκιν ἐντῷ ἐλαίῳ. Ἔστι τὸ μέτρον χοτύλη, ἥμισυ ξέστου ὑπάρχει. Et voici la Version qu'en a faite le Père Petau. *Sextarius Alexandrinus duas olei libras capit. Cotyla dimidium Sextarium continet.*

Ce Sextaire & cette Cotyle de

S. Epiphane étoient le bilivre & la Livre menſurale à huile Italiques, de de la capacité de 20 & de 10 onces ponderales d'huile ; & de 24 & de 12 onces menſurales de capacité. Témoin cette raillerie d'Horace contre le ſordide Avidienus, qui aſſaiſonnoit ſes choux avec une double livre menſurale d'huile puante.

Cujus odorem olei nequeas perferre
..... cornu ipſe bilibri
Caulibus inſtillat. Serm. lib. 2. Sat. 2.

Surquoi Acron ſon Interprete, fait cette remarque : *Sunt enim in venalibus cornua, quæ olei habent quantitatem Sextarii menſura.*

Gallien dans ſon Traité de *Sanitate tuenda*, a dit, parlant de ces livres : *Sint verò Cotylæ Italicæ, quas etique libras vocant.* Dans ſon ſixiéme Livre *de compoſitione medicamentorum per genera : Ego ſane olei libram Romæ nuncupatam, quam per interſecta cornua metiuntur, appendi aliquando, cupiens ſcire quantum ponderis ha-*

beret ; inveni verò duodecim uncias uensurales, decem ponderalibus æquales. Et dans le Traité des Mesures qu'on lui attribuë : *Oribasius verò ex Adamantio ait, Sextarium Italicum Vini quidem mensura, uncias viginti quatuor, pondere verò viginti.* ϛο, κδ'. ϛαθμῷ δὲ, λ'. ά, ϛο ν'.

Le Sextaire Italique étoit la Mine Alexandrine, comme le raporte Dioscoride : *Alexandrina Mina pendet uncias viginti.* Et Gallien dit : *Mina Romana habet uncias viginti.* L'Hemine romaine contenoit 10 onces, & on l'apelloit Hemine à cause qu'elle étoit la moitié de la Mine romaine ; & on l'apelloit Cotyle Alexandrine, ou parce qu'elle étoit de même capacité que l'Axandrine, ou parce qu'elle étoit la moitié de la Mine Alexandrine.

S. Isidore n'a donc rien avancé contre le sentiment de ces Auteurs, quand il a dit, que l'Hemine pesoit une livre, entendant une livre de mesure, & que si on la doubloit, on formoit le Sextaire, puisque le Sex-

taire étoit une double livre mensurale. *Hemina autem appendit libram unam, quæ geminata Sextarius facit; Sextarius duarum librarum est.*

On peut voir aprés cela, si la capacité d'un pouce cubique, prise 12 fois, fait la Livre de Mesure Romaine, & si l'on peut dire comme le P. Lancelot, que c'étoit en cette consideration, que l'Hemine avoit une Livre de pesanteur.

Ce Pere tire la pesanteur de la Livre Romaine, de la pesanteur de l'eau que contenoit la copie du Conge, que M. de Peyresc fit faire sur le Conge de Vespasien, & il régle l'Hemine romaine sur cette pesanteur. Cette copie au raport de Gassendi, contenoit 111 onces $\frac{3}{4}$ d'eau de Puits poids de marc de Paris, & par conséquent 64 mile, 368 grains. Ainsi la Livre Romaine qui étoit la pesanteur de la 10e partie de la liqueur que contenoit le Conge, devoit peser selon lui 6436 grains $\frac{4}{5}$ & l'Hemine qui étoit la 12e partie du Conge devoit contenir par consé-

quent la pesanteur de 5364 des mêmes grains de liqueur. Or si nous divisons les 5364 grains d'eau de cette Hemine par les 372 $\frac{1}{2}$ qu'en contient nôtre pouce cube, la régle nous donnera 14 pouces cubes parisiens, & cette fraction de pouce $\frac{911}{2233}$ pour l'Hemine de ce Conge, & non pas 12 pouces romains plus petits que les nôtres, comme il le dit.

Mr Auzout dans les Memoires de l'Academie, remarque, que le Conge de Vespasien, l'original de celui de Mr de Peyresc, que l'on garde à Rome au palais Farnése, contient 62 mile 760 grains d'eau de la Fontaine de Trevi, poids de marc de Paris. Le même raporte que le Conge qu'on garde à Ste Geneviéve à paris, contient 65 mile 268 grains d'eau de Seyne, même poids.

L'Ordonnance des Sillius, porte que le Conge doit contenir 10 liv. de Vin : Et Vilalpandus dit qu'il a pesé à Rome, l'eau & le Vin que contenoit un Sextaire, & qu'il avoit reconnu, que le Vin pesoit 2 dracmes plus

que l'Eau

que l'eau. Il s'ensuivroit de là, que si l'on avoit rempli de Vin, ces Conges à Rome, au lieu d'eau, on auroit trouvé 12 dracmes de pesanteur plus qu'on n'a trouvé; mais toutes ces experiences étant contraires les unes aux autres: le Lecteur peut voir si le Pere Lancelot a donné la pesanteur de la Livre Romaine ou la capacité de l'Hemine, comme il le prétend dans sa Dissertation.

Nous en pouvons dire autant du pied Romain, tout ce qu'il en a remarqué ne décide rien sur sa grandeur, & l'on n'en peut tirer aucune lumiere.

Les Mines de toutes pesanteurs étoient donc apellées Livres en Italie, & les demi-Sextaires de toutes grandeurs, y étoient apellez Hemines, comme nous l'avons prouvé. D'où il résulte que la grande Mine Italique de 20 onces, y pouvoit être apellée Livre, & le demi-Sextaire militaire de 20 onces Hemine. Or le Poids & la Mesure de S. Benoît, y aïant été apellez, Livre & Hemi-

ne, ont non-seulement pû être de la pesanteur & de la capacité de 20 onces ; mais elles l'ont été en effet, comme les 30 Solides de l'Assemblée d'Aix la Chapelle, équivalens à 20 onces Romaines, le prouvent; comme d'anciens Expositeurs de la Régle de S. Benoît le disent ; comme d'anciens Traitez des Poids & des Mesures, le marquent ; & comme la chopine de S. Denys ; l'Hemine ou double portion de S. Maur des Fossez ; de S. Medard de Soissons ; & de sainte Croix de Bordeaux le confirment. Mais outre cela, si une Hemine & une Livre de 20 onces résolvent toutes les difficultez qu'on forme sur la Régle de S. Benoît touchant le poids du Pain ou la Mesure du Vin : Si ce même poids & cette même Mesure en donnent une Dose tres-moderée, telle que cette Régle la demande : n'en peut-on pas conclurre, comme je fais, qu'ils ont été le Poids & la Mesure de ce S. Fondateur : & que sa grande Livre n'a pû être que la Mine Italique de 20 onces, &

& son Hemine, que le demi-Sextaire militaire de la capacité d'un volume de liqueur de la pesanteur de 200 nces.

C'est maintenant au Lecteur, à juger si j'ai raison, ou si je me trompe; si l'Autheur de la Dissertation, qui ne donne que 13 ou 14 onces à la Livre de S. Benoît, & tout au plus, 10 ou 11 onces de Vin à son Hemine, a plus augmenté que diminué la derniere; & si ceux qui ont peine à voir une si petite Mesure, n'y gagneroient pas, s'il en avoit fait de plus exactes recherches, comme il le dit à la fin de son Appendix. C'est au Lecteur à voir, aprés tout ce que nous avons raporté, si cet Autheur a donné rien de meilleur que les autres; s'il a donné la Livre & l'Hemine de S. Benoît; la Livre, l'Hemine & le pied de Rome, comme il l'a crû; Et si la peine qu'il a prise d'examiner ces particularitez jusqu'aux atômes, parce qu'il croïoit qu'elles n'avoient jamais été bien traittées, pourroit être de quelque utilité,

comme il le dit, *pour entendre plusieurs points de l'Antiquité, pour garder une juste proportion dans la composition des remedes; Et pour comparer nos Poids & nos Mesures avec celles des Anciens; & arriver par là à la veritable estimation de leurs Monoyes; à la connoissance de toutes leurs proportions d'Architecture; & de mile autres choses, qui peuvent arrêter ceux qui se plaisent dans les recherches antiques, à qui son Livre pourra n'être pas inutile.* Ce sont ses propres paroles, dans le 16e nombre de sa réponse aux difficultez; mais c'est, dis-je, au Lecteur à voir si la peine que cet Autheur a prise pourroit être de quelque utilité, pour tout ce que nous venons de dire, s'il ne nous a donné tout au plus qu'un amas de mépriſes, comme toutes nos réflexions semblent le démontrer.

F I N.

APROBATION des Docteurs.

NOus soussignez Docteurs en Theologie de la Faculté de Paris ; attestons avoir lû & examiné un Manuscrit intitulé, *Dissertations sur l'Arche de Noé, & sur l'Hemine & la Livre de Saint Benoît &c.* Et n'y avoir rien remarqué que de conforme à la Foi & aux bonnes mœurs. En foi dequoi nous avons signé à Roüen, ce dixiéme jour de Juin mil six cens quatre-vingt dix-neuf.

AUVRAY, Chanoine & Penitencier de Roüen.

LE CHARTIER, Curé de Sainte Croix Saint-Oüen de Roüen.

EXTRAIT DU PRIVILEGE du Roy.

PAR grace & Lettres de Privilége du Roy : Données à Paris, le 4 Juillet 1699. Il est permis à JEAN B. BESONGNE, Libraire & Imprimeur à Roüen, d'imprimer ou faire imprimer, deux Livres intitulez, l'un *Dissertations sur l'Arche de Noé, & sur l'Hemine & sur le Livre de S. Benoît, &c:* & l'autre, *Nouveaux Elemens de Geometrie Pratique, &c.* pendant le tems & espace de 8 années, à commencer du jour qu'un chacun desdits Livres sera achevé d'imprimer pour la premiere fois, avec deffenses à tous Imprimeurs, Libraires, ou autres Personnes de quelque qualité & condition qu'ils soient, de les imprimer ou faire imprimer, sous quelque prétexte que ce soit, comme changement de titre, correction ou augmentation, même de vendre des Exemplaires contrefaits, ni d'impression étrangere, à peine de trois mille livres d'amende, confiscation des des Exemplaires, & de tous dépens, dommages & interêts : comme il est plus au long mentionné esdites Lettres de Privilége.

Regiſtre ſur le Livre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, le 7. Aouſt 1700. Signé, BALLARD.

Achevé d'imprimer pour la premiere fois le quatriéme de Septembre 1700.

Changemens & fautes à corriger.

PAge 9 ligne 8, rayez, du reſte. 14, 8: liſez, le ſignifie. ligne 17 : liſez, κιβωτὸν. ἡ τὴν κιβωτὸν τῆς διαθήκης. cap. 9. de la même maniere que les Septante ont apellé l'Arche de Noé. Ces choſes marquent clairement que la derniere.

Pag. 15, 6 : liſez, l'Arche de Noé, & le mot *thebath*, תיבת qui ſignifie dans l'Exode le petit coffre de Joncs, où l'on expoſa Moïſe, viennent de la racine *thoub* תוב uſitée entre les Chaldéens & les Arrabes, & qu'on peut expliquer le mot *tebah* par *habitaculum*, de la même maniere que le mot *ſhibah* שיבה, ce qui lui &c. 25, 4 : liſez, du côté. 30, 26 : Bâtimens. 40, 6 : *appellantur.* 51, 6 : monté ſur cette. 65, 18 : de tranſparent. 77, 15 : ne ſe corrompt. 84, 2 : que l'enduit de l'Arche. 94, 27 ; mais avant. 97 ; 18 : le Corbeau. 106, 12 : la Colombe. 108, 16 : en baiſſant. 118 ; 4 : *in Paradiſo.* lig 5 : juſques alors. 135. 24, avoient été initiez. 148, 15 : Metamorphoſes. 15, 17 : & de deux. 152, 20, & 21 : *ſhenajim.* 155, 16 & 17. *ſhenajim ſhibgha*: 22 *ſhenajim ve ſhettajim* : 23 *ſhibgha ve ſheba.* 1. 7 : 6 : Americains. 223, 10 : *bicamerata.* 224, 21 : l'enſeignent. 292, 12 : La. 299, 20 : pouces. 313, 18 : Préries. 341,

27 : ce qu'il lui plaît. 356, 14 : Siécle, prenant cauſe pour autre, ſe. 359, 9 : aprés trouver. 381, 1 : Voſſius. 391, 8 : les. 396, 22. apelle étenduë. 597, 3 : Fagius. 411, 18 : d'un guide & de deux. 465, 17 : *Graciam.* 467, 5 : la Perſe, ſon Pere l'aïant déclaré ſon Succeſſeur & l'aïant aſſocié à. lig. 14 : auparavant. Car Xerxes, comme Juſtin. 478, *6* : promeſſes. 481, 15 : Phlégon. 485, 11 : *uſque adeò.* 512, *6* : l'hiſtoire. Et encore en quelques endroits, liſez, compter pour conter : conſumer pour conſommer : pendant un an pour un an durant : milier pour miller : un *Daleth* pour un *Reſch* ; un *Cheth*, pour un *Hé* ; & un *Zain* pour un *Nun* final.

AVIS.

LA premiere planche ſe mettra au devant du livre & les deux autres ſe doivent coller à la fin, ſur le bord des deux derniers feüillets blancs. L'Echelle de la ſeconde planche étant mal faite, on aura recours à la petite de la troiſiéme planche, qui meſure égallement les Plans Geométraux du ſecond & du troiſiéme étage, comme la coupe de l'Arche.

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE DE MONTAUBAN

2

Plan Geometral du 3.e Etage

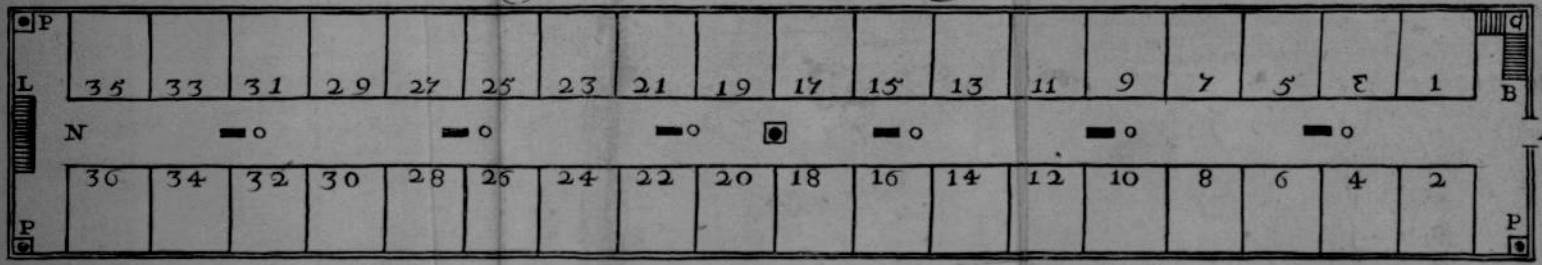


C. Repos de l'Escallier.
D. haut de l'Escallier.
EFGHIK Apartements des hoes.
RRRR Ouuerture du haut de la Cour.
1.2.3.4. &c. les voliers.
I.II.III &c. les Loges.

RR les allées entre l'ouuerture du haut de la cour & les volieres.
SS QQ les allées entre les volieres et les loges.
S.S. les alles p.r aller aux ouuertures des bordages.
L Escalier p.r descendre dans le second Etage.
P.P. les puits
QRRQ Espace du bout de l'Arche.
DQRRQ Espace deuant les apartemens des hommes.

Echelle de 10 Coudees

Plan Geometral du Secont Etage

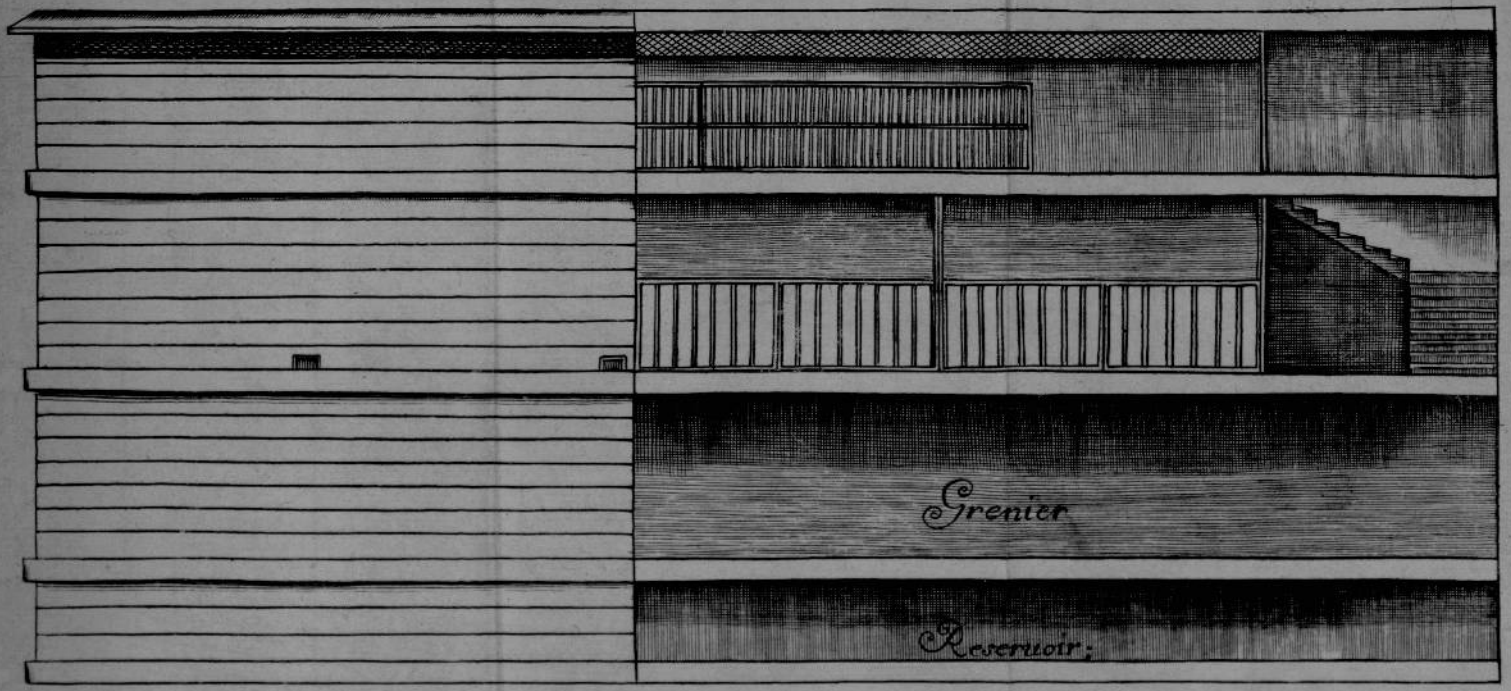


A. Entrée de l'Arche.
A.N. la cour.
1.2.3.4. et.c les 36 Etables.
B. Escalier de l'entreé.
C Repos de l'Escalier.

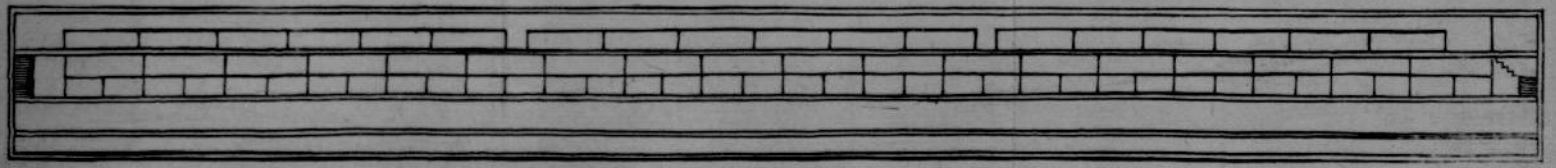
L. Escalier du bout de l'Arche.
P.P. les Puis.
O.O. les Ecoutilles.
B.P. Espace de l'entrée.
P.L.P. Espace du bout.

3.

Profil des 2 bouts de l'Arche l'un vu par dehors, et l'autre par dedans.



Coupe de l'Arche vuë par dedans.



Echelle de 10 coudées pour le profil.

10 coud pour la coupe.



