



LA VOCATION DE L'ARBRE D'OR

est de partager ses intérêts avec les lecteurs, son admiration pour les grands textes nourrissants du passé et celle aussi pour l'œuvre de contemporains majeurs qui seront probablement davantage appréciés demain qu'aujourd'hui.

La belle littérature, les outils de développement personnel, d'identité et de progrès, on les trouvera donc au catalogue de l'Arbre d'Or à des prix résolument bas pour la qualité offerte.

LES DROITS DES AUTEURS

Cet e-book est sous la protection de la loi fédérale suisse sur le droit d'auteur et les droits voisins (art. 2, al. 2 tit. a, LDA). Il est également protégé par les traités internationaux sur la propriété industrielle.

Comme un livre papier, le présent fichier et son image de couverture sont sous copyright, vous ne devez en aucune façon les modifier, les utiliser ou les diffuser sans l'accord des ayant-droits. Obtenir ce fichier autrement que suite à un téléchargement après paiement sur le site est un délit.

Transmettre ce fichier encodé sur un autre ordinateur que celui avec lequel il a été payé et téléchargé peut occasionner des dommages informatiques susceptibles d'engager votre responsabilité civile.

Ne diffusez pas votre copie mais, au contraire, quand un titre vous a plu, encouragez-en l'achat: vous contribuerez à ce que les auteurs vous réservent à l'avenir le meilleur de leur production, parce qu'ils auront confiance en vous.

Jollois Devilliers

Le zodiaque égyptien



AVANT-PROPOS

Les bas-reliefs astronomiques des Égyptiens¹ ont été promptement reconnus aux signes du zodiaque qu'ils renferment, et dont la ressemblance avec ceux de notre sphère est telle, qu'il est impossible de s'y méprendre. Sans cette circonstance, ces monuments seraient peut-être restés dans la foule des antiquités muettes que les curieux ont vainement interrogées jusqu'à ce jour. Un premier pas fait dans l'explication de quelques-unes des pages les plus intéressantes de la langue hiéroglyphique a dû nous encourager à pousser nos recherches sur la route qui semblait s'aplanir devant nous; et nous avons essayé de trouver la signification des figures nombreuses qui accompagnent les douze astérismes principaux. De fortes inductions nous portaient à les considérer comme des constellations. Il était naturel, en effet, de penser que les figures que nous ne savions pas encore interpréter, et celles que nous avions déjà reconnues, avaient un sens analogue. En rapprochant de notre sphère les bas-reliefs égyptiens, nous y avons d'abord trouvé quelques constellations dans leur véritable situation. Mais pourquoi plusieurs autres, très reconnaissables par leurs formes, avaient-elles été totalement déplacées? Pour lever cette difficulté, nous avons eu l'idée de recourir aux calendriers des anciens et à leurs poèmes astronomiques, qui sont tous fondés sur les aspects paranatellontiques des astres². Nous avons reconnu alors que les bas-reliefs égyptiens sont des monuments du même genre. Cette considération, en effet, explique naturellement les transpositions que nous avons remarquées, et qui tiennent aux relations établies dans l'antiquité entre les astres qui étaient au même instant à l'horizon, soit au levant, soit au couchant; en sorte que des constellations très éloignées dans le ciel, et même en opposition, avaient un sens emblématique analogue, et par conséquent pouvaient être rapprochées dans des bas-reliefs allégoriques.

Les tables des paranatellons sont susceptibles de variations, à raison des époques et des latitudes auxquelles ont été faites les observations dont elles

¹ Voyez l'Atlas de la Description de l'Égypte, A., vol. 1, pl. 79 et 87, et vol. IV, pl. 20 et 21.

² Nous verrons ci-après (sect. 1^{re}, ch. I) le sens que l'on doit attacher au mot de *parana-tellon*.

AVANT-PROPOS

se composent; en sorte qu'elles portent avec elles leur date, par la nature même de leur construction. Cette considération nous a fait apercevoir que la table attribuée à Ératosthène, ou même à Hipparque³, est d'une origine très ancienne, et que les observations qu'on y a rassemblées remontent au même temps que le zodiaque d'Esné. Nous avons reconnu pour lors la possibilité de trouver des rapports entre les zodiaques d'Esné et les tables des paranatellons d'Ératosthène: nous avons examiné en même temps une sphère à pôles mobiles, montée à la même époque et à la latitude d'Esné. Nous avons étendu notre comparaison aux zodiaques de Dendérah, parce que les différences des époques et des latitudes entre les monuments de ces deux villes ne sont pas assez considérables pour causer de grandes variations dans les aspects des paranatellons. Enfin, nous avons consulté aussi tous les monuments astronomiques des Orientaux qui ont pu nous fournir des renseignements utiles.

Ce parallèle de nos dessins avec la sphère et avec les traditions anciennes nous a fait retrouver dans les bas-reliefs égyptiens la plus grande partie des constellations connues des Grecs. Nous n'avons point cherché à tout expliquer, et nous n'avons pas craint d'exposer nos doutes, parce que nous sommes convaincus que la plus grande réserve est indispensable, lorsque l'on s'engage dans le labyrinthe des antiquités égyptiennes, où la vérité ne se présente jamais qu'environnée d'une foule d'erreurs séduisantes. Mais nous avons fait connaître aussi les indices, même légers, qui nous ont paru ne devoir pas être négligés: ce sont des pierres d'attente pour continuer l'édifice dont nous espérons avoir fondé solidement quelques parties.

La suite de nos recherches nous a conduits à démontrer plusieurs faits, et entre autres, que le zodiaque circulaire est un planisphère céleste, construit suivant une méthode particulière et ingénieuse; que l'époque de son établissement peut se déduire de la situation de son écliptique, c'est-à-dire de la ligne circulaire excentrique sur laquelle les signes du zodiaque sont placés; que les zodiaques rectangulaires sont aussi des planisphères, mais construits suivant une autre méthode de projection; enfin, que le centre du planisphère circulaire et la partie supérieure des autres appartiennent à l'hémisphère boréal, tandis que le cercle de bordure du premier et la ligne inférieure des seconds représentent l'hémisphère austral.

³ Petau, *Uranologion*, pag. 256, edit. 1630.

AVANT-PROPOS

Cette dernière considération explique de quelle manière les anciens ont pu se représenter que l'édifice céleste était porté de tous côtés sur la mer.

Nous avons fait voir aussi comment l'observation des paranatellons a fourni les moyens de distinguer et de désigner chacune des parties du zo-diaque, qui fut divisé successivement en douze signes, en trente-six décans et en trois cent soixante degrés: car toutes ces subdivisions de la route du soleil avaient des noms dans l'antiquité; noms qui se rattachaient, ainsi que ceux du zodiaque, aux circonstances de la vie civile, aux fêtes religieuses, et à tout ce que les hommes ont de plus essentiel dans leurs usages et de plus solennel dans leur culte. Nous avons fait voir les rapports qui existaient dans l'origine entre les douze divisions solaires et les vingt-huit maisons lunaires; enfin, nous avons essayé de reconnaître les emblèmes sous lesquels les Égyptiens ont représenté les planètes.

PREMIÈRE PARTIE

Notions générales sur les monuments astronomiques anciens qui ont servi à nos recherches

Après avoir indiqué les résultats principaux de notre travail, et avant d'entrer dans le développement de toutes les preuves sur lesquelles il est appuyé, nous croyons devoir exposer quelques considérations générales sur les monuments astronomiques de l'antiquité qui ont servi à nos recherches. Ce sera l'objet de cette première section, que nous diviserons en trois chapitres.

Chapitre I^{er}

Raisons qui portent à croire que les monuments astronomiques des Égyptiens sont fondés, comme tous ceux de l'antiquité, sur des observations paranatellontiques.

La confusion dont on est d'abord frappé à la première vue des bas-reliefs astronomiques des Égyptiens, disparaît devant une analyse méthodique de ces compositions; et l'on s'aperçoit bientôt que les douze astérismes principaux sont environnés d'un plus ou moins grand nombre de représentations d'hommes, de femmes, d'animaux, de plantes et d'instruments, au milieu desquels on ne les distingue facilement qu'à cause de leur ressemblance avec les signes du zodiaque qui nous a été transmis par les Grecs. Quant aux figures accessoires, la première idée qui nous vint à l'esprit, fut qu'elles étaient aussi des constellations. Toutes nos recherches et nos réflexions nous ont de plus en plus confirmés dans notre opinion, et nous ont même conduits à des résultats plus étendus que nous ne l'avions espéré; car nous avons retrouvé parmi ces figures la majeure partie des constellations dont les calendriers des anciens ont conservé des souvenirs. Si ces constellations ne sont pas, au premier abord, aussi faciles à reconnaître que les douze signes du zodiaque, cela tient à des circonstances dont l'explication exige que nous entrions dans quelques détails.

Les dénominations des groupes d'étoiles qui font partie de la bande zodiacale, et notamment les douze signes, n'ont point éprouvé de variations; l'ordre suivant lequel ils sont rangés dans les catalogues, n'a point été interverti, parce que le soleil, en parcourant l'écliptique dans son mouvement annuel, les présentait périodiquement et régulièrement aux yeux des observateurs. Non seulement le soleil, mais la lune et les planètes, dont les divers mouvements étaient connus des anciens, attiraient sans cesse les regards vers la région du ciel qu'ils parcouraient.

Il n'en est pas de même des constellations extra-zodiacales. Leur succession n'étant pas invariablement fixée par la marche du soleil ou des corps planétaires, on la fit dépendre d'autres considérations. On les ob-

serva aux instants de leurs levers et de leurs couchers, et on les associa aux constellations zodiacales qui se levaient ou se couchaient en même temps qu'elles. On remarqua aussi les étoiles qui se levaient tandis que les signes du zodiaque se couchaient, ou qui se couchaient tandis que ces signes montaient sur l'horizon. Ces diverses observations servirent à construire les tables des paranatellons⁴, qui furent d'un usage très répandu dans l'antiquité, et qui servirent de base à tous les calendriers des anciens; car, lorsque Virgile prescrivait aux laboureurs de régler leurs travaux sur les observations des astres, il se servait d'une méthode employée bien longtemps avant lui, et qui consistait à considérer avec attention les étoiles dont les levers et les couchers indiquaient les saisons, et par conséquent les travaux de la campagne.

Pour concevoir les variations qui peuvent exister dans les tables des constellations extra-zodiacales, construites d'après l'observation des paranatellons ou d'autres phénomènes semblables, il est nécessaire de se représenter comment ces phénomènes s'offrent aux yeux des observateurs. Sous l'équateur, il n'y aurait pas de raison pour que les tables des paranatellons dressées dans la plus haute antiquité eussent éprouvé plus d'altération que l'ordre des constellations zodiacales. Les étoiles qui se lèvent au même moment, passent ensemble au méridien, et le soir se couchent à la même heure; car les cercles qu'elles décrivent sont coupés en deux parties égales par l'horizon. Mais dans la sphère oblique, c'est-à-dire pour un observateur placé sur un point de la terre sensiblement distant de l'équateur et du pôle, ces cercles étant inégalement coupés par l'horizon, les mêmes

⁴ Paranatellon, παρὰ ὰνατέλλων, se levant ensemble ou au même moment. Les paranatellons sont les astres pris hors du zodiaque à droite ou à gauche, qui montent sur l'horizon, ou descendent au-dessous, durant le même temps que chacun des degrés de chaque signe met à monter ou à descendre. Les paranatellons étaient encore les astres ou constellations qui se levaient lorsque les signes se couchaient, ou qui se couchaient lorsque les signes se levaient. On voit que l'acception que l'on a donnée au mot de paranatellon, est plus étendue que l'étymologie de ce mot ne le comporte, puisque l'on appelle paranatellons les astres qui sont en même temps à l'horizon, soit au levant, soit au couchant. On y a même compris quelquefois ceux qui sont dans le même temps au méridien supérieur. La manière dont les constellations tiennent aux douze signes par leurs levers et leurs couchers, est ce que l'on appelle la théorie des paranatellons. C'est le fond astronomique des poèmes mythologiques, comme des calendriers sacrés, dont les époques étaient marquées par les levers et les couchers des constellations. Les calendriers anciens sont basés sur la théorie des paranatellons. (Dupuis, Orig. des cult., t. ter, part. II, p. 191.) Virg. Georg. Lib. I.

phénomènes n'ont plus lieu. Les étoiles qui sortent ensemble de l'horizon oriental, ne passent pas à la même heure au méridien, et les différences sont encore plus notables pour les heures de leurs couchers; car les astres paranatellons sont compris dans des fuseaux formés par deux grands cercles qui ne se croisent pas aux pôles dans ce cas, comme dans celui de la sphère droite⁵. Il résulte de là que les apparences célestes de cette nature varient à raison des latitudes, et que des tables de paranatellons, dressées à la même époque, mais à des latitudes différentes, ne se ressembleraient pas. Il est évident que les différences seraient d'autant plus sensibles que les constellations seraient plus éloignées de l'équateur. De plus, si l'on suppose que ces observations ont été faites à une même latitude, mais à des époques éloignées de quelques siècles les unes des autres, les tables des levers et des couchers qui en résulteraient, différeraient encore, à cause du mouvement rétrograde des étoiles fixes.

Toutes ces considérations expliquent le peu de conformité qui doit exister entre des tables des paranatellons dressées à diverses époques, partie sur des tables plus anciennes, partie sur des observations réelles. C'est peut-être aussi la cause à laquelle on doit attribuer la dissemblance des zo-

⁵ Nous devons prévenir le lecteur que, pour bien concevoir ce que nous disons ici, et même la plus grande partie de ce mémoire, il est presque indispensable qu'il ait sous les yeux un globe céleste à pôles mobiles. Celui qui a été imagine par Dupuis, nous ayant paru insuffisant, nous en avons fait construire un qui a plus de solidité, qui est plus facile à manœuvrer, et qui, par conséquent, donne plus promptement des résultats très exacts. Il est monté entre deux cercles concentriques en cuivre. Le cercle intérieur est réuni au globe, au moyen d'un axe qui passe par les pôles de l'écliptique; et les deux cercles tournent l'un dans l'autre, sur deux tourillons dirigés vers le centre de la sphère, et situés de part et d'autre à 23° 30' de l'axe passant par les pôles de l'écliptique. Le grand cercle, qui est un méridien, est encastré dans l'horizon; et le plus petit, qui représente toujours le colure des solstices, se meut entre l'horizon, le méridien et le globe. On voit que, par cette disposition, on peut faire parcourir à ce colure toutes les positions possibles autour du pôle de l'écliptique, et suivre, par conséquent, tous les changements qui résultent de la précession des équinoxes. Par un moyen fort simple, et qu'il serait trop long de décrire ici, on fixe à volonté le colure dans toutes les positions possibles autour de l'écliptique; en sorte que le globe n'est plus mobile que sur les deux tourillons qui se trouvent aux positions correspondantes des pôles. Comme l'horizon est distant du globe de toute l'épaisseur du petit cercle, on se sert d'une plaque en cuivre bien dressée, qu'on pose sur l'horizon et qu'on pousse contre la sphère, afin d'avoir la facilité d'observer très exactement les levers et les couchers des astres. Nous avons montré notre globe à M. Poisson, et l'avons engagé à faire monter dans le même système ceux qu'il va publier Nous avons aussi adapté à notre sphère un petit appareil propre à suivre les observations qui se rapportent aux levers héliaques des étoiles, mais il serait superflu d'en donner ici la description.

diaques égyptiens entre eux⁶; car nous pensons que ce sont des tableaux paranatellontiques ou des calendriers plus ou moins complets. Le cercle d'or du tombeau d'Osymandyas, où étaient représentés, suivant Diodore⁷, les levers et les couchers naturels des astres, était un monument de même nature.

Ces bas-reliefs instructifs, que les premiers astronomes grecs avaient probablement consultés, durent leur servir à construire les tables des levers et des couchers des étoiles et les calendriers qu'on leur attribue.

⁷ Diod. Sic. *Bibl. hist.* lib. 1, pag. 59, edit. 1746.

⁶ Les deux zodiaques d'Esné ont entre eux beaucoup plus de ressemblance qu'avec ceux de Dendérah, et réciproquement ceux de Dendérah ont entre eux des analogies qu'on ne retrouve pas dans ceux d'Esné.

CHAPITRE II

Nécessité de comparer les différents monuments astronomiques de l'antiquité avec la sphère, considérée à diverses époques et à diverses latitudes, et conséquences particulières qui en résultent pour la Table des paranatellons attribuée à Ératosthène

Malgré les dissemblances qui existent entre les tables des paranatellons qui nous sont parvenues de plusieurs côtés, c'est de leur rapprochement que nous pouvons espérer de déduire quelques connaissances sur les basreliefs astronomiques des Égyptiens. La marche que nous suivrons dans cette comparaison et dans nos recherches sera aussi simple que le permet ce genre de travail. Nous nous occuperons successivement de chacun des signes du zodiaque, et nous ferons voir d'abord ce que leurs représentations ont de particulier à chaque monument astronomique, ou ce qu'elles ont de commun à tous. Nous passerons ensuite à l'examen des figures nombreuses qui les avoisinent; nous étudierons les rapports qu'elles ont entre elles dans les compositions égyptiennes, et nous observerons avec quelles constellations des Grecs elles ont le plus d'analogie.

Pour tirer des conclusions rigoureuses de la comparaison des tableaux astronomiques des Égyptiens avec les tables des paranatellons des Grecs, il faut avoir égard à l'époque et au lieu pour lesquels les uns et les autres ont été construits, puisque des tables de ce genre ne peuvent être parfaitement semblables que lorsqu'elles résultent d'observations faites dans le même temps et sous la même latitude, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus.

§. I. Époques et latitudes auxquelles appartiennent les zodiaques égyptiens.

Avant de faire usage des zodiaques égyptiens, il faut, d'après ce que nous venons de dire, établir à quels siècles et à quels climats ils appartiennent

Quant à la latitude ou au climat, on ne peut guère douter que le lieu où

les observations ont été faites ne soit très voisin du monument où se trouve le zodiaque. C'est au moins l'hypothèse la plus simple que l'on puisse former, et rien n'autorise suffisamment à en admettre une autre.

Quant à l'époque des observations, c'est le problème vers la solution duquel doivent tendre presque toutes les recherches sur les zodiaques égyptiens. Nous ne nous proposons pas de l'approfondir ici; mais, pour indiquer d'une manière distincte la position de la sphère que nous considérons, nous admettrons que l'astérisme qui est en tête du zodiaque, est celui que le soleil parcourt après le lever héliaque de Sirius. L'apparition de cette étoile suivait de peu de jours le solstice d'été: elle annonçait alors la crue des eaux et le commencement de l'année rurale des Egyptiens. En donnant cette position à la sphère, on fait remonter le zodiaque de Dendérah au temps où le Lion était le premier des signes que le soleil parcourait après le commencement de l'année agricole, et le zodiaque d'Esné, à l'époque où cet astérisme n'était pas encore, mais était sur le point de devenir chef des constellations zodiacales⁸. L'antiquité qu'il faut admettre avec cette dernière conséquence ne sort pas des limites fixées par les chronologistes les plus recommandables. Au reste, cette position que nous donnons à la sphère, se vérifie d'elle-même par les résultats qu'elle fournit.

§. II. Époques et latitudes auxquelles appartient la Table des paranatellons attribuée à Ératosthène.

Nous ne devons pas non plus faire usage de la table des paranatellons attribuée à Ératosthène, sans en examiner l'origine, et sans vérifier si elle se rapporte à l'époque où cet astronome vivait, et à la latitude sous laquelle il observait. On ne s'étonnera pas de nous voir élever cette difficulté, qui, au premier abord, il est vrai, semblerait ne pas devoir exister, si l'on considère le peu de connaissances qu'avaient les premiers Grecs en astronomie. N'ayant point su distinguer, dans l'origine, le mouvement des équinoxes, ils adoptaient, sans les vérifier, les observations des levers et des couchers des étoiles, qu'ils avaient recueillies dans leurs voyages, ou sur les monuments, ou dans les manuscrits anciens, ou enfin par tradition. Ils publiaient ces observations, sans s'apercevoir qu'elles correspondaient à des

⁸ Voyez ci-après, 11^e partie, chap. 111, \(\simeg): 11.

⁹ Bailly, Histoire de l'astronomie ancienne, pag. 429.

temps antérieurs. Ils ont ainsi réuni des fragments de calendriers dont on peut encore à présent reconnaître les époques⁹. La première est celle où le zodiaque fut transporté dans la Grèce, ce qui remonte aux temps fabuleux de cette nation (1500 ans avant J.-C.), et peut-être beaucoup au-delà. Une autre époque est celle d'Hésiode (944 ans avant J.-C.). Dans la suite, Meton (446 ans avant J.-C.) fit un calendrier qui indiquait les levers et les couchers des étoiles, et il est prouvé que plusieurs observations de ce calendrier remontent au temps d'Hésiode, et même au-delà. Eudoxe (568 ans avant J.-C.) rassembla des observations faites dans différents pays sur les levers et les couchers des étoiles, et il en forma un calendrier dont il n'aperçut pas l'inexactitude. On sait que le poème d'Aratus est établi sur des observations de la sphère d'Eudoxe, dont nous n'avons que des fragments, qui nous ont été conservés par Hipparque dans son commentaire sur Aratus.

Le livre de Ptolémée qui a pour titre, *Inerrantium stellarum Significationes*¹⁰ contient des observations de toutes les époques. Enfin, les levers et les couchers des astres que Columelle nous a fait connaître, n'avaient pas lieu au siècle où il vivait (43 ans après J.-C.). Il s'y trouve des observations qui sont même antérieures au siècle d'Hésiode; d'où l'on doit conclure que la base du calendrier de Columelle est du temps d'Hésiode, si elle n'est encore plus ancienne¹¹. Toutes ces considérations suffisent bien pour autoriser à ne pas ajouter une confiance entière aux témoignages des Grecs; mais la table attribuée à Ératosthène mérite surtout notre attention, à cause de la facilité avec laquelle ce bibliothécaire d'Alexandrie a pu consulter les livres égyptiens dont il était le gardien.

Examen critique de la table d'Ératosthène

Pour nous assurer si Ératosthène nous a donné ses propres observations¹², ou s'il nous a seulement transmis celles qu'on avait faites avant

¹¹ Bailly, Histoire de l'astronomie ancienne, pag. 454.

¹⁰ Petau, Uranol. pag. 94.

¹² Les tables d'Ératosthène ou d'Hipparque, publiées par le P. Petau (*Uranolog.* pag. 258), sont accompagnées de la note suivante, qui se lit à la p. 256: Pseudepigraphus hic libellus, nam neutrius est. Si ces tables ne sont ni d'Hipparque ni d'Ératosthène, nous en conclurons que ce n'est pas l'un d'eux qui, dans cette circonstance, a copié les

lui, nous comparerons ses tables avec la sphère dans diverses situations. Quoique les changements ne soient pas très sensibles quand il n'y a pas une grande différence entre les époques et les latitudes, et que l'on ne doive pas considérer ces tables comme construites avec une exactitude mathématique, cependant, si nous reconnaissons des erreurs toujours de même nature dans la position de la plus grande partie des constellations, nous en conclurons qu'entre l'époque où les observations ont été faites et celle où vivait Ératosthène, la sphère avait éprouvé un changement dont il ne s'est pas aperçu. C'est en effet ce qui arrive. Ératosthène vivait deux cent cinquante-cinq ans avant J.-C., au temps où le solstice était encore dans la constellation du Cancer¹³. Il habitait Alexandrie, sous le 51^e degré de latitude. En plaçant la sphère dans la position qui résulte de ces deux conditions, on s'aperçoit bientôt qu'elle n'est point d'accord avec la table des paranatellons d'Ératosthène. Nous ferons connaître les différences qui existent; mais nous avons voulu rechercher aussi la latitude et l'époque qui conviennent le mieux à l'aspect du ciel qu'il a décrit: quelques calculs auraient pu nous y conduire, si, dans la présomption où nous étions que les Grecs ont copié les Égyptiens, nous n'avions pas eu de fortes raisons d'essayer la latitude et l'époque d'Esné¹⁴. On jugera cet essai par les résultats auxquels nous sommes parvenus, et que nous allons mettre sous les yeux du lecteur, en même temps que ceux que donne la sphère au siècle d'Eratosthène. Nous rappellerons en premier lieu les observations transmises par le bibliothécaire d'Alexandrie; nous rapporterons après successivement celles qu'on aurait pu faire soit à l'époque et à la latitude d'Esné, soit au temps d'Eratosthène et à la latitude d'Alexandrie; nous considérerons d'abord le lever de chaque signe, et ensuite son coucher. Nous adopterons le même ordre que la table d'Eratosthène, en commençant par le Cancer.

Pour suivre ce que nous allons dire, il est indispensable d'avoir sous les yeux un globe céleste à pôles mobiles; il serait bon que ce globe ne re-

Égyptiens; mais cette table n'en est pas moins curieuse. Seulement, dans le cours de ce mémoire, il faudra substituer au nom d'Ératosthène celui de l'auteur anonyme auquel nous devons ce précieux document.

¹³ Le solstice est passé de la constellation du Cancer dans celle des Gémeaux, au commencement de l'ère chrétienne.

¹⁴ Nous entendons par l'époque d'Esné celle où la Vierge était restée le chef des constellations zodiacales, quoique le solstice fût déjà hors de cet astérisme, parce que le point solsticial, dans sa marche rétrograde, n'avait pas encore atteint le centre de la figure de la constellation du Lion. (Voyez ci-après, II° partie, chapitre III.)

présentât que les constellations de la sphère des Grecs: il serait préférable d'avoir deux globes du même genre, dont l'un serait monté à la latitude et à l'époque d'Esné, et l'autre à la latitude d'Alexandrie et à l'époque d'Ératosthène.

I^{er} signe, LE CANCER.

LEVER.

Suivant Ératosthène, lorsque le Cancer se lève, Orion tout entier sort de l'horizon, ainsi que l'Éridan.

La sphère à l'époque et à la latitude d'Esné, que nous appellerons, pour abréger, la sphère d'Esné, représente fort bien cet état du ciel: en effet, au lever du Cancer, c'est-à-dire lorsque le cercle de l'horizon passe par le milieu de cet astérisme, Rigel, principale étoile d'Orion, et toutes les étoiles remarquables de cette constellation, sont au-dessus de l'horizon, en sorte que les expressions employées par Ératosthène sont très convenables pour décrire la situation de ces paranatellons.

Si, au contraire, on considère la sphère à l'époque d'Ératosthène et sous la latitude d'Alexandrie, que nous appellerons, pour abréger, *la sphère d'Alexandrie*, on voit que lorsque le Cancer est à l'horizon, toute la constellation d'Orion et celle de l'Éridan en sont trop éloignées pour que l'on puisse dire qu'elles sortent de l'horizon.

Coucher.

Suivant Ératosthène, au lever du Cancer, on doit trouver à l'horizon opposé la Couronne boréale, le Poisson austral jusqu'au dos, le Serpentaire jusqu'aux épaules, le cou du Serpent et le Bouvier presque entier.

La sphère d'Esné présente en effet à l'horizon, du côté du couchant, la Couronne boréale, le Bouvier et le Poisson austral. La conformité avec la table d'Ératosthène est parfaite et très remarquable, surtout pour la Couronne boréale et le Poisson austral, qui, étant de part et d'autre à une grande distance de l'équateur, sont d'autant plus susceptibles d'éprouver des variations sensibles par le déplacement des colures. Les constellations du Serpentaire et du Serpent viennent de disparaître; mais on voit encore à l'horizon leurs dernières étoiles.

La sphère d'Alexandrie, au contraire, n'offre pas de conformité avec l'état du ciel indiqué par Ératosthène. La Couronne boréale et le Poisson aus-

tral ne sont pas exactement à l'horizon: l'une est au-dessous, de douze à quinze degrés; et l'autre au-dessus, de cinq à six degrés. Le Bouvier est plus inégalement partagé par la ligne d'horizon, et le Serpentaire est tout à fait au-dessous.

2e signe, LE LION.

LEVER.

Suivant Ératosthène, lorsque le Lion se lève, Procyon tout entier se dégage de l'horizon, ainsi que le Lièvre, la tête de l'Hydre, et les pieds de devant du Chien.

Dans l'hypothèse de la *sphère d'Esné*, le Lièvre vient de se lever. Procyon se lève avec la tête du Lion, et Sirius, ainsi que la tête de l'Hydre, sortent de l'horizon un peu avant Régulus et ne le précèdent que de cinq ou six degrés.

Pour la *sphère d'Alexandrie*, lorsque Régulus est à l'horizon, Sirius est à plus de quinze degrés au-dessus : les différences qui, dans cette hypothèse, existent pour les étoiles des autres constellations, sont aussi plus considérables que dans la première.

COUCHER.

Selon *Eratosthène*, lorsque le Lion se lève, on doit avoir vu disparaître à l'horizon opposé les restes des constellations qui se couchaient avec le signe précèdent, la Couronne, le Serpentaire, le Serpent, le Poisson, la Baleine, et l'Hercule, hormis sa jambe gauche.

Suivant la *sphère d'Esné*, la Couronne et l'Hercule, ainsi que la tête du Serpent et celle du Serpentaire, sont à plusieurs degrés au-dessous de l'horizon, ainsi que le Poisson; la Baleine, au contraire, est beaucoup au-dessus.

D'après la sphère d'Alexandrie, on ne trouve pas la Couronne à l'horizon du côté du couchant, lorsque Régulus se lève. Hercule est presque entièrement caché sous l'horizon; et l'erreur que nous avons remarquée dans la première hypothèse sur la position du Serpent, du Serpentaire et du Poisson, est plus forte dans celle-ci.

Nous ne donnerons pas ici tous les résultats auxquels nous sommes parvenus en continuant cette comparaison: nous nous bornerons quelques faits principaux qui suffiront, avec ce que nous venons de dire, pour fixer l'opinion que l'on doit se former à ce sujet.

3^e signe, LA VIERGE.

LEVER.

Ératosthène. La Vierge se lève avec l'Hydre jusqu'à la Coupe, les pieds de derrière du grand chien, et la poupe du vaisseau.

Sphère d'Esné. En mettant l'étoile de l'épi de la Vierge à l'horizon, on trouve au-dessus les constellations que nous venons de nommer.

Sphère d'Alexandrie. Toutes les constellations citées par Ératosthène comme paranatellons de la Vierge, sont plus avancées au-dessus de l'horizon que dans la sphère d'Esné.

COUCHER.

Ératosthène. Lorsque la Vierge se lève, ou trouve en opposition à l'horizon, la Lyre, le Dauphin, la Flèche, le Cygne jusqu'à la queue, les parties antérieures de l'Éridan, la tête et le cou du Cheval.

Sphère d'Esné. Le coucher du Dauphin et de la Flèche est en avance de près d'un signe sur le lever de l'épi de la Vierge; et le coucher de la Lyre, du Cygne jusqu'à la queue, et de la tête du Cheval, coïncide avec le lever de la tête de la Vierge: cela ferait croire que l'épi n'était pas pour les anciens l'étoile principale de cette constellation, mais que c'était celle de la tête. (Nous ferons voir comment cela peut s'expliquer, sect. II, chap. I^{er}, § VI, LA VIERGE.) En effet, en mettant cette étoile à l'horizon, on reconnaît bien mieux le tableau donné par Ératosthène, tant pour les levers que pour les couchers des paranatellons de la Vierge.

Sphère d'Alexandrie. Les différences avec le tableau d'Eratosthène ne sont pas moindres et elles seraient d'autant plus fortes, que l'horizon serait plus éloigné de la tête de la Vierge du côté de l'épi.

4^e signe, LES SERRES.

LEVER.

Ératosthène. Les Serres se levant, le Bouvier tout entier se lève, le Vaisseau entièrement, l'Hydre, la Coupe, le Corbeau, la jambe droite d'Hercule jusqu'au genou, la moitié de la Couronne, et l'extrémité de la queue du Centaure.

Sphère d'Esné. Le Vaisseau, l'Hydre, Hercule, le Bouvier et la Couronne, sont placés conformément à la description d'Ératosthène; mais le Centaure

est un peu en avance, ainsi que le Corbeau et la Coupe. Nous ferons observer que le tableau donné par Ératosthène ne peut être parfaitement exact. Parmi les constellations qu'il dit se lever ensemble, il y en a pour lesquelles cela ne saurait avoir lieu dans aucun cas. Ératosthène veut dire sans doute que ces constellations se sont montrées depuis le lever du signe précédent. C'est probablement ce qu'il exprime par cette phrase, Παρεῖται κρατήρ, κόαξ. On appliquera facilement cette remarque aux circonstances semblables qui se présenteront pour les paranatellons des autres signes.

Sphère d'Alexandrie. Les apparences célestes sont à peu près les mêmes que pour la sphère d'Esné; ce qui tient à ce que, pour ce cas particulier, l'horizon est le même dans les deux hypothèses, parce que le pôle de l'écliptique est à la même hauteur au-dessus de l'horizon: il en résulte que la comparaison des paranatellons de ce signe ne fournit aucun argument pour ou contre notre opinion.

COUCHER.

Ératosthène. Quand les serres se lèvent, on voit se coucher à l'horizon opposé les restes du cheval, la queue du grand oiseau, la tête d'Andromède, la baleine jusqu'au cou, la tête, les épaules et les mains de Céphée.

Sphère d'Esné. La queue du grand oiseau et le Cheval sont déjà couchés depuis quelque temps quand la Balance se lève: ils sont suivis de près par Andromède et par la Baleine, qui viennent de se coucher. Il n'y a que Céphée qui soit dans la position indiquée par Ératosthène. Il est vrai que c'est la constellation principale parmi toutes celles qu'il indique dans cette circonstance. La remarque que nous avons faite précédemment trouve ici son application. Les constellations qui sont en avance, sont sorties de l'horizon depuis le lever de la Vierge jusqu'à celui de la Balance.

L'horizon de la *sphère d'Alexandrie* est le même, à peu de chose près, que celui d'Esné, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus: il ne nous fournit donc aucune nouvelle observation.

5^e signe, LE SCORPION.

LEVER.

Ératosthène. Le Scorpion se lève avec la 2^e partie de la Couronne, la queue de l'Hydre, le corps et la tête du Centaure, ainsi que l'animal qu'il tient

dans la main droite; la tête du Serpentaire, sa main et le premier pli du Serpent; l'Hercule tout entier, excepté sa tête et sa main gauche.

Sphère d'Esné. L'horizon passant par Antarès, étoile principale et centrale du Scorpion, la couronne et la queue de l'Hydre sont déjà en avance audessus de l'horizon quant aux situations des autres constellations, elles sont parfaitement décrites par Ératosthène.

Sphère d'Alexandrie. La différence dans la position de la Couronne et de la queue de l'Hydre, est encore plus sensible, et les autres constellations s'éloignent de la situation donnée par la table d'Ératosthène.

COUCHER.

Ératosthène. On doit trouver à l'horizon, au couchant, le Fleuve en entier, Orion presque en totalité, le cou de la Baleine, Andromède, le Triangle, Cassiopée et Céphée depuis la tête jusqu'aux reins. Le triangle est passé, Παρεῖται δελτωτὸν. (Voyez ce que nous avons dit au signe précédent, à l'occasion d'une phrase semblable.)

Sphère d'Esné. La Baleine, Andromède, le Triangle et Céphée sont couchés depuis longtemps quand le Scorpion se lève. Ces constellations sont à peu près autant en avance que la Couronne et l'Hydre pour le lever. Le Fleuve et Orion, constellations très remarquables, sont à l'horizon, ainsi que le dit Ératosthène.

La sphère d'Alexandrie n'offre pas de différence avec celle d'Esné.

6^e signe, LE SAGITTAIRE.

LEVER.

Ératosthène. Le Sagittaire se lève avec la Lyre, etc.

Sphère d'Esné. La Lyre, constellation très remarquable, est parfaitement à l'horizon.

Sphère d'Alexandrie. La Lyre est à plus de dix degrés au-dessus de l'horizon.

COUCHER.

Ératosthène. Lorsque le Sagittaire se lève, on voit se coucher le Chien, etc.

Sphère d'Esné. Toutes les constellations indiquées viennent en effet de se coucher, et l'astre qui présente le plus d'exactitude, est Sirius; cette étoile, étant la plus brillante du ciel, doit avoir été observée avec soin.

Sphère d'Alexandrie. Toutes ces constellations sont en avance de plusieurs degrés, et l'étoile de Sirius particulièrement, de dix degrés, etc.

7^e signe, LE CAPRICORNE.

LEVER.

Ératosthène. Avec le Capricorne se lèvent l'Aigle tout entier, la Flèche, l'Autel, le Dauphin et le Cygne.

Sphère d'Esné. L'horizon passant par le milieu du Capricorne, à égale distance à peu près des deux étoiles α et β de la tête, et γ et δ de la queue, toutes ces constellations se lèvent en effet, ainsi que le dit Ératosthène, à l'exception de l'Autel, qui se lève avec le signe précédent.

Sphère d'Alexandrie. Toutes ces constellations sont déplacées.

Coucher.

Ératosthène. Lorsque le Capricorne se lève, on doit voir se coucher à l'horizon opposé les restes du Cocher, c'est-à-dire sa tête seulement et sa main gauche, dans laquelle sont la Chèvre et les Chevreaux; le Vaisseau tout entier, l'Hydre jusqu'à la Coupe, et les pieds de derrière du Centaure.

Sphère d'Esné. Le Cocher est en avance de deux signes au moins; le Centaure est en arrière d'à peu près autant: il n'y a que l'Hydre et le Vaisseau qui soient bien placés.

Sphère d'Alexandrie. Le Cocher est beaucoup en avance, ainsi que le vaisseau. L'Hydre et le Centaure sont bien placés. L'Hydre est une constellation qui a une si grande étendue, qu'il n'est pas étonnant qu'on la trouve à l'horizon dans l'une et l'autre hypothèse; on peut en dire à peu près autant du Centaure.

8e signe, LE VERSEAU.

LEVER.

Ératosthène. Le Verseau se lève avec la tête du cheval et ses pieds de devant. Cassiopée est passée, Κασσιοπεία παρειται.

Sphère d'Esné, L'horizon passant par α du Verseau près du vase d'où s'épanche l'eau, le cheval est placé absolument, comme le dit Ératosthène; mais Cassiopée est sous l'horizon, au lieu d'être au-dessus.

Sphère d'Alexandrie. Le cheval est plus avance au-dessus de l'horizon que

pour la sphère d'Esné, et que ne paraît l'indiquer la table d'Ératosthène; mais Cassiopée est parfaitement à l'horizon. C'est probablement une observation faite et intercalée du temps d'Ératosthène.

Coucher.

Ératosthène. Quand le Verseau se lève, on voit se coucher la dernière partie du Centaure, l'Hydre et la Coupe jusqu'au Corbeau. La Coupe est passée, Παρεῖται κπατήρ.

Sphère d'Esné. Les constellations sont un peu eu arrière.

Sphère d'Alexandrie. On remarque un peu plus d'exactitude; ce qui indique des observations faites du temps d'Ératosthène.

9e signe, LES POISSONS.

LEVER.

Ératosthène. Au lever des Poissons, le Poisson austral se lève tout entier, ainsi que la partie droite d'Andromède.

Sphère d'Esné. Cela n'est exact que parce que la constellation des Poissons occupe un grand espace; car le Poisson austral et Andromède ne sont pas placés de manière à pouvoir se lever en même temps.

Sphère d'Alexandrie. L'horizon passant par le nœud des Poissons, le Poisson austral est mieux placé que dans la sphère d'Esné; mais Andromède est en avance.

COUCHER.

Ératosthène. On doit voir se coucher, au lever des Poissons, le Centaure, l'Hydre, le Corbeau et la Coupe.

Sphère d'Esné. Cette disposition est assez exacte.

Sphère d'Alexandrie. Les constellations sont plus en avance.

10^e signe, LE BÉLIER.

LEVER.

Eratosthène. Le bélier doit se lever avec la tête et les épaules de Persée, et la partie gauche d'Andromède. Le triangle est passé, Δελτωτὸν παρεῖται.

Sphère d'Esné. L'horizon passant par le milieu du Bélier, toutes les circonstances décrites par Ératosthène ont lieu; seulement Andromède est en avance.

Sphère d'Alexandrie. Toutes les constellations sont plus en avance, et surtout Andromède.

COUCHER.

Ératosthène. Lorsque le Bélier se lève, l'Autel et le Bouvier doivent se coucher.

Sphère d'Esné. Cela se vérifie assez bien.

Sphère d'Alexandrie. Le Bouvier est en retard.

Le 11^e et le 12^e signe ne présentent rien de particulier, par une raison semblable à celle que nous avons donnée au quatrième signe, c'est-à-dire que l'horizon est à peu près le même dans les deux hypothèses. Nous n'en ferons donc pas mention ici.

Il est bien remarquable que les positions d'un grand nombre d'étoiles, dans la sphère d'Esné, coïncident presque parfaitement avec la table des paranatellons d'Ératosthène; cela est surtout frappant pour les étoiles principales, telles que Sirius, Régulus, la Lyre, le Poisson austral, etc. Dans la deuxième hypothèse, au contraire, c'est-à-dire dans la situation de la sphère à l'époque d'Ératosthène et sous la latitude d'Alexandrie, cette coïncidence n'existe plus.

On pourrait désirer de savoir si, en se reportant à une époque antérieure à celle d'Esné, on ne trouverait pas de coïncidence encore plus parfaite: pour nous satisfaire à ce sujet, nous avons placé le solstice d'été au milieu de la Balance, et nous avons noté les différences de cet état du ciel avec la table d'Ératosthène; elles sont à peu près égales à celles que présente la sphère d'Alexandrie, mais en sens inverse. Nous ne donnerons ici que les résultats principaux pour les étoiles de première grandeur et les constellations les plus remarquables.

Suivant Ératosthène, au lever du Cancer, on doit trouver à l'horizon opposé la Couronne boréale et le Poisson austral.

La sphère d'Esné présente ce résultat remarquable avec exactitude, tandis que, dans la nouvelle hypothèse, la Couronne boréale est à six degrés audessus de l'horizon, et le Poisson austral, à la même distance au-dessous.

Selon Ératosthène, Régulus est à l'horizon du levant, en même temps que Sirius.

Ce résultat se vérifie dans la sphère d'Esné: dans la nouvelle hypothèse,

au contraire, Sirius est encore à dix degrés au-dessous de l'horizon, lorsque Régulus y est presque exactement.

Suivant Ératosthène, le Sagittaire se lève avec la Lyre, et au même instant Sirius se couche.

Ces apparences remarquables se retrouvent dans la *sphère d'Esné*: dans la nouvelle hypothèse, la Lyre est à six degrés au-dessus de l'horizon, et Sirius, à trois degrés au-dessous.

L'hypothèse la plus vraisemblable est donc celle qui se rapporte à l'époque d'Esné, puisque les erreurs augmentent à mesure que l'on s'en éloigne, soit en se rapprochant du siècle d'Ératosthène, soit en remontant dans l'antiquité.

Il résulte de ce qui précède, que la table paranatellontique attribuée à Ératosthène diffère des observations que cet astronome aurait pu faire à Alexandrie, tandis qu'au contraire elle se rapproche beaucoup de celles qui auraient été faites à la latitude et à l'époque d'Esné. Nous sommes donc en droit d'en conclure que cette table n'est pas le résultat d'observations faites du temps d'Ératosthène, mais qu'elle a été copiée sur des manuscrits égyptiens, que cet astronome a pu consulter dans la bibliothèque d'Alexandrie.

Nous aurions fait aussi facilement la comparaison de la sphère dans ses différentes positions, avec les observations paranatellontiques extraites du poème d'Aratus; mais nous avons préféré celles d'Ératosthène, parce que, s'il est vrai que ces auteurs aient copie des manuscrits anciens, ce dernier était par ses fonctions plus à portée de le faire avec exactitude. Au reste, il est facile de s'assurer que les observations rapportées par Aratus ressemblent en beaucoup de points à celles du bibliothécaire d'Alexandrie: cependant il en donne quelques-unes qui ne sont pas dans Ératosthène, telles que l'indication du coucher de l'Aigle lorsque le Lion se lève¹⁵, observation qui se vérifie parfaitement pour l'époque et la latitude d'Esné.

Sans doute on a lieu d'être étonné de ce que les Grecs ont transcrit machinalement d'anciennes tables astronomiques sans les comprendre. Les observations qu'ils y ont consignées pouvaient être vérifiées chaque année; il fallait donc être aveuglé par un grand respect pour les anciens, ou par de grands préjugés, ou par une profonde ignorance en astronomie, pour ne pas s'apercevoir des changements très sensibles que les siècles y

¹⁵ Arat. *Phαnom*. v. 590 et 591.

apportaient¹⁶: au reste, c'est un fait bien avéré actuellement que le défaut de connaissances astronomiques des premiers Grecs. On sait comment Eudoxe et Aratus ont décrit un état de la sphère, qui remonte à mille quatre cent cinquante ans avant J.-C. Il paraîtrait, suivant Fréret¹⁷, qu'au temps d'Hésiode, où les idées astronomiques devinrent plus familières aux Grecs par suite de leurs communications avec les Orientaux, on fit quelques changements à l'ancien calendrier; celui qui avait été dressé à cette époque fut reçu en Grèce et en Italie sans examen, comme s'il eût été fait pour les climats et le temps où il se trouvait transporté. La sphère, toutefois, ne fut pas entièrement rectifiée du temps d'Hésiode; car Eudoxe et Aratus, dans celles qu'ils donnent, conservent des traditions antérieures à Hésiode même, qui remontent, en conséquence, à l'époque où les saisons étaient au quinzième degré des signes. Fréret pense que la sphère où les saisons étaient ainsi placées, avait été réglée par quelque astronome égyptien on phénicien qui était venu avec les fondateurs des colonies orientales. Il est étonnant, dit Lalande, qu'on ne fût pas plus avancé dans la Grèce au temps d'Eudoxe¹⁸. Nous voyons que les connaissances d'Ératosthène, sous ce rapport, n'étaient guère plus étendues que celles d'Eudoxe: on remarque dans ses tables quelques constellations intercalées d'après les observations faites de son temps; mais la majeure partie, on peut même dire la presque totalité, a conservé la disposition qui convient à des siècles plus anciens. Cependant, le ciel d'Alexandrie est pur; l'horizon n'est pas borné par des montagnes qui auraient forcé les astronomes de calculer et d'observer par des moyens indirects ou incertains les levers paranatellontiques des astres; il n'y avait aucun principe d'erreur. Il paraît donc évident que les Grecs commençaient seulement à observer à l'époque d'Ératosthène (55 ans avant J.-C.), pour composer leurs calendriers: jusque-là, ils avaient adopté, par respect, peut-être par insouciance, ou bien plus probablement encore par ignorance, ceux de leurs prédécesseurs.

¹⁶ Pline expose, dans le 25° chapitre de son XVIII° livre, tous les embarras et toutes les contradictions qui se trouvent dans les calendriers rustiques, où l'on marquait, à certains jours, les levers et les couchers des étoiles fixes. Columelle et plusieurs autres s'aperçurent bien de ces différences; mais ils n'y attachèrent pas assez d'importance pour oser rien changer aux traditions populaires et aux calendriers rustiques.

Euvres diverses, t. x, p. 231, édition in-12, 1796.

¹⁸ Astronomie, art. 1619.

CHAPITRE III

Des divers monuments astronomiques que l'on peut mettre en parallèle.

Nous partageons en trois classes tous les monuments astronomiques que nous allons considérer.

Nous plaçons les plus anciens et les plus authentiques dans la première classe: ce sont les zodiaques que nous avons recueillis en Égypte, et la table des paranatellons, dont nous avons recherché ci-dessus l'origine.

Dans la deuxième classe, nous comprendrons ceux dont nous ne pouvons fixer les époques, mais qui paraissent avoir pris leur origine dans des connaissances astronomiques fort anciennes.

Enfin, dans la troisième classe, nous rangerons un assez grand nombre de ces monuments qui sont moins anciens et moins authentiques.

§. I. Des monuments astronomiques les plus anciens et les plus authentiques.

Les monuments astronomiques les plus anciens et les plus authentiques sont d'abord les zodiaques égyptiens, et ensuite la table des paranatellons attribuée à Ératosthène. Cette table est du même temps que les deux zodiaques d'Esné, ainsi que nous l'avons démontré. Ces deux zodiaques et la table des paranatellons sont donc comparables à ce que nous avons appelé *la sphère d'Esné*. On peut même étendre la comparaison aux zodiaques de Dendérah. La différence de latitude entre les temples d'Esné et de Dendérah, et celle des époques indiquées par leurs bas-reliefs astronomiques, ne sont pas assez considérables pour que des tables de paranatellons, dressées pour ces lieux et ces époques, n'aient pas les plus grandes analogies.

On doit observer que la ville de Thèbes, dont les ruines annoncent encore tant de splendeur et de magnificence, une civilisation si perfectionnée, des arts et des sciences poussés à un si haut degré d'avancement; que cette première capitale de l'Égypte est située entre Esné et Dendérah,

à une distance à peu près égale de ces deux villes: en sorte que ce que l'on conclura à la fois pour Esné et pour Dendérah, c'est-à-dire pour une latitude intermédiaire, se rapportera naturellement à Thèbes. C'est donc, à bien dire, la sphère à l'époque où Thèbes florissait, qui nous occupe en ce moment. C'est le temps où le solstice d'été était vers le milieu de la constellation du Lion, où les deux équinoxes étaient au Scorpion et au Taureau, et le solstice d'hiver au Verseau. Des bas-reliefs astronomiques recueillis à Thèbes rappellent en effet cette époque¹⁹.

§. II. Des monuments astronomiques anciens, d'époques et d'origines incertaines.

ZODIAQUE DE KIRCHER.

Kircher a publié un planisphère égyptien²⁰, auquel nous renverrons souvent. Ce planisphère, très curieux, est original dans beaucoup de ses parties. Il a construit sur des fragments hiéroglyphiques copiés en Égypte par le Copte Michel Schalta, d'après d'anciens monuments. Il est fâcheux que Kircher ne nous ait pas donné exactement les dessins qui lui ont été envoyés d'Égypte. On peut craindre qu'en voulant les rectifier, comme il le dit lui-même, page 213, il ne nous ait privés de plusieurs détails précieux, et n'ait altéré des emblèmes qu'il aura mal compris.

SPHÈRES D'ABEN-EZRA.

Les sphères indienne, persique et barbarique d'Aben-Ezra²¹, qui nous ont été transmises par Scaliger dans ses notes sur Manilius²², nous ont fourni beaucoup d'éclaircissements.

Nous nous en servirons sans nous occuper de rechercher à quelles époques elles appartiennent. Bailly²³ pense que la sphère indienne est la plus ancienne, et qu'elle est la sphère primitive; que la sphère persique date de trois mille ans avant J.-C., époque où *Aldébaran*, *Antarès*, Régulus et

¹⁹ Voyez A., vol. I, pl. 95, fig. 2 et pl. 82, A., vol II. Voyez aussi la planche B jointe à ce mémoire.

²⁰ *Œdip. Ægypt.* t. 11, part. 11, pag. 204.

²¹ Cf. Abraham Ibn Ezra, <u>Le Livre des fondements astrologiques</u>, précédé de Le Commencement de la Sapience des Signes. Introduction, traduction et notes de Jacques Halbronn. Préface de Georges Vajda. Rééd. arbredor.com, 2005. (NDE)

Scaliger, Notæ in sphæram Manilii, pag. 336.
 Bailly, Histoire de l'astronomie ancienne, pag. 489.

Fomalhaut marquaient les quatre colures, et qu'elle fut portée en Grèce et en Égypte; enfin, que la sphère barbarique est la plus récente.

ZODIAQUE DIVISÉ PAR DÉCANS ET PAR DEGRÉS.

Le zodiaque divisé par décans et par degrés, que Scaliger rapporte dans ses notes sur Manilius, et qu'il dit avoir extrait des antiquités égyptiennes²⁴, était aussi fort important à consulter, quoique Bailly le juge un ouvrage d'astrologie des Assyriens, dont il ne fixe pas l'époque.

DIVISIONS LUNAIRES.

Le zodiaque, qui fut divisé en douze signes que le soleil parcourait successivement, fut aussi partagé en vingt-sept ou en vingt-huit stations lunaires, qui portent les noms de natchtrons chez les Indiens, de maisons lunaires chez les Arabes, de sou chez les chinois, et de kordeh chez les Persans. Les relations des maisons lunaires avec les constellations doivent être considérées avec soin, surtout lorsque les noms de ces maisons sont tirés des parties des constellations auxquelles elles correspondent. On observe que les différents peuples ont placé les mêmes étoiles dans les mêmes divisions lunaires; que toutes les séries commencent à la tête du Bélier, si ce n'est celle qui a été adoptée par les Chinois, et qui commence au point diamétralement opposé; enfin, qu'il y a souvent de l'analogie entre les noms des mêmes divisions chez les différents peuples. D'après cela, l'on concevra facilement que ce n'est pas sans fruit que nous avons étudié les listes des dénominations des stations lunaires. Les noms qui y sont inscrits, et qui n'ont point d'analogie avec ceux des constellations de la sphère grecque, paraissent appartenir cependant à des portions de la sphère céleste, et sont ceux d'astérismes qui n'ont point été inscrits dans les autres catalogues parvenus jusqu'à nous; c'est ce que nous avons démontré par plusieurs exemples.

Les rapports des divisions lunaires avec les constellations sont sensibles chez les Indiens. Leurs natchtrons, au nombre de vingt-sept, sont désignés par divers emblèmes; des quadrupèdes, des oiseaux ou des plantes leur sont affectés, et l'on connaît les principales étoiles qui appartien-

²⁴ Antequam verò hinc discedimus, depromemus quædam priscæ Ægyptiorum περιεγίιας ex eorum miriogenesi et monomæriis, ut quidem ea Arabes malè feriati à malèferiatis acceperunt. (Scalig. Monomæriarum ascendentes in singulis signis cum sinificationibus et decanis suis Ægyptiacis, pag. 442)

nent à chaque natchtron²⁵. Dupuis a fait remarquer, dans son Zodiaque chronologique²⁶, que le cortège symbolique qui accompagne les vingt-sept natchtrons des Indiens a pour base la théorie des paranatellons, tellement que les animaux ou les plantes attachés à tel ou tel natchtron sont des paranatellons des constellations, soit zodiacales, soit extra-zodiacales, qui se lient à ce natchtron par leur lever, par leur coucher, ou par leur passage au méridien supérieur. Cela prouve encore l'emploi général et ancien des paranatellons. Il est donc curieux de comparer ces figures symboliques avec les constellations de la sphère grecque; il en résulte que l'on ne peut douter que beaucoup d'images célestes qui sont dans nos sphères, n'aient existé déjà dans les sphères orientales. Cette comparaison a été faite par Dupuis dans l'ouvrage cité: il a même fait entrer dans son travail quelques observations sur le zodiaque de Dendérah, dont les dessins qui étaient alors publiés, n'avaient pu lui procurer qu'une connaissance imparfaite.

Les noms de la plupart des maisons lunaires des Arabes paraissent, au premier abord, avoir des rapports directs avec les constellations zodiacales; mais, en les examinant de plus près, on voit que ces constellations ne peuvent pas être absolument les mêmes que celles de la sphère grecque, et que plusieurs noms des maisons lunaires qui n'ont pas de rapports avec cette sphère, semblent en avoir avec celle des Égyptiens. La considération de ces noms des maisons lunaires nous a conduits à des rapprochements qui ne sont pas sans intérêt, et qui donneront peut-être lieu à des applications plus heureuses, quand M. Sédillot aura publié ses recherches sur la sphère des Arabes.

SPHÈRE ACTUELLEMENT EN USAGE.

En retranchant de la sphère actuellement en usage les constellations introduites par les astronomes modernes, on peut la considérer comme une tradition très ancienne et très authentique. Nous en ferons le plus fréquent emploi, en montant le globe à une époque et à une latitude convenables.

En effet, quoique les figures des constellations aient quelque chose d'arbitraire, il existe cependant des points fixes, dont on n'a jamais pu s'écarter. Si l'on compare la sphère actuelle à celles qui ont été le plus anciennement publiées, on apercevra des différences, mais elles ne sont pas très considérables.

²⁵ Recherches asiatiques, t. 11, pag. 336.

²⁶ Mémoire explicatif du zodiaque chronol., Paris, 1806, p. 7 à 12.

On trouve dans l'*Uranographie* d'Abd el-Rahman, manuscrit arabe de la Bibliothèque du roi, n° IIII, les configurations des constellations. Ces figures sont données probablement d'après des dessins plus anciens: elles sont conformes aux indictions de *l'Almageste* de Ptolémée, ouvrage qui pourrait encore, si nous n'avions aucun dessin des constellations, servir à les tracer, à peu près comme nous les représentons actuellement.

Ératosthène même donne, dans ses *Catastérismes*, des descriptions assez détaillées des constellations, pour que l'on puisse les représenter avec une exactitude suffisante, en s'assujettissant à remplir toutes les conditions de ses descriptions. D'ailleurs, les dessins de la sphère ont dû être toujours entre les mains des astronomes ou des astrologues.

C'est par tous ces moyens réunis que ces figures nous sont parvenues presque sans altération.

Nous essaierons un jour de faire coïncider les indications données par Ératosthène et les situations respectives des étoiles, avec les figures des bas-reliefs astronomiques des Égyptiens; et nous construirons ensuite une sphère entièrement égyptienne, dont l'étude pourra donner lieu à d'autres rapprochements, et conduire à de nouveaux. éclaircissements sur la mythologie des anciens Égyptiens.

§. III. De quelques autres monuments astronomiques moins anciens ou moins authentiques

ZODIAQUES ÉGYPTIENS.

Le planisphère de Bianchini, dont nous n'avons malheureusement qu'un fragment, est bien certainement égyptien. Nous croyons seulement qu'il n'est pas antérieur au règne des Ptolémées. Sa composition était fort intéressante, et nous devons beaucoup regretter qu'il ne nous soit pas parvenu dans son entier²⁷.

Pococke nous a laissé une description fort incomplète d'un bas-relief qu'il dit avoir entrevu à Akhmym dans la haute Égypte, et qu'il croit être un zodiaque; ce que rien ne prouve. MM. Fourier et Lancret, nos collègues, l'ont cherché dans les ruines d'Akhmym: ils ont retrouvé.

²⁷ Ce monument fut découvert en 1705 à Rome, et publié dans l'Histoire de l'Académie des sciences pour l'année 1708.

Le dessin publié par le P. Montfaucon²⁸, dont parle Bailly²⁹, n'a de commun avec un zodiaque que le nombre douze des figures qui le composent. Ces figures n'ont probablement pas de rapports plus directs avec l'astronomie que les *trente-six* figures de la table isiaque. Il paraît que le dessin de Montfaucon représente une parcelle d'une très longue bandelette en toile, qui a été partagée entre divers curieux³⁰. Cela est devenu presque évident par le rapprochement qui a été fait de plusieurs morceaux semblables conservés dans le riche cabinet de M. l'abbé de Tersan. Cette bandelette avait été envoyée d'Égypte par de Mailler, consul de France au Caire³¹.

ZODIAQUES GRECS OU ROMAINS.

Le zodiaque grec ou romain le plus authentique que nous ayons, est celui de Palmyre. Les douze signes y sont placés dans un cercle, et marchent en sens inverse de l'ordre connu³²; c'est-à-dire, par exemple, que le Sagittaire décoche sa flèche du côté du Capricorne, tandis que, dans le ciel, c'est le Scorpion qu'il semble menacer. Ce monument a au moins quinze cents ans d'antiquité, puisqu'il remonte au règne de Dioclétien.

Des médailles d'Alexandrie et un médaillon de Nicée de Bithynie, qui sont du règne d'Antonin, représentent les zodiaques. Quelquefois il n'y a qu'un signe sur chaque médaille; d'autres fois, ce qui est plus rare, les douze signes sont réunis. Dans ce dernier cas, ils sont rangés dans l'ordre accoutumé.

Il existe une grande quantité de zodiaques sur des pierres gravées, mais les antiquaires s'accordent à penser qu'on ne peut fixer avec certitude l'époque de ces sortes de monuments. Quelques-unes de ces pierres gravées, et particulièrement celles dont les compositions sont les plus riches, paraissent être de l'école florentine.

Dans les zodiaques grecs et romains, on voit presque toujours les planètes associées aux signes du zodiaque, comme dans le fragment de la sphère de Bianchini dont nous avons parlé, et qui paraît être le passage du zodiaque égyptien à celui des Grecs.

Les représentations des signes du zodiaque, employées, comme elles

²⁸ Antiquité expliquée, Supplément, tom. 11, pag. 202, pl. 54

²⁹ Histoire de l'Astronomie ancienne, pag. 495.

³⁰ Caylus, Recueil d'antiquités, tom. I, pag. 67, pl. 21 et suivantes.

³¹ Mém. de Trévoux, avril 1704.

³² Voyez la planche A jointe à ce mémoire, II^e partie, ligne I, fig.

l'ont été par les Grecs et les Romains, à de simples décorations, ont dû s'altérer, parce que les artistes cherchaient plutôt à donner de la grâce aux contours et à la pose des figures qu'à conserver les formes primitives, et parce qu'ils n'étaient point retenus par la considération de la situation respective des étoiles, comme dans les planisphères: aussi voit-on beaucoup de variété dans tous ces zodiaques. Nous n'en excepterons même pas la sphère portée par l'Atlas du musée Farnèse, publiée par Passeri, et qui représente presque toutes les constellations anciennes. En effet, c'est plutôt une production des arts qu'un monument astronomique, comme on peut le démontrer, 1° par l'altération des figures; 2° par celle de l'ensemble, dont une partie est cachée sous les mains de l'Atlas qui porte le globe; 3° par la situation des colures, qui ne convient qu'au temps d'Hipparque, époque à laquelle on ne peut raisonnablement faire remonter ce monument.

ZODIAQUES DE L'INDE.

M. John Call a dessiné dans une pagode, lors d'un voyage qu'il a fait de *Madura* à *Twenwely* près du cap Comorin, un zodiaque dont on trouve la description et la représentation dans les *Transactions philosophiques*³³. Nous en avons donné les douze figures sur une planche jointe à ce Mémoire dans la bande qui comprend les zodiaques de l'Inde. M. John Call dit que, dans son voyage, il visita plusieurs autres pagodes pour découvrir de semblables sculptures, mais qu'il ne se souvient d'en avoir vu d'aussi complètes que dans le milieu d'une fontaine ou abreuvoir, devant la pagode de *Treppecolum*, près de *Madura*. Il a souvent reconnu des signes du zodiaque représentés isolément.

On ne voit pas la possibilité de fixer l'époque de ces tableaux astronomiques. Quelques pagodes de l'Inde paraissent fort anciennes, et, suivant M. John Call, aucune partie du monde ne présente plus de témoignages d'antiquité pour les arts, les sciences et la civilisation, que la péninsule de l'Inde, depuis le Gange jusqu'au cap Comorin. Nulle part, si ce n'est en Chine ou en Europe, on ne voit un pays d'un plus bel aspect, ni une terre mieux habitée, et remplie de plus de villes, de temples et de villages. Quelques-unes des pagodes de cette presqu'île surpassent tout ce qui a été fait de nos jours, soit par la délicatesse des sculptures, soit par l'étendue

³³ Année 1772, pag. 353 et 359

des constructions, soit par la distance à laquelle il a fallu transporter les matériaux, et par la hauteur à laquelle ils ont été élevés: mais si ces édifices prouvent la grande antiquité des arts dans l'Inde, ils ne peuvent cependant servir à fixer aucune époque précise; car, de tout temps, on les a construits à peu près de la même manière encore de nos jours on en élève sur le même système, et l'on ne peut savoir à quels temps appartiennent tels ou tels édifices, pour peu qu'ils soient anciens. Les signes du zodiaque dessiné par M. John Call ne peuvent pas non plus, par leur disposition, servir à déduire l'époque de ce zodiaque³⁴. Ils sont placés quatre par quatre sur les côtés d'un quadrilatère, de telle sorte que, dans chaque angle, il y en a un de commun à deux côtés. Le premier de tous se trouve-t-il dans un angle, ou au milieu d'un des côtés? Et quand on saurait même quel est le premier signe du zodiaque, serait-on assuré que c'est celui dans lequel se trouvait telle ou telle époque de l'année solaire, soit un équinoxe, soit un solstice? Un si grand vague dans les hypothèses que l'on peut former, ne permet d'établir aucun calcul positif sur l'antiquité du zodiaque dessiné par M. John Call. Ce zodiaque n'a pas autant d'analogies avec ceux des Égyptiens que celui des Grecs; il n'en a même pas autant que les figures zodiacales représentées sur les monnaies d'Agra. Cela nous ferait croire que la copie faite par M. John Call n'est point parfaitement exacte, et que la configuration des signes du zodiaque s'est mieux conservée dans l'Inde depuis l'époque où cette contrée était en communication avec l'Égypte, que ne semble l'indiquer le dessin de ce voyageur.

Les monnaies zodiacales d'Agra ont été frappées par l'empereur Djehanguir, de 1018 à 1032 de l'hégire (de 1609 à 1622 de J.-C.). D'un côté, ces médailles portent une inscription qui signifie: L'or a trouvé de la beauté par le nom de l'empereur Djehanguir, fils de l'empereur Akbar, à Agra. De l'autre côté est un des signes du zodiaque³⁵. Il y a deux collections de ces monnaies au Cabinet des médailles: nous en avons vu une troisième en-

³⁴ Le Gentil, dans un mémoire inséré parmi ceux de l'Académie des sciences pour l'année 1785, a entrepris de démontrer que la Vierge ne pouvait être le premier signe, ainsi que le prétend Dupuis (*Origine des cultes*, tom. III, I^{re} partie, pp. 352 et 353). Il fait remarquer que les figures vont en sens contraire de celui qu'elles doivent tenir, et il est d'avis que l'on n'en peut rien conclure de plus que pour les zodiaques des édifices gothiques. Dupuis a insisté, et a défendu son opinion dans son *Mémoire explicatif du Zodiaque chronologique*, page 58.

³⁵ Voyez *l'Abrégé historique des souverains de l'Indoustan*, par le colonel Genty, pag. 235, manuscrit de la Bibliothèque du roi.

tre les mains d'un officier hollandais, revenu de Batavia il y a quelques années; nous en avons donné les dessins dans une des planches jointes à ce Mémoire³⁶. Sur ces médailles, l'Écrevisse est dessinée comme celle du zodiaque de M. John Call; les deux Gémeaux sont représentés par deux enfants en bas âge qui s'embrassent, à peu près comme dans le planisphère de Kircher; le Taureau ressemble plutôt à un bubale; il a une bosse sur le dos, comme les vaches d'Arabie: le Bélier est parfaitement semblable à celui des zodiaques égyptiens; les deux Poissons sont dessinés comme dans le zodiaque grec; le Verseau est représenté par un homme qui verse l'eau d'un grand vase; le Capricorne a, comme dans le zodiaque grec, une queue de poisson repliée; le Sagittaire diffère peu de celui des zodiaques grecs et égyptiens; le Scorpion est comme celui des Égyptiens; la Balance est la même sur les médailles et sur les zodiaques indiens et égyptiens; la Vierge des médailles ressemble plutôt à celle des zodiaques grecs qu'à aucune autre; le Lion est à peu près semblable à celui des Égyptiens.

On trouve, dans les Mémoires de la société établie au Bengale³⁷, un zodiaque indien, dessiné sous les yeux d'un membre de cette société, et une description en vers de ce zodiaque, donnée par un poète contemporain. Les signes du zodiaque sont les mêmes que sur les médailles, à l'exception de la Vierge, de la Balance et du Verseau³⁸.

ZODIAQUES DES ARABES.

Les dessins des constellations qui nous sont venus des Arabes, ont été copiés d'après Ptolémée, ou composés sur ses descriptions. L'*Uranographie* d'Abd el-Rahman est l'ouvrage arabe le plus intéressant à comparer aux bas-reliefs égyptiens. On y trouve quelques différences entre les configurations qu'il donne des constellations et celles du planisphère grec, ainsi que des notes curieuses sur des constellations qui ne sont pas dessinées. La traduction complète de cet ouvrage, travail long et difficile dont s'occupe M. Sédillot, sera, sous ce rapport, infiniment utile.

Nous avons donné, dans la planche A ci-jointe³⁹, les figures des constellations telles que nous les avons trouvées dans différents manuscrits

³⁷ Recherches asiatiques, tom. 11, pag. 332.

³⁶ Voyez la planche A jointe à ce mémoire, II^e partie, ligne 2, fig. c. c. c.

Voyez la planche A jointe à ce mémoire, II^e partie, ligne 2, fig. f. f. f.
 Voyez la planche A jointe à ce mémoire, II^e partie, ligne 6.

d'Abd el-Rahman, et notamment dans celui qui appartient à M. Langlès, et que ce savant a bien voulu mettre à notre disposition.

Il existe encore plusieurs autres monuments astronomiques des Arabes. Ces monuments sont fort curieux, quoique grossiers, parce qu'ils sont authentiques: ce sont la sphère en cuivre de Dresde, dont il n'a encore été publié, ou du moins dont nous ne connaissons aucun dessin; celle du musée Borgia, publiée par Assemani, et celle qui a été récemment apportée de Constantinople par le général Andréossy: cette dernière présente une singularité que M. Caussin de Perseval a le premier remarquée; c'est qu'au lieu de la Lyre, on y a placé une tortue. En cela, cette sphère est conforme au dessin d'un des manuscrits d'Abd el-Rahman que nous avons consultés.

ZODIAQUES GOTHIQUES.

Plusieurs monuments gothiques sont décorés de zodiaques: le plus remarquable est celui de Notre-Dame de Paris; il est du XII^e siècle. Le Gentil l'a décrit dans le volume de l'Académie des sciences pour l'année 1785. Les signes sont dans l'ordre accoutumé, si ce n'est que le Lion occupe la place du Cancer, et réciproquement, et que la Vierge est remplacée par un sculpteur ou tailleur de pierre, à côté duquel est un moissonneur: on voit aussi une moissonneuse près du Taureau. Nous en avons donné les dessins⁴⁰. Il y a d'autres figures assez remarquables; entre autres, un personnage à deux visages, près du Taureau; un homme qui poursuit ou assomme un porc, etc. Sont-ce des constellations⁴¹? c'est ce qu'il est assez difficile de décider. Les figures des douze signes ne ressemblent pas à celles des zodiaques grecs ou égyptiens: la seule analogie remarquable avec ces dernières se trouve dans la femme portant la balance, qui rappelle celle du grand zodiaque d'Esné; et dans la Vierge portant l'enfant Jésus, qui a du rapport avec le groupe d'Isis et Horus des zodiaques de Dendérah.

Les signes supérieurs sont le Lion et le Cancer; et les signes inférieurs, le Verseau et le Capricorne.

La rose en verres peints qui est au-dessus de l'orgue de Notre-Dame à Paris, et dont la construction date à peu près du même temps, offre, au milieu d'une multitude d'autres figures, celles des signes du zodiaque.

⁴⁰ Voyez la planche A jointe à ce mémoire, II^e partie, ligne 3.

Il y a, dans les zodiaques égyptiens, des figures qui ont quelque analogie avec cellesci, et qui sont des constellations.

Au portail de Saint-Denis, on voit un autre zodiaque: la description qui en a été donnée par Le Gentil est très inexacte⁴². Le signe situé en bas à gauche est le Verseau, et celui qui est à droite est le Capricorne; audessus du Verseau sont les Poissons, le Bélier et le Taureau; et, au-dessus du Capricorne, le Sagittaire, le Scorpion, très mal dessiné, et ressemblant assez à un crapaud; la Balance, portée par une femme, et les Gémeaux: nous n'avons pu retrouver ni le Cancer, ni le Lion, ni la Vierge.

On a reconnu plusieurs signes du zodiaque sur les vitraux de la cathédrale de Chartres.

Il existe un zodiaque à la cathédrale d'Amiens, à Strasbourg⁴³, à Issoire dans l'église de Saint-Austremoine des bénédictins, à Souvigny sur un fût de colonne, dans l'église de Walmagate à York: on en voit aussi dans de vieux livres de liturgie et d'anciennes heures manuscrites⁴⁴.

Il n'est pas douteux qu'on ne trouvât beaucoup de zodiaques semblables dans les monuments gothiques, si l'on se donnait la peine de les chercher; mais nous ne croyons pas que, relativement à la question qui nous occupe, on puisse rien conclure de la recherche ou de l'étude de tous ces monuments, dont l'antiquité ne remonte pas au-delà du IX^e siècle: c'est pourquoi nous ne nous en occuperons pas plus longtemps. M. Pasumot, dans une notice courte, mais très bien faite, nous paraît avoir montré ces zodiaques sous le seul aspect qui leur convienne. Nous pensons, comme lui, que ce sont des calendriers vulgaires; mais il faut remarquer qu'en cela c'est encore l'idée égyptienne et primitive qui s'est conservée.

⁴² Mémoire de l'Académie des sciences, pour 1785, pag. 20.

⁴³ Voyez les Mémoires de l'Institut, première classe, tome v.

⁴⁴ Mémoire du président de Saint Vincens, pag. 26, Magasin encyclopédique, septembre 1815.

DEUXIÈME PARTIE

Des situations et des figures des constellations égyptiennes; de leur nombre; de l'origine de leurs noms. De l'établissement du zodiaque, et des symboles affectés aux planètes.

Dans la section précédente, nous avons fait connaître les principes d'après lesquels les monuments astronomiques des anciens avaient été construits, et les aspects sous lesquels il faut les considérer pour les comparer utilement entre eux. Dans celle-ci, que nous diviserons en quatre chapitres, nous établirons le parallèle général de tous ces monuments anciens, et nous exposerons les principales conséquences que l'on peut en déduire.

CHAPITRE IER

Parallèle général des différents monuments astronomiques anciens, et examen particulier de chaque constellation, d'où résulte la connaissance de la majeure partie des astérismes égyptiens.

La table des paranatellons attribuée à Ératosthène étant de la même époque que les zodiaques égyptiens, ainsi que nous l'avons démontré cidessus⁴⁵, nous pourrons sans difficulté la comparer à ces zodiaques. Il en sera de même des *Catastérismes* du même auteur, dont nous ferons un très fréquent usage. Quant aux autres monuments astronomiques dont nous ne pouvons fixer les époques, nous supposerons toujours qu'ils renferment les débris des plus anciennes connaissances astronomiques, et que les observations que l'on y trouve consignées peuvent se rapporter aux premiers temps de l'étude du ciel.

Ce que nous disons des observations astronomiques est encore applicable aux fables racontées par les anciens, et notamment par Ératosthène dans ses *Catastérismes*; car ces fables ont presque toujours pour origine les apparences célestes, c'est-à-dire les mouvements des astres, observés soit à leur lever, soit à leur coucher, soit à leur passage au méridien.

Nous commencerons notre comparaison par le signe du Lion, et nous parlerons successivement des constellations qui sortent de l'horizon oriental, en imprimant à la sphère son mouvement naturel du levant au couchant. Nous supposerons que la sphère est montée à la latitude de Thèbes, et à l'époque où le solstice d'été était vers le milieu de la constellation du Lion.

§. 1. LE LION.

Le Lion de nos sphères est debout, et regarde l'occident; il est placé sur la tête de l'Hydre, et s'étend jusqu'au milieu de cette constellation.

⁴⁵ Voyez i^{re} partie, chapitre ii, § ii.

Les Lions des quatre zodiaques égyptiens sont représentés dans la même situation, c'est-à-dire debout, et regardant le couchant.

Nota. Les douze signes du zodiaque étant très faciles à reconnaître, nous nous y arrêterons moins qu'aux constellations extra-zodiacales.

§. 2. L'HYDRE.

Le Lion du zodiaque circulaire est monté sur un grand serpent situé absolument comme l'Hydre de nos sphères.

Dans le grand zodiaque de Dendérah, il y a un serpent analogue, mais dont la tête n'est point dessinée: on voit, en outre, derrière le Lion, et au milieu d'un parallélogramme, un grand serpent replié sur lui-même.

Le petit zodiaque d'Esné offre une représentation semblable.

En avant de la Vierge du grand zodiaque d'Esné, est une espèce de sphinx à corps de lion et à tête de femme, dont l'attitude est la même que celle du Lion, et au-dessous duquel sont deux serpents.

Les serpents que l'on voit ainsi aux environs et particulièrement audessous du Lion dans tous les zodiaques, rappellent naturellement l'Hydre; mais cette constellation est surtout parfaitement reconnaissable sur le planisphère circulaire: s'il restait encore quelques doutes à ce sujet, ce que nous dirons des constellations du Corbeau et de la Coupe, les lèverait entièrement.

On a pris l'Hydre pour une image du Nil, parce que la tête de cette constellation se levait avec le soleil, au moment de l'accroissement des eaux de ce fleuve, et sa queue avec la dernière partie du signe de la Vierge, dont le lever cosmique avait lieu vers l'époque de la retraite des eaux. Cette correspondance n'a existé que pendant les siècles où le solstice avait rétrogradé jusque vers les premiers degrés de la constellation du Lion, époque présumée de la construction des temples de Dendérah: elle n'avait pas lieu lorsque le solstice n'était pas encore aussi avancé dans le Lion, c'est-à-dire lors de l'érection du temple d'Esné; c'est pour cela sans doute que l'Hydre n'y est pas aussi bien caractérisée; ce sont seulement des serpents. Il est évident qu'à Dendérah l'idée première n'avait pas été totalement abandonnée, mais seulement modifiée. Cette idée première est celle de serpents monstrueux réunis au signe du Lion.

§. 3. LE CORBEAU.

On sait que l'Hydre est une constellation fort étendue, au-dessus de

laquelle sont deux autres astérismes, indépendamment du Lion: savoir, la Coupe et le Corbeau.

Le Corbeau semble becqueter la queue de l'Hydre. Suivant Théon⁴⁶, il indique par sa couleur noire la terre d'Égypte lorsque le Nil se retire.

Or, on remarque sur le zodiaque circulaire, en arrière du Lion, et audessus de l'extrémité de la queue de l'Hydre, un oiseau dont la forme ne diffère pas de celle du corbeau.

La fable rapportée par Théon ne peut se vérifier que pour l'époque où le solstice était aux premiers degrés de la constellation du Lion. On ne doit donc pas être étonné de ne point trouver le Corbeau dans les zodiaques d'Esné. On le verrait probablement sur le grand zodiaque de Dendérah, si la partie du bas-relief où il devrait être, et qui correspond à celle du zodiaque circulaire où il est représenté, n'était pas dégradée.

§. 4. LA COUPE.

Entre le Corbeau et le Lion, au-dessus de l'Hydre, est la Coupe.

Cette dernière constellation, sous le nom de *coupe de Mastusius*, a rapport au sacrifice d'une jeune fille, suivant Hygin⁴⁷.

C'est le symbole de l'inondation du Nil, suivant Théon⁴⁸.

Le sacrifice annuel d'une jeune fille, au moment du débordement des eaux du Nil, est une tradition bien connue, et qui s'est perpétuée jusqu'à nos jours, puisqu'à l'ouverture du canal du Caire on jette encore, tous les ans, dans le Nil, le simulacre d'une jeune fille.

Peut-on douter, d'après cela, que la figure de femme qui, dans tous les zodiaques égyptiens, est à la suite du Lion, et notamment, sur le planisphère circulaire, entre le Lion et le Corbeau; peut-on douter, disons-nous, que cette figure ne corresponde à la constellation de la Coupe?

La représentation d'une coupe et celle d'une jeune fille seraient donc, dans le langage hiéroglyphique, et dans les circonstances que nous avons décrites, deux synonymes qui exprimeraient également un sacrifice à l'époque de l'inondation.

⁴⁸ Théon, Scholia in Arati Phanomena, tom. 1, pag. 302.

⁴⁶ Théon, Scholia in Arati Phanomena, tom. I, p. 302, Lipsix, 1793.

⁴⁷ Hygin, *Poetic. astronom.*, l. II, cap. 40.

⁴⁹ Sous ce nom de Qalb el-Asad, *le Cœur du Lion*, que porte actuellement Régulus, l'étoile β appartient à un autre Lion que celui de nos sphères; celui-ci a quarante degrés d'étendue, tandis que celui-là occupe dans le zodiaque un espace de plus de cent degrés (*Note communiquée par M. Sédillot*).

Lorsque le solstice était aux premiers degrés de la constellation du Lion, la Coupe se levait en même temps que la belle étoile de Canopus, dieu des eaux chez les Égyptiens.

On désigne par le nom de *canopes*, dans les cabinets d'antiquités, des vases dont le couvercle est décoré de la tête d'une jeune fille. C'est une allégorie composée de toutes les idées que l'on attachait à Canopus et à la jeune fille qui suit le Lion; et c'est peut-être à la correspondance paranatellontique de ces deux constellations que la dernière doit le nom de coupe qu'elle porte en ce moment.

§. 5. LE PHALLUS.

Dans le petit zodiaque d'Esné, en arrière du Lion, on voit un phallus bien dessiné, et qui paraît s'élever et planer au-dessus des autres figures, au moyen de deux ailes étendues. Cet emblème singulier est situé entre le Lion et la Vierge, puisque cette dernière constellation serait la première de la bande qui fait suite à celle du Lion. C'est exactement la place qui conviendrait à l'étoile de la queue du Lion de notre zodiaque actuel. Or, selon Abd el-Rahman, cette belle étoile, que les Arabes, dit-il, désignent sous le nom de Qalb el Asad, le Cœur du Lion⁴⁹, aurait porté le nom de Qui condula El-Qasyb, le Fourreau du Phallus. Nous transcrivons le texte et la traduction de cette curieuse indication de l'astronome arabe, que M. Sédillot a bien voulu nous communiquer:

«Et l'on a nommé la 27^e, qui est à la queue, Qalb el-Asad, *le Cœur du Lion*; c'est la même que Ouia'a el-Qasyb, *le Fourreau du Phallus*.» (Mss. Ar. de la Bibliothèque du roi, n° 1 1 1 1.)

Cette rencontre extraordinaire ne peut être un effet du hasard, et il faut croire qu'il existait dans la sphère égyptienne une constellation que l'on pourrait appeler *le Phallus*, dont le nom s'est perpétué chez les Arabes sous celui d'*el-Qasyb*, et dont la configuration nous a été conservée sur le monument astronomique d'Esné.

§. 6. LA VIERGE.

La constellation de la Vierge s'appelle encore Cérès et Isis⁵⁰.

⁵⁰ Eratosth. Cataster. 11.

Son étoile principale est l'Épi. Tous les zodiaques égyptiens représentent une femme portant un épi, qu'elle tient, soit à deux mains, soit d'une seule main. Ces femmes diffèrent par leurs costumes et leur coiffure; cependant, il n'y a aucun doute qu'elles ne représentent toutes la constellation à laquelle appartient l'étoile de l'Épi de la Vierge.

Une autre étoile de la même constellation est appelée *la Vendangeuse*. Elle est moins brillante, et de troisième grandeur seulement; elle appartient aux épaules de la Vierge. Suivant Kircher, avec le premier décan du signe de la Vierge, dans les sphères des Perses et des Égyptiens, monte une vierge ayant des cheveux longs, et tenant à la main deux épis; elle est placée sur un trône, et nourrit un enfant⁵¹. On lit, en effet, dans la sphère persique, au premier décan de la Vierge: *Virgo pulchra, capillitio prolixo, duas spicas manu gestans, sedens in seliquastro, educans puerulum, lactans et cibans eum*.

Avicenne⁵² en fait Isis, mère du jeune Horus. Dans le grand zodiaque de Dendérah, on remarque, entre le Lion et la Vierge, une femme qui porte d'une main un enfant, et semble faire de l'autre un signe d'adoration. Le bas de ce groupe est détruit. On voit la même figure dans le petit zodiaque de Dendérah: elle est assise sur un trône, et immédiatement au-dessous de l'espace qui sépare le Lion de la Vierge, en sorte qu'il est impossible de méconnaître la deuxième partie de la description donne dans la sphère des Perses. Le zodiaque de Kircher renferme aussi une Isis portant Horus; mais cette figure n'est pas à la place qui lui convient. C'est peut-être le résultat d'un des malheureux changements faits par Kircher au dessin de Schalta.

Il paraît donc certain que les deux étoiles de la Vierge appelées *l'Épi* et la Vendangeuse appartenaient, suivant la sphère égyptienne, à deux constellations différentes: l'une représentait la déesse de la moisson, portant un épi; et l'autre était Isis nourrissant Horus. Ces deux astérismes ont été confondus dans les sphères des Grecs et dans celle des Perses; mais il est évident que cette dernière les rappelle tous deux, par les attributs compliqués qu'elle donne à la Vierge.

L'étoile ε que nous appelons *la Vendangeuse*, et peut-être l'étoile β , qui est très voisine du Lion, ainsi que les étoiles γ , δ , η , toutes les cinq de troisième grandeur, appartenaient à la femme assise portant un enfant, qui,

⁵¹ Kircher, Œdip. Ægyptiacæ, tom. 11, part. 11, pag. 203.

⁵² Voyez Schmidt, De sodiaci nostri origine Ægyptia, pages 49 et 50.

suivant Avicenne, est Isis allaitant Horus. Il est impossible, en effet, de ne pas reconnaître ces deux divinités dans les bas-reliefs de Dendérah.

Les autres étoiles dépendaient de la Vierge portant un épi.

Les deux constellations étaient zodiacales. Lorsque l'on eut partagé la sphère en douze divisions égales, elles se trouvèrent appartenir, pour la plus grande partie, au même fuseau, et par la suite furent réunies en une seule constellation. Cela explique l'étendue extraordinaire que la Vierge a dans le ciel.

§. 7. LA CHEVELURE DE BÉRÉNICE.

La chevelure de Bérénice, qui est près de la queue du Lion⁵³, semble avoir quelque rapport avec le caractère décrit dans la sphère des Perses, *capillitio prolixo*, et qu'on attribue à la Vierge portant un enfant.

Cette constellation aurait donc dépendu de celle d'Isis, et serait antérieure aux Ptolémées. Les flatteurs de ces princes en auraient modifié le nom sans le rendre tout à fait méconnaissable, et les sphères orientales nous en auraient conservé seulement quelque souvenir.

§. 8. LE BOUVIER.

Le Bouvier accompagne Cérès ou la Vierge qui porte l'épi. Suivant quelques traditions fabuleuses, c'est Icare qui fut placé aux cieux par Cérès sa mère, à cause de ses talents en agriculture. Il y est représenté dans l'attitude d'un homme qui travaille à la terre. Le premier il fabriqua un chariot et y attela des bœufs⁵⁴.

Cette constellation est encore appelée le Gouverneur et Nourricier d'Horus, ou le Vendangeur⁵⁵.

Dans les zodiaques égyptiens, on voit un homme à tête de bœuf, qui suit immédiatement Cérès ou la Vierge portant un épi.

Au-dessous de celle-ci, parmi les figures du zodiaque circulaire, et derrière la femme assise portant un enfant, qui est Isis avec Horus, on remarque aussi un homme à tête de bœuf, tenant un instrument d'agriculture.

Du premier l'on a fait évidemment Icare, fils de Cérès; et du second le gardien d'Horus. Ces deux constellations ont été par la suite réunies en

⁵³ Eratosth. *Cataster.* XII.

⁵⁴ Hyg. *Poet. astr.* lib. 11, cap. 4, pag. 431, edit. 1742.

⁵⁵ Salmas. Ann. clim. pag. 594.

une seule, sous le nom du *Bouvier*, de la même manière que Cérès et Isis l'ont été sous celui de *la Vierge*.

Le dessin de Kircher représente le buste d'un homme à tête de bœuf, à la place qui conviendrait le mieux au bouvier. Au-dessus est une petite barque qui est là sans objet. Le texte de Kircher ferait croire que c'est une erreur du graveur: car il désigne cette figure par ces mots: Numen βουμορφὸν, sive bovino capite... cui supereminet trabs in formam aratri⁵⁶. Il en résulte une ressemblance plus parfaite avec le Bouvier des zodiaques égyptiens.

Le voisinage où le Bouvier se trouve de la Balance et de la Vierge, appelée quelquefois *Thémis*, l'a fait passer, dit-on, pour un homme fameux par sa justice. Or, on remarquera que le personnage du zodiaque circulaire est placé entre la Vierge et la Balance, et touche presque à ces deux constellations.

Le même personnage est très voisin d'une grande figure chimérique qui, ainsi que nous le démontrerons plus loin, tient la place de la Grande ourse. Ceci explique parfaitement la fable d'Arcas, fils de Jupiter et de Calisto, qui fut placé dans la constellation du Bouvier, et qui semble s'attacher aux pas de l'Ourse⁵⁷.

La sphère persique⁵⁸ donne l'indication suivante, au deuxième décan de la Vierge: *Homo dimidiatæ figuræ*, *capite instar taurini*. C'est évidemment l'homme à tête de bœuf du zodiaque égyptien, et le Bouvier de la sphère des Grecs, que l'on a voulu désigner.

Ce personnage à tête de bœuf, tenant un instrument d'agriculture, et qui n'est autre chose que le Bouvier ou une partie de cette constellation, paraît avoir servi à nommer trois des subdivisions du grand catalogue que Scaliger dit avoir tiré des antiquités égyptiennes⁵⁹; savoir, la seizième du Bélier, qui se lève quand le Bouvier se couche; la vingt-sixième du Lion, qui se lève en même temps que lui; et la vingt-huitième de la Balance, qui se couche en même temps que lui. Il est désigné dans le catalogue par ces mots, *Vir ligone operans*, ou *Vir terram rimans*. Voyez ci-après, *chap. III*, §. IV, ce que nous avons dit de la méthode employée pour donner des noms aux subdivisions du zodiaque.

⁵⁶ Kirch. *Œdip. Ægyptiac.* t. 11, part. 11, pag. 204 et 210.

Dupuis, Origine des cultes, tom. III, part. II, pag. 105 et suiv.

⁵⁸ Scalig. Notæ in sphærum Manilii, pag. 341.

⁵⁹ *Ibid.* pag. 443, 449 et 452.

§. 9. JANUS.

Janus ouvrait la marche des constellations⁶⁰; il était caractérisé par un vaisseau. On le représentait avec deux visages.

L'étoile de Janus se lève en même temps que le Vaisseau. C'est pourquoi ce dieu a pour attribut un vaisseau.

Le Sagittaire des zodiaques égyptiens a deux visages, et il a, soit les pieds de derrière, soit ceux de devant, posés sur une espèce de barque: mais sa position ne convient nullement à Janus.

Dans le grand zodiaque de Dendérah, on voit un autre personnage à deux visages près de la constellation qui, ainsi que nous le démontrerons, tient la place du Triangle. Or Janus se lève quand le Triangle se couche, et réciproquement.

Nous trouverons beaucoup d'autres exemples de semblables rapprochements de constellations entièrement opposées dans le ciel. Leur réunion dans une même scène avait un sens qui dérivait de leur aspect paranatellontique.

Parmi les figures des petits zodiaques d'Esné et de Dendérah, on voit aussi un homme avec deux visages: celui d'Esné porte un serpent; mais il n'a point de rapport avec le Serpentaire par sa situation. Ce personnage est en avant des Poissons. On remarquera que sa position correspond à celle des astres qui se levaient le soir, quand le soleil était au solstice d'été et dans le milieu de la constellation du Lion. Il peut donc avoir désigné, lors de l'établissement du zodiaque, une constellation qui, par son lever achronique, indiquait le commencement et la fin de l'année rurale. On l'aura en conséquence caractérisé par deux visages qui, dans la suite, ont été donnés au dieu Janus, dont les fonctions étaient les mêmes, suivant le calendrier et la mythologie des Romains.

§. 10. LE VAISSEAU.

Le vaisseau est un des attributs de la vierge Isis et de Janus.

Le Vaisseau, dont la principale étoile est Canopus, se levait en même temps que la constellation de la Vierge.

On ne voit pas de vaisseau dans les zodiaques égyptiens. On remarque dans le zodiaque circulaire, près d'Isis, et sous le Lion et l'Hydre, une femme assise, qui tient de chaque main un vase semblable à ceux du Verseau.

⁶⁰ Jane biceps, anni tacitè labentis origo. Ovid. Fast. lib. 1, v. 65.

Dans le grand zodiaque de Dendérah, près du Cancer, on a représenté un personnage debout dans une barque, tenant aussi de chaque main un vase d'où il sort de l'eau. Ces sortes de vases, surmontés d'un couvercle représentant une tête de femme, sont connus sous le nom de *canopes*, ainsi que nous l'avons dit à l'occasion de la constellation de la Coupe.

Canopus n'est pas au nombre des plus anciens dieux de l'Égypte. Le Vaisseau, que nous appellerions plutôt *le vase* ou *le canope*, peut donc être aussi une constellation moins ancienne que les autres; et, sous ce rapport, il n'est pas étonnant de ne pas la retrouver dans les zodiaques d'Esné, qui sont les plus anciens.

§. 11. LA COURONNE BORÉALE.

La Couronne boréale se levait avant le coucher du Taureau, et le Taureau se levait avant le coucher de la Couronne.

Cette circonstance remarquable a frappé les Égyptiens, qui l'ont consignée sur le petit zodiaque d'Esné, en plaçant près du Taureau une couronne d'étoiles aussi bien dessinée que l'est dans le ciel la Couronne boréale; et c'est ainsi que deux constellations absolument opposées dans le ciel, se sont trouvées voisines l'une de l'autre sur le monument.

On sait de quelle manière ingénieuse Dupuis a expliqué la fable de la naissance de Proserpine⁶¹, et l'on se rappelle que son interprétation est basée sur l'aspect paranatellontique du Taureau, de la Couronne boréale et du Serpent. La réunion du Taureau et de la Couronne dans le bas-relief astronomique du petit temple d'Esné est une allégorie égyptienne de même nature.

§. 12. LA BALANCE.

Dans les zodiaques égyptiens, la Balance n'est point omise, ni remplacée par les serres du Scorpion, comme on aurait pu le présumer: elle occupe une des douze places réservées aux signes du zodiaque, et elle est présentée avec deux bassins.

Au grand temple d'Esné, la balance est portée par une femme qui n'est pas la Vierge⁶².

⁶¹ Origine des cultes, tom. III, part. II, pag. 114 et suiv.

⁶² Abd el-Rahman dit qu'on avait aussi dessiné sur quelques sphères, au lieu de la balance isolée, la figure d'un homme portant une petite balance à la main. (*Note communiquée par M. Sédillot*).

Ce signe est un de ceux qui sont tombés avec une partie du plafond du petit temple d'Esné.

Nous n'entreprendrons pas de longues discussions pour prouver que la constellation de la Balance était connue des Égyptiens antérieurement aux siècles d'Hipparque, d'Ératosthène et d'Eudoxe: la question nous semble résolue par le fait de l'existence de cet astérisme aux plafonds des temples d'Esné et de Dendérah; car, dans l'état actuel de nos connaissances relativement aux antiquités égyptiennes, il n'est plus possible de croire que l'érection de ces temples soit postérieure à Hipparque.

Néanmoins, nous résumerons en peu de mots les opinions contradictoires savamment exposées par Dupuis et par M. Testa, et nous y ajouterons seulement quelques observations.

Eudoxe et Aratus ne font pas mention de la Balance. Le commentaire que l'on a attribué à Hipparque, et même à Ératosthène, et dans lequel on trouve une indication de la Balance, n'est pas, dit-on, d'une authenticité bien démontrée⁶³. Nous avons vu que, s'il n'est ni d'Hipparque ni d'Ératosthène, il n'en est pas moins d'une haute antiquité; et peut-être le doute que l'on a eu sur son authenticité, ne vient-il originairement que de la désignation qu'on y trouve de la Balance sous le nom de $\zeta \nu \gamma \delta \varsigma$; ce qui contrariait les idées que l'on avait à ce sujet.

Au temps de Varron, de Cicéron et de Manilius, on se servait indifféremment des mots de *chelæ* ou de *libra*.

On s'est singulièrement trompé quand on a voulu voir deux constellations différentes dans la Balance et dans les serres. Il est évident que c'est la même constellation qui a changé de nom. Macrobe et Achille Tatius le disent positivement, et l'on ne peut le nier sans admettre l'absurdité de treize signes du zodiaque.

Le changement du nom de $\chi\eta\lambda\dot{\eta}$, chela, serres, en celui de $\zeta\nu\gamma\dot{\circ}\varsigma$, libra, balance, s'est fait dans l'école d'Alexandrie; cela n'est point douteux: mais il s'agit de savoir si ce nom était tout à fait nouveau, ou si la constellation a seulement repris son ancien nom égyptien.

Il est probable que les savants d'Alexandrie, soit en fréquentant les Égyptiens, soit en consultant leurs manuscrits, ont retrouvé la Balance avec sa figure et sa dénomination anciennes, et l'ont donnée comme une

⁶³ Voy. la Dissertat. de M. Testa sur deux zodiaques nouvellement découverts en Égypte, page 62 et suivantes de la traduction française, Paris, 1807.

de leurs inventions, ainsi qu'ils l'ont fait pour beaucoup de choses bien plus importantes.

D'ailleurs, on doit remarquer que la Balance a deux bassins: cet instrument simple, et tout à fait dans le goût égyptien, est représenté de la même manière sur un grand nombre de bas-reliefs, soit dans les temples, soit dans les hypogées et sur les papyrus des momies. Elle est employée dans son sens propre, comme une représentation de l'instrument en usage, et dans un sens figuré et allégorique. Il était donc naturel que les Égyptiens l'employassent dans leurs zodiaques, pour annoncer l'équinoxe.

§. 13. LE CENTAURE ET LE LOUP.

Les zodiaques égyptiens n'offrent rien qui ressemble au centaure, si ce n'est le Sagittaire. Mais le Sagittaire des Égyptiens a la même forme que celui des Grecs, dont il est évidemment le type. On ne peut donc y voir en même temps l'origine du centaure, dont la place dans le ciel est d'ailleurs assez éloignée de celle du Sagittaire; on remarque seulement qu'ils se regardent, et sont tous les deux tournés du côté de l'Autel et du Scorpion.

Il existe une tradition qui porterait à croire que le centaure a pu être transporté près des Poissons, comme paranatellon de ce signe, qui se lève quand le centaure se couche. Hygin⁶⁴ prétend que ce personnage, l'animal qu'il tient renversé devant lui, et l'autel, sont les symboles d'un sacrifice. Suivant Ératosthène⁶⁵, le centaure tient dans ses mains, près de l'autel, un certain animal qu'il paraît vouloir sacrifier. En effet, dans le grand zodiaque de Dendérah, on voit, près du Verseau et des Poissons, un homme qui tient d'une main un couteau de sacrifice, et de l'autre, un animal ressemblant à un loup ou à un chacal, qu'il est prêt à immoler; à côté, sont des victimes déjà frappées. Le zodiaque circulaire présente aussi à la même place une scène semblable.

Le planisphère du P. Kircher renferme plusieurs figures analogues à celles dont nous venons de parler. Sous le n° 15, est un homme qui sacrifie un quadrupède: cet emblème est parfaitement reconnaissable dans les deux zodiaques de Dendérah; seulement sa place n'est pas la même. Sous le n° 25, on voit un personnage qui frappe d'un coup de lance un animal typhonien: cet emblème rappelle l'homme menaçant une espèce de bœuf,

⁶⁴ Hygin, Poet. astronom. Libr. 11, cap. 38.

du grand zodiaque de Dendérah; mais il est dans une situation entièrement opposée. Ces transpositions résultent peut-être des changements faits par Kircher au dessin de Schalta.

OBSERVATION

Nos principales inductions, dans quelques-uns des articles précédents, sont tirées de la situation respective des constellations; et nous avons eu recours surtout au zodiaque circulaire, parce qu'il a, plus qu'aucun autre, l'apparence d'un planisphère céleste. En effet, si l'on suppose la sphère projetée sur un cercle dont le pôle du monde occuperait le centre, et dont les méridiens formeraient les rayons, on aura une représentation tout à fait analogue au planisphère de Dendérah. Cela est surtout remarquable pour la bande zodiacale, qui, suivant cette méthode de projection, doit être tracée entre deux cercles dont le centre commun est au pôle de l'écliptique; car, dans le bas-relief de Dendérah, les douze signes sont situés de cette manière par rapport au milieu du tableau. Si l'on cherche à tracer un anneau qui renferme le plus exactement possible les douze signes, on trouve que son centre doit être sur un rayon passant par le cancer, cet astérisme étant au-dessus de la tête du Lion et plus voisin du pôle qu'aucune autre constellation zodiacale. Cette disposition correspond évidemment à l'époque où le point solsticial était dans la partie du Cancer la plus voisine du Lion.

En admettant que le zodiaque circulaire est un planisphère céleste, on peut s'en servir avec avantage pour reconnaître les constellations, ainsi que nous l'avons fait pour le centaure; mais on doit bien se garder de croire qu'une exactitude mathématique a présidé à sa construction. Une circonstance prouve le contraire d'une manière incontestable: c'est que le cercle dont le centre est au pôle du monde, et qui serait tangent intérieurement à l'anneau des signes, passe par le centre de cet anneau, qui est le pôle de l'écliptique, avec une telle exactitude, que l'on croirait qu'il y a eu de l'intention de la part de l'auteur. Cependant cela ne peut pas être exact, puisque l'un des points est à 23 degrés et demi du pôle du monde, et que l'autre est à 51 degrés 30 minutes du même pôle, en supposant 30 degrés de largeur totale à la zone de l'écliptique qui renferme les signes.

Les zodiaques par bandes sont aussi des planisphères; mais ils sont construits suivant une autre méthode: c'est simplement la zone zodiacale que l'on a développée, en plaçant en haut le côté du nord. Les méridiens, dans ce cas, sont représentés par des perpendiculaires à la ligne d'horizon du tableau, c'est-à-dire à celle sur laquelle les figures sont censées marcher.

§. 14. LE SERPENTAIRE ET LE SERPENT.

Le Serpentaire est représenté par un homme tenant dans ses deux mains un serpent⁶⁶. La sphère des Maures y représente une cigogne ou une grue placée sur un serpent⁶⁷.

Dans le grand zodiaque de Dendérah, on voit immédiatement derrière le Taureau, un homme portant un serpent qu'il tient à deux mains: c'est le Serpentaire et le Serpent, qui se levaient au coucher du Taureau. Ce personnage ne se trouve qu'une fois dans le zodiaque égyptien, et l'on peut dire que par lui-même il est aussi reconnaissable qu'aucun des signes du zodiaque. Quant à la situation qu'il occupe sur le monument, elle vient de son aspect paranatellontique avec le Taureau. Son déplacement serait tout à fait inexplicable sans cette considération.

A la place correspondante du petit zodiaque de Dendérah, on a représenté un homme qui tient quelque chose d'analogue à un serpent; mais, ce qui est plus remarquable, on voit au-delà, sur le même rayon, passant derrière le Taureau, un grand serpent à tête d'ibis.

Cet emblème est le même que la cigogne montée sur un serpent de la sphère des Maures. Nous avons eu l'occasion de reconnaître plusieurs fois que les Égyptiens, au lieu de représenter l'un au-dessous de l'autre deux animaux différents, ne dessinaient qu'un seul animal, ayant la tête de l'un et le corps de l'autre. Nous en citerons un exemple: près de la tête du Bouvier du zodiaque circulaire, on voit, l'un au-dessous de l'autre, un épervier et un bœuf. Le dessinateur du grand zodiaque a mis, comme pour abréger, à la place correspondante, un épervier à tête de bœuf. Ces sortes d'abréviations devaient être fort communes dans l'écriture hiéroglyphique.

Au coucher du quatrième natchtron, correspondant au Taureau, lequel

⁶⁶ Eratosth. *Cataster*. VI.

⁶⁷ Dupuis, Origine des cultes, tom. III, part. II, pag. 129.

a pour symbole la *couleuvre*, est le serpent du Serpentaire, qu'on trouve, dit Dupuis⁶⁸, dans le zodiaque du P. Kircher et dans celui de Dendérah, comme paranatellon du Taureau.

Près du Taureau et de son opposé le Scorpion, on voit dans les divers zodiaques beaucoup de serpents, qui peuvent ainsi avoir rapport au dragon voisin du pôle, dont le lever a lieu avec celui du Serpent.

La trentième division du Scorpion, dans le catalogue de Scaliger, porte la désignation de *serpens magno capite*.

§. 15. LE SCORPION.

Le Scorpion se lève droit et se couche la tête la première. Il a près de lui, suivant Firmicus⁶⁹, le Renard et Ophiuchus à sa droite, et à sa gauche le Cynocéphale et l'Autel.

Le Scorpion des zodiaques égyptiens est représenté de la même manière. Il tourne la tête du côté de la Balance ou du couchant; mais il ne peut avoir Ophiuchus à sa droite, à moins qu'on ne suppose qu'il a le dos tourné du côté opposé au centre de la sphère. Cette hypothèse est sans fondement et sans probabilité. Il est plus croyable que Firmicus avait sous les yeux un globe céleste, d'après lequel il a fait sa description, et qu'il n'a pas fait attention qu'il se trouvait ainsi dans une position tout à fait contraire à celle de l'observateur. Les projections des Égyptiens sont plus commodes que des sphères, parce qu'elles représentent les astres dans la même situation où le ciel les offre à nos regards.

Ophiuchus, dont la position est bien connue, nous met à portée de rectifier une autre erreur de Firmicus; et il est évident que, par la droite du Scorpion, cet auteur a voulu dire le nord, et que la gauche est le midi. Cela est encore démontré par un second passage du même auteur⁷⁰. «A gauche du Bélier, dit-il, se lève Orion.» Or on sait qu'Orion est une constellation australe⁷¹. Cette explication était indispensable pour comparer le récit de Firmicus aux zodiaques égyptiens.

⁶⁸ Mémoire explicatif du zodiaque chronologique, pag. 7.

⁶⁹ Firmic. Astronomic. lib. VIII, cap. 26.

⁷⁰ *Ibid.* cap. 6.

⁷¹ Les auteurs arabes, pour éviter les méprises du genre de celle qui a été faite par Firmicus, ont soin, dans leurs livres, de représenter deux fois chaque constellation; une fois *suivant la sphère*, et une autre fois suivant le ciel. On voit qu'une des deux figures est la contre-épreuve de l'autre.

§. 16. LE RENARD.

Près du Scorpion du grand zodiaque de Dendérah, et un peu au-dessus des autres figures, c'est-à-dire plus au nord, on voit sur le timon d'une espèce de charrue égyptienne un renard: c'est celui dont parle Firmicus. Dans le zodiaque circulaire, un renard semblable est au centre du planisphère, c'est-à-dire bien certainement au nord; mais il est fort éloigné du Scorpion. Théon nous apprend⁷² que le Renard fait partie du timon du Chariot. Cet astre est, par conséquent, voisin du pôle.

Nous parlerons encore de ce symbole à l'occasion de la Petite Ourse.

§. 17. LE CYNOCÉPHALE.

Au midi du Scorpion du petit zodiaque de Dendérah, et parmi les figures de la bande inférieure du grand zodiaque, qui est aussi la partie méridionale de cette représentation du ciel, on voit un cynocéphale et un autel.

L'accord qui existe entre l'exposé de Firmicus, dont nous avons parlé, et les scènes des zodiaques de Dendérah, est infiniment remarquable. Il ne manque à ces dernières qu'Ophiuchus; mais il n'est pas extraordinaire que nous ne le trouvions pas près du Scorpion, puisque cette constellation a été réunie au Taureau, son paranatellon, ainsi que nous l'avons vu ci-dessus à l'article du Serpentaire.

Le Cynocéphale est une constellation égyptienne que les Grecs n'ont point connue, ou n'ont point conservée.

§. 18. L'AUTEL.

L'Autel est, suivant Ératosthène⁷³, celui sur lequel les dieux cimentèrent leur union contre les Titans⁷⁴. Les mortels juraient en portant la main droite sur l'autel⁷⁵. Les devins en faisaient autant, lorsqu'ils voulaient prédire l'avenir⁷⁶.

Nous avons vu, à l'article du Scorpion, que l'Autel du zodiaque circulaire est facile à reconnaître par sa position: c'est une espèce de piédestal

⁷² Théon, Scholia in Arati Phanomena, tom. 1, pag. 68.

⁷³ Eratosth. *Cataster.* XXXIX.

⁷⁴ Hygin. *Poeticon astronomicum*, lib. 11, cap. 39; Théon. *Scholia in Arati Phanomena*, l.1, pag. 298.

⁷⁵ Eratosth. *Cataster*. XXXIX.

⁷⁶ Théon, Scholia in Arati Phanomena, tom. 1, pag. 298 et 299.

terminé par une corniche; au-dessus est une tête de bélier, et à gauche une tête d'homme. La forme de l'Autel du grand zodiaque n'est pas aussi bien caractérisée; c'est simplement un assemblage de trois montants traversés par une tablette horizontale repliée aux deux extrémités: mais la position de cet emblème auprès du Cynocéphale, et les accessoires qui l'environnent ne laissent point de doute. On voit en effet au-dessus un bras droit étendu, symbole des serments des hommes et des conjurations des devins, et plus haut une tête humaine. Au nombre des hiéroglyphes adjacents, on remarque un autel, une coupe et des couteaux de sacrifice.

Le dix-septième natchtron des Indiens, qui correspond au Scorpion, et par conséquent à l'Autel, a pour un de ses symboles, Offrande aux Dieux.

La vingt-troisième station lunaire se nomme, chez les Coptes, *Brachium sacrificii*; elle correspond au Capricorne⁷⁷, qui se lève quand l'Autel passe au méridien, et la huitième station, qui se couche au même moment, porte le nom de *Cubitus*⁷⁸. Ces symboles ont de l'analogie avec le bras étendu sur l'Autel du zodiaque du portique de Dendérah.

L'Autel existe dans le zodiaque du P. Kircher, sous le n° 36; mais il est déplacé.

OBSERVATION

C'est peut-être ici le lieu de faire remarquer que les constellations australes dont nous venons de parler, savoir le Cynocéphale et l'Autel, sont montées sur des barques, et qu'il en est de même de toutes les autres figures des deux bandes inférieures ou australes du grand zodiaque de Dendérah. Cela nous fait voir que toute la partie du ciel qui environne le pôle antarctique, était considérée par les Égyptiens comme une grande mer.

Lorsque les anciens disaient que le ciel était appuyé de toutes parts sur la mer, ils n'entendaient pas parler de l'aspect du ciel par rapport à l'horizon terrestre: l'erreur aurait été trop grossière; et l'idée même serait fausse, puisque, pour le plus grand nombre des hommes, l'horizon est borné par la terre et non par la mer. Nous croyons, au contraire, que cette tradition

⁷⁸ *Ibid.* pag. 244.

⁷⁷ Kirch., Œdip. Ægyptiac., tom. 11, pag. 246.

rappelle un système ingénieux. En effet, en construisant le dessin de la sphère céleste d'après leurs observations, les astronomes d'Égypte remarquèrent une lacune qui se trouvait dans la partie australe du ciel invisible pour eux. Donnant alors un libre cours à leur imagination, ils en formèrent une vaste mer qui limitait le ciel de ce côté, et sur laquelle ils supposèrent que la voûte céleste était en quelque sorte appuyée de toutes parts. Cette espèce d'édifice mythologique avait sa base au cercle polaire austral, et son sommet au pôle boréal; et en effet, on observe que presque toutes les figures des constellations ont leurs parties inférieures tournées vers le pôle antarctique.

§. 19. LE CROCODILE.

Les Grecs n'ont pas connu de constellation sous ce nom; mais on peut croire qu'il en existait une dans la sphère égyptienne, lorsque l'on voit un crocodile représenté sur le dos d'une figure typhonienne, entre le Scorpion et le Sagittaire du petit zodiaque d'Esné, au-dessus de la queue du Scorpion du grand zodiaque d'Esné, et au sud du Scorpion dans le planisphère du P. Kircher.

La place que cet amphibien occupe sur tous ces monuments, près du pôle austral et du Scorpion, s'accorde parfaitement avec le système mythologique des Égyptiens.

§. 20. NEPHTÉ.

On peut croire aussi qu'il a existé dans la sphère égyptienne une constellation sous le nom de *Nephté*, lorsque l'on voit, dans les deux zodiaques de Dendérah et dans le petit d'Esné, une figure de Nephté près du Sagittaire. Suivant Kircher, la station ou mansion solaire qui correspondait au Sagittaire, était consacrée à Nephté⁷⁹.

§. 21. HERCULE.

La constellation connue d'Ératosthène sous le nom d'èv Γόνασιν⁸⁰, Engonasin, Ingeniculus, et dont on a fait Hercule, Thésée, Orphée ou Prométhée, est représentée par un homme portant une massue.

⁸⁰ Eratosth. Cataster. IV.

⁷⁹ Kirch., *Œdip. Ægyptiac.*, tom. 11, part. 11, pag. 156.

Elle se couche avec le Capricorne et le Verseau, et est suivie immédiatement par la Lyre ou le vautour.

Dans le zodiaque circulaire au-dessus du Capricorne, est un personnage qui porte une massue ou un bâton, lequel n'est pas terminé comme l'est ordinairement le bâton augural. Derrière lui, et du côté du Verseau, est un épervier ou un vautour.

Dans le grand zodiaque d'Esné, en avant des Poissons et du côté du Capricorne, on voit un personnage qui tient également à deux mains une espèce de massue.

En avant du Capricorne du petit zodiaque d'Esné, on remarque aussi un personnage coiffé d'un casque et armé d'un bâton.

Ce personnage n'existe pas dans le grand zodiaque de Dendérah; mais à une place correspondante, c'est-à-dire en avant du Capricorne, on voit un homme armé d'une lance, qui frappe un monstre typhonien à tête de bœuf. Cette scène se trouve semblablement située sur le planisphère de Kircher.

§. 22. LE SAGITTAIRE.

Le Sagittaire est appelé Centaure par un grand nombre d'auteurs. On l'a fait petit-fils de l'Océan⁸¹. Son amour pour la navigation s'était perpétué parmi les hommes. Il est observé de ceux qui voguent sur les mers; son vaisseau en est la preuve, dit Ératosthène⁸².

Le Sagittaire des quatre zodiaques égyptiens est dessiné sous la forme d'un centaure; et dans trois de ces bas-reliefs, il a une barque sous les pieds.

Suivant Firmicus⁸³, à droite du Sagittaire se lève le navire Argo. Le Vaisseau, et notamment l'étoile Canopus, se couchent quand le Sagittaire se lève: on ne voit donc pas ce que Firmicus a voulu dire; seulement on observe que cet auteur avait remarqué un rapport entre le Sagittaire et le Vaisseau.

Le vingtième *sou* des Chinois est affecté de l'emblème d'une barque: il correspond au Sagittaire.

Firmicus ajoute: in parte sinistra Sagittarii canem. Nous avons vu, à l'arti-

⁸¹ Germanici Cæsaris Commentarii in Arati Phænomena, t. 11, pag. 72, edit. Lips, 1793.

⁸² Eratosth. Cataster. XXVIII.

⁸³ Astronom. lib. v, cap. 27.

cle du Scorpion, que la gauche, suivant les descriptions de Firmicus, est la droite dans le planisphère de Dendérah. En effet, sur ce planisphère, derrière le cynocéphale et à droite du Sagittaire, est un personnage à tête de chien.

Sous le dix-neuvième natchtron indien, qui correspond au Sagittaire, on a placé une chienne.

Il est à remarquer que, lorsque le Sagittaire se lève, le grand Chien se couche. Le personnage à tête de chien, et le cynocéphale, sont donc probablement les représentations de constellations secondaires, qui tiraient leurs noms de leur aspect paranatellontique avec Sirius. Ces constellations se levaient immédiatement après le Scorpion, et dans le même temps Sirius se couchait à la suite du Taureau. C'est sans doute pour cela que les deux points équinoxiaux étaient représentés par deux chiens.

Première observation

Le goût que l'on attribue au Sagittaire pour la navigation, la barque ou le vaisseau dont on l'accompagne, et son voisinage du pôle austral à l'époque où le solstice était près du centre de la constellation du Lion, époque de l'établissement du zodiaque, tendent à prouver que les Égyptiens représentaient cette partie du ciel comme une grande mer, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus à l'article du Scorpion. Le Capricorne à queue de poisson, le Verseau et les Poissons, étaient les signes les plus voisins du même pôle: aussi ont-ils les uns et les autres, comme le Sagittaire, plus ou moins de rapports avec les eaux.

SECONDE OBSERVATION

En examinant l'ensemble du planisphère de Dendérah et de la sphère grecque, on trouve une nouvelle preuve que ces monuments des connaissances astronomiques des anciens ont à peu près la même origine, et sont de l'époque où le Sagittaire, le Capricorne, le Verseau et les Poissons, étaient fort près de l'horizon austral, époque à laquelle on ne voyait en Égypte que peu d'étoiles au-delà de ces constellations. En effet, il y en a moins que partout ailleurs dans le planisphère de Dendérah, et la sphère grecque n'en indique point.

Troisième observation

Le Sagittaire du grand zodiaque de Dendérah a deux faces; l'une est celle d'une femme, et l'autre celle d'un lion: en outre, il a une queue de scorpion jointe à celle de cheval. En formant cet emblème, n'aurait-on pas considéré l'époque où, le solstice passant de la Vierge dans le Lion, l'équinoxe passait du Sagittaire au Scorpion?

§. 23. LA LYRE ou LE VAUTOUR.

La constellation dont Wega est l'étoile principale, et qui est connue sous le nom de la Lyre, est désignée aussi, dans les Commentaires de Hyde sur les tables d'Ulug-beig⁸⁴, sous le nom de testudo, traduit du grec χέλυς, qui veut dire aussi bien la lyre que la tortue. Dans un manuscrit d'Abd-el-Rahman, n° 1110 des Mss. Ar. de la Bibliothèque du roi, nous avons vu une tortue; dans un autre du même auteur, n° 1111, le plus ancien que l'on ait à la Bibliothèque du roi, nous n'avons pu reconnaître l'objet qu'on a voulu représenter, quoique la constellation y soit désignée sous le nom de sulhafât (la tortue). La sphère en cuivre dernièrement rapportée par le général Andréossy, et celle du musée Borgia, représentent une tortue au lieu de la Lyre.

Dans la région du Sagittaire, les zodiaques égyptiens ne renferment rien qui représente une Lyre, un vautour ou une tortue; mais, au point opposé du ciel, ou, pour mieux dire, à celui qui se couche quand *Wega* se lève, on trouve des emblèmes qui ont évidemment rapport à la tortue, au vautour, et même à la Lyre.

En effet, ce point du ciel correspond aux Gémeaux; et au-dessus des Gémeaux du petit zodiaque d'Esné, on voit une tortue d'autant plus digne d'attention, que c'est le seul animal de cette espèce qu'offrent les quatre zodiaques. Dans le catalogue donné par Scaliger, à la troisième division des Gémeaux, on lit: vir testudine caneus. Il paraît, d'après cela, qu'il existait près des Gémeaux une constellation de la tortue, qui était paranatellon de la Lyre, et qui se perdait sous l'horizon quand la Lyre se levait. Voyez ciaprès, à l'article de la tortue. C'est l'origine de la fable relative à l'invention de la Lyre, que l'on devait, disait-on, à la destruction d'une tortue: car on

⁸⁴ Ulugh-beig. *Tab. cum comment. Th. Hyde*, pag. 18.

raconte que les eaux ayant laissé à sec une tortue, elle tomba en putréfaction, à l'exception de ses nerfs, qui, étant touchés par Mercure, rendirent des sons⁸⁵. Beaucoup de fictions de la mythologie des Grecs s'expliquent de la même manière. Nous n'en citerons qu'une. Lorsque la Lyre se couche, la Vierge monte sur l'horizon. De là est née la fable de la descente d'Orphée aux enfers avec sa Lyre, pour chercher Eurydice. Cette explication est de Dupuis. Il aurait pu ajouter: Orphée perdit de nouveau son épouse au moment de franchir la limite des enfers. En effet, aussitôt que la Lyre reparaît sur l'horizon, la Vierge, qui alors est au méridien, commence à descendre, et se précipite vers l'horizon occidental.

Dans les deux zodiaques de Dendérah, on voit près des Gémeaux un épervier ou un vautour sur une tige de lotus.

Entre les Gémeaux et le Cancer du grand zodiaque d'Esné, est un grand vautour à tête de crocodile, les ailes étendues, et posé à terre. Il existe aussi un petit zodiaque; mais il n'est pas tout à fait à la place correspondante.

Cette partie du ciel où les Egyptiens ont représenté un vautour, se couchait quand la Lyre se levait. Il n'est donc pas étonnant de trouver au nombre des noms de la Lyre ceux de *vultur cadens*⁸⁶ et de *vultur deferens psalterium*.

Kircher définit ainsi la neuvième figure du planisphère qu'il a publié: Simulacrum est tutulo insignitum, manibus instrumentum musicum portans, loco cujus Graci lyram posuerunt. La Lyre est en opposition paranatellontique avec le personnage indiqué, qui se trouve près des Gémeaux, comme la tortue et le vautour des zodiaques égyptiens. Le petit zodiaque d'Esné présente aussi, près de la tortue, un personnage portant un instrument de musique: le même personnage se retrouve encore au grand zodiaque d'Esné; mais il est près des Poissons, et, par conséquent, totalement déplacé.

Le 2^e décan des Gémeaux de la sphère persique donne l'indication suivante: *Homo tenens instrumeutum musicum aureum, quo canit*; et le 3^e décan fait mention d'un personnage analogue⁸⁷. Ces figures, qui rappellent parfaitement celles des zodiaques d'Esné et du P. Kircher, se trouvent, comme on voit, assez près de la tortue et des Gémeaux.

⁸⁵ Germ. Cæsar, Comm. in Arati Phan., tom. 11, pag. 66.

Ulugh-beig. *Tah. cum comment. Th. Hyde*, pag. 18.
 Scalig. *Notæ in sph. Manilii*, pag. 338 et 339.

§. 24. LA COURONNE AUSTRALE.

La Couronne australe est jetée aux pieds du Sagittaire: c'est un petit cercle d'étoiles qui ressemble assez à une couronne.

Les zodiaques égyptiens ne présentent rien de semblable à la Couronne australe, si ce n'est peut-être le petit vaisseau demi-circulaire qui est aux pieds du Sagittaire, ou le demi-cercle d'étoiles qui est au-dessous du Taureau dans le petit zodiaque d'Esné. En effet, lorsque le Taureau se lève, la Couronne australe se couche, et réciproquement: c'est par une considération semblable que l'on a rapproché du Taureau la Couronne boréale, ainsi que nous l'avons dit à l'article de cette constellation.

Quelques Arabes nomment la Couronne australe *el Kubba*⁸⁸, qu'on a traduit par *testudo, tabernaculum*, à cause de sa forme arrondie. *El-Kubba* veut dire proprement *le dôme* ou *la voûte*. Ce nom peut s'appliquer aussi à la tortue, à cause de la forme et de la solidité de son écaille.

Si l'on observe que la Couronne australe se levait en même temps que la Lyre, et, par conséquent, lorsque la tortue se couchait, on concevra facilement comment elle a pu, de même que la Lyre, porter un nom analogue à celui de la tortue.

§. 25. L'AIGLE.

L'aigle que l'on voit au ciel est, dit la fable, celui qui enleva Ganymède. Il volait contre le soleil sans en redouter les rayons⁸⁹.

Si l'on rapproche bout à bout les deux parties du petit zodiaque d'Esné, le Verseau, dont les Grecs ont fait Ganymède, se trouvant la dernière figure de l'un des tableaux, et un grand oiseau qui vole en sens inverse de la marche des signes, étant la première de l'autre tableau, ces deux figures seront à peu près l'une au-dessus de l'autre. Le grand oiseau volant au-dessus du Verseau est le seul emblème remarquable qui soit tourné du côté du levant, c'est-à-dire contre le soleil: ces circonstances ne paraissent-elles pas avoir un rapport frappant avec la fable de l'aigle et de Ganymède?

L'Aigle était appelé *vultur volans*⁹⁰, peut-être par opposition au *vultur cadens*, qui se couchait quand l'Aigle se levait. Voyez ce que nous avons dit ci-dessus, à l'article de la Lyre.

⁸⁸ Ulugh-beig. *Tab. cum comment. Th. Hyde*, pag. 68.

⁸⁹ Eratosth. Cataster. xxx.

⁹⁰ Ulugh-beig. Tab. Cum comment. Th. Hyde, pag. 24 et 25.

§. 26. LA FLÈCHE.

La flèche, dit la fable, est une de celles dont se servit Hercule pour tuer le vautour.

Le vautour était, comme nous l'avons vu ci-dessus, une constellation située près des Gémeaux, et, par conséquent, du Cancer, qui se couchent quand la flèche se lève. C'était donc ce vautour appelé *vultur cadens*, qui, allégoriquement parlant, était tué par la flèche.

C'est sans doute aussi par suite de cet aspect paranatellontique, que, dans le petit zodiaque de Dendérah, on a représenté au-dessous du Cancer une femme qui porte un arc et une flèche.

Un personnage portant un arc et une flèche d'une main, et de l'autre une espèce de cimeterre, est derrière le Cancer du petit zodiaque d'Esné: le même personnage est au-dessus du Cancer du grand zodiaque d'Esné; mais il ne porte pas de flèche: ne serait-ce point Hercule destructeur du vautour et libérateur de Prométhée?

Près des Gémeaux, dans le zodiaque de Kircher, on voit un homme qui porte une flèche.

Le huitième natchtron des Indiens correspond à la première partie du Cancer, et a pour symbole une flèche.

§. 27. LE CAPRICORNE.

Le Capricorne a une tête de chèvre avec des cornes, des pieds de bête fauve et une queue de poisson⁹¹.

C'est absolument de cette manière que les Égyptiens ont représenté cette constellation. Les Grecs ont recourbé la queue du Capricorne; ce qui fait qu'elle a une forme bien moins naturelle que celle du zodiaque égyptien. La queue droite a été conservée dans la figure d'un manuscrit très ancien d'Abd el-Rahman, Mss. Ar. de la Bibliothèque du roi, n° IIII. Nous l'avons représentée sur la planche A jointe à ce mémoire, dans la colonne du Capricorne.

Firmicus⁹² associe le Cygne au Sagittaire et aux Poissons. En effet, cette

⁹¹ Eratosth. Cataster. XXVII.

⁹² Astronomie, lib. viii, cap. 14 et 19.

constellation se lève avec le Sagittaire, et se couche en même temps que les Poissons.

Au-dessous du Verseau du zodiaque circulaire, c'est-à-dire entre le Sagittaire et les Poissons, est un cygne.

Dans le grand zodiaque de Dendérah, on voit, à quelque distance en avant du Verseau, et du côté du Sagittaire, un homme monté sur un cygne.

Enfin, il y a un cygne entre le Verseau et le Capricorne du petit zodiaque d'Esné, c'est-à-dire à égale distance du Sagittaire et des Poissons.

Il paraît donc certain que la constellation du cygne a une origine égyptienne. Nous devons faire observer toutefois que, dans les deux petits zodiaques d'Esné et de Dendérah, elle est parmi les constellations australes; ce qui ne devrait pas être. Sa situation est mieux observée sur un grand zodiaque de Dendérah, puisqu'elle appartient à la bande supérieure.

§. 29. LE DAUPHIN.

La constellation du dauphin est composée d'un nombre d'étoiles égal à celui des muses⁹³.

Le zodiaque circulaire de Dendérah présente un groupe de neuf étoiles au-dessous du Cancer, qui se couche quand le dauphin se lève.

§. 30. LE VERSEAU.

Quelques-uns prétendent que le Verseau est Ganymède, que Jupiter fit enlever au ciel par son aigle⁹⁴. Voyez ce que nous avons ci-dessus, à l'article de l'Aigle.

Trois des figures qui représentent le Verseau dans les zodiaques égyptiens, ont une ceinture nubienne, et deux sont coiffées de lotus. On sait que le lotus est l'attribut principal du Nil. La ceinture nubienne indique les contrées méridionales d'où ce fleuve apporte, avec ses inondations, les principes de la fécondité de l'Égypte.

Dans le zodiaque circulaire, on voit, un peu en arrière du Verseau, sous les Poissons, un homme qui porte à deux mains une espèce de cage ou de nid sur lequel est un oiseau; et le catalogue publié par Scaliger⁹⁵ indique, à

⁹³ Eratosth. *Cataster*. XXXI.

⁹⁴ *Ibid. Cataster.* XXVI.

⁹⁵ Scalig. Notæ in sphærum Manilii, pag. 456.

la première division du Verseau, un homme portant des oiseaux. Ce rapprochement est d'autant plus remarquable, que le personnage du zodiaque est très extraordinaire par lui-même, et qu'on n'en voit guère de semblables parmi les bas-reliefs égyptiens.

Les 23^e et 25^e natchtrons, sous lesquels on trouve le lion et la lionne, sont compris dans la constellation du Verseau, qui se couche quand le Lion se lève, et réciproquement⁹⁶.

Le 24^e natchtron, sous lequel on a placé une *jument*, correspond au Verseau et sous celui-ci, dans le zodiaque circulaire on voit un cheval sans tête.

Le passage au méridien de la Couronne australe, qui est un cercle d'étoiles placé entre l'Autel et le Sagittaire, fixe le lever du 24^e natchtron, qui a reçu pour symbole un *cercle d'étoiles* ou un *joyau circulaire*⁹⁷.

Enfin, on a affecté le Corbeau au 24^e natchtron, parce que le Corbeau céleste se couche au lever de ce natchtron⁹⁸.

Le 25^e natchtron est affecté du symbole *tête à deux faces*. Dupuis fait remarquer que le lever du 25^e natchtron est annoncé par le passage au méridien de la tête du Sagittaire, qui a deux faces dans le zodiaque de Dendérah⁹⁹. Nous ferons observer que derrière le Verseau, dans les deux petits zodiaques d'Esné et de Dendérah, on voit un personnage à deux faces, qui n'est pas le Sagittaire, et qui, probablement, est l'origine du symbole du 25^e natchtron. Voyez ce que nous avons dit de ce personnage à deux faces, à l'article de Janus.

§. 31. LE POISSON AUSTRAL.

Le poisson austral boit l'eau qui sort du vase du Verseau¹⁰⁰.

L'étoile principale de celte constellation, *Fomalhaut*, est située au-dessous et entre les deux signes du Verseau et du Capricorne.

Dans le zodiaque circulaire de Dendérah, entre le Capricorne et le Verseau, à l'extrémité de l'eau qui tombe des vases du Verseau, et par conséquent aux pieds de ce personnage, ou voit un poisson au-dessous duquel

⁹⁶ Zodiaque chronologique, p. 8.

⁹⁷ *Ibid.* pag. 12.

⁹⁸ *Ibid.* pag. 9.

⁹⁹ Zodiaque chronologique, p. 12.

¹⁰⁰ Eratosth. *Cataster.* XXXVIII.

est une étoile remarquable. Ce poisson est la seule figure qui se trouve entre le Capricorne et le Verseau: c'est évidemment le Poisson austral.

§. 32. LES SACRIFICES.

Au-dessous du Verseau du zodiaque circulaire, sont huit figures agenouillées et les mains liées derrière le dos: au-dessus, on a représenté un homme qui sacrifie une gazelle, et un cheval sans tête (voyez l'article du centaure, §. 13). Le même sacrificateur se trouve parmi les figures du grand zodiaque de Dendérah en avant du Verseau, et à côté de lui est un autre personnage sans tête. Derrière le Verseau du zodiaque du grand temple d'Esné, on voit un homme assis, les deux bras étendus, et dont la tête est remplacée par une espèce de palme. Enfin, dans le zodiaque du petit temple d'Esné, on remarque, au-dessous du Verseau, neuf personnages à genoux, les mains liées derrière le dos, environnés de couteaux et sans tête. Si l'on ouvre le catalogue donné par Scaliger¹⁰¹, à l'article du Verseau, on lit, VII^e division, Evaginatus cultellus humi jacens; x^e division, Vir stans sine capite; XI^e division, Vir caput amputatum manu tenens.

Il est impossible que les scènes de sacrifices représentées par les Égyptiens près du Verseau et celles qui sont décrites à différentes divisions de ce signe par Scaliger, n'aient point une origine commune. On la trouverait dans les sacrifices qui se faisaient au Nil, représenté par le Verseau, à l'époque de l'inondation; sacrifices dont la tradition est parfaitement conservée, puisque encore actuellement on en fait tous les ans le simulacre à l'ouverture du canal du Caire. Cette époque était marquée par le lever acronyque d'une constellation que nous appellerons les sacrifices.

§. 33. PÉGASE.

Le cheval Pégase fit jaillir d'un coup de pied, sur le mont Hélicon, la fontaine fameuse appelée *Hippocrène*¹⁰².

On remarque au ciel, entre les Poissons, un carré formé par quatre belles étoiles, appelé vulgairement *le carré de Pégase*.

Dans les deux zodiaques de Dendérah, on voit, entre les deux Poissons, un parallélogramme rectangulaire, tout couvert du caractère hiéroglyphi-

¹⁰¹ Scalig. *Notæ in sphæram Manilii*, pag. 456 et 457.

¹⁰² Eratosth. *Cataster.* XVIII.

que qui représente l'eau; on ne saurait mieux exprimer, dans le langage symbolique des Égyptiens, un bassin ou une fontaine; et cet emblème est probablement l'origine de la fable de l'Hippocrène et de Pégase.

§. 34. LES POISSONS.

Les Poissons étaient réunis par un lien¹⁰³.

Dans le planisphère de Dendérah, ils sont attachés par la queue; à Esné, ils sont liés par la tête.

§. 35. LE PORCHER.

On rapporte que les Égyptiens ne labouraient pas, mais qu'ils se bornaient à lâcher des pourceaux sur le limon, après la retraite des eaux. Cette dernière période de l'inondation correspondait aux Poissons lors de l'établissement du zodiaque. N'est-il pas curieux, d'après cela de trouver audessous des Poissons du petit zodiaque de Dendérah, et en arrière de ceux du grand zodiaque, un personnage tenant d'une main, par les pattes de derrière, un porc qu'il semble prêt à lâcher? Les auteurs anciens ne sont pas d'accord relativement à l'usage des Égyptiens dont nous avons parlé; en sorte qu'il serait possible que la tradition qui subsiste à ce sujet, provînt seulement d'un symbole mal compris ou mal interprété; mais il n'est pas douteux que le symbole et la tradition n'aient une origine commune.

La constellation du porcher n'a point été conservée par les Grecs, ou même ils ne l'ont point connue.

§. 36. CÉPHÉE.

Céphée était roi d'Éthiopie¹⁰⁴. On le représente les bras et les mains étendus; ses pieds sont écartés¹⁰⁵. Les Grecs l'appelaient quelquefois *le vieux marin*. On lui donnait une ceinture et une tiare.

Sur le petit zodiaque d'Esné, on voit un personnage représenté dans une attitude très animée; ce qui a rarement lieu dans les bas-reliefs égyptiens. Il a les jambes écartées et les bras étendus, et il est coiffé d'un bonnet en forme de mitre; il a une ceinture remarquable. Il est placé entre le Taureau et les Gémeaux.

¹⁰³ Eratosth. Cataster. XXI.

¹⁰⁴ *Ibid.* xv.

¹⁰⁵ Hygin, Poet. Astronom., lib. III, cap. 8.

Dans le grand zodiaque de Dendérah, ce même personnage, monté sur une barque, a une main levée en arrière, et, de l'autre, il tient un bâton augural. Il est près des Gémeaux.

Le même personnage se trouve encore entre le Taureau et les Gémeaux, mais au-dessous de ces constellations, dans le zodiaque circulaire. Derrière lui est une sorte de sceptre de lotus, surmonté d'un épervier ou d'un vautour. Nous en avons parlé à l'article de la Lyre.

Si les attributs de ce personnage, que nous retrouvons dans trois zodiaques égyptiens, nous portent à croire qu'il peut être celui dont les Grecs ont fait Céphée, il n'en est pas de même de la situation qu'il a dans ces bas-reliefs. La place qu'il occupe, entre le Taureau et les Gémeaux, ne convient, sous aucun rapport, à Céphée, qui se lève avec le Verseau lorsque le Lion se couche, et qui se couche avec le Bélier quand la Vierge se lève. Ce déplacement nous laisse des doutes que nous avons dû manifester ici. Les autres constellations qui ont, ainsi que Céphée, rapport à la fable d'Andromède, présentent la même incertitude, comme on va le voir.

§. 37. CASSIOPÉE.

Cassiopée est représentée assise sur un trône¹⁰⁶; ce qui la fit nommer *la femme au trône*, ou simplement *le trône*. Elle est renversée, et se couche la tête la première.

Près du centre du planisphère circulaire de Dendérah, et au-dessus de la Balance et du Scorpion, qui se lèvent quand Cassiopée se couche, on voit une petite figure assise sur une espèce de trône, et qui porte les bras en avant; une autre figure semblable est dans un disque, au-dessus de la Balance. Ces personnages sont en quelque sorte renversés, par rapport au plus grand nombre des figures voisines.

§. 38. ANDROMÈDE.

La constellation d'Andromède est plus étendue que celle de Cassiopée; elle est renversée dans le même sens, c'est-à-dire qu'elle se couche la tête la première. Elle est plus éloignée du pôle. Elle se couche aussi quand la Balance se lève.

Toutes ces considérations nous ont fait croire que cette constellation peut être représentée par la deuxième figure assise du zodiaque circulaire

¹⁰⁶ Eratosth. *Cataster*. xvi.

dont nous avons parlé à l'article précèdent, et qui est renfermée dans un disque au-dessus de la Balance; d'autant mieux que le monstre auquel la fable dit qu'Andromède fut exposée, est, comme on le verra à l'article de la Baleine, le lion marin, placé immédiatement au-dessous de la Balance. Dans ce cas, le personnage très voisin de là, qui est assis et dans une barque, ne pourrait-il pas avoir été *le vieux marin* dont on a fait Céphée? Alors celui que nous avons appelé *Céphée* serait *Persée*.

§. 39. PERSÉE.

Persée fut armé par Vulcain d'un *harpé*, sabre recourbé, d'un métal très dur; il se couvrait d'un casque qui avait la vertu de le rendre invisible, etc.

Un personnage qui tient d'une main un sceptre, et de l'autre un sabre arrondi par le bout, est au nombre des figures du grand zodiaque d'Esné: il est au-dessus du Lion et du Cancer. Le même personnage se retrouve dans le petit zodiaque d'Esné. Seulement, au lieu d'un sceptre, il porte un arc et des flèches, et il a un casque sur la tête; genre de coiffure que l'on ne voit ordinairement, sur les monuments égyptiens, que dans les bas-reliefs relatifs à la guerre, et qui, par conséquent, n'est pas ici sans un motif particulier.

Les attributs de ce personnage sont bien ceux de Persée; mais la place qu'il occupe, n'est pas analogue à celle que cette constellation a dans le ciel. En effet, elle se lève avec le Bélier, quand la Vierge et la Balance se couchent; et elle se couche avec le Taureau, quand la Balance se lève.

La situation du personnage auquel nous avons reconnu des attributs de Céphée, s'accorderait mieux avec celle de Persée.

OBSERVATION

On voit qu'il n'est pas possible de retrouver dans les bas-reliefs astronomiques des Égyptiens l'origine de la fable de Persée et d'Andromède, qui doit être presque entièrement d'invention grecque. Cependant, comme il a quelques analogies entre plusieurs symboles représentés sur les monuments égyptiens et les personnages de la fable grecque, nous avons cru devoir les signaler: elles pourront par la suite conduire à des explications plus satisfaisantes.

§. 40. LE TRIANGLE.

Le Triangle est placé dans le ciel immédiatement au-dessus de la tête du Bélier: il se lève et se couche presque en même temps que lui. Suivant une des traditions rapportées par Ératosthène¹⁰⁷, cette constellation représente la figure de la basse Égypte, appelée *le Delta*, et la triple propriété du fleuve qui la défend, la nourrit et sert à naviguer.

Au-dessus du Bélier du zodiaque circulaire, on voit un groupe de trois figures infiniment remarquable, parce qu'on ne le retrouve dans aucun bas-relief égyptien, si ce n'est à la place correspondante du grand zodiaque de Dendérah. La position de ce groupe dans le zodiaque circulaire est absolument la même que celle du Triangle relativement au Bélier; et de plus, deux étoiles sont situées l'une au-dessus de l'autre dans la constellation, comme le Cynocéphale et l'épervier dans le groupe égyptien; la troisième figure est celle d'un loup, d'un chacal ou d'un chien. L'assemblage de trois belles étoiles qui sont très voisines l'une de l'autre, n'est-il pas mieux représenté par un groupe de trois figures que par trois lignes insignifiantes et trois personnages symboliques ne sont-ils pas plus propres à représenter trois propriétés, celles du Nil, ou toutes autres, qu'une figure de géométrie? Nous ferons remarquer que l'épervier était consacré au soleil, le Cynocéphale à la lune, et que le chien était un des attributs d'Isis ou de la terre.

Une autre circonstance assez remarquable, c'est que l'Aigle aussi appelé VULTUR VOLANS, ou *l'épervier, le Cynocéphale*, tel que nous croyons qu'il était placé, et Sirius ou *le grand Chien*, forment, avec *le Triangle* que les Égyptiens ont représenté par l'assemblage d'un *épervier*, d'un *cynocéphale* et d'un *chien*, quatre grandes divisions du ciel, de la même manière que Régulus, Antarès, Fomalhaut et Aldébaran¹⁰⁸. Ces divisions tombent presque exactement au milieu des autres; de manière que le ciel serait partagé en huit divisions à peu près égales par des méridiens qui passeraient sur Antarès, Altaïr, Fomalhaut, le Triangle, Aldébaran, Sirius, Régulus, et enfin le Cynocéphale, dont la place ne nous est pas parfaitement connue. Ce dernier point de division serait mieux marqué par l'étoile de l'Épi de la Vierge.

¹⁰⁷ Eratosth. Cataster. xx.

¹⁰⁸ Ce sont à peu près celles que traçaient les colures dans la sphère rapportée par Eudoxe.

§. 41. LA TÊTE DE MÉDUSE.

Un symbole remarquable du petit zodiaque de Dendérah semble avoir quelque rapport avec les deux yeux représentés près des couronnes et du Taureau dans le petit zodiaque d'Esné, et avec la tête de Méduse: c'est un œil renfermé dans un disque placé au-dessus du Bélier, à peu près comme la tête de Méduse l'est dans le ciel. Méduse, dit la fable, est une des trois Gorgones auxquelles était confiée la garde du fameux bélier, et qui n'avaient pour elles trois qu'un seul œil, lequel était toujours ouvert.

§. 42. LE BÉLIER.

Le Bélier est accroupi. Il a la tête tournée et regarde derrière lui: ses pieds se couchent les premiers¹⁰⁹.

Les deux zodiaques d'Esné et le planisphère circulaire représentent le Bélier accroupi. Celui du grand zodiaque de Dendérah est debout et semble courir.

Dans les quatre zodiaques, le Bélier a la tête tournée et regarde en arrière.

Suivant le grand zodiaque de Dendérah et le petit d'Esné, il est tourné du côté du couchant; au contraire, selon le grand zodiaque d'Esné et le planisphère circulaire, il est dirigé vers le levant. Cette indétermination dans la situation du Bélier, qui est indifféremment tourné d'un côté ou de l'autre, est remarquable. Elle n'existe que pour ce signe et pour le Taureau; elle rappelle assez naturellement une tradition ancienne¹¹⁰, relativement au bélier, qui se couche, dit-on, six mois sur un côté et six mois sur l'autre, à l'imitation du mouvement du soleil.

En opposition au Bélier du zodiaque circulaire de Dendérah, on voit:

- 1° Une femme armée d'un arc et d'une flèche;
- 2° Une femme assise sur un trône, ayant la main droite élevée devant un enfant qu'elle tient de l'autre main: nous en avons parlé à l'article de la Vierge;
- 3° Une autre femme tenant dans chaque main des vases semblables à ceux du Verseau: nous en avons parlé à l'article du Vaisseau;

¹⁰⁹ Eratosth. *Cataster.* XXII.

Elian. de Animalibus, lib. x, cap. 18.

- 4° Un laboureur travaillant avec une houe qu'il tient à deux mains: nous en avons parlé à l'article du Bouvier;
 - 5° Un Lion, nous en parlerons à l'article de la Baleine.

Il est remarquable que le catalogue de Scaliger¹¹¹ donne les indications suivantes:

Aries. VII^e division, Cataphractus sagittam manu gestans. XVIII^e division, Mulier throno insidens, dextrâ manu elevatâ. XVI^e division, Vir ex urceolo aquam effundens, XVI^e division, Vir ligone operans. XXI^e division, Canis clunibus insiciens, ore ad leonem.

Ce sont probablement des constellations qui ont servi pour les dénominations de ces diverses divisions du signe du Bélier, dont elles étaient paranatellons¹¹². Il est assez curieux de retrouver ces constellations dont les Grecs n'ont point parlé, parmi celles d'un zodiaque égyptien. Ces rapprochements et ceux que nous avons faits précédemment, notamment à l'article du Verseau, sont de nature à nous donner une grande confiance dans les catalogues qui nous ont été transmis par Scaliger.

§. 43. LA BALEINE ou LE LION MARIN.

Cette constellation est appelée par les anciens du nom générique de *Cetos*. Les Hébreux l'appellent le *lion marin*¹¹³. Elle se lève quand la Balance se couche, et réciproquement.

On voit, près du cercle de bordure du zodiaque circulaire de Dendérah, un lion accroupi, les pieds de devant posés sur un carré renfermant de l'eau; il est absolument dans la même situation par rapport à la Balance et au pôle austral, que le lion monté sur une barque du zodiaque de Kircher. C'est *le lion marin*; et nous apprenons par là que les Égyptiens lui donnaient l'épithète de marin, parce qu'il était voisin du pôle austral. Il paraît que les Grecs, trompés par ce nom, ont cru qu'il se rapportait à ces phoques qui étaient désignés chez eux par le nom de *lion marin*.

¹¹¹ Scalig. Notæ in sphæram Manilii, pag. 443.

¹¹² Voyez ci-après, ch. III, §. IV, ce que nous disons de la manière dont ces dénominations ont été données.

¹¹³ Kircher, Œdip. Ægyptiacus, tom. 11, part. 11, pag. 199.

Dans le zodiaque égyptien, le Lion marin et la Balance sont rapprochés à raison de leur opposition paranatellontique.

Dans la sphère persique, au premier décan du Taureau, on lit, *navis magna, supra eam leo, etc.* C'est sûrement le lion marin, ou la Baleine, qui se lève avec les premiers degrés du Taureau.

Dans le zodiaque du P. Kircher, on voit près du pôle austral, et dans le même fuseau que la Balance, un lion dans une barque; c'est évidemment le lion marin, dont la principale étoile, *Markab* se lève quand la Balance se couche.

Ce lion a reçu l'épithète de *marin*, et il est monté sur une barque, parce qu'il est voisin de la partie australe du ciel, où les anciens représentaient une mer, et où se trouvaient le Vaisseau, l'Éridan et le Poisson austral, constellations qui ont toutes plus ou moins de rapports avec les eaux.

§. 44. LA GRANDE ET LA PETITE OURSE.

Une des constellations les plus remarquables est la grande ourse.

Suivant Hésiode, elle était fille de Lycaon; elle fut séduite par Jupiter. La grosseur de son ventre la trahit; elle perdit sa figure de fille et prit celle d'ourse¹¹⁴. Ératosthène, d'après Aratus, dit que les Ourses furent les *nourrices de Jupiter*¹¹⁵. Les Égyptiens appelaient la Grande ourse *l'astre de Typhon*¹¹⁶. Les étoiles du dos de l'Ourse sur le quadrilatère se nomment le *cercueil*, FERETRUM; et les trois étoiles de la queue se nomment *les filles du cercueil*: ces dernières dénominations se sont conservées chez les Arabes¹¹⁷.

La Petite ourse s'appelle aussi *cynosura* ou *canis*¹¹⁸. Cette constellation est peu importante; les Arabes la désignent sous le nom de *petit cercueil*¹¹⁹.

On voit, près du centre du planisphère circulaire, une grande figure typhonienne et chimérique, qui est remarquable surtout par la grosseur de son ventre et de ses mamelles pendantes, semblables à celles des femmes en Égypte, surtout lorsqu'elles sont nourrices. En prenant pour esquisse la forme donnée par la position des étoiles de la Grande ourse, on dessine-

Plutarch. de Iside et Osiride, p. 359, édit. Xyland. Francf. 1599. Rééd. arbredor.com, 2001. Traduction de Ricard. (NDE)

Kirch., Œdip. Ægypt., tom. II, part. II, pag. 210; Scaliger, Notæ in sphæram Manilii, pag. 429; Ulug-beig. Tab. cum comm. Th. Hyde, pag. 11 et 12.

¹¹⁴ Eratosth. Cataster. 1.

¹¹⁵ *Ibid.* II.

Eratosth., *Cataster.*, II.

Ulugh-beig. Tab. cum comm. Th. Hyle, pag. 9.

rait facilement le monstre égyptien dans la situation où le présente le zodiaque circulaire; c'est un travail que nous nous proposons de faire pour toutes les constellations égyptiennes. Au centre même du planisphère est un chien, ou un chacal, ou un renard; car ces animaux sont à peu près de même forme. Près et au-dessus du Scorpion, qui est en opposition paranatellontique avec le Taureau, on voit, dans le grand zodiaque de Dendérah, un animal de même nature, et de plus une figure typhonienne qui a de l'analogie avec celle du planisphère circulaire.

Voilà sans doute les deux Ourses: cependant, comme la petite est peu remarquable, il serait possible que l'animal qui est au centre du planisphère circulaire, et au-dessus du Scorpion dans l'autre bas-relief, fût le Renard, ainsi que nous l'avons dit l'article de cette constellation.

Entre le Bélier et le Taureau du grand zodiaque d'Esné, on voit une momie. Dans le petit zodiaque, au-dessous du Bélier, on aperçoit d'abord une espèce de niche en forme de sarcophage, renfermant une figure qui a l'attitude d'une momie; puis, au-dessus de ce sarcophage, une petite momie couchée; et enfin, au-dessous du Taureau, une momie étendue sur une barque.

Si l'on remarque à présent que la Grande ourse se lève avec le Bélier et le Taureau, toutes ces représentations de momies n'expliquent-elles pas les noms de *cercueil*, *filles du cercueil*, donnés aux étoiles de la Grande ourse? Il est important d'observer que, nulle part ailleurs, dans les zodiaques égyptiens, il n'y a de semblables momies.

Nous ajouterons qu'au premier décan du Taureau de la sphère persique, on lit: Subter navi dimidium cadeveris mulieris mortuæ.

Il est à remarquer que les momies des zodiaques d'Esné ne se trouvent pas dans ceux de Dendérah, et que le monstre typhonien et le Renard des zodiaques de Dendérah n'existent pas dans ceux d'Esné.

§. 45. LE COCHER.

Le cocher se couche entre le Taureau et les Gémeaux; il tient à sa main la chèvre.

On dit qu'il attelait dans sa jeunesse des béliers ou des agneaux à son char¹²⁰, sans doute parce qu'il se lève à la suite du Bélier et de la chèvre.

Entre le Taureau et les Gémeaux des deux zodiaques d'Esné, on voit

¹²⁰ Nonn. *Dionys.* lib. xxxvIII.

un homme qui tient à deux mains un bâton, et semble faire marcher devant lui un petit Bélier. Dans le grand zodiaque de Dendérah, près de la Balance, qui se couche quand la chèvre se lève, on a représenté un personnage qui tient aussi un bâton de la même manière, mais on ne voit pas de petit Bélier à ses pieds: c'est peut-être une omission. Dans le planisphère circulaire, entre le Taureau et les Gémeaux, mais un peu au-dessus de ces figures, est aussi un petit Bélier dans la même attitude que celui du zodiaque.

De là on peut conclure avec quelque probabilité que toutes les fables relatives à la chèvre et au cocher sont d'invention grecque, et que primitivement chez les Égyptiens la constellation remarquable de la chèvre était représentée par un second Bélier, ou par un homme conduisant un Bélier, un simple berger; ce qui est plus dans le goût égyptien, et s'accorde mieux avec les hypothèses que l'on a formées sur l'invention et l'établissement du zodiaque. Cette constellation, en effet, annonçait très bien l'ouverture des pâturages, qui se fait en Égypte un mois environ après le labourage, puisque son lever acronyque suivait celui du Taureau.

La huitième figure de la sphère du P. Kircher est désignée de la manière suivante: Simulacrum in forma humana, hædam portans, unâque manu baculum, alterâ serpentem gestans. Il paraît que Schalta a confondu et réuni les deux constellations du Serpentaire et du cocher. Ces deux constellations sont en opposition paranatellontique dans le ciel.

§. 46. LE TAUREAU.

Le Taureau, selon Aratus, était représenté couché¹²¹; sur quelques monuments, il est dessiné dans l'attitude d'un taureau furieux: il est tourné vers le soleil levant, et se couche par conséquent à contresens.

Dans tous les zodiaques égyptiens, le Taureau est debout: celui du zodiaque circulaire semble courir du côté du couchant, mais il regarde en arrière; celui du grand zodiaque regarde devant lui le couchant. A Esné, le Taureau du grand zodiaque est en travers du plafond; mais il est tourné à droite comme sur le zodiaque circulaire, et regarde aussi derrière lui: celui du petit zodiaque est en sens inverse.

Ovide122 dit que l'on ignore si c'est un bœuf ou une vache qu'on a voulu

¹²¹ Arat. V. 167, πεπληότα, expansum, incurvum.

¹²² Vacca sit an taurus, non est cognoscere promptum. Fast. lib. iv, v. 721

placer dans cette partie du ciel. L'animal représenté par les Égyptiens est évidemment un Taureau.

Ce Taureau, dit la fable, donna naissance à Orion. C'est lui dont les organes de la génération sont rongés par le Scorpion d'automne. Il est à remarquer qu'Orion se lève à la suite du Taureau, et que le Taureau disparaît quand le Scorpion se lève.

Quelques-uns y voient le Taureau de Pasiphaé¹²³, l'une des pléiades, *mère du Minotaure, composé des parties de l'homme et de celles du bœuf.* En effet, lorsque le Taureau se couche, le Bouvier, que les Égyptiens ont représenté par un homme à tête de bœuf, vient de se lever.

Le Taureau, dit-on, surprit Europe, et l'enleva dans le temple d'Esculape ou du serpentaire Cadmus. Quand le Taureau se lève, le Serpentaire se couche, et réciproquement. Immédiatement après le Taureau du grand zodiaque de Dendérah, on voit un personnage qui tient un serpent; c'est le Serpentaire, ainsi que nous l'avons démontré à l'article de cette constellation.

§. 47. LES PLÉIADES ET LES HYADES.

Les Pléiades sont placées sur le dos du Taureau. L'une d'elles, dit la fable, s'enfuit vers le cercle polaire, pour éviter les poursuites d'Orion ou celles du Soleil. Elle y est connue sous le nom du Renard. Nous en avons parlé à l'article de cette constellation et de la Petite Ourse. Les hyades sont au nombre de cinq, ou même de sept. Elles sont les étoiles du front du Taureau. L'une d'elles, remarquable par sa grosseur et son éclat est placée sur l'œil du Taureau: les Arabes l'ont nommée *Aldébaran*.

Au-dessus du Taureau du petit zodiaque d'Esné, on voit un groupe de quinze étoiles placées en couronne sur un cercle complet. Au-dessous sont deux yeux dans un ovale, et plus bas encore sept étoiles rangées sur une portion de cercle. On pourrait être tenté de chercher là les pléiades et les hyades; mais il est plus probable que ce sont les Couronnes boréale et australe, ainsi que nous l'avons dit en parlant de ces constellations.

On voit une sorte de poule en arrière du Taureau du zodiaque circulaire de Dendérah. Un des symboles du cinquième natchtron, qui correspond au Taureau, est une poule. Dans le planisphère de Kircher, il y a, à la place

¹²³ Germ. Cæs. Comm. in Arat. Phanomena, tom. 11, p. 55, ed. 1793

¹²⁴ Kirch. Œdip. Ægypt. tom. II, part. II, pag. 209.

correspondante¹²⁴, une figure désignée dans le texte sous le nom de *gallina* cum pullis; emblème sous lequel les Hébreux représentaient les pléiades.

§. 48. ORION.

Orion est représenté par la plus belle de toutes les constellations. Il était fils de Neptune, et avait la faculté de marcher sur les eaux¹²⁵. Il est placé sur le fleuve Éridan, non loin du Bélier, et renferme deux étoiles de première grandeur.

Cette constellation est si brillante, qu'il est impossible que les Égyptiens ne lui aient pas donné une des dénominations importantes de leur mythologie: c'était celle d'Horus¹²⁶. On peut donc la chercher avec assurance sur les monuments astronomiques d'Esné et de Dendérah.

Dans le grand cercle de bordure du planisphère, on voit, immédiatement au-dessous du Bélier, un enfant ou un jeune homme accroupi sur une fleur de lotus, et portant son doigt sur sa bouche: c'est un des caractères les plus remarquables d'Horus et d'Harpocrate, qui ont souvent été pris l'un pour l'autre; tellement que plusieurs antiquaires pensent que c'était la même divinité sous des attributs différents. Ils étaient nés tous les deux l'index sur la bouche; mais Harpocrate avait un flocon de cheveux roulés sur l'oreille droite, signe distinctif que n'a point la petite figure du zodiaque. Comme on applique le plus souvent à Horus tout ce qui est relatif aux représentations d'un enfant assis sur un lotus, nous devons croire que c'est plus particulièrement Horus que l'on a voulu représenter sur le planisphère circulaire de Dendérah.

Au-dessous du Bélier du grand zodiaque de Dendérah, on voit aussi deux Horus assis sur des lotus, dans des barques voisines l'une de l'autre. L'un est simplement assis; l'autre est accroupi.

On voit de même, immédiatement au-dessous du Bélier du petit zodiaque d'Esné, un Horus accroupi sur une fleur de lotus.

Orion, qui, suivant la fable, avait la faculté de marcher sur les eaux, et dont la constellation était la même que celle d'Horus, n'offre-t-il pas une

¹²⁵ Eratosth. *Cataster*; XXXII.

¹²⁶ Plutarch. de Iside et Osiride, pag. 359.

traduction fidèle de cet emblème égyptien d'Horus assis sur la fleur d'une plante aquatique?

S. 49. LE LIÈVRE.

Le Lièvre fut mis au nombre des constellations comme un emblème de la fécondité¹²⁷. Les Arabes l'appellent *le trône d'Orion*¹²⁸.

Nous avons vu que, chez les Égyptiens, Horus, assis sur une fleur de lotus, représentait la constellation d'Orion. Dans le ciel, le Lièvre est audessous d'Orion, et au-dessus du fleuve Éridan, qui est le Nil, suivant Ératosthène¹²⁹.

Il est évident, d'après cela, que le trône d'Orion et le lotus étaient la même constellation. Le lotus des zodiaques égyptiens, dont l'idée est inséparable de celle du Nil et de la fécondité que l'Égypte doit à ce fleuve, et le Lièvre de la sphère grecque, emblème de la fécondité, étaient deux symboles différents d'idées semblables: ils occupaient la même place dans le ciel. Il n'est donc pas douteux que ces deux noms appartiennent à la même constellation; et nous chercherions vainement le Lièvre dans les zodiaques égyptiens où est le Lotus, parce que ce dernier en tient la place.

On trouve aussi dans quelques catalogues¹³⁰ le nom de *nihâl* pour la constellation du Lièvre. Or *nihâl* en persan veut dire *rejeton, jeune pousse*, et, en arabe, *nihâl* est le pluriel de NEHEL, *potus*, boisson, ou de NAHIL, *potans*, buveur. Ces diverses interprétations du mot *nihâl*, dans les langues orientales, ne peuvent-elles pas nous autoriser à appliquer ce nom à la jeune tige du lotus, plante qui se plaît en Égypte, dans les *eaux douces*, et qui était par cela même un emblème de l'inondation?

Nous avons néanmoins des raisons de croire que cette constellation était aussi connue des Égyptiens sous le nom et la configuration du Lièvre. Nous les trouvons dans l'examen des bas-reliefs d'origine égyptienne, très multipliés dans les cabinets d'antiquités, et qui représentent une divinité tenant d'une main un Scorpion et de l'autre un Lièvre. Cette allégorie représentait l'état du ciel lorsque le Scorpion se levait et que le Lièvre se couchait, et lorsque le point de l'écliptique qui correspondait au solstice pour l'époque de Thèbes, était au zénith.

¹²⁷ Arat., *Phanom.*, tom. I, p. 85.

¹²⁸ Ulugh-beig. Tab. cum. comm. Th. Hyde, pag. 49.

¹²⁹ Eratosth., *Cataster.*, XXXVII.

¹³⁰ Ulugh-beig. Tab. cum. comm. Th. Hyde, pag. 49.

§. 50. LES GÉMEAUX.

Les Arabes nomment les Gémeaux, les Époux (﴿ Gauzâ). En effet, les Égyptiens ont partout représenté cet astérisme par un homme et une femme.

A Esné, ils marchent tous les deux du même côté et regardent le Taureau : ils semblent se frapper la poitrine.

A Dendérah, ils se donnent la main. Ils se regardent dans le zodiaque du portique, au lieu qu'ils marchent à la suite l'un de l'autre sur le planisphère circulaire.

Ceci est une nouvelle preuve que les Égyptiens n'étaient pas astreints à des formes absolument invariables, même dans les représentations des signes du zodiaque, qui semblaient cependant exiger plus d'exactitude que d'autres emblèmes.

Le deuxième décan des Gémeaux de la sphère persique donne l'indication suivante¹³¹: *Homo tenens instrumentum musicum aureum, quo canit.* Le troisième décan fait mention d'une figure analogue. Presque au-dessus des Gémeaux, et par conséquent assez près du Taureau du zodiaque d'Esné, on voit une figure assise portant un sistre.

Le deuxième et le troisième décan des Gémeaux de la sphère indienne désignent des hommes portant des flèches; et dans le petit zodiaque d'Esné, on voit près du Cancer, et non loin des Gémeaux, un personnage qui porte des flèches.

Ces rapprochements sont de la même nature que ceux que nous avons faits aux articles du Verseau et du Bélier, et nous confirment de plus en plus dans l'opinion que les sphères publiées par Scaliger ont véritablement une origine égyptienne.

§. 51. LA TORTUE.

On trouve dans le petit zodiaque d'Esné, au-dessus des Gémeaux, une tortue. C'est le seul animal de ce genre que l'on rencontre sur tous les bas-reliefs astronomiques.

¹³¹ Scalig., Nota in sph. Manilii, pag. 338 et 339.

On voit aussi, sur le monument de Gables, qui fait aujourd'hui partie du Musée royal, d'autres figures étrangères aux signes du zodiaque, qui, par leur forme et leur situation, semblent être des constellations (Voyez, pour la description de ce monument,

Parmi les figures qui accompagnent les signes du zodiaque autour de l'autel rond découvert à Gabies, l'on voit une tortue ailée entre les Gémeaux et le Cancer¹³².

Nous avons fait voir, à l'article de la constellation de la Lyre ou du vautour, les raisons que nous avions de croire que les anciens Égyptiens avaient une constellation de la tortue, voisine, de celles des Gémeaux et du Cancer. Cet emblème pouvait avoir quelque rapport avec la marche lente du soleil à l'approche du solstice.

Les Arabes ont souvent représenté une tortue au lieu de la Lyre¹³³. Cette substitution de la tortue à la Lyre peut avoir eu lieu par suite de l'opposition paranatellontique de ces constellations.

La tortue pourrait encore avoir été la même constellation que la Lyre, sans qu'il y eût rien de changé à tout ce que nous avons dit: seulement alors le symbole du zodiaque d'Esné, au lieu d'être à sa véritable place, serait transposé comme plusieurs autres, tels que le Serpentaire et la Baleine, et reporté à un autre point de l'horizon. La tortue voisine du solstice d'hiver ne serait pas moins significative que près du solstice d'été, pour exprimer la marche lente du soleil.

§. 52. L'ÉRIDAN ou LE FLEUVE.

L'Eridan, nomme ainsi par Aratus, paraît avec plus de vraisemblance devoir représenter le Nil, suivant Ératosthène¹³⁴.

Les zodiaques égyptiens n'ont aucune figure de cette constellation sous une forme qui caractérise le Nil. Tous les auteurs s'accordent à dire que c'était un fleuve ou une mer, qui formait, du côté du pôle austral, un amas d'eau considérable. D'après cela, nous croyons que les deux larges bandes qui enveloppent les zodiaques de Dendérah, et où l'on a représenté de l'eau, sont la mer ou le fleuve dont les Grecs ont fait l'Éridan.

Orion, la Baleine, le Poisson austral, le Vaisseau, et toutes les constellations aquatiques, si l'on peut se servir de cette expression, occupent la partie méridionale du ciel, et plusieurs d'entre elles posent sur l'Éridan. Les pieds

¹³⁴ Eratosthène, *Cataster*. XXXVII.

M. Visconti, Villa Borgia, tom. III, pag. 49, et pl. 16 et 6 bis; et M. Millin, Galerie mythologique, tom, I, pag. 21 et 22.)

133 Voyez ce que nous avons dit à l'article du vautour.

d'Orion étant très voisins de cette mer ou de ce fleuve, il n'est pas étonnant que l'on ait dit, ainsi que nous l'avons rapporté ci-dessus, §. 48, que ce personnage avait la faculté de marcher sur les eaux. §. 53. LE CANCER.

L'animal qui occupe la place du Cancer dans les zodiaques égyptiens, a toujours plus ou moins de ressemblance avec le crabe ou écrevisse de mer. Celui du grand zodiaque de Dendérah représente un scarabée dont les pattes finissent en pinces de crabe. Sur le petit zodiaque, ce signe est retourné. Il rentre un peu dans l'intérieur du cercle suivant lequel sont placés les signes, et ne laisse aucun doute sur l'intention que l'on a eue de présenter le Lion comme le chef ou le conducteur des onze autres signes.

Les différences qui existent entre les diverses représentations du Cancer, sont assez notables pour prouver encore que les Égyptiens n'avaient pas astreint à des formes invariables, aussi rigoureusement que plusieurs personnes l'ont cru, les représentations de leurs figures allégoriques, même de celles qui ont trait à l'astronomie.

§. 54. LE GRAND CHIEN.

L'étoile la plus brillante du ciel est Sirius, qui indique la mâchoire inférieure du grand Chien. La tête a une étoile que l'on appelle *Isis*¹³⁵. On donne même le nom d'*astre d'Isis* à Sirius¹³⁶.

A la fin de la bande des signes du grand zodiaque de Dendérah, où se trouvent le Verseau, les Poissons, le Bélier, le Taureau, les Gémeaux et le Cancer, on voit une tête d'Isis enveloppée dans les rayons du soleil. M. Fourier explique cet emblème par le lever héliaque de Sirius, qui, à l'époque que nous considérons, arrivait au solstice d'été, au commencement de l'année rurale des Égyptiens, et au moment de la crue des eaux.

Il serait difficile, en effet, dans le génie de la langue allégorique des Égyptiens, d'exprimer d'une manière plus satisfaisante et plus ingénieuse un phénomène céleste de cette nature.

Le grand zodiaque de Dendérah est le seul où l'on voie ainsi une tête d'Isis: elle ne peut représenter la constellation remarquable du grand Chien, mais seulement le phénomène particulier du lever héliaque de l'étoile d'Isis. Nous avons retrouvé cette constellation sous une forme très

¹³⁵ Eratosth. Cataster. XXXIII.

¹³⁶ Plut. de Iside et Osiride, pag. 359 et 376.

reconnaissable: elle est au-dessous du Cancer du zodiaque circulaire, et un peu en avant du Lion. Là, en effet, on voit une vache dans un bateau, ayant une étoile entre ses cornes. L'étoile de Sirius, ou l'astre d'Isis, est exactement dans la même situation par rapport au Lion et au Cancer; et l'on sait que les attributs d'Isis sont particulièrement des cornes de vache et un vaisseau.

Le même emblème se voit encore dans le grand zodiaque de Dendérah, entre le Lion et le Cancer; on le trouve aussi dans le petit zodiaque d'Esné.

Le grand Chien, Sirius, ou l'astre d'Isis, étant très voisin du pôle austral, on dut le placer sur un bateau, comme le Lion marin et le Sagittaire.

On retrouve le même emblème dans la même place sur le zodiaque de Kircher; seulement la vache est debout sur la barque, et elle n'a pas d'étoile entre les cornes. Cette place convient parfaitement à la constellation de Sirius, qui est, comme l'on sait, dans l'hémisphère méridional, au-dessous des Gémeaux et du Cancer. L'auteur du zodiaque publié par Kircher a placé le grand Chien dans l'hémisphère septentrional, au-dessus du Capricorne, à cause de l'opposition paranatellontique de ces deux points du ciel.

Un des symboles du huitième natchtron, qui correspond au Cancer, est le *buffle*.

§. 55. LE DRAGON.

Dans le zodiaque circulaire, à la place que devrait occuper la constellation du dragon, on voit un petit serpent replié sur lui-même, de la même manière que le dragon l'est autour du pôle: c'est presque le point central de ce planisphère. Si la position de cette figure convient bien à notre explication, il n'en est pas de même de ses dimensions; car ce serpent est loin d'avoir un développement comparable à celui du dragon de nos sphères.

Tout à fait à l'extrémité de la bande du Cancer dans le zodiaque rectangulaire de Dendérah, on voit un serpent dressé sur sa queue et sortant d'une fleur de lotus: or, dans *la sphère de Thèbes*, la tête du dragon se lève au moment où se couche le Lièvre, qui est, comme nous l'avons vu, la même constellation que le *trône d'Orion* ou le *lotus*. Dans le même instant, le point solsticial est au méridien supérieur. De quelque manière que l'on explique cette allégorie, c'est une chose remarquable de trouver ainsi réunies, au point solsticial du zodiaque de Dendérah, deux constellations également

distantes de ce point, et qui sont en opposition paranatellontique dans la sphère de Thèbes.

CHAPITRE II

Du nombre des constellations égyptiennes

Il résulte des rapprochements que nous avons faits, que les figures accessoires des bas-reliefs astronomiques des Égyptiens sont des constellations, aussi bien que les signes du zodiaque. En effet, si l'on n'a aucun doute sur les douze astérismes principaux, pourquoi en aurait-on sur un grand nombre d'autres emblèmes que nous avons désignés, et qui ne sont pas moins reconnaissables, soit par leur forme, soit par leur position, soit par le sens symbolique qu'on peut leur attribuer? Une fois la coïncidence avérée pour quelques constellations extra-zodiacales, on n'a plus de répugnance à la supposer pour les autres, en se laissant conduire par l'analogie; et ce qui paraissait problématique, devient un moyen de recherche et un guide certain.

Nous devons faire remarquer que nous n'avons point été entraînés par le désir d'accumuler des preuves à l'appui d'un système que nous aurions formé d'avance. Ce système est plutôt le résultat que le motif de nos recherches: les explications que nous avons données, se sont offertes naturellement, et nous ont rarement laissé d'incertitude. Les constellations que nous avons retrouvées, sont représentées par des figures qui n'ont point été répétées dans les zodiaques à d'autres places que celles qui satisfont à nos explications; en sorte que nous n'avons pas eu à choisir entre plusieurs symboles celui qui convenait le mieux, et que nos premières inductions ont presque toujours été confirmées.

¹³⁷ Voyez notre Description des monuments astronomiques, Appendice aux Descriptions, n° II, p. 15.

¹³⁸ Historia relig. veterum Persarum, c. 4, p. 113, ed. Oxon, 1700.

Antiq. expl. Supplément. t. I, pag. 227, pl. 82.
 Origine des cultes, tom. III, 1^{re} partie, pag. 42.

¹⁴¹ Histoire du ciel, tom. 1, p. 71.

¹⁴² M. du Bois-Aymé nous a procuré la connaissance de ces documents, qui ne sont point encore publiés.

¹43 Bruce, Voyage en Nubie, etc., Atlas, pl. 7.

¹⁴⁴ Caylus, Recueil d'antiquités, tom. IV, pl. 15 et 16; et tom. VII, pl. 6.

On aurait donc une idée bien fausse de la matière que nous avons traitée, si l'on croyait qu'en l'examinant sous de nouveaux aspects, on pourrait en déduire un nombre indéfini d'explications aussi plausibles que celles que nous avons données.

Si toutes les constellations ne se retrouvent pas dans chacun des zodiaques égyptiens, on doit l'attribuer à ce que ce ne sont pas des tableaux généraux ou des planisphères complets, mais des scènes particulières, qui ont rapport à divers phénomènes célestes, à diverses fêtes religieuses, ou aux honneurs à rendre à diverses divinités. Ceci est démontré par les tableaux astronomiques d'Erment et des tombeaux des rois. Ces tableaux, qui renferment seulement quelques constellations, paraissent destinés à représenter les deux équinoxes dans le Scorpion et le Taureau, tels qu'ils sont signalés dans le planisphère de Dendérah¹³⁷. Cette époque, fameuse dans l'antiquité, est celle où les quatre étoiles, Antarès du Scorpion, Fomalhaut du Poisson austral, Régulus du Lion, et Aldébaran du Taureau, présidaient aux quatre grandes divisions égales du ciel par les colures; c'est celle qui est retracée dans le monument de Mithyras, décrit par Hyde¹³⁸, Montfaucon¹³⁹ et Dupuis¹⁴⁰, et où l'on voit, comme au plafond du temple d'Erment, le Scorpion et le Taureau, accompagnant un personnage principal dans une attitude très animée. On voit de plus, sur ce monument du culte des Perses, un lion représenté dans la même situation que celui du bas-relief des tombeaux des rois. Cette époque est encore consignée ou rappelée sur le devant d'une petite statue de Sérapis publiée par Pluche¹⁴¹, où l'on voit distinctement quatre signes du zodiaque, savoir, le Taureau, le Lion, le Scorpion et le Verseau, entre les replis d'un serpent qui enveloppe la statue. Il y a quelques autres signes sur les côtés; et peut-être y étaient-ils tous, car sur d'autres figures semblables les douze signes sont représentés. Dans ce dernier cas, ceux qui sont dans la ligne principale, c'est-à-dire, dans celle du milieu sur le devant, sont encore le Taureau, le Lion, le Scorpion et le Verseau, caractère par lequel ils sont tout aussi bien distingués que s'ils existaient seuls. Enfin les bas-reliefs du musée Borgia à Velletri¹⁴², celui d'Axum¹⁴³, ceux du cabinet du roi, publiés par Caylus¹⁴⁴, et d'autres semblables, où l'on voit Harpocrate qui tient dans ses mains un lion, un scorpion, des serpents, ainsi qu'un lièvre plus ou moins bien dessiné, indiquent aussi le solstice à l'époque où il était dans le Lion, époque à laquelle, en effet, lorsque le Lion était au zénith, on voyait en même temps, à l'horizon oriental, le Scorpion, le Serpent du Serpentaire

et la tête du Dragon, et à l'horizon opposé la constellation du Lièvre. Le même Harpocrate a sous les pieds des crocodiles qui sont là pour indiquer le Nil, ou le Verseau, représenté sur les zodiaques égyptiens par un personnage coiffé de lotus: en effet, lorsque le Lion est au méridien supérieur, le Verseau est au point le plus bas de l'hémisphère inférieur. Le travail de tous ces bas-reliefs n'est peut-être pas également ancien; mais la composition est très certainement une conception égyptienne de la plus haute antiquité. Nous avons réuni, dans une planche que nous joignons à ce mémoire les principaux monuments astronomiques anciens où l'on retrouve les signes des équinoxes et des solstices suivant la sphère de Thèbes.

Pour résumer tout ce que nous avons exposé dans le chapitre 1^{er} de cette section, nous avons joint à ce mémoire un tableau synoptique des constellations semblables dans les différents planisphères. C'est une espèce de table à double entrée, dont la première ligne renferme les noms de toutes les constellations groupées sous chacun des douze signes du zodiaque, et rangées dans l'ordre où nous en avons parlé. La première colonne verticale, à gauche, présente les noms des divers monuments astronomiques. Il eût été plus exact de dresser ce tableau en suivant l'ordre de droite à gauche, afin de mettre les figures dans leurs situations véritables les unes par rapport aux autres, car c'est dans ce sens que le soleil parcourt le zodiaque et que les symboles sont dessinés. Peut-être l'usage des Orientaux, et notamment des Égyptiens, d'écrire de droite à gauche, n'est-il pas étranger à cette espèce de lecture des symboles astronomiques. Dans notre tableau, on voit comment les constellations ont successivement changé de forme, parce que toutes celles qui portent le même nom, sont les unes au-dessous des autres dans une même colonne verticale. On peut y reconnaître aussi jusqu'à quel point chacun des planisphères est complet, puisque toutes les figures qui appartiennent au même planisphère, sont dans une même ligne horizontale.

Nous avons placé au bas de la même planche plusieurs zodiaques grecs, romains, indiens, arabes et gothiques. Il nous eût été facile d'étendre beaucoup ce tableau; cela nous a paru superflu pour l'objet que nous avons en

¹⁴⁵ Il est remarquable que les figures accessoires qui supportent le planisphère circulaire de Dendérah, sont Isis et des hommes à tête d'épervier.

vue. Nous nous sommes bornés aux monuments les plus authentiques et les mieux conservés.

Il résulte de ces divers rapprochements une comparaison prompte et facile des symboles semblables; comparaison que l'on ne pourrait faire que très péniblement sur des dessins séparés.

Des quarante-deux constellations connues d'Ératosthène, il n'y en a qu'une seule, Procyon, à laquelle nous n'ayons rien trouvé à comparer dans les zodiaques égyptiens. Il nous reste quelques doutes sur huit autres constellations; savoir, Hercule, Céphée, Cassiopée, Andromède, Persée, les Pléiades, la Flèche et l'Éridan. Toutes les autres ont été reconnues avec certitude.

Ératosthène, dans ses *Catastérismes*, ne fait pas mention séparément des constellations de la Balance, de la Coupe, du Serpent, du loup, de la Couronne australe et de la chevelure de Bérénice; il en parle en même temps que du Scorpion, de l'Hydre, du Serpentaire, du Centaure, du Sagittaire et du Lion. Nous retrouvons ces six constellations secondaires, plus ou moins clairement indiquées, dans les zodiaques égyptiens.

Il n'est pas douteux que le nombre des constellations des Egyptiens ne fût bien plus considérable. Au moyen des rapprochements que nous avons faits, nous en avons reconnu plusieurs, telles que le Cynocéphale et le porcher; mais nous sommes loin de croire les avoir toutes retrouvées.

Il est vrai qu'il y a dans les deux zodiaques de Dendérah des personnages qui se répètent fréquemment, et qui, par cela même, semblent ne pouvoir représenter des constellations; ce sont, dans celui du portique, des figures d'Isis, au nombre de vingt-trois, presque toutes dans la même attitude et le même costume. Elles appartiennent à la bande supérieure, et sont les seules de cette bande que nous n'ayons pas reconnues pour des constellations. Elles ont été distribuées assez régulièrement entre les signes, et le plus souvent deux par deux. Dans le planisphère circulaire, ce sont des hommes à tête d'épervier, au nombre de neuf¹⁴⁵. Quand bien même on admettrait que ces personnages ne sont pas des constellations, les autres figures seraient encore beaucoup plus nombreuses que les astérismes de la sphère grecque. Cette circonstance seule, à notre avis, prouverait l'antériorité du zodiaque des Égyptiens. En effet, à quelle époque ceux-ci auraientils amplifié une production grecque, pour la graver sur leurs temples? Il est bien plus naturel de croire que les Grecs, pour composer leur sphère, ont choisi parmi les nombreuses constellations des Égyptiens, les plus

remarquables, ou celles qui convenaient le mieux à leur mythologie. Le témoignage suivant d'Achille Tatius est positif à cet égard¹⁴⁶: In Ægyptiaca sphæra, neque draco in censum nominaque sideram venit; neque ursæ, neque Cepheus; sed aliæ sunt simulacronum formæ, nominaque illis indita: ita neque in Chaldæorum astrologia. Græciporò vocabula ista de insignibus heroibus transtulerunt, ut comprehendi et agnosci faciliùs possent.

¹⁴⁷ M. Fourier, qui a traité ce sujet dans ses *Recherches sur les monuments astronomiques*, a recueilli en Égypte beaucoup de faits, qui n'avaient point été observés, et les a rapprochés avec un soin particulier.

CHAPITRE III

De l'origine des noms des constellations ; de l'époque des monuments astronomiques d'Esné, et de l'établissement du zodiaque

§. I Des douze constellations zodiacales.

Il est facile de remarquer que les constellations ne ressemblent pas aux personnages, aux animaux ou aux objets dont elles portent les noms. Les seuls exemples contraires que l'on pourrait citer, sont peut-être la Couronne boréale, qui est assez bien représentée par l'assemblage d'étoiles auquel on a donné ce nom: les Gémeaux, qui le sont aussi convenablement par deux étoiles à peu près de la même grandeur; l'arc du Sagittaire et le Scorpion, dont les formes ont quelque analogie avec la situation des étoiles dans les constellations qui sont ainsi appelées. Un si petit nombre d'exceptions ne peut suffire pour faire croire que les noms des astérismes proviennent des contours fortuits que l'on aurait cru reconnaître aux groupes d'étoiles qui les composent; et il est évident que ce n'est pas dans le ciel qu'il faut rechercher l'origine de ces dénominations.

Les douze signes du zodiaque ont attiré presque uniquement l'attention des savants qui se sont occupés de recherches sur l'astronomie des anciens; et l'on a trouvé les motifs de leurs noms, en comparant les époques des travaux de l'agriculture et du changement périodique des saisons, avec les différentes apparences de la sphère céleste¹⁴⁷. Par une application ingénieuse de cette remarque au climat de l'Égypte, Dupuis fait remonter l'établissement du zodiaque à une époque extraordinairement ancienne, à celle où le solstice était dans le Capricorne, c'est-à-dire à treize mille ans au moins avant J.-C.

Cependant, comment admettre une semblable antiquité, lorsque l'histoire, les monuments et la fable même, sont muets pendant un si grand

¹⁴⁹ Zodiaque chron. pag. 14 et 15.

Origine des cultes, tom. III, part. 1re, pag. 340.

nombre de siècles? Dupuis, que cette difficulté n'a point arrêté, expose pourtant¹⁴⁸ les raisons que l'on pourrait donner pour expliquer son système, sans avoir recours à une si haute antiquité. Une de ces raisons mérite une attention particulière, d'autant plus que Dupuis, après l'avoir développée, ne la combat par aucune objection. Voici les expressions de ce savant et ingénieux écrivain: «On pourrait dire que les inventeurs du zodiaque avaient placé les symboles représentatifs de l'état du ciel et de la terre dans chaque mois, non pas dans le lieu qu'occupait le soleil, mais dans la partie du ciel opposée; de manière que la succession des levers du soir de chaque signe eût réglé le calendrier et eût exprimé la marche des nuits, comme le disent Aratus et Macrobe. L'invention de l'astronomie appartiendrait encore incontestablement à l'Égypte, mais ne remonterait pas plus loin que l'époque où le Taureau était le signe équinoxial du printemps, deux ou trois mille ans avant l'ère vulgaire. Ainsi, dans cette hypothèse, lorsque le soleil, en conjonction avec le Taureau, arrivait le soir à l'horizon, le premier signe qui se trouvait alors à l'orient au-dessus de l'horizon, et qui finissait de se lever, eût été la Balance; et l'ascension de cette constellation eût ainsi désigné l'équinoxe de printemps. De même, l'entrée du soleil au Lion eût été marquée le soir par le lever total et acronyque du Capricorne; l'entrée au Verseau ou au solstice d'hiver, par l'ascension du Cancer; l'entrée au Bélier, répondant aux moissons, par le lever du soir de l'Épi, ainsi des autres; et tous les emblèmes recevraient le même sens.»

Cette explication est celle dans laquelle nous nous renfermons: c'est, d'après le témoignage de l'histoire, la seule que l'on puisse admettre; et d'ailleurs, il est certain que les premières observations furent celles des levers acronyques ou du soir. Ces observations étaient plus naturelles et plus faciles, et on les retrouve encore souvent en usage dans l'Orient. Ainsi, les mois chez les Indiens ne prennent pas leurs noms des signes ou des constellations que le soleil parcourt dans ces mois, ni des natchtrons où la lune

Plutarch. *de Iside et Osiride*. (Rééd. arbredor.com, 2002. Traduction de Ricard. – NDE)

Depuis la remise de ce mémoire à la Commission, M. Fourier nous a fait connaître de quelle manière il explique la différence remarquable de la disposition des zodiaques d'Esné et de Dendérah. Son explication est fondée sur diverses considérations qui conduisent toutes aux mêmes conséquences: elles résultent principalement de ce que les figures qui sont placées à la fin du zodiaque rectangulaire de Dendérah, y représentent la première apparition de l'étoile d'Isis et de ce que le premier signe doit être celui que le soleil parcourait tout entier après le commencement de l'année agricole. Voyez les Recherches de M. Fourier sur les monuments astronomiques de l'Égypte.

se renouvelle, mais de ceux qui leur sont opposés: le calendrier chinois est réglé de la même manière¹⁴⁹.

Cependant, les noms de quelques constellations furent aussi donnés d'après l'observation de leurs levers cosmiques. L'Hydre, par exemple, qui se levait avec Sirius et le Lion, et qui s'étend jusqu'à la Balance, représentait le Nil, dit-on, parce qu'elle correspondait aux trois signes que le soleil parcourait lors de l'inondation: aussi remarque-t-on que la tête du Capricorne se levait quand celle de l'Hydre se couchait, et que les dernières étoiles de cette constellation ne disparaissaient que lorsque le nœud des Poissons sortait de l'horizon. Les extrémités des tuyaux des fontaines en Égypte portaient l'effigie du Lion¹⁵⁰, et les gouttières des terrasses du temple de Dendérah sont terminées de la même manière, parce que le Lion est le signe sous lequel le Nil sortait de son lit, c'est-à-dire, dans lequel le soleil se trouvait lors du débordement du fleuve: ceci se rapporte, comme on voit, à une observation de lever du matin. Enfin, on sait avec quel soin et quelle exactitude les Égyptiens ont observé le lever héliaque de Sirius. L'observation des levers du matin n'était donc pas étrangère à leur astronomie; mais elle suppose dans la science un perfectionnement qui n'existait pas lorsque l'on a donné les premiers noms aux constellations.

§. II. Remarque importante sur la disposition des signes des zodiaques d'Esné.

Il y aurait une contradiction évidente entre les deux hypothèses que l'on formerait, l'une sur l'établissement du zodiaque, et l'autre sur l'époque de l'érection des édifices d'Esné, si l'on supposait qu'à cette époque le solstice d'été était dans la Vierge considérée comme signe et restreinte à trente degrés. Dans ce cas, en effet, la Balance n'aurait pas pu être inventée pour annoncer l'équinoxe du printemps, ni le Cancer pour annoncer le solstice d'hiver; et toutes les explications des noms des constellations par les phénomènes naturels propres au climat de l'Égypte, seraient inadmissibles. Ce n'est donc point ainsi que l'on doit interpréter le zodiaque d'Esné. Pour expliquer la disposition des signes qu'il présente¹⁵¹, il faut trouver la position de la sphère qui satisfait aux deux conditions suivantes: 1° que la Vierge soit à la tête des douze constellations zodiacales; 2° que ces cons-

¹⁵² Voyez ci-dessus.

tellations se lèvent acronyquement au moment où arrivent les phénomènes naturels auxquels les signes se rapportent.

Pour concevoir comment ces deux conditions peuvent être remplies à la fois, on doit considérer que ce n'est pas au moment où le solstice a pénétré dans la constellation du Lion, que cet astérisme est devenu le chef des douze autres: il fallut pour cela que la totalité du Lion fût dépassée par le colure; ou peut-être seulement que son étoile la plus remarquable, Régulus, fût sous le colure, ce qui est arrivé 2250 ans avant J.-C.; ou tout au moins que le solstice eût parcouru la moitié de l'espace que le Lion occupe dans le ciel. Dans le premier cas, le zodiaque d'Esné n'aurait que douze cents ans d'antiquité avant J.-C., puisque le commencement du Lion est à quatorze degrés l'ouest de Régulus. S'il fallait seulement que Régulus fût sous le colure, le zodiaque d'Esné ne pourrait avoir moins de 2250 ans avant J.-C. Enfin, dans l'hypothèse où il suffisait que la moitié de la constellation du Lion fût dépassée par le colure, le centre de figure du Lion étant à cinq degrés à l'est de Régulus, la situation des colures qui en résulte est antérieure de 360 ans à la précédente, et la Vierge aurait cessé d'être le chef des constellations zodiacales, 2610 ans avant J.-C. C'est l'époque qui convient le mieux à l'état du ciel décrit par Ératosthène¹⁵².

Mais, dans tous les cas, on ne pourrait faire remonter la date du monument d'Esné beaucoup au-delà de vingt-six ou vingt-sept siècles avant J.-C., et, par exemple, l'éloigner de trois cents ans; car alors les levers acronyques des constellations zodiacales cessent visiblement de correspondre avec les phénomènes naturels, et le lever total du soir de la Balance n'arrive pas au moment de l'équinoxe.

L'auteur du zodiaque d'Esné nous paraît avoir indiqué l'époque où le point initial n'avait pas encore dépassé la moitié du Lion; car la Vierge n'est réellement pas en tête du tableau. Un sphinx à tête de femme et à corps de lion semble marquer le point de séparation des deux constellations, et il est dans la partie inférieure en avant de la Vierge. Dans la bande supérieure, au contraire, deux petits lions mis à l'extrémité du bas-relief, semblent signifier que le Lion occupe tout cet emplacement. L'auteur, à moins de partager en deux la figure du Lion, ce qui eût été tout à fait inusité, ne pouvait pas mieux rendre sa pensée. On peut remarquer encore que la rétrogradation de la première figure se propage dans presque tout le bas-relief: la Balance est en arrière du Cancer, comme la Vierge est en arrière du Lion; le Sagittaire est en arrière du Taureau; le Capricorne est

en arrière du Bélier, et le Verseau est en arrière des Poissons: ces symboles devraient se correspondre, si les deux bandes étaient interrompues exactement aux points de séparation du Lion d'avec la Vierge, et du Verseau d'avec les Poissons.

Dans le petit zodiaque d'Esné, on voit aussi que le Lion et le Verseau étaient absolument à la fin du tableau, tandis qu'à l'extrémité opposée les Poissons étaient précédés par d'autres figures. Il en était de même probablement pour la Vierge; mais cette partie du bas-relief est détruite.

Cette digression, que nous n'aurions pu placer ailleurs dans le cours de notre mémoire, était cependant indispensable pour qu'on ne se méprît pas sur notre opinion, relativement à l'antiquité des monuments d'Esné.

§. III. Des constellations extrazodiacales.

Nous avons vu, dans le paragraphe précédent, que les constellations n'ont pas en général de formes assez bien caractérisées dans le ciel, pour que leurs noms en soient dérivés;

Que les noms des douze signes du zodiaque sont tirés de la correspondance des phénomènes naturels propres au climat de l'Égypte, avec les aspects des étoiles;

Que les observations faites à cette occasion sont les levers acronyques et totaux des constellations;

Que ce genre d'observation, plus naturel et plus facile, était plus à la portée des premiers observateurs;

Que les zodiaques d'Esné, qui commencent par la Vierge, s'accordent avec cette explication, et ne remontent pas à trois mille ans avant J.-C.

Nous nous occuperons actuellement des dénominations des constellations extrazodiacales. Elles ont été déduites des mêmes considérations que celles des douze signes; car, à proprement parler, ces douze signes n'étaient que des fragments du grand tableau du ciel, dont toutes les parties étaient également significatives. Une saison était annoncée non seulement par le signe du zodiaque qui lui correspondait, mais encore par toutes les constellations qui se trouvaient à l'horizon en même temps que lui.

Il n'est pas douteux qu'antérieurement à tout système astronomique, à l'établissement du zodiaque et à sa division en douze parties égales, les noms des constellations existaient à peu près tels qu'ils ont été conservés. Ces noms avaient été inventés par les hommes les plus intéressés à être

avertis des phénomènes qu'annonçait la marche progressive des astres, c'est-à-dire par les cultivateurs.

Les levers du soir des étoiles furent les premiers phénomènes astronomiques dont les yeux de ces observateurs furent frappés. Bientôt ils s'aperçurent que les étoiles qui se levaient à l'opposé du soleil quand cet astre se couchait, n'étaient pas toujours les mêmes. Ces phénomènes sont à peine remarqués par la plupart des hommes réunis dans les villes; ils sont mieux connus des habitants de la campagne, même dans nos climats, où, pendant la moitié de l'année, le ciel est couvert de nuages, et quoi-qu'ils soient bien moins utiles pour régler les travaux des champs qu'ils ne l'étaient dans l'origine, lorsqu'il n'existait pas de calendriers écrits; mais ils devaient nécessairement être familiers aux habitants de l'Égypte, pour lesquels les constellations sont constamment visibles aussitôt que le soleil est descendu sous l'horizon, et qui n'avaient pas d'autres moyens pour régler leurs travaux agricoles.

Ces premières observations, d'où résulte la connaissance du mouvement propre du soleil, fournirent le moyen de partager l'année en espèces de saisons très courtes et inégales en durée, qui ne furent dans l'origine que la succession des phénomènes les plus remarquables, tels que les diverses périodes de l'inondation, les temps du labour, de la moisson; etc.

Ce que l'on peut donc imaginer de plus simple relativement à la classification des principaux astérismes, c'est qu'un groupe d'étoiles qui se trouvait au-dessus de l'horizon, au coucher du soleil, prit un nom analogue au phénomène terrestre ou à l'opération agricole ou à toute autre circonstance qui avait lieu à cette époque. La durée des phénomènes n'étant pas la même, les constellations durent nécessairement être inégales.

§. IV. De la division de la sphère en parties égales entre elles.

Les pasteurs ou les habitants des campagnes ayant primitivement nommé toutes les constellations de la manière que nous venons d'indiquer, lorsque ensuite les sciences se perfectionnèrent, et lorsque les astronomes voulurent diviser la marche du soleil en douze mois égaux, chaque division prit le nom de la constellation qui la remplissait en entier ou qui en faisait la plus grande partie, ainsi que nous l'avons expliqué. Les coïncidences ne purent être parfaites. Il est vraisemblable même qu'il se trouva sur la route

du soleil plus de douze constellations; mais on les réunit, comme nous l'avons fait voir à l'article de la Vierge.

Cette division primitive doit être celle pour laquelle douze divisions égales de l'écliptique correspondent le mieux avec les douze figures du zodiaque. On trouve, par une opération graphique sur la sphère, que la correspondance la plus exacte possible a lieu lorsqu'une des divisions passe entre l'arc du Sagittaire et le Scorpion, une autre entre les Gémeaux et le Cancer, une autre sur les pléiades, et une autre sur l'étoile du cœur du Lion, appelée Régulus. Ces divisions passent à 3 degrés 50 minutes à l'ouest de celles que l'on tracerait pour la division des signes en 1816. La précession étant d'un degré en soixante-douze ans, il y a mille neuf cent huit ans que la correspondance des divisions des signes avec la division primitive avait lieu. Elle existait aussi il y a quatre mille soixante-huit ans; elle se renouvellera dans deux cent cinquante-deux ans, puis encore dans deux mille quatre cent douze ans, et ainsi de suite tous les deux mille cent soixante ans.

La division qui correspondait à la constellation du Bélier, il y a mille neuf cent huit ans, a pris le nom de signe du Bélier; celle qui correspondait au Taureau, a pris le nom de signe du Taureau, et ainsi des autres: mais, par suite du mouvement rétrograde des points solsticiaux et équinoxiaux, les signes se sont trouvés déplacés par rapport aux constellations, de telle sorte qu'actuellement le signe du Bélier correspond presque exactement au Taureau; celui du Taureau, aux Gémeaux, et ainsi des autres. La série des constellations compose le zodiaque visible ou sensible; la série des signes compose le zodiaque rationnel.

La correspondance qui existait, il y a mille neuf cent huit ans, entre les signes et les constellations, ne peut pas nous donner la clef des symboles égyptiens; car on sait très bien que ce n'est pas à cette époque, qui est à peu près celle où Hipparque observait, que le zodiaque a été inventé.

Pour trouver l'origine des noms des constellations, il faut remonter de deux mille cent soixante ans plus haut dans l'antiquité, et recourir, à la correspondance qui eut lieu alors entre les douze divisions égales de l'écliptique et les constellations, en raisonnant dans l'hypothèse que nous avons

¹⁵³ De Myster. Ægyptior. Cap. 39.

¹⁵⁴ Salmas. *Ann. clim.* pag. 558 et 600.

¹⁵⁵ Zodiaque chronologique, p. 38.

établie plus haut. C'est l'époque de l'établissement du zodiaque, celle où le colure du solstice passait par Régulus, et celui des équinoxes, par la queue du Scorpion: c'est celle où Thèbes florissait, ainsi qu'Esné et Tentyris. Le même déplacement des signes par rapport aux constellations, qui a eu lieu depuis Hipparque jusqu'à nous, s'était déjà fait remarquer entre l'époque égyptienne et le siècle d'Hipparque; et il se renouvellera tous les deux mille cent soixante ans. L'époque d'Hipparque et la nôtre tombent à peu près à deux coïncidences des douze signes avec la division primitive.

On ne se contenta point de diviser l'écliptique en douze maisons solaires; chacune d'elles fut ensuite subdivisée en trois. Jamblique¹⁵³ fait mention de cette subdivision en trente-six parties égales, auxquelles on donna les noms de trente-six génies, qui variaient dans leurs formes et dans leurs attributs, et sous chacun desquels étaient trois autres génies inspecteurs.

Enfin, chacune des trente-six divisions fut partagée en dix parties, à chacune desquelles présidait un génie particulier, sous le nom de *décan*¹⁵⁴.

Tous ces génies, tous ces personnages allégoriques, tiraient leurs noms des constellations: mais celles de l'écliptique ne pouvant suffire à tant de dénominations, on eut recours aux constellations australes et boréales qui se levaient ou se couchaient, c'est-à-dire qui étaient à l'horizon, en même temps que chacune des subdivisions des signes du zodiaque, ainsi que nous l'avons fait voir dans beaucoup de circonstances; et comme, dans la sphère oblique, les astres qui se lèvent ensemble ne se couchent point à la même heure, il en est résulté une foule de combinaisons, qui ont procuré une grande variété de dénominations.

C'est de la même manière que l'on a divisé l'écliptique en maisons lunaires auxquelles on a souvent donné les noms des constellations ou des portions de ces constellations qui s'y trouvaient comprises, comme on peut s'en assurer en cherchant l'interprétation de ces noms. Le nombre des divisions fut de vingt-sept et de vingt-huit. Le nombre de vingt-sept divisions vient, comme on l'a fait remarquer¹⁵⁵, de la relation que l'on a cherché à établir entre les stations de la lune et les décans. On associa pour cela, quatre par quatre, les génies inspecteurs des décans, et l'on eut exactement vingt-sept groupes qui représentèrent les stations lunaires. Nous pensons que cette division est plus récente que la division en vingt-huit stations,

¹⁵⁶ Zodiaque chronologique, p. 21.

¹⁵⁷ Dion Cassius, Histor. Roman. liv. xxxix, §. xviii, p. 123, édit. Hamb. 1750.

qui a été bien plus en usage, que l'on retrouve chez les Chinois, les Perses et les Arabes, et qui remonte, comme on peut le démontrer, à l'époque de l'établissement des zodiaques, de même que la division de l'écliptique en douze parties égales. En effet, les maisons lunaires des Arabes et des Perses, au nombre de vingt-huit, occupent chacune 12 degrés 51 minutes 26 secondes; elles commencent, comme on sait, à l'étoile du Bélier, qui est à 116 degrés et demi à l'ouest de Régulus, ce qui fait neuf divisions lunaires; en sorte que, si une des divisions lunaires passe par Régulus, une autre division passera à moins d'un degré de l'étoile γ du Bélier. Dupuis¹⁵⁶ ne peut se résoudre à admettre comme point primordial une étoile si peu remarquable; mais il aurait bien promptement changé d'avis, s'il eût observé la relation existante entre cette étoile et Régulus, qui est un des astres les plus brillants du ciel, qui se trouve presque sur l'écliptique, et dont toute l'importance se manifeste dans son nom Βασιλίσκος. Il est évident que, dans l'origine, le point de départ pour les vingt-huit maisons lunaires, comme pour les douze divisions solaires, était Régulus. Cette étoile n'a cédé le premier rang, comme chef de la division lunaire, que lorsque, l'étoile γ du Bélier étant arrivée sous le colure des équinoxes, on a commencé l'année à l'équinoxe du printemps.

On voit, par ce que nous venons de dire, que les vingt-huit maisons lunaires correspondaient avec les douze divisions solaires, de manière que, dans l'origine, les colures se confondaient avec les premières, septième, quatorzième et vingt et unième divisions lunaires, dans lesquelles se trouvaient Régulus, Antarès, Fomalhaut et Aldébaran. On voit également que, d'un équinoxe à un solstice, on comptait sept maisons lunaires. On pourrait donc trouver aussi à ce système quelques rapports avec l'institution de la semaine, qui est d'origine égyptienne, selon Dion Cassius¹⁵⁷.

¹⁵⁸ *Ibid.* et Dupuis, *Origine des cultes*, tom. III, part. II, p. 310.

Pythagore, dans son système des douze sphères, adoptait l'ordre suivant: *Saturne, Jupiter, Mars, Mercure, Vénus, le Soleil, la Lune.* Dans son système de l'harmonie planétaire, il suit celui que nous avons indiqué, et d'où résulte l'institution de la semaine. (Voyez Bailly, *Hist. de l'astron. ancienne*, p. 211 et 215.)

CHAPITRE IV

Des emblèmes sous lesquels les Égyptiens paraissent avoir représenté les planètes

La période de sept jours, que l'on retrouve la même chez tous les peuples, prouve que les astronomes de l'antiquité avaient des notions sur la durée des révolutions des planètes, soit qu'on attribue l'ordre des jours de la semaine à la consécration des planètes à chacune des heures de la journée, soit qu'on le rapporte à une autre raison donnée par Dion Cassius et tirée de l'harmonie planétaire¹⁵⁸. Dans l'un et l'autre cas, en effet, l'application des noms des planètes aux jours de la semaine résulte de l'ordre ci-après: Saturne, Jupiter, Mars, le Soleil, Vénus, Mercure, la Lune¹⁵⁹.

On peut croire que le *domicile* et l'exaltation des planètes ont aussi pris naissance dans la mythologie des Égyptiens. Il serait donc assez extraordinaire de ne pas rencontrer dans les bas-reliefs astronomiques de l'Égypte, des sujets qui eussent rapport aux corps planétaires. Peut-être le mouvement de ces astres, par rapport aux étoiles fixes, a-t-il empêché les Égyptiens de les placer dans des tableaux qui semblent plus particulièrement consacrés à la représentation des constellations dans leurs situations respectives.

Serait-ce pour fixer en quelque sorte ces astres errants, et pour les rattacher à tout leur édifice astronomique, que les Égyptiens auraient affecté à certains signes du zodiaque l'exaltation des planètes? Nous savions qu'ils avaient représenté le soleil par un disque rayonnant; nous devions donc supposer qu'ils avaient représenté la lune et les autres planètes d'une manière analogue; et comme, en effet, plusieurs disques se trouvent dispersés parmi les constellations de divers zodiaques, nous avons eu l'idée de chercher s'ils n'auraient point de rapports avec quelques circonstances de l'exaltation des planètes. Voici ce que nous avons remarqué.

La Lune avait son exaltation dans le Taureau; or, au-dessus de trois des Taureaux des zodiaques égyptiens, on voit un disque soutenu sur un croissant; l'image est frappante et ne peut laisser aucun doute. Mais, dans le petit zodiaque d'Esné, on voit, en outre, au-dessus de plusieurs autres

figures, et notamment du Bélier, plusieurs disques semblables: il est vrai qu'ils sont pour la plupart voisins du Taureau. *Mars* avait son exaltation sous le Capricorne; et l'on remarque, au-dessous du Capricorne du zodiaque circulaire, un grand disque dans lequel sont huit prisonniers enchaînés et à genoux.

Vénus avait son exaltation sous les Poissons; et sous les Poissons du planisphère circulaire, de même que près de ceux du grand zodiaque, les Égyptiens ont placé un disque dans lequel est un personnage qui tient un pourceau: dans le premier c'est une femme, et dans le second un homme.

Saturne avait son exaltation dans la Balance; et, sur la Balance du planisphère circulaire, de même qu'entre les plateaux de la Balance du grand zodiaque, on voit un disque dans lequel est un Harpocrate assis.

Le *Soleil* avait son exaltation au Bélier. Au-dessus du Bélier du zodiaque circulaire, on voit un disque où est renfermé l'œil d'Osiris. Dans les deux zodiaques d'Esné, il y a un disque au-dessus du Bélier le croissant qui environne le disque du Bélier dans le petit zodiaque, provient peut-être d'une erreur du dessinateur.

Jupiter avait son exaltation dans le Cancer, et Mercure dans la Vierge. Nous n'avons rien trouvé qui corresponde à cela dans aucun des monuments astronomiques; mais, dans le grand zodiaque de Dendérah, près de la Balance, et sous le Sagittaire, nous avons remarqué des disques qui ne se rapportent à aucune exaltation de planète. Celui qui est sous le Sagittaire renferme le Cynocéphale; c'est peut-être Mercure qui est déplacé, ou placé là par d'autres considérations. Malgré ces exceptions, et d'après tout ce que nous avons dit, il paraîtrait assez probable que les Égyptiens représentaient toutes les planètes par des disques, ainsi que le soleil et la lune, pour lesquels cela n'est pas douteux.

Plusieurs considérations nous forcent à terminer ici notre travail. Nous sentons cependant combien de recherches intéressantes il reste à faire sur les bas-reliefs astronomiques, qui sont en quelque sorte la clef de toutes les antiquités égyptiennes. La carrière est ouverte; mais il faut craindre de s'y laisser entraîner par l'attrait qu'elle présente: on ne doit pas perdre de vue, surtout, que c'est à l'astronomie à fixer les époques auxquelles on pourra se rattacher avec confiance, pour éviter de s'égarer dans une trop haute antiquité, ou de renfermer l'histoire ancienne dans des limites trop resserrées.

ANNEXE

Pour ne pas trop multiplier les citations, j'indiquerai seulement aux personnes curieuses de juger de cette assertion, le mémoire de l'abbé Barthélemy, lu à l'assemblée publique de l'Académie, le 12 avril 1763 (art. II, des rapports de la langue égyptienne avec la phénicienne). Il apporte en preuve une série de mots et les pronoms personnels coptes, qui sont communs à la plupart des langues orientales: les lettres seules sont différentes; ce sont à peu près les lettres grecques substituées à celles des anciens Égyptiens. L'ouvrage le plus considérable sur cette matière est celui de Rossi et Zoëga (Etymologia Ægyptiaca, Romæ, 1808). On y trouve un assez grand nombre de mots coptes communs à l'arabe, à l'hébreu, au syriaque. Je m'abstiens de traiter plus longuement des rapports qui existent entre ces dialectes, devant bientôt publier un travail étendu sur la langue et les écritures égyptiennes.

Mémoire sur Le zodiaque nominal et primitif des anciens égyptiens

PAR M. RÉMI RAIGE

Plusieurs savants ont pensé que la langue égyptienne devait peu différer du phénicien et des dialectes¹⁶⁰ qui n'ont cessé d'être en usage dans la Syrie et l'Arabie; j'espère que cette assertion sera implicitement prouvée dans ce Mémoire, où je me propose de faire connaître et de commenter la signification des noms des mois du calendrier égyptien. Leur prononciation et leur valeur sont assez fidèlement conservées dans la langue arabe pour reproduire devant nous le zodiaque primitif, ce précieux monument de l'astronomie et du génie des hommes. On sera sans doute bien étonné de voir écrit dans un dictionnaire oriental, sous tel mot signifiant tel signe, ce que M. Dupuis a écrit, il y a vingt-cinq ans, de ce même signe. On ne savait alors à quel peuple attribuer l'invention de ce zodiaque que les Grecs et les Romains nous avaient transmis, et que le caprice ou l'ignorance défigurait tous les jours. M. Dupuis prouva que les Égyptiens en étaient les auteurs, puisque les travaux agricoles et les périodes de l'inondation, qui y sont si bien peints, ne pouvaient appartenir qu'au sol de leur pays: mais comme ces figures n'ont pu représenter pour eux ce qui se passait chaque mois dans les cieux ou sur la terre, que lorsque le soleil occupait, au solstice d'été, le groupe d'étoiles renfermées dans l'image du Capricorne, et que maintenant, selon les lois de la précession des équinoxes, ce solstice a rétrogradé de plus de sept signes, c'est-à-dire du Capricorne dans le Taureau, il en a conclu que l'époque de cette invention remontait à environ quinze mille ans.

Nous rappellerons au lecteur dans quel ordre les phénomènes se succèdent en Égypte, afin qu'il juge plus facilement des rapports qui existent

¹⁶¹ Voyez Dupuis, Relig. Univers., 1^{re} partie, tom. VI, pag. 425 et 426.

entre ces phénomènes et les noms des mois, dont nous allons donner la signification.

L'année égyptienne, selon le témoignage des anciens¹⁶¹, commençait au solstice d'été, vers le 20 juin, à l'époque de la crue du Nil et de l'inondation, qui dure pendant juillet, août, septembre. C'est en octobre, novembre, décembre, que l'on peut mener paître les troupeaux, labourer la terre, et que germent les grains. En janvier, février, mars, le soleil semble rétrograder; les moissons mûrissent et sont récoltées. Environ vers le 20 mars arrive l'équinoxe du printemps, et le jour est égal à la nuit. Durant avril, mai et juin, la chaleur croissante donne l'essor aux bêtes venimeuses, développe les maladies pestilentielles, et l'année achève son cours qui va recommencer.

J'ai dit que les douze noms des mois de l'ancien calendrier égyptien formaient un véritable zodiaque. Effectivement, lorsqu'on prononçait le mot faosi, cela signifiait le mois du bélier, parce que faosi voulait dire en égyptien et veut dire en arabe bélier; athyr, ou thoor, comme l'écrit Eusèbe, désignait le mois du taureau, parce que athyr signifiait en égyptien bœus, taureau, ainsi qu'Hésychius nous l'atteste encore: 'Αθὺρ μὴν καὶ βοῦς παρὰ Αἰγυπτί οις, dit-il; athyr est le nom d'un mois et du bœus pour les Égyptiens; et thour, dont le pluriel est athouêr, signifie en arabe bœus et taureau.

De plus, la langue avait la propriété de représenter, quelquefois par le même mot un substantif et des adjectifs qui rendaient les qualités ou les actions de ce substantif. Par exemple, substantivement, faofi signifiait bélier, et adjectivement, celui qui appelle les troupeaux au pâturage. Presque toujours le verbe avait un rapport direct de signification avec le nom substantif qui lui avait donné naissance. Ainsi thour signifiait taureau, et son verbe athar voulait dire labourer: de sorte que ce mot, pris comme nom de mois, exprimait à la fois un taureau et l'idée des travaux que cet animal exécutait durant le temps dont il était l'image. L'examen que nous allons faire de ces douze noms, va donc non seulement reproduire à notre pensée des figures semblables à celles que l'on voit aux temples d'Esné et de Denderah, mais encore, en nous montrant les phénomènes que chacune d'elles représentait autrefois, va fixer l'ordre primitif, soit de ces figures soit de ces noms: car le mot athyr, par exemple, nous apprend que l'on nommait ainsi le mois du labourage, dont le taureau était l'emblème; et nous voyons que, dans son rapport avec notre calendrier, il correspond à novembre, c'est-à-dire avec le

second mois de l'automne, durant lequel on commence à labourer la terre dans la seule contrée de l'Égypte.

Le zodiaque que nous allons obtenir, sera celui de l'époque de l'institution. Les trois noms d'animaux ou de mois de l'été, par exemple, exprimeront les phénomènes de l'été, et il en sera de même, pour les autres saisons. C'est seulement lorsqu'*epifi*, le Capricorne, représentait juillet, que les noms et les figures ont pu coïncider avec les phénomènes; car, depuis que le solstice, en rétrogradant, a porté le commencement de l'année ou de l'été dans un autre signe, les noms et les figures ont cessé d'être l'appellation et la peinture ce qui se passait dans chaque mois.

Afin qu'il n'y ait rien d'arbitraire dans ces recherches, je rapporterai d'abord les différentes manières dont les Grecs orthographiaient les noms des mois égyptiens d'après le livre intitulé *Alberti Fabricii Menologium*, page 22; au-dessous, j'écrirai le même nom, en copte d'après le *Lexicon Ægyptiaco-Latinum* de Lacroze; plus bas, je transcrirai en arabe le mot correspondant, avec les significations latines qui lui sont données dans les dictionnaires orientaux suivants, *Lexicon Castelli*, *Lexicon Golii*; et ensuite je tacherai d'en développer le sens, et d'en faire apercevoir la justesse.

Epifi

Epifi, le Capricorne, 1er mois de l'été: du 20 juin au 20 juillet environ.

Έπιφὶ, Ἐπηφί, Ερίfi, Ερέfi. Vid. Menolog. pag. 22.

єпнп, ере́р. Vid. Lexic, Ægypt. Lacroz.

هذب هذب هذب هذب هذب هذب الطاق hebhêbi, hebhêb; Caper, dux gregis , qui cæpit, species apparens aquæ, evigilatio, motio huc et illuc, aurora.

Le verbe هت هذب hebbeb, ou hebeb; cœpit, evigilavit, experrectus fuit è somno, flavit ventus, vacillavit, huc et illuc motus fuit, insiliit in femellam. Vid: Lexic. Castelli et Golli¹⁶².

¹⁶² L'h dans le mot hebhéh ou hebhéh est doux comme notre h dans homme: c'est l'esprit doux des Grecs. Anciennement, comme on le voit par le chaldéen et l'hébreu, on le remplaçait quelquefois par la voyelle qui devait l'affecter. Les Arabes remplacent par la lettre b ou f le p qu'ils n'ont pas. Remarquez aussi que dans les dictionnaires orientaux l'on trouve les verbes à la troisième personne du singulier du prétérit.

Caper, nomme le Capricorne, l'une des figures zodiacales.

Dux gregis, qui capit, nous montre ce même Capricorne, chef des animaux célestes, qui commence et qui ouvre la marche de l'année.

Species apparens aqua, nous annonce la naissance de la crue du Nil, qui n'est ordinairement appréciable que dix jours après le solstice.

Qui evigilavit, qui experrectus fuit è somno, désigne les plus longs jours : le soleil, ou l'animal qui le représente, est éveillé et réveille à l'heure consacrée au sommeil dans les autres saisons.

Qui vacillavit, qui huc et illuc motus fuit, peint bien ce mouvement d'hésitation du soleil arrivé au sommet solsticial, et que presque tous les peuples ont remarqué.

Qui flavit ventus, doit s'entendre des vents du nord qui soufflent pendant quinze jours, vers cette époque, et qui sont assez remarquables pour que les Égyptiens Arabes en prédisent l'arrivée dans leur calendrier nommé سعربه ma'rbeh. Celui de 1212 de l'hégyre (1798) annonce ces vents pour le seizième jour après le solstice d'été.

Aurora: cette acception me persuade que l'année égyptienne commençait à l'aurore de Caper, à la naissance du premier jour de l'été, et à ce moment où le soleil, encore à une heure et demie sous l'horizon, manifeste cependant sa prochaine arrivée par des rayons qui n'ont pas assez d'éclat pour empêcher de voir le lever, nommé héliaque, d'une étoile. Il faut nécessairement que l'année solaire ait pris naissance à cet instant du jour, pour qu'elle ait pu quelquefois concourir avec l'année caniculaire, qui a dû commencer anciennement au lever héliaque de Sirius, lequel n'est visible qu'au crépuscule du matin. Par conséquent, ce moment a dû être le premier du jour, du mois et de l'année.

Dans la langue chaldéenne, הבהב hebheb, signifiant ustulavit, assavit, exprime seulement les grandes chaleurs de l'été.

Enfin, je ferai observer qu'*Epifi* ou *Epafi* était probablement l'un des douze grands dieux astronomiques des Égyptiens, puisque Hérodote nous apprend, livre II, chapitre 38, que les bœufs mondes appartenaient à ce dieu; ce qui était la plus magnifique consécration.

Messori

MESSORI, le Verseau, 2e mois de l'été: du 20 juillet au 20 août environ.

Μεσορὶ, Μεσσορὶ, Μεσωρὶ, Μεσορή, Mesori, Mesori, Mesorê, Vid. Menolog. pag. 22.

месфрн, mesoré

mesour, misr; VAS AQUÆ, paulatim lac suum reddens.

Le verbe معر meser; præbuit paulatim, emulsit quicquid esset in ubere.

Par l'addition de l'y final qui personnifie, mesouri signifie aquarius.

Paulatim lac suum reddens, qui prœbuit paulatim lac suum, conviennent parfaitement à la peinture du Verseau dans les zodiaques d'Esné et de Dendérah, où le vase, à peine penché, laisse couler peu à peu l'eau qu'il contient.

Emulsit quicquid esset in ubere. C'est à peu près durant ce mois que les sources du Nil fournissent tout ce qu'elles doivent verser d'eau: elles donnent doucement cette eau; car autrement les dignes seraient emportées, et le pays serait plutôt ravagé que fécondé.

Si l'eau du Nil est comparée au lait, c'est une preuve de plus que ce mot a conservé ses acceptions anciennes; car les Égyptiens entendaient, par métaphore, que l'onde fertile de leur fleuve était douce et nourrissante comme le lait, ainsi que le prouve ce passage de Diodore, liv. I, p. 19, qu'il y avait autour du tombeau d'Osiris, dans l'île de Phila, 360 urnes que les prêtres remplissaient de lait tous les jours. Je ne multiplie pas les autorités, parce que l'on doit évidemment entendre l'eau du Nil par ce lait versé dans les urnes. Je dirai seulement que c'est durant le mois de Messori, le second de l'année, que l'inondation va toujours en croissant, et que c'est dans le suivant qu'elle atteint sa plus grande hauteur. Thoth

Тнотн, les Poissons, 3^e mois de l'été: du 20 août au 20 septembre environ.

Θωθ, Θωθθ, Θωθθ, Φθώ, Thoth, Thothi, Ftho. Vid. Menolog. pag. 22.

Θωοχτ, thoout.

touhout; Ambula piscis, incessus reciprocatus ultrò citròque in se rediens.

Le verbe طوی toua; peragravit regionem, opplevit puteum.

Le verbe de hout, poisson, ola hat, circumnatavit.

Ambulatio piscis, incessus reciprocatus ultrò citròque in se rediens, nous montrent les poissons qui se promènent, vont et reviennent dans les eaux qui couvrent le pays.

Opplevit puteum, désigne l'inondation remplissant tous les lieux bas; car, dans ce mois, l'eau, parvenue à sa plus grande élévation, est répandue sur toute l'Égypte.

Enfin, la fête d'Isis a été placée au commencement de ce mois, parce que c'est seulement alors que l'on célèbre la fête du Nil, à l'ouverture des digues. Voilà pourquoi il a été quelquefois nommé objetouh, qui signifie apertura, per terra superficium fluentes aqua, ouverture des digues.

Un passage de Sanchoniaton, conserve par Philon, et ensuite par Eusèbe dans sa *Præp. evangel.* (lib. 1, p. 36), confirme cette explication.

Il y est dit que *Messori* a donné naissance à *Thoth*; et nous voyons effectivement que c'est *Messori*, ou la crue du Nil, qui produit *Touhout*, l'expansion des eaux à la surface de l'Égypte, où se promènent les poissons.

Faofi

FAOFI, le Bélier, 1^{er} mois de l'automne du 20 septembre au 20 octobre environ.

Φαωφι, Παοφι, Παωφι, Faôfi, Paofi, Paôfi, Vid. Menolog. p. 22. παωπι, paòpi.

fo'fo', foa'fi'; HÆDUS, velox, vox quâ greges increpatur.

Le verbe فمفغ sig. increpuit gregem dicens fa'fa'.

Le verbe héb. פֿעפע fa'fa', obtenebrescere (Job. 10, 22).

Vox quâ greges increpantur. Comme les eaux du Nil se retirent, le bélier conduit de nouveau au pâturage le troupeau retenu captif pendant l'inondation.

Obtenebrescere. Le jour diminue et les ténèbres vont régner de plus en plus ; acception qui convient parfaitement au mois commençant par l'équinoxe d'automne.

ATHYR

ATHYR, le Taureau, 2^e mois de l'automne: du 20 octobre au 20 novembre environ.

'Aθὺρ, 'Aθυρί. (Θαὼρ, Eusseb. *Prap. ev.* Lib. 1, pag. 36), Athyr, Athyri, Thoor, *Vid.* Menolog. pag. 22

AOWP, athor.

plur. اثواو thour, athouer; Taurus, Tauri.

Le verbe اثواو athar; aravit, submovit terram.

Aravit terram. Comme la terre est déjà assez affermie pour être travaillée, le taureau a été choisi pour désigner par son nom ou sa figure le mois du labourage, qui ne commence en Égypte que lorsqu'on a achevé de semer dans presque toutes les autres contrées. Il répond au mois de novembre, parce que c'est durant ce mois qu'on a toujours labouré en Égypte et qu'il est le cinquième après le solstice d'été, ou le second de l'automne.

Hésychius dit, 'Aθὺρ μὴν καὶ βοῦς παρὰ Αἰγυπτίοις; Athyr est le nom d'un mois et du bœuf pour les Égyptiens; et puisqu'on ne peut douter que ce ne soit celui du taureau zodiacal, il s'ensuit nécessairement qu'Epifi répond à Caper, Messori au Verseau, Thouth aux Poissons; et de même la concordance des mots que je vais expliquer, est donnée par cette phrase d'Hésychius, ce qui est un moyen de plus de faire juger de la justesse des significations.

Снуак

CHYAK, les Gémeaux, 3^e mois de l'automne: du 20 novembre au 20 décembre.

Χυάκ, Χοιὰκ, Χοὰχ, Κήκός, Chyak, Choiak, Choach, Kêkos. Vid. Menolog. pag. 22.

xwiak, choiak.

chouk; Amore flagrantes, amatores.

cheyk; Appetentes veneris. شياق chyak; id quo res extenditur.

Le verbe شاق châk; desiderio affecit res.

Flagrantes amore, appetentes veneris, les amants. Ces deux personnages, dans les différents zodiaques égyptiens, sont un jeune homme et une jeune fille; et pendant le mois qu'ils représentent, les grains confiés à la terre s'échauffent et germent. Le sens de ces expressions est trop frappant pour que je m'y arrête davantage. C'est donc imparfaitement que ce signe a été nommé par les Grecs $\Delta \iota \delta \mu o \iota$, les Gémeaux.

Tybi

Tybi, le Cancer, 1^{er} mois de l'hiver: du 20 décembre au 20 janvier environ.

Τυβὶ, Tybi. Vid. Menolog. pag. 22.

TWBI, tobi.

Le verbe طب teby; amovit, avertit.

Le verbe تاب têb; reversus, conversus fuit, respuit.

Le mot Cancer ne se trouve pas sous ces racines, dans les dictionnaires orientaux; mais elles caractérisent assez bien les mouvements de cet animal ou du soleil, qui semble revenir sur ses pas et rétrograder à l'époque du solstice d'hiver, pour qu'on soit convaincu que c'est le nom du cancer qui leur a donné naissance.

MECHIR

MECHIR, le Lion, 2^e mois de l'hiver du 20 janvier au 20 février environ.

Μεχὶρ, Μεχεὶρ, Μαχεὶρ, Μεχύς, Mechir, Mecheir, Macheir, Mechys. *Vid.* Menolog, pag. 22.

MEXIP, mechir.

ou فشاري ou mechêry, Leo. Le mym est figuratif.

Le verbe est فشاره chêr, acquisivit, collegit فشاره mechêré, parssegetis, ou فشر mecher, protulit frondes, ramos. افشر amrher; plantas suas extulit terra; inflatus, turgidus fuit.

C'est en février que l'Égypte présente le plus bel aspect; la terre, couverte de moissons bientôt mûres, de végétation et de fruits de toute espèce, est enrichie, parée des biens qu'elle va donner dans le mois suivant. *Pars segetis*, une partie des récoltes commence déjà. C'est par le roi des animaux qu'ils ont peint la force et la magnificence de la nature.

FAMENOTH

FAMENOTH, la Vierge, 3^e mois de l'hiver: du 20 février au 20 mars environ.

Φαμενώθ, Famenoth. Vid. Menolog. pag. 22.

φαμενωτ, famenoth

فا فانت famênoth; Mulier fecunda et pulchra, quæ vendit spicam, frumentum, et quod portatur inter duos digitos.

Ce mot est composé de فاهدي famy, qui vend des épis, des grains de toute sorte, dont l'épi ou la tige peut être porté entre deux doigts et de انت enoth, femme belle, féconde.

انیثه enytha, veut dire *terre fertile*; et, dans les zodiaques égyptiens, *Famenoth*, ou la femme féconde, tient un épi à la main.

Cette dénomination donnée à la terre dans le mois où elle accorde ses plus abondantes productions, est sans doute plus convenable que le nom de Vierge ou $\Pi\alpha\rho\theta\acute{\epsilon}\nu\circ\varsigma$, qui, dans une imparfaite traduction, lui a été

attribué par les Grecs. Ce qui les a induits en erreur, c'est que le mot égyptien veut dire *douée de beauté*; mais aussi il emporte toujours l'idée de fécondité.

Farmouth

FARMOUTH, la Balance, 1er mois du printemps du 20 mars au 20 avril environ.

Φαρμουθί, Farmouthi. Vid. Menolog. pag. 22.

ΦΑPMOYT, farmouth.

فرافت faramout; Mensura, Regula conficta temporis; de فرى fara, conficta, et de مرافت amout, mensura, regula temporis.

Le verbe امت amat, mensuravit.

Ainsi Faramout veut dire parfaite mesure du temps; et comme ce mois répondait à l'équinoxe du printemps, on ne peut refuser de la justesse à cette dénomination, qui se rapporte à l'égalité des jours et des nuits.

PACHON

PACHON, le Scorpion, 2^e mois du printemps: du 20 avril au 20 mai environ.

Παχὼν, Πάχων, Pachon. Vid. Menolog. peg. 22.

παψονς, pachons.

باشمي bachomy; VENENUM, ACULEUS SCORPIONIS, on bien prostravit humi venenum, aculeus scorpionis.

Ce nom est composé de فاضائه bach, prostravit, humi stravit, qui, dans toutes les autres langues orientales, signifie putruit, læsit, pravus fuit, ou putredo, malum, morbus, et de معني houmy, venenum, aculeus scorpionis, et terror.

Ce qui caractérise à ne s'y pas méprendre, le second mois de l'équinoxe du printemps, où la chaleur donne l'essor aux bêtes venimeuses, et

développe les maladies et la peste, comme on peut le voir dans toutes les relations sur l'Égypte. La racine hamâ, du mot hamy, venin, aiguillon du scorpion, signifie ferbuit dies; les jours deviennent brûlants.

Payni

PAYNI, le Sagittaire, 3^e mois du printemps: du 20 mai au 20 Juin environ.

Παϋνι, Παωνὶ, Payni, Paoni.

παωνι, paóni.

ou فنه ou fayné ou fenné; Extremitas sæculi, temporis, horæ. فنان ou فنان faynan ou fennan; nomen equi; onager varii cursûs.

La racine فن fann signifiant propulit vel impulit, fayni signifie propulsator vel impulsator.

Extremitas saculi, ce mois est le dernier de l'année égyptienne.

Nomen equi, onager; c'est aussi le nom d'un certain quadrupède. Propulsator vel impulsator, exprime son action; et effectivement, dans le zodiaque égyptien, l'image de cet animal extraordinaire, de ce composé formidable, ayant le corps d'un quadrupède, une tête à deux faces, l'une de lion, l'autre humaine, et armé d'un arc prêt à lancer une flèche, ne nous dit-elle pas: «Voilà celui qui doit pousser en avant ceux des animaux qui le précèdent, et arrêter la marche de ceux qui le suivent?» Tout indique aussi que sa course ou l'année s'achève, et qu'il va atteindre le but vers lequel il tend. Il est lancé au grand galop, et la flèche qu'il a en main va être décochée.

En résumant ce qui précède, on voit,

- 1º Que ces douze mots forment un véritable zodiaque puisqu'ils nomment les animaux qui y sont peints, et que, de plus, ils énoncent les travaux de chaque mois;
 - 2° Que le zodiaque qui nous a été transmis par les Grecs et les Romains,

L'auteur de ce mémoire n'a pas eu pour objet spécial de discuter la question du zodiaque égyptien sous le rapport astronomique. Les résultats qu'il annonce sur la place

a été inventé par les Égyptiens et pour l'Égypte; car les phénomènes dont il offre la représentation, n'ont lieu que dans cette contrée;

- 3° Qu'il appartient bien évidemment à une année solaire, car deux signes sont consacrés à la peinture des solstices, et deux autres à celle des équinoxes;
- 4° Qu'à l'époque de l'institution du zodiaque, cette année solaire commençait au solstice d'été, puisqu'*Epifi* ou le Capricorne désigne très clairement les phénomènes de ce solstice et le commencement de l'année, et que *Payni* on le Sagittaire en exprime la fin;
- 5° Que cette invention et les connaissances qu'elle suppose remontent à quinze mille ans, parce que le zodiaque a été inventé pour un temps où *Epifi*, c'est-à-dire le Capricorne, concourait avec la plus grande partie du mois de juillet, et commençait au solstice d'été; *Messori*, le Verseau, ou bien août, avec la crue abondante du Nil; *Thoth*, les Poissons, ou septembre, avec l'inondation de l'Égypte; *Faofi*, le Bélier, ou octobre, avec l'équinoxe d'automne, époque à laquelle les jours s'obscurcissent et où les troupeaux reviennent au pâturage; *Athyr*, le Taureau, ou novembre, avec le labourage; *Chyak*, les Gémeaux, on décembre, avec la germination des grains; *Tybi*, le Cancer, ou janvier, avec le solstice d'hiver; *Mechir*, le Lion, ou février, avec le temps où la terre est couverte de fruits et de richesses; *Famenoth*, la Vierge, ou mars, avec les moissons; *Farmouthi*, la Balance, ou avril, avec l'équinoxe du printemps; *Pachon*, le Scorpion, ou mai, avec les animaux venimeux et les maladies; *Payni*, le Sagittaire, ou juin, avec la fin de l'année pour les Égyptiens;
- 6° Que, d'après les monuments existants aujourd'hui, on ne peut se refuser à croire que les Égyptiens n'eussent la connaissance de la précession des équinoxes, il y a au moins six mille ans. Puisque le zodiaque nominal nous montre le solstice d'été dans le Capricorne, ceux d'Esné dans la Vierge¹⁶³, et ceux de Dendérah dans le Lion, il faut en conclure que les Égyptiens ont exprimé par ces différents signes la progression des points solsticiaux; s'ils n'avaient pas eu connaissance de la précession, ils auraient toujours peint le commencement de l'année au même signe. Comment a-t-on pu soutenir que les Grecs avaient élevé les monuments d'Esné et

qu'occupe le solstice dans les zodiaques d'Esné et de Dendérah, sont dus à M. Fourier, qui, dans son ouvrage sur les antiquités astronomiques de l'Égypte, traite aussi des différentes sortes d'années qui étaient en usage dans ce pays.

de Denderah, et en avaient fait sculpter les zodiaques? Dans cette hypothèse même, que dément toute l'histoire, il est facile de voir qu'ils auraient fait exécuter la sphère de leur temps, ou celle qu'Eudoxe alla étudier en Égypte: ils auraient placé le solstice d'été dans le Cancer, et non dans des signes plus ou moins éloignés.

On objecterait avec moins de succès encore que ces différents commencements sont ceux de l'année vague de 365 jours; elle était vague et mobile relativement à l'année solaire, dans laquelle elle remontait d'un jour tous les quatre ans: donc cette dernière était connue des Égyptiens. C'est évidemment à cette forme d'année que se rapporte notre zodiaque, dans lequel sont désignés des phénomènes constants, ainsi que les solstices et les équinoxes. Ce qui est raisonnable et ingénieux pour l'une, serait absurde pour l'autre. Enfin ce serment solennel que les prêtres exigeaient des rois en les couronnant dans le temple de Memphis, de ne permettre durant leur règne aucune intercalation à l'année vague, n'indique-t-il pas assez qu'anciennement cette intercalation était pratiquée, et que l'année solaire, dans des siècles antérieurs, avait été en usage parmi les Égyptiens?

7º Que le zodiaque nominal ne permet pas de considérer ces dates de quinze mille, de six mille et de quatre mille comme n'étant que des époques proleptiques, c'est-à-dire que dans des temps postérieurs on aurait supputé, pour des temps antérieurs, le lieu occupé par le soleil, et qu'alors les Egyptiens auraient peint ce résultat, d'un calcul toutefois difficile, pour en imposer aux étrangers sur l'antiquité de leur nation et de leurs connaissances; car comment imaginer que, lorsqu'on inventa les signes qui dans le zodiaque parlé exprimaient, pour le peuple, des phénomènes dont il connaissait l'époque, on lui ait proposé d'appeler le mois du Verseau du nom de *Taureau*? il aurait vu lui-même qu'il était plus convenable d'appeler Verseau l'un des mois de l'inondation, et Taureau celui du labourage. Durant décembre, les grains échauffés dans le sein de la terre germent avec vigueur; les oiseaux et la plupart des animaux recherchent leurs femelles et s'accouplent: c'est le temps d'une reproduction universelle. Les Egyptiens l'ont peint sous l'emblème d'un jeune homme et d'une jeune fille, et l'ont nommé le mois des *Amants*; qu'auraient-ils pensé de la sagacité des savants qui l'auraient appelé le mois du *Scorpion*? Qui n'eût senti que le nom de cet animal funeste désignerait bien mieux l'époque où reparaissent à la fois les bêtes venimeuses, les reptiles et la peste? C'est précisément parce que c'était plus naturel, que la langue s'est enrichie d'acceptions: car de même

qu'Athyr, signifiant bauf, n'a pu signifier celui qui laboure, qu'après que cet animal eut été employé au labourage, de même Epifi, ou le Capricorne, n'a pris toutes les acceptions relatives au solstice d'été qu'après en avoir été l'image dans les cieux. Aussi ces noms substantifs ont-ils donné naissance à des verbes qui nous montrent chaque substantif dans l'action qui lui est propre et particulière: ainsi thour (ou athyr), taureau, a pour verbe athar, labourer; faofi, le bélier, a pour verbe fafa, appeler les troupeaux au pâturage. Ces verbes ont, avec leurs substantifs, à peu près le même rapport qui existe dans notre langue entre serpenter et serpent.

Je suis entré dans cette discussion, pour montrer que le zodiaque nominal n'a pu être le produit du caprice; il n'est pas même l'ouvrage des savants seuls: des images peintes ou sculptées peuvent être exécutées en peu de temps, par quelques hommes, et peuvent être postérieures à ce qu'elles expriment; mais la langue d'un peuple est l'ouvrage des siècles et de toute la nation; et comme les acceptions ne se multiplient que par l'usage qui fait reconnaître les qualités des choses, je répète que les acceptions conservées dans la langue, au Capricorne, par exemple, n'ont dû lui être attribuées que lorsque le soleil occupait ce signe au solstice d'été.

Enfin, cette haute antiquité de l'institution du zodiaque est encore confirmée par les témoignages et les inductions qu'on doit tirer de l'histoire. On ne peut objecter que les Egyptiens, n'étant pas civilisés à cette époque, n'ont pu diviser le ciel en douze parties, et nommer chacune d'elles si ingénieusement; car Diodore nous apprend que pendant son voyage en Egypte, c'est-à-dire soixante ans avant J.-C., les habitants de cette contrée faisaient remonter à quinze mille ans le règne de leurs rois, qui commença après qu'Hermès et tous les dieux eurent réglé les lois, le culte et les mœurs. Il n'est donc pas étonnant qu'après deux mille ans écoulés sous un gouvernement stable, ils aient découvert les moyens de diviser, de nommer, et, probablement, de peindre le cercle zodiacal. Nous savons, d'ailleurs, qu'ils avaient porté les beaux-arts à un haut point de perfection, il y a plus de douze mille ans; et c'est Platon qui nous en a instruits en ces mots (liv. II des Lois): «Si l'on veut y prendre garde, on trouvera chez les Egyptiens des ouvrages de peinture et de sculpture faits depuis dix mille ans (ce n'est pas pour ainsi dire, mais à la lettre), qui ne sont pas moins beaux que ceux d'aujourd'hui, et ont été travaillés sur les mêmes règles.»

Table des matières

Avant-propos	3
PREMIÈRE PARTIE Notions générales sur les monuments astronomiques anciens	
qui ont servi à nos recherches	
Chapitre I ^{er}	
Raisons qui portent à croire que les monuments astronomiques	
des Égyptiens sont fondés, comme tous ceux de l'antiquité, sur des	
observations paranatellontiques.	7
Chapitre II	
Nécessité de comparer les différents monuments astronomiques de l'antiqu	ité
avec la sphère, considérée à diverses époques et à diverses latitudes, et	
conséquences particulières qui en résultent pour la Table des paranatellons	
attribuée à Ératosthène	
§. I. Époques et latitudes auxquelles appartiennent les zodiaques égyptiens	11
§. II. Époques et latitudes auxquelles appartient la Table des paranatellons	10
attribuée à Ératosthène Examen critique de la table d'Ératosthène	I Z
I's signe, LE CANCER	15
2° signe, LE LION.	
3° signe, LA VIERGE.	17
4° signe, LES SERRES.	
5° signe, LE SCORPION	18
6° signe, LE SAGITTAIRE.	19
7 ^e signe, LE CAPRICORNE	20
8° signe, LE VERSEAU.	20
9° signe, LES POISSONS	21
10° signe, LE BÉLIER	21
Chapitre III	
Des divers monuments astronomiques que l'on peut mettre en parallèle	25
§. I. Des monuments astronomiques les plus anciens et les plus authentiques	25
§. II. Des monuments astronomiques anciens, d'époques et d'origines	
incertaines.	
§. III. De quelques autres monuments astronomiques moins anciens ou	
moins authentiques	29

DEUXIÈME PARTIE

Des situations et des figures des constellations égyptiennes; de leur nombre; de l'origine de leurs noms. De l'établissement du zodiaque, et des symboles affectés aux planètes

\sim 1		Tor
(h	natro	CI
V /112	apitre	
	APICE C	-

Parallèle général des différents monuments astronomiques anciens, et examen particulier de chaque constellation, d'où résulte la connaissance de la majeure partie des astérismes égyptiens......37 §. 1. LE LION......37 §. 2. L'HYDRE......38 §. 3. LE CORBEAU.38 §. 4. LA COUPE.......39 §. 5. LE PHALLUS......40 §. 7. LA CHEVELURE DE BÉRÉNICE......42 §. 8. LE BOUVIER......42 §. 9. JANUS......44 §. 10. LE VAISSEAU......44 §. 11. LA COURONNE BOREALE......45 §. 12. LA BALANCE......45 §. 13. LE CENTAURE ET LE LOUP.......47 §. 14. LE SERPENTAIRE ET LE SERPENT......49 §. 15. LE SCORPION......50 §. 16. LE RENARD......51 §. 17. LE CYNOCÉPHALE.51 §. 18. L'AUTEL......51 Observation 52 §. 19. LE CROCODILE......53 §. 20. NEPHTE.......53 §. 21. HERCULE......53 © 22. LE SAGITTAIRE......54 §. 23. LA LYRE ou LE VAUTOUR......56 §. 24. LA COURONNE AUSTRALE......58 §. 26. LA FLECHE.59 §. 27. LE CAPRICORNE......59 §. 28. LE CYGNE......59

§. 29. LE DAUPHIN	60
§. 30. LE VERSEAU	60
§. 31. LE POISSON AUSTRAL	61
§. 32. LES SACRIFICES.	
§. 34. LES POISSONS	
§. 35. LE PORCHER	
§. 36. СÉРНÉЕ.,	63
§. 37. CASSIOPÉE	64
§. 38. ANDROMÈDE	64
§. 39. PERSÉE	
§. 40. LE TRIANGLE	66
§. 41. LA TÊTE DE MÉDUSE	
§. 42. LE BÉLIER	
§. 43. LA BALEINE ou LE LION MARIN	68
§. 44. LA GRANDE ET LA PETITE OURSE	69
§. 45. LE COCHER	70
§. 46. LE TAUREAU	
§. 47. LES PLÉIADES ET LES HYADES	
§. 48. ORION	
§. 49. LE LIÈVRE	
§. 50. LES GÉMEAUX	74
§. 51. LA TORTUE	
§. 52. L'ÉRIDAN ou LE FLEUVE	76
§. 53. LE CANCER	77
§. 54. LE GRAND CHIEN	
§. 55. LE DRAGON	
Chapitre II	70
Du nombre des constellations égyptiennes	
Du nombre des constenations egyptiennes	/ 9
Chapitre III	84
De l'origine des noms des constellations; de l'époque des monuments	
astronomiques d'Esné, et de l'établissement du zodiaque	84
§. I Des douze constellations zodiacales.	84
§. II. Remarque importante sur la disposition des signes des zodiaques d'Esné	86
§. III. Des constellations extrazodiacales.	88
§. IV. De la division de la sphère en parties égales entre elles	89
Chapitre IV	
Des emblèmes sous lesquels les Égyptiens paraissent avoir représenté les	ソン c
planètesplanètes grande sous lesquels les Egyptiens paraissent avoir représente les	
pianetes	ソጋ

ANNEXE

Mémoire sur le zodiaque nominal et primitif des anciens égyptiens

97
99
101
102
102
103
104
104
105
105
106
106
107



© Arbre d'Or, Genève, mai 2005

http://www.arbredor.com

Illustration de couverture : Le zodiague de Dendérah. D.R..

Composition et mise en page: © ATHENA PRODUCTIONS / JBS

Cet e-book est sous la protection de la loi fédérale suisse sur le droit d'auteur et les droits voisins (LDA) et sa diffusion est interdite.