BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

VUES

DES

CORDILLÈRES,

ET

MONUMENS DES PEUPLES

INDIGÈNES

DE L'AMÉRIQUE.

IMPRIMERIE DE SMITH (1816),
Excepté les titres qui sont de l'Imprimerie de STAHL (1824).

VUES

DES

CORDILLÈRES,

10536

ET

MONUMENS DES PEUPLES

INDIGENES

DE L'AMÉRIQUE;

PAR ALEXANDER DE HUMBOLDT.

AVEC 19 PLANCHES, DONT PLUSIEURS COLORIÉES.

TOME SECOND.

PARIS,

CHEZ N. MAZE, LIBRAIRE, RUE GÎT-LE-CŒUR, N° 4.

F1219
.H9
v.2

VUES PITTORESQUES

DES CORDILLÈRES,

ET MONUMENS DES PEUPLES INDIGÈNES

DE L'AMÉRIQUE.

SUITE DE LA PLANCHE XXIII [1].

Relief en basalte, représentant le Calendrier mexicain.

Nous venons de voir que les Mexicains, les Japonnois, les Tibétains et plusieurs autres nations de l'Asie centrale, ont suivi le même système dans la division des grands cycles, et dans la dénomination des années qui les composent. Il nous reste à examiner un fait qui intéresse plus directement l'histoire des migrations des peuples, et qui paroît avoir

[1] Pl. VIII de l'édition in-8°.

échappé jusqu'ici aux recherches des savans. Je crois pouvoir prouver qu'une grande partie des noms par lesquels les Mexicains désignoient les vingt jours de leurs mois, sont ceux des signes d'un zodiaque usité depuis la plus haute antiquité chez les peuples de l'Asie orientale. Pour faire voir que cette assertion est moins hasardée qu'elle ne le paroît d'abord, je vais réunir dans un seul tableau, 1.° les noms des hiéroglyphes mexicains, tels qu'ils nous ont été transmis par tous les auteurs du seizième siècle; 2.° les noms des douze signes du zodiaque tartare, tibétain et japonnois; 3.° les noms des *nakchatras*, ou maisons lunaires du calendrier des Hindoux. J'ose me flatter que ceux de mes lecteurs qui auront examiné attentivement ce tableau comparatif, s'intéresseront aux discussions dans lesquelles nous devons entrer sur les premières divisions du zodiaque.

DSI

SIGNES DU ZODIAQUE.				HIÉROGLYPHES DES JOURS DU CALENDRIER MEXICAIN.	NAKCHATRAS OU MAISONS LUNAIRES DES HINDOUX.
HINDOUX, GRECS, et peuples occidentaux.	TARTARES MANTCHOUX.	JAPONNOIS.	TIBÉTAINS.		
Verseau.	Singueri.	Ne.	Tchip, rat, *eau.*	Atl, *eau.*	
Capricorne.	Ouker.	Ous.	Lang, bœuf.	Cipactli, *monstre marin.*	(*Le Mahara est un monstre marin*).
Sagittaire.	Pars.	Torra.	Tah, *tigre,*	Ocelotl, *tigre.*	
Scorpion.	Taoulaï.	Ov.	Io, *lièvre.*	Tochtli, *lièvre.*	
Balance.	Lon.	Tats.	Brou, *dragon.*	Cohuatl, *serpent.*	*Serpent.*
Vierge.	Mogaï.	Mi.	Proul, *serpent.*	(Acatl, *canne*).	*Canne.*
Lion.	Morin.	Ouma.	Tha, cheval.	(Tecpatl, silex, *couteau*).	*Rasoir.*
Cancer.	Koin.	Tsitsouse.	Lon, bouc.	(Ollin, *chemin du soleil*).	Traces des piés de Vichnou.
Gémeaux.	Petchi.	Sar.	Prehou, *singe.*	Ozomatli, *singe.*	*Singe.*
Taureau.	Tukia.	Torri.	Tcha, *oiseau.*	Quauhtli, *oiseau.*	
Bélier.	Nokai.	In.	Ky, *chien.*	Itzcuintli, *chien.*	Queue de *chien.*
Poissons.	Gacai.	Y.	Pah, *porc.*	(Calli, *maison*).	*Maison.*

Depuis les temps les plus reculés, les peuples de l'Asie connoissoient deux divisions de l'écliptique, l'une en vingt-sept ou vingt-huit maisons ou préfectures lunaires, l'autre en douze parties. C'est à tort qu'on a avancé que cette dernière division ne se trouvoit que chez les Égyptiens. Les monumens les plus anciens de la littérature indienne, les ouvrages de Calidas et d'Amarsinh [1], font mention à la fois des douze signes du zodiaque et des vingt-sept *campagnes de la lune*. D'après ce que nous savons sur les communications qui, plusieurs milliers d'années avant notre ère, ont eu lieu entre les peuples de l'Éthiopie, de la Haute-Égypte et de l'Hindoustân, il n'est pas permis de regarder, comme appartenant exclusivement aux Égyptiens, tout ce que ces derniers ont transmis aux peuples de la Grèce.

La division de l'écliptique en vingt-sept ou vingt-huit maisons lunaires, est probablement [2] plus ancienne que la division en douze parties, qui se rapporte au mouvement an-

[1] Rech. Asiat., Vol. II, p. 346.

[2] Le Gentil, Vol. I, p. 261.

nuel du soleil. Des phénomènes qui se répètent toutes les lunaisons dans le même ordre, fixent bien plus l'attention des hommes que des changemens de position, dont le cycle n'est achevé que dans l'espace d'un an. La lune étant presque placée, dans chaque lunaison, près des mêmes étoiles, il paraît naturel qu'on ait donné des noms particuliers aux vingt-sept ou vingt-huit constellations qu'elle parcourt dans une révolution synodique. Peu à peu les noms de ces constellations ont passé aux jours lunaires mêmes, et cette liaison apparente entre le signe et le jour est devenue la base principale des calculs chimériques de l'astrologie.

En examinant attentivement les noms que les *nakchatras*, ou hôtelleries lunaires, portent dans l'Hindoustân, on y reconnoît non seulement presque tous les noms du zodiaque tartare et tibétain, mais aussi ceux de plusieurs constellations qui sont identiques avec les signes du zodiaque grec. Chaque *nakchatras* a 13° 20′, et 2 $\frac{1}{4}$ *nakchatras* correspondent à un de nos signes. Le tableau suivant rend assez probable que le zodiaque solaire a tiré son origine du zodiaque lunaire, et que

les douze signes du premier ont été choisis en grande partie parmi les vingt-sept *nakchatras*.

MAISONS LUNAIRES.	SIGNES (*DODECATEMORIA*) DU ZODIAQUE.
Rat.	*Rat*, verseau.
Gazelle.	Bœuf, capricorne.
Flèche, *arc.*	Tigre, *sagittaire.*
Queue de *lion.*	*Lion.*
Fléau de *balance.*	Dragon, *balance.*
Serpent.	*Serpent*, vierge.
Cheval.	*Cheval.*
Chèvre.	*Brebis*, cancer.
Singe.	*Singe*, gémeaux.
Aigle.	*Oiseau*, taureau.
Queue de *chien.*	*Chien*, bélier.
Poisson.	Porceau, *poisson.*

Dans le ciel arabe, le baudrier d'Orion est désigné sous le nom de fléau de balance, *Micân;* et il paroît d'autant plus remarquable qu'une station lunaire des Hindoux porte la même dénomination, que, depuis la découverte du zodiaque de Tentyra, on a élevé des

doutes sur l'ancienneté de la constellation de la balance. On ne sauroit nier que les signes qui composent le zodiaque égyptien, chaldéen et grec, sont connus dans l'Inde depuis les temps les plus reculés; et il est probable que, lorsque Jules-César ajouta la balance au zodiaque romain, il le fit en suivant les conseils de l'astronome Sosigènes [1] qui, né en Égypte, ne pouvoit pas ignorer les divisions de l'écliptique usitées dans l'Orient. On n'a pas besoin [2], d'ailleurs, de jeter des doutes sur la haute antiquité du signe de la balance, pour infirmer l'hypothèse hasardée d'après laquelle un temple de la Haute-Égypte a été construit plus de quatre mille ans avant notre ère.

Frappé de l'analogie qui existe entre les dénominations des nakchatras et celles de plusieurs signes du zodiaque tibétain et grec, j'ai examiné si les constellations, qui portent

[1] Buttmann, dans Ideler, *Hist. Unt.*, p. 372-378.

[2] Voyez un savant Mémoire de M. Visconti, inséré dans la traduction d'*Hérodote* de M. Larcher (2.e éd.), Tom. II, p. 576; et Visconti, *Miscell. di Museo Pio-Clementino*, Tom. VI, p. 25, note *c*.

le même nom, répondoient aux mêmes points du ciel. Cette correspondance n'a pas lieu, soit que l'on suppose que le premier nakchatras, connu sous la dénomination de cheval, est le cheval du zodiaque tibétain, et par conséquent le lion du zodiaque grec, soit que l'on admette, avec MM. Jones et Colbrooke [1], que l'origine des nakchatras est placée dans le signe du bélier qui est le chien du zodiaque tibétain. Cette dernière hypothèse n'offriroit quelque probabilité que dans le cas où les hôtelleries lunaires auroient été comptées *contre l'ordre des signes :* alors les six nakchatras, désignés par les noms de *deux faces*, de *trois empreintes des pieds de Vichnou*, de la *queue du lion*, du *feston de feuilles*, de la *flèche* et de la *tête de gazelle*, auroient représenté nos signes gémeaux, écrevisse, lion, vierge, sagittaire et capricorne. Mais, dans aucune des suppositions que nous venons d'indiquer, la balance, le lion et le bélier ne se trouvent placés dans l'éloignement réciproque qui leur convient. D'après les savantes recherches des membres de la société de

[1] *Asiat. Res.*, Tom. IX, p. 118.

Calcutta, les nakchatras *aswini*, cheval; *pushia*, flèche, et *mula*, queue de lion, répondent à α du bélier, δ de l'écrevisse, et γ du scorpion du zodiaque grec, ou au chien, à la brebis et au lièvre du zodiaque tartare et tibétain.

Il peut paroître extraordinaire, au premier abord, qu'en formant des vingt-sept ou vingt-huit signes du zodiaque lunaire les douze signes du zodiaque solaire, les peuples aient conservé les noms d'un grand nombre de constellations, sans avoir égard à leur position absolue et à l'ordre dans lequel elles se suivent; mais il ne faut pas en conclure que l'analogie frappante, qu'offrent douze nakchatras avec autant de signes du zodiaque tibétain et grec, soit purement accidentelle. Comme les dénominations des mansions lunaires ont passé peu à peu aux jours mêmes, on conçoit qu'elles étaient devenues familières au peuple qui ignoroit sans doute la position des étoiles dont se composent les divisions de l'écliptique. Il se pourroit que des nations, retombées dans la barbarie, n'eussent conservé qu'une réminiscence confuse des noms des nakchatras, et qu'en réformant leur calendrier,

elles eussent choisi parmi ces noms ceux des signes du zodiaque solaire, sans suivre l'ordre anciennement adopté. Il se pourroit aussi, et j'incline à donner la préférence à cette dernière opinion, que le zodiaque composé de douze signes eût tiré son origine d'un ancien zodiaque lunaire, dans lequel les nakchatras étoient placés selon un ordre plus analogue à celui que nous remarquons aujourd'hui dans les *dodecatemoria* des peuples du Tibet et de la Tartarie. En effet, les divisions de l'écliptique que sir William Jones, Colbrooke et Sonnerat ont fait connoître, diffèrent essentiellement entre eux. La flèche qui, selon un auteur indien, est le huitième nakchatras, n'est que le vingt-troisième d'après un autre auteur. Nous verrons même plus bas, en parlant d'un bas-relief romain décrit par Bianchini, que dans l'Orient il existoit jadis des zodiaques solaires qui avoient les mêmes signes, mais placés dans un ordre différent. De plus, le retour du soleil des tropiques vers l'équateur, et le phénomène de l'égale durée des jours et des nuits, devoient engager les hommes à faire de grands changemens aux figures des nakchatras, lorsqu'ils

en employèrent une partie pour former le zodiaque solaire.

Cette liaison intime entre les hôtelleries lunaires et les signes du zodiaque se manifeste encore dans les noms que les Hindoux donnent aux mois et aux années. Ces noms, d'après les recherches curieuses de M. Davis [1], ne sont pas ceux des *dodecatemoria* du zodiaque solaire; ils sont tirés des nakchatras mêmes, chaque mois portant le nom de la maison lunaire dans laquelle la pleine lune a lieu. Nous avons vu plus haut qu'au Tibet, en Chine et chez les peuples tartares, chaque année des cinq indictions du grand cycle porte le nom d'un des douze animaux du zodiaque solaire. Chez les Hindoux, les années prennent le nom du nakchatras dans lequel se trouve Jupiter à son lever héliaque. C'est ainsi qu'*aswini* (cheval), ou *magha* (maison), sont les noms d'une année, d'un mois, et d'un *ti'thi* ou jour lunaire, comme au Mexique les signes *tochtli* (lapin), ou *calli* (maison), président à la fois à l'année, à la demi-lunaison et au jour.

[1] On the cycle of sixty years. *Asiat. Res.*, Vol. III, p. 217-261.

Il résulte de l'ensemble de ces considérations, que la division de l'écliptique en douze signes a tiré probablement son origine de la division en vingt-sept ou vingt-huit maisons lunaires, et que le zodiaque solaire a été primitivement un zodiaque lunaire, chaque pleine lune étant à peu près éloignée de la précédente de deux nakchatras et un quart, ou de 13° 20′. C'est ainsi que la plus ancienne astronomie des peuples se trouve liée aux seuls mouvemens de la lune. S'il arrive que les douze signes du zodiaque portent des noms qui diffèrent totalement de ceux des nakchatras, il ne faut pas en conclure que les étoiles mêmes aient été distribuées d'après une double division. Dans l'Asie orientale, le zodiaque en douze signes n'a été, pendant long-temps, qu'une division abstraite[1], tandis que le zodiaque en vingt-sept ou vingt-huit nakchatras étoit seul un véritable zodiaque étoilé. J'ai cru devoir insister sur la liaison intime qui existe entre les deux divisions de l'écliptique, pour faire voir que l'une et

[1] Bailly, Ast. ind., p. 5; Astr. mod., Tom. III, p. 301.

l'autre peuvent avoir donné naissance aux signes du zodiaque mexicain.

Examinons d'abord l'analogie qu'offrent les dénominations des jours mexicains avec celles des signes du zodiaque tibétain, chinois, tartare et mongol. Cette analogie est frappante dans les huit hiéroglyphes appelés *atl, cipactli, ocelotl, tochtli, cohuatl, quauhtli, ozomatli* et *itzcuintli.*

Atl, eau, est indiqué souvent par un hiéroglyphe dont les lignes parallèles et ondulées rappellent le signe que nous employons pour désigner le verseau. Le premier *tse* ou catastérisme du zodiaque chinois, le rat (*chou*) se trouve aussi fréquemment représenté sous la figure de l'*eau* [1]. Lors du règne de l'empereur Tchouen-hiu, il y eut un grand déluge; et le signe céleste hiuen-hiao, qui, par sa position, répond à notre verseau, est le symbole de ce règne. Ainsi, observe le père Souciet dans ses Recherches sur les cycles et les zodiaques, la Chine et l'Europe s'accordent à représenter, sous des dénomi-

[1] Obs. mathém. du P. Souciet, publiées par le P. Gaubil, Tom. III, p. 33.

nations différentes, le signe que nous nommons *amphora* ou *aquarius*. Chez les peuples occidentaux, l'eau qui sort du vase de l'*aquarius* (χύσις ὕδατος) formoit aussi une constellation particulière (ὕδωρ), à laquelle appartenoient les belles étoiles *Fomahand* et *Deneb kaitos*, comme le prouvent [1] plusieurs passages d'Aratus, de Geminus et du Scholiaste de Germanicus.

Cipactli est un animal marin [2]. Cet hiéroglyphe présente une analogie frappante avec le capricorne que les Hindoux et d'autres peuples de l'Asie appellent *monstre marin*. Le signe mexicain indique un animal fabuleux, un cétacée dont le front est armé d'une corne. Gomera et Torquemada [3] l'appellent *espadarte*, nom par lequel les Espagnols désignent le narval dont la grande dent est connue sous le nom de *corne de licorne*. Boturini a pris cette corne pour un harpon, et traduit faussement *cipactli* par *serpent*

[1] Ideler, *Sternnamen*, p. 197.

[2] Gama, *Descripc. histor. y cronol. de dos Piedras* (Mexico, 1792), p. 27 et 100.

[3] *Conquista*, fol. cxix. *Mon. ind.*, Tom. III, p. 223.

armé de harpons. Comme ce signe ne représente pas un animal réel, il est assez naturel que sa forme varie plus que celle des autres signes. Quelquefois la corne paroît un prolongement du museau, comme dans le fameux poisson *oxyrinque*, représenté à la place du poisson austral sous le ventre du capricorne, dans quelques planisphères[1] indiens : d'autres fois la corne manque entièrement. En jetant les yeux sur les figures, Planches XXIII et XXVII, faites d'après des dessins et des reliefs très-anciens, on voit combien Valadès, Boturini et Clavigero ont eu tort de représenter le premier hiéroglyphe des jours mexicains comme un requin ou un lézard. Dans le manuscrit du musée Borgia, la tête de cipactli ressemble à celle d'un crocodile; et ce même nom de crocodile est donné, par Sonnerat, au dixième signe du zodiaque indien qui est notre capricorne.

D'ailleurs l'idée de l'animal marin cipactli se trouve liée, dans la mythologie mexicaine, à l'histoire d'un homme qui, lors de la destruction du quatrième soleil, après

[1] *Philos. transact.*, 1772, p. 353.

avoir long-temps nagé dans les eaux, se sauva seul en atteignant la cime de la montagne de Colhuacan. Nous avons fait observer plus haut que le Noé des Aztèques, appelé communément Coxcox, porte aussi le nom de *Teo-Cipactli*, dans lequel le mot *dieu* ou *divin* est ajouté à celui du signe *cipactli*. En jetant les yeux sur le zodiaque des peuples de l'Asie, nous trouvons que le capricorne des Hindoux est le poisson fabuleux *maharan* ou *souro* [1], célèbre par ses exploits, et représenté, depuis la plus haute antiquité, comme un monstre marin à tête de gazelle [2]. Comme les habitans de l'Inde, de même que les Mexicains, indiquent souvent les *nakchatras* (maisons lunaires) et les *laquenons* (dodecatemoria) par les seules têtes des animaux qui composent les zodiaques lunaire et solaire, il ne faut pas être surpris que les peuples occidentaux aient transformé le *mahara* en capricorne (αἰγόκερως), et qu'Aratus, Ptolémée et le persan Kazwini, ne lui donnent

[1] Sonnerat, Voyage aux Indes, Tom. I, p. 310. Bailly, Astr. ind., p. 210.

[2] Rech. asiat., Tom. II, p. 335, n.° 7.

pas même une queue de poisson. Un animal qui, après avoir long-temps habité les eaux, prend la forme d'une gazelle et gravit les montagnes, rappelle à des peuples, dont l'imagination inquiète saisit les rapports les plus éloignés, les traditions antiques de Menou, de Noé, et ces Deucalions célèbres parmi les Scythes et les Thessaliens. Il est vrai que, d'après Germanicus, Deucalion que l'on peut considérer comme le Coxcox ou le Teo-Cipactli de la mythologie mexicaine, étoit placé, non dans le signe du capricorne, mais dans le signe qui le suit immédiatement, dans celui du verseau (ὑδροχόος); cette circonstance n'a cependant rien qui puisse nous surprendre : elle confirme plutôt l'opinion ingénieuse de M. Bailly sur l'ancienne liaison des trois signes des poissons, du verseau et du capricorne, ou poisson-gazelle [1].

Ocelotl, tigre, le jaguar (*felis onça*) des régions chaudes du Mexique; *tochtli*, lièvre; *ozomatli*, singe femelle; *itzcuintli*, chien; *cohuatl*, serpent; *quauhtli*, oiseau, sont des

[1] Astr. moderne, Tom. III, p. 297.

catastérismes qui se trouvent, sous les mêmes noms, dans le zodiaque tartare et tibétain. Dans l'astronomie chinoise, le lièvre ne désigne pas seulement le quatrième *tse*, ou signe du zodiaque; la lune, depuis l'époque reculée du règne d'Yao, étoit figurée comme un disque dans lequel un lièvre[1], assis sur ses pieds de derrière, tourne un bâton dans un vase, comme s'il étoit occupé à faire du beurre; idée puérile qui peut avoir pris naissance dans les steppes de la Tartarie, où abondent les lièvres, et qui sont habitées par des peuples pasteurs. Le singe mexicain, *ozomatli*, répond au *heou* des Chinois [2], au *petchi* des Mantchoux, et au *prehou* des Tibétains, trois noms qui désignent le même animal. Procyon paroît être le singe *hanuan*[3], si connu dans la mythologie des Hindoux; et la position de cet astre, placé sur une même ligne avec les gémeaux et le pole de l'écliptique, répond très-bien à la place qu'occupe le singe dans le zodiaque tartare, entre

[1] Grosier, Hist. gén. de la Chine, Tom. I, p. 114.
[2] Deguignes, Hist. des Huns, Tom. I, p. xlvii.
[3] Dupuis, Origine des Cultes, Tom. III, p. 363.

l'écrevisse et le taureau. Des singes se trouvent aussi dans le ciel des Arabes : ce sont des étoiles de la constellation du grand chien, appelées *El-kurûd* [1] dans le catalogue de Kazwini. J'entre dans ces détails sur le signe *ozomatli*, parce qu'un animal de la zone torride, placé parmi les constellations des peuples mongols, mantchoux, aztèques et toltèques, est un point très-important, non seulement pour l'histoire de l'astronomie, mais aussi pour celle des migrations des peuples.

Le signe *itzcuintli*, chien, répond à l'avant-dernier signe du zodiaque tartare, au *ky* des Tibétains, au *nokaï* des Mantchoux, et à l'*in* des Japonnois. Le père Gaubil nous apprend que le *chien* du zodiaque tartare est notre dodécatémorion du *bélier*, et il est très-remarquable que, d'après Le Gentil, chez les Hindoux, quoique ce peuple ne connoisse pas la série des signes qui commence par le rat, le *bélier* est remplacé quelquefois par un *chien marron*. De même, chez les Mexicains, *itzcuintli* désigne le chien sauvage : car celui qui est domestique s'appeloit *techichi*. Le

[1] Ideler, *Sternnamen*, p. 238, 248, 413.

Mexique abondoit jadis en quadrupèdes [1] carnassiers qui tenoient à la fois du chien et du loup, et que Hernandez ne nous a fait connoître qu'imparfaitement. La race de ces animaux, connus sous les noms de *xoloitzcuintli*, *itzcuintepotzotli*, *tepeitzcuintli*, n'est vraisemblablement pas entièrement détruite: mais il est probable qu'ils se sont retirés dans les forêts les plus désertes et les plus éloignées: car, dans la partie du pays que j'ai parcourue, je n'ai jamais entendu parler d'un chien marron. Le Gentil [2] et Bailly ont été induits en erreur, lorsqu'ils ont avancé que le mot *mècha*, qui désigne notre bélier, signifie un *chien marron*. Ce mot de la langue sanskrite est le nom vulgaire du bélier: on le trouve employé [3] d'une manière très-poétique par un auteur indien qui décrit le combat de deux guerriers, en disant « que par leurs têtes c'étoient deux *mècha* (béliers); par leurs bras, deux éléphans; par leurs pieds, deux nobles coursiers. »

[1] Voyez mes Tableaux de la Nature, Tom. I, p. 117.

[2] Le Gentil, Voyage, Tom. I, p. 247.

[3] Observation de M. de Chézy.

Le tableau suivant réunit les signes du zodiaque tartare avec ceux des jours du calendrier mexicain :

ZODIAQUE DES TARTARES-MANTCHOUX.	ZODIAQUE DES MEXICAINS.
Pars, tigre.	*Ocelotl*, tigre.
Taoulai, lièvre.	*Tochtli*, lièvre, lapin.
Mogaï, serpent.	*Cohuatl*, serpent.
Petchi, singe.	*Ozomatli*, singe.
Nokaï, chien.	*Itzcuintli*, chien.
Tukia, oiseau, poule.	*Quauhtli*, oiseau, aigle.

Sans rappeler les hiéroglyphes eau (*atl*), et monstre marin (*cipactli*), qui offrent une analogie frappante avec les catastérismes du verseau et du capricorne, les six signes du zodiaque tartare, retrouvés dans le calendrier mexicain, suffisent pour rendre extrêmement probable que les peuples des deux continens ont puisé dans une source commune leurs idées astrologiques. Ces traits de ressemblance sur lesquels nous insistons, ne sont pas tirés

de peintures informes ou allégoriques, susceptibles d'être interprétées selon la nature des hypothèses que l'on désire faire valoir. Si l'on consulte les ouvrages composés, au commencement de la conquête, par des auteurs espagnols ou indiens qui ignoroient jusqu'à l'existence d'un zodiaque tartare, l'on verra qu'au Mexique, depuis le septième siècle de notre ère, les jours s'appeloient *tigre*, *chien*, *singe*, *lièvre* ou *lapin*, comme, dans toute l'Asie orientale, les années portent encore les mêmes noms en tibétain, en tartare-mantchou, en mogol, en kalmouk, en chinois, en japonnois, en coréen, dans les langues du Tonquin et de la Cochinchine [1].

On conçoit que des nations qui n'ont jamais eu de rapports entre elles, divisent également l'écliptique en vingt-sept ou vingt-huit parties, et donnent à chaque jour lunaire le nom des étoiles près desquelles la lune se trouve placée dans son mouvement progressif de l'ouest à l'est. Il paroît très-naturel aussi que des peuples chasseurs ou pasteurs désignent ces constellations et ces jours lunaires,

[1] Souciet, Tom. II, p. 138.

par les noms des animaux qui sont l'objet constant de leurs affections ou de leurs craintes. Le ciel des hordes nomades se trouvera peuplé de chiens, de cerfs, de taureaux et de loups, sans qu'on doive en conclure que ces hordes ont jadis fait partie d'un même peuple. Il ne faut pas confondre des traits de ressemblance purement accidentels, ou naissant d'une identité de position, avec ceux qui attestent une origine commune ou d'anciennes communications.

Mais les zodiaques tartare et mexicain ne renferment pas seulement les animaux propres aux climats que ces peuples habitent aujourd'hui; on y trouve aussi des tigres et des singes. Ces deux animaux sont inconnus sur les plateaux de l'Asie centrale et orientale, auxquels une grande élévation donne une température plus froide que celle qui règne vers l'ouest sous la même latitude. Les Tibétains, les Mogols, les Mantchoux et les Kalmouks, ont donc reçu d'un pays plus méridional le zodiaque que l'on appelle trop exclusivement le cycle tartare. Les Toltèques, les Aztèques, les Tlascaltèques, ont reflué du nord vers le sud : nous connoissons des

monumens aztèques jusqu'aux rives du Gila, entre les 33° et 34° de latitude nord. L'histoire nous montre les Toltèques venant de régions plus septentrionales encore. Ces colons, sortis d'Aztlan, n'arrivoient pas comme des hordes barbares : tout annonçoit chez eux les restes d'une ancienne civilisation. Les noms imposés aux villes qu'ils construisoient, étoient les noms des lieux qu'habitoient leurs ancêtres : leurs lois, leurs annales, leur chronologie, l'ordre de leurs sacrifices, étoient modelés sur les connoissances qu'ils avoient acquises dans leur première patrie. Or, les singes et les tigres qui figurent parmi les hiéroglyphes des jours et dans la tradition mexicaine des *quatre âges* ou *destructions du soleil*, n'habitent pas la partie septentrionale de la Nouvelle-Espagne et les côtes nord-ouest de l'Amérique. Par conséquent les signes *ozomatli* et *ocelotl* rendent singulièrement probable que les zodiaques des Toltèques, des Aztèques, des Mogols, des Tibétains, et de tant d'autres peuples qui sont séparés aujourd'hui par une vaste étendue de pays, ont pris naissance sur un même point de l'ancien continent.

Les mansions lunaires des Hindoux, dans lesquelles nous trouvons aussi un singe, un serpent, une queue de chien et la tête d'une gazelle ou d'un monstre marin, offrent encore d'autres signes dont les noms rappellent ceux de *calli*, *acatl*, *tecpatl* et *ollin* du calendrier mexicain.

NAKCHATRAS INDIENS.	SIGNES MEXICAINS.
Magha, maison.	*Calli*, maison.
Venou, canne.	*Acatl*, canne.
Critica, rasoir.	*Tecpatl*, silex, couteau de pierre.
(*Sravana*, trois empreintes de pieds.)	(*Ollin*, mouvement du soleil, figuré par trois empreintes de pieds).

Nous observerons d'abord que le mot aztèque *calli* a la même signification que le *kuala* ou *kŏlla* [1] des Wogouls qui habitent les rives du Kama et de l'Irtisch, comme *atel*

[1] VATER, *Amer. Bevölker*, S. 160.

(eau) en aztèque, et *itels* (rivière) en vilèle, rappellent les mots *atl, atelch, etel* ou *idel* (rivière) dans la langue des Tartares Mogols, Tscheremisses et Tschouwasses [1]. La dénomination de *calli*, maison, désigne très-bien une station ou hôtellerie lunaire (en arabe, *menâzil el kamar*), un lieu de repos. C'est ainsi que, parmi les nakchatras indiens, outre les *maisons* (magha et punarvasu), on trouve aussi des *bois de lit* et des *couchettes*.

Le signe mexicain *acatl*, canne, est généralement figuré comme deux roseaux liés ensemble [2]. Mais la pierre trouvée à Mexico en 1790, et qui offre les hiéroglyphes des jours, représente le signe *acatl* d'une manière très-différente. On y reconnoît un faisceau de joncs, ou une gerbe de maïs renfermée dans un vase. Nous rappellerons à cette occasion que, dans la première période de treize jours de l'année tochtli, le signe *acatl* est constamment *accompagné* de *Cinteotl*, qui est la *déesse*

[1] Engel, *Ungar. Gesch.*, T. I, S. 346, 361. Georgi, *Reisen*, B. II, p. 904. Thwrocz, *Chron. Hungaror.*, p. 49.

[2] Planche xxvii de l'éd. in-fol.

du maïs, Cérès, la divinité qui préside à l'agriculture. Chez les peuples occidentaux, Cérès est placée dans le cinquième dodécatémorion : on trouve même des zodiaques très-anciens, dans lesquels un faisceau d'épis [1] remplit toute la place que devoient occuper Cérès, Isis, Astrée ou Érigone, dans le signe des moissons et des vendanges. C'est ainsi que, depuis une haute antiquité, chez les peuples les plus éloignés, nous trouvons les mêmes idées, les mêmes symboles, la même tendance à ramener les phénomènes physiques à l'influence mystérieuse des astres.

L'hiéroglyphe mexicain *tecpatl* indique une pierre tranchante de forme ovale, allongée vers ses deux extrémités, semblable à celles dont on se servoit comme couteau ou que l'on attachoit au bout d'une pique. Ce signe rappelle le *critica*, ou couteau tranchant du zodiaque lunaire des Hindoux. Sur la grande pierre représentée Planche XXIII, l'hiéroglyphe *tecpatl* est figuré d'une manière qui diffère un peu de la forme que l'on donne

[1] IDELER, *Sternnamen*, S. 172. DUPUIS, Origine des Cultes, Tom. II, p. 228-234. Atlas, n.° 6.

ordinairement à cet instrument. Le silex est percé au centre, et l'ouverture paroît destinée à recevoir la main du guerrier qui se sert de cette arme à deux pointes. On sait que les Américains avoient un art particulier pour percer les pierres les plus dures et pour les travailler par frottement. J'ai rapporté de l'Amérique méridionale, et j'ai déposé au Musée de Berlin un anneau d'obsidienne qui a servi de bracelet à une jeune fille, et qui forme un cylindre creux de près de sept centimètres d'ouverture, de quatre centimètres de hauteur, et dont l'épaisseur n'est pas de trois millimètres. On a de la peine à concevoir comment une masse vitreuse et fragile a pu être réduite à l'état d'une lame si mince. Le *tecpatl* diffère d'ailleurs de l'obsidienne, substance que les Mexicains appeloient *iztli;* on confond, sous la dénomination de *tecpatl*, les jades, les hornstein et le silex pyromaque.

Le signe *ollin*, ou *ollin tonatiuh*, préside, dans le commencement du cycle de cinquante-deux ans, au dix-septième jour du premier mois. L'explication de ce signe a beaucoup embarrassé les moines espagnols qui, dépourvus des connoissances les plus élémentaires de

l'astronomie, ont fait connoître le calendrier mexicain. Les auteurs indiens traduisent *ollin* par *mouvemens du soleil.* Lorsqu'ils trouvent ajouté le nombre *nahui,* ils rendent *nahui ollin* par les mots *soleil* (tonatiuh) *dans ses quatre mouvemens.* Le signe *ollin* est figuré de trois manières : tantôt (Pl. XXXVII) comme deux rubans entrelacés, ou plutôt comme deux portions de courbes qui se croisent et qui ont trois inflexions sensibles à leurs sommets; tantôt (Pl. XXIII) comme le disque solaire entouré de quatre carrés, qui renferme les hiéroglyphes des nombres *un* (*ce*) et *quatre* (*nahui*); tantôt comme *trois empreintes de pieds.* Les quatre carrés faisoient allusion, comme nous l'exposerons plus bas, à la fameuse tradition des quatre âges ou quatre destructions du monde, arrivées les jours 4 *tigre, nahui ocelotl;* 4 *vent, nahui ehecatl;* 4 *pluie, nahui quiahuitl;* et 4 *eau, nahui atl,* dans les années *ce acatl,* 1 *canne; ce tecpatl,* 1 *silex;* et *ce calli,* 1 *maison.* A ces mêmes jours répondoient à peu près les solstices, les équinoxes et les passages du soleil par le zénith de la ville de Ténochtitlan.

La représentation du signe *ollin* par trois

xocpalli, ou *empreintes de pieds*, telle qu'on la trouve souvent dans les manuscrits conservés au Vatican et dans le *Codex Borgianus*, fol. 47, n.° 210, est remarquable par l'analogie qu'elle offre en apparence avec *sravana*, ou *les trois empreintes des pieds de Vichnou*, une des mansions du zodiaque lunaire des Hindoux. Dans le calendrier mexicain, les trois empreintes indiquent ou les traces du soleil dans son passage par l'équateur et dans son mouvement vers les deux tropiques, ou les trois positions du soleil au zénith, dans l'équateur et dans un des solstices. Il seroit possible que le zodiaque lunaire des Hindoux renfermât quelque signe qui, comme celui de la balance, eût rapport à la marche du soleil. Nous avons vu que le zodiaque de vingt-huit signes peut avoir été transformé peu à peu en un zodiaque de douze mansions de la pleine lune, et que quelques nakchatras peuvent avoir changé de dénomination, depuis que, par la connoissance du mouvement annuel du soleil, le *zodiaque des pleines lunes* est devenu un véritable *zodiaque solaire*. Crichna, l'Apollon des Hindoux, n'est en effet autre chose que Vichnou, sous la forme

du soleil [1] qui est adoré plus particulièrement sous le nom du dieu *Soûrya*. Malgré cette analogie d'idées et de signes, nous pensons que les trois empreintes qui forment le vingt-troisième nakchatras *sravana*, n'ont qu'une ressemblance accidentelle avec les trois vestiges de pieds qui représentent le signe *ollin*. M. de Chézy, qui réunit une connoissance profonde du persan à celle de la langue sanskrite, observe que le *sravana* du zodiaque indien fait allusion à une légende très-célèbre parmi les Hindoux, et consignée dans la plupart de leurs livres sacrés, particulièrement dans le *Bhagavat-Poûrânam*. Vichnou, voulant punir l'orgueil d'un géant qui se croyoit aussi puissant que les dieux, se présente devant lui sous la forme d'un nain : il le prie de lui accorder, dans son vaste empire, l'espace qu'il pourroit embrasser par trois de ses pas. Le géant accorde la prière en souriant; mais aussitôt le nain grandit si prodigieusement, qu'en deux pas il mesure l'espace qu'il y a entre le ciel et la terre. Comme il demande, au troisième pas, où il pourroit placer son pied,

[1] Rech. asiat., Tom. I, p. 209.

le géant reconnoît le dieu Vichnou, et se prosterne devant lui. Cette fable explique si bien la figure du nakchatras *sravana*, qu'il seroit difficile d'admettre que ce signe soit lié à celui de *ollin*, comme *cipactli* et le Noé mexicain, *Teo-Cipactli*, sont liés à la constellation du *capricorne* et à celle de *Deucalion*, placée anciennement dans le verseau.

Nous venons de développer les rapports qui existent entre les signes dont sont composés les différens zodiaques de l'Inde, du Tibet et de la Tartarie, et les hiéroglyphes des jours et des années du calendrier mexicain. Nous avons trouvé que, parmi ces rapports, les plus frappans et les plus nombreux sont ceux que présente le cycle des douze animaux, que nous avons désigné sous le nom de zodiaque tartare et tibétain. Pour terminer une discussion dont les résultats sont si importans pour l'histoire des anciennes communications des peuples, il nous reste à examiner de plus près ce dernier zodiaque, et à prouver que, dans le système de l'astrologie asiatique avec laquelle l'astrologie mexicaine paroît avoir une origine commune, les douze signes des zodiaques président non seulement

aux mois, mais aussi aux années, aux jours, aux heures, et même aux parties les plus petites des heures.

Lorsqu'on considère que les peuples de l'Asie orientale emploient à la fois des divisions de l'écliptique en vingt-sept ou vingt-huit, en douze et en vingt-quatre parties, et que les mêmes signes du zodiaque solaire y portent des dénominations et souvent des figures entièrement différentes, on est tenté de croire que cette multiplicité de signes doit produire une confusion extrême dans les limites assignées aux constellations zodiacales. Chez les Hindoux, par exemple, nous trouvons, outre les nakchatras ou mansions lunaires, douze *laquenons* dont les noms sont les mêmes que ceux des signes du zodiaque grec et égyptien. Les Chinois divisent l'écliptique de trois manières, savoir : en vingt-huit nakchatras qu'ils appellent *che* ou *eul-che-po-sieou*[1]; en douze *tse* qui répondent à nos signes, mais qui portent des noms en partie mystiques, en partie empruntés aux productions du pays, comme *grande splen-*

[1] Souciet et Gaubil, Tom. III, p. 80.

deur, vide profond, queue et tête de caille [1]; et en vingt-quatre *tsieki*. Les dénominations de ces *tsieki*, ou *demi-tse*, sont relatives au climat et aux variations de la température [2]. Les Chinois ont, en outre, deux autres cycles de douze signes : celui des *tchi* et celui des *animaux*, dont les noms sont identiques avec ceux des cycles tibétain et tartare : sept *che* répondent à trois *tse*, comme six *tsieki* répondent à trois *tchi* et à trois *animaux célestes*. Le cycle de ces douze animaux chinois, parmi lesquels nous avons trouvé le singe, le tigre, le rat (symbole de l'eau), le chien, l'oiseau, le serpent, et le lièvre du calendrier mexicain, donne les noms au cycle de douze ans comme à la petite période de douze jours. On se sert des douze animaux, dit le P. Gaubil [3], pour marquer les douze lunes de l'année, les douze heures du jour et de la nuit, et les douze signes célestes. Mais toutes ces divisions en douze parties désignées par différens

[1] *L. c.*, Tom. III, p. 98.

[2] *L. c.*, Tom. III, p. 94. Bailly, Astr. ind., p. LXXXXVI.

[3] Souciet, Tom. II, p. 156, 174.

noms, ne sont, dans l'est de l'Asie, que des divisions abstraites ou imaginaires : elles servent pour rappeler à l'esprit le mouvement du soleil dans l'écliptique; le véritable zodiaque étoilé, comme l'a très-bien observé M. Bailly [1], et comme cela est confirmé par les recherches plus récentes de MM. Jones et Colbrooke, consiste dans les vingt-huit mansions lunaires. Il est vrai qu'on dit en Chine que le soleil *entre dans le singe et le lièvre*, comme nous disons qu'il entre dans les gémeaux ou dans le scorpion; mais les Chinois, les Hindoux et les Tartares ne distribuent les étoiles que d'après le système des nakchatras. La division du zodiaque en vingt-sept ou vingt-huit parties, connue depuis l'Yemen jusqu'au plateau de Turfan et à la Cochinchine, appartient, avec la petite période de sept jours, aux monumens les plus anciens de l'astronomie.

Partout où l'on observe à la fois plusieurs divisions de l'écliptique qui diffèrent, non par le nombre des catastérismes, mais par leurs dénominations, comme les *tse*, les *tchi* et les

[1] Astr. ind., p. v.

animaux célestes des Chinois, des Tibétains et des Tartares, cette multiplicité de signes est probablement due à un mélange de plusieurs nations qui ont été subjuguées les unes par les autres. Les effets de ce mélange, ceux de l'influence exercée par les vainqueurs sur les peuples vaincus, se manifestent surtout dans la partie nord-est de l'Asie, dont les langues, malgré le grand nombre de racines mogoles et tartares qu'elles renferment, diffèrent si essentiellement[1] entre elles, qu'elles semblent se refuser à toute classification méthodique. A mesure que l'on s'éloigne du Tibet et de l'Hindoustân, on voit s'évanouir le type uniforme des institutions civiles, celui des connoissances et du culte. Or, si les hordes de la Sibérie orientale, chez lesquelles les dogmes du Bouddhisme ont évidemment pénétré, paroissent cependant ne tenir que par de foibles liens aux peuples civilisés de l'Asie australe, pourrions-nous être surpris que, dans le nouveau continent, auprès de quelques traits d'analogie dans les traditions, dans la chronologie et le style des monumens, on

[1] Adelung, *Mithridates*, Tom. II, p. 533 et 560.

découvre un si grand nombre de dissemblances frappantes? Lorsque des peuples d'origine tartare ou mogole, transplantés sur des rives étrangères, mêlés aux hordes indigènes de l'Amérique, sont parvenus à se frayer péniblement une route vers la civilisation, leurs langues, leur mythologie, leurs divisions des temps, tout prend un caractère d'individualité qui efface, pour ainsi dire, le type primitif de leur physionomie nationale.

En effet, au lieu des cycles de soixante ans, des années divisées en douze mois et des petites périodes de sept jours, usitées chez les peuples d'Asie, nous trouvons chez les Mexicains des cycles de cinquante-deux ans, des années de dix-huit mois, dont chacun de vingt jours, des demi-décades et des demi-lunaisons de treize jours. Le système des séries périodiques, dont les termes correspondans servent à désigner les dates des jours et des années, est le même dans les deux continens; une grande partie des signes qui composent les séries dans le calendrier mexicain, sont empruntés du zodiaque des peuples du Tibet et de la Tartarie; mais ni leur nombre ni

l'ordre dans lequel ils se succèdent, ne sont ceux que l'on observe en Asie.

Le zodiaque tartare ne commence pas, comme celui des Hindoux, par le chien qui correspond à notre signe du bélier, mais par le rat qui représente le verseau [1]. Ce même zodiaque a en outre la particularité frappante, que les *animaux célestes* sont comptés contre l'ordre des signes: au lieu de placer ces derniers dans celui qui est marqué par le mouvement du soleil dans l'écliptique d'occident en orient, les Tibétains, les Chinois, les Japonnois et les Tartares, comptent les signes dans l'ordre suivant : *rat* ou verseau, *bœuf* ou capricorne, *tigre* ou sagittaire, *lièvre* ou scorpion, etc. Cette habitude bizarre a peut-être sa cause dans la circonstance que les douze constellations zodiacales, lors de leur passage par le méridien, président aux différentes heures du jour et de la nuit. Comme elles participent au mouvement général de la

[1] Souciet, Tom. II, p. 136. Bailly, Astr. ind., p. 212. Langlès, Notes du Voyage de Thunberg, p. 319.

sphère céleste de l'est à l'ouest, on les a rangées dans l'ordre selon lequel elles se lèvent ou se couchent les unes après les autres.

Dans le calendrier mexicain, les signes des jours, qui sont identiques avec les signes du cycle tartare, ceux du chien, du singe, du tigre ou du lièvre, sont placés de manière qu'on n'y reconnoît aucune analogie de position relative. *Cipactli*, que nous avons prouvé plus haut être le *poisson-gazelle*, est le premier catastérisme, comme le capricorne paroît l'avoir été chez les Égyptiens [1]. Il règne parmi les signes mexicains à peu près l'ordre suivant : *cipactli*, *cohuatl*, *tochtli*, *itzcuintli*, *ozomatli* et *ocelotl*; ou, en substituant les noms de nos signes : capricorne, vierge, scorpion, bélier, gémeaux et sagittaire. Cette dissemblance dans la distribution des signes seroit-elle purement apparente, et tiendroit-elle à une cause analogue à celle qui, selon le témoignage d'Hérodote et de Dion Cassius [2],

[1] *Fragmentum ex Gazophylacio Card. Barberini* (Kircheri *Oedipus*, 1653, Tom. III, p. 160).

[2] Dio Cassius, Lib. xxxvii, c. 19 (ed. Fabric., 1750, Tom. I, p. 124). Herod., Lib. II, c. 89 (ed. Wesseling, 1763, p. 105).

a fait nommer chez tous les peuples de l'Orient les jours de la semaine d'après les planètes, placées dans un ordre très-différent de celui que leur assigne l'astronomie des Hindoux, des Égyptiens et des Grecs? En considérant le nombre de termes qui composent la série des heures et celle des hiéroglyphes mexicains, on reconnoît que cette hypothèse n'est pas admissible.

Nous avons développé plus haut, en parlant de l'analogie que l'on observe entre les noms de plusieurs mansions lunaires et ceux des signes du zodiaque solaire, comment l'ordre primitif des catastérismes peut être changé, lorsque des peuples, replongés dans la barbarie, cherchent, d'après une réminiscence obscure, à rétablir le système de leur chronologie. Quoique la supposition de ces changemens se présente d'elle-même, nous ne sommes cependant pas forcés de l'admettre pour expliquer la dissemblance qu'offre la position des mêmes signes dans les zodiaques tartare et mexicain. Les Hindoux conservent plusieurs divisions de l'écliptique en vingt-sept ou vingt-huit nakchatras, dont les noms sont en grande partie les

mêmes, sans être placés dans le même ordre. Un monument antique, que Bianchini a fait connoître au commencement du dernier siècle, prouve qu'il existoit dans l'Orient des zodiaques solaires dans lesquels on retrouve les catastérismes tartares du cheval, du chien, du lièvre, du dragon et de l'oiseau, rangés de manière que le chien répond au taureau, et non au bélier du zodiaque grec, et que le chien et le lièvre sont séparés non par quatre, mais seulement par deux signes. Or, si dans l'Asie les mêmes nakchatras et les mêmes dodécatémorions n'ont pas toujours suivi le même ordre dans les différens zodiaques lunaires et solaires, il ne faut pas être surpris de la transposition des signes que nous observons dans le cycle des hiéroglyphes du jour chez les Mexicains. Il se pourroit même que cette transposition fût purement apparente, et qu'elle nous parût réelle, parce que nous ne pouvons comparer le calendrier toltèque et mexicain qu'aux cycles que nous trouvons aujourd'hui chez les Tartares et les Tibétains. Peut-être d'autres peuples de l'Asie orientale ont-ils communiqué leur zodiaque à ces hordes guerrières

qui, depuis le septième siècle, ont inondé le Mexique. Peut-être, en parcourant le plateau de l'Asie centrale, en examinant plus attentivement les restes de civilisation conservés dans la petite Bukharie, au Turfan, ou près des ruines de Karacorum, l'ancienne capitale de l'empire des Monghols, les voyageurs découvriront-ils un jour cette même série de signes que renferme le zodiaque des Mexicains.

Le monument astronomique dont Bianchini adressa un dessin à l'Académie, est un fragment de marbre conservé au Vatican, et trouvé à Rome en 1705. Nous nous proposons ici de l'examiner avec un soin particulier, parce qu'il nous paroît propre à jeter du jour sur les divisions de l'écliptique, usitées au Mexique et dans l'Asie orientale. Il offre, dans cinq zones concentriques, les figures des planètes, les decans, les catastérismes du zodiaque grec, repétés deux fois, et les signes d'un autre zodiaque qui a la plus grande analogie avec celui des peuples tartares. On peut être surpris que Fontenelle, Bailly, Dupuis et d'autres savans qui ont écrit sur l'origine des zodiaques, aient pris ce bas-

relief pour un ouvrage égyptien [1]. D'après l'observation d'un savant illustre, M. Visconti, le style des figures qui représentent les planètes prouve évidemment qu'il a été sculpté du temps des Césars. On reconnoît, dans ce monument mutilé, parmi les signes de la zone intérieure, un cheval, une écrevisse, un serpent, un chien qui tient un peu du loup, un lièvre, deux oiseaux dont un paroît placé vis-à-vis d'un serpent, et deux quadrupèdes, l'un à longue queue, et l'autre à cornes de chèvre. Comme les catastérismes du zodiaque grec sont rapprochés un à un de ceux du zodiaque inconnu, on voit que le cheval et le lièvre répondent, comme dans les dodécatémorions tartares, à nos signes du lion et du scorpion. Le tableau suivant présente l'ordre dans lequel les catastérismes se trouvent placés dans le planisphère de Bianchini. J'ai ajouté les signes du cycle tartare dont nous avons trouvé des vestiges chez les peuples du nouveau continent.

[1] Hist. de l'Acad. des Sciences, 1708, Tom. I, p. 110. Bailly, Hist. de l'Astr. anc., p. 493 et 504. Dupuis, Origine des Cultes, Tom. I, p. 180. Hager, *Illustraz. d'uno zodiaco orientale*, 1811, p. 15.

ZODIAQUE DE BIANCHINI.		CYCLE TARTARE.
ZONE EXTÉRIEURE.	ZONE INTÉRIEURE.	
Sagittaire.	*Oiseau.*	Tigre.
Scorpion.	Lièvre.	Lièvre.
Balance.	*Chèvre.*	Dragon.
Vierge.	*Animal à longue queue.*	Serpent.
Lion.	Cheval.	Cheval.
Cancer.	Cancer.	Brebis.
Gémeaux.	Serpent.	Singe.
Taureau.	Chien ou loup.	Poule.
Bélier.	*Oiseau.*	Chien.
Poisson.	. . . . .	Cochon.
Verseau.	. . . . .	Rat.
Capricorne.	. . . . .	Bœuf.

On a imprimé en *italique* les noms des animaux qui sont trop mutilés pour qu'on les reconnoisse avec certitude : on a distingué de la même manière les catastérismes de la sphère grecque qui manquent entièrement, mais qu'il est facile de suppléer. J'ai rangé ces derniers, *contre l'ordre des signes*, d'après l'usage des peuples tartares. Il est assez remarquable que, dans ce monument

curieux, les planètes et les decans, dont les derniers seuls sont figurés dans le style égyptien avec des têtes ou des masques d'animaux, se trouvent placés dans des directions contraires. Quoique, dans les deux zones qui représentent le zodiaque grec, il y ait quatre signes répétés sous les mêmes formes, on ne peut en conclure que les autres étoient également identiques. Il seroit surtout à désirer que les gémeaux et Pan ou le capricorne eussent été conservés dans les deux zones; car le sculpteur paroît avoir eu l'intention de réunir les zodiaques de différens peuples, et les formes hétérogènes [1] données aux mêmes catastérismes chez les Chaldéens, les Égyptiens et les Grecs. Les gémeaux sont représentés par deux figures que M. Bailly a crues être de sexe différent, et dont l'une tient une massue et l'autre une lyre. C'est sous cette même forme que ce signe est décrit dans l'*Astronomicon* d'Hygin [2]; c'est ainsi

[1] Eratosthenis *Cataster.*, ed. Schaubach, 1795, p. 21. Hygin. *Poeticon astr.*, Lib. II, c. 28; Lib. III, c. 27 (*Auctores mythographi latini*, ed. van Staveren, 1742, Tom. II, p. 481-528).

[2] Lib. III, c. 21 (*Auct. mythograph.*, Tom. II,

qu'il est désigné dans des vers sanscrits du poète Sripeti : « le couple, *mithouna*, dit cet auteur hindou, est formé d'une fille qui joue du vina, et d'un jeune homme qui brandit une massue [1]. »

Le zodiaque intérieur ne renferme, comme celui des Tibétains, des Chinois et des Tartares, que des animaux, de vrais ζῴδια. Dans la sphère grecque, la moitié des signes est formée d'animaux que l'on retrouve dans la nature ; l'autre moitié est composée de figures humaines et d'êtres fabuleux ou allégoriques. La balance, ζυγὸς ou λίτρα, est tenue tantôt par les pinces χηλαὶ du scorpion [2], tantôt par une figure mâle, comme dans le planisphère de Bianchini et dans le zodiaque indien, tantôt par la vierge qui, dans ce cas, prend le nom d'Astrée ou de Δίκη. Les signes des mansions lunaires, ou les hiéroglyphes des jours du calendrier mexicain, présentent à la

p. 523). Du Choul, Discours de la religion des anciens Romains, 1556, p. 180. Ideler, *Sternnamen*, S. 151.

[1] Rech. Asiat., T. II, p. 335.

[2] Manil, Lib. I, v. 609.

fois des animaux et des objets inanimés. Si l'on adopte l'idée ingénieuse de M. Hager, d'après laquelle la pierre sacrée, rapportée par Michaux des bords du Tigre, est un ancien zodiaque, on reconnoîtra que, chez les Chaldéens, la série des véritables ζώδια étoit aussi interrompue par des autels, des tours et des maisons [1]. Ce dernier fait favorise l'hypothèse que les dodécatémorions doivent leur origine aux maisons ou hôtelleries lunaires. La même pierre semble offrir une autre analogie. Dans le cycle tartare, le tigre correspond au sagittaire, indiqué souvent par une simple flèche. Dans le zodiaque décrit par M. Hager, on reconnoît, outre le loup ou chien marron, et le capricorne ou poisson-gazelle, une flèche qui représente le fleuve du Tigre. Cette analogie est purement accidentelle, car le nom du fleuve n'a rien de commun avec celui que porte l'animal tigre dans les langues de l'Orient.

Lorsqu'on se rappelle que le zodiaque qui renferme un chien, un lièvre et un singe, appartient exclusivement à l'Asie orientale,

[1] *Illustrazione d'uno Zod. orientale*, Cap. VIII, p. 39, Tav. 2.

et que de là il a vraisemblablement passé en Amérique, on est surpris de voir qu'on en ait eu connoissance à Rome dans les premiers siècles de notre ère, époque à laquelle le planisphère de Bianchini a été sculpté. Les astrologues ou Chaldéens, établis en Grèce et en Italie, communiquoient sans doute avec ceux de l'Asie : ces communications devoient être d'autant plus fréquentes et plus étendues, que l'astrologie étoit plus en vogue chez le peuple et à la cour des Césars. Sur huit signes qui sont reconnoissables dans le planisphère de Bianchini, il n'y en a qu'un seul, le cancer, qui n'appartienne pas au zodiaque tartare. Le lièvre qui se trouve chez les Tibétains et les Mexicains, est un peu haut de jambes, mais sa place dans le scorpion le caractérise suffisamment. J'ignore pourquoi M. Bailly a pris le chien ou le loup pour un cochon. Ce dernier animal se trouve cependant aussi dans le zodiaque tartare; il correspond au signe des poissons de la sphère grecque; et, ce qui est très-remarquable, dans les planisphères du temple de Tentyra on voit deux fois, près de ce même signe[1],

[1] Denon, Voyage, Pl. 130 et 132.

une figure qui tient un cochon dans sa main. Le monument décrit par Bianchini est d'autant plus intéressant que, dans aucun ouvrage d'astronomie, grec ou latin, pas même dans les Saturnales de Macrobius, écrites du temps de Théodose, on ne reconnoît les traces de ce cycle d'animaux, dont les Monghols et d'autres hordes tartares qui ont dévasté l'Europe, ont fait, sans doute, usage dans leur chronologie, et que nous n'avons cependant appris à bien connoître que par nos communications avec la Chine et le Japon. Il est étrange que l'éloquent historien de l'Académie, Fontenelle, n'ait pas reconnu que les rêveries astrologiques sont intimement liées aux premières notions de l'astronomie, et qu'elles peuvent servir à répandre du jour sur les anciennes communications des peuples. « Le monument, « dit-il, sur lequel Bianchini a désiré des ren- « seignemens, appartient à l'histoire des folies « des hommes, et l'Académie a quelque chose « de mieux à faire que de s'occuper de ce « genre de recherches. »

En réunissant maintenant ce que nous avons exposé sur les différentes divisions de l'écliptique, et sur les signes qui président, dans les

deux continens, aux années, aux mois, aux jours et aux heures, nous trouvons les résultats suivans. Chez les peuples qui ont fixé leur attention sur la voûte étoilée du ciel, le zodiaque lunaire, divisé en vingt-sept ou vingt-huit mansions, est plus ancien que le zodiaque en douze parties; ce dernier, qui n'a d'abord été qu'un *zodiaque des pleines lunes*, est devenu plus tard un *zodiaque solaire*. Les noms des mois sont tantôt choisis parmi les mansions lunaires, comme chez les Hindoux; tantôt ils sont ceux des dodécatémorions, comme dans l'année dionysienne. On dit encore, sur les rives du Gange : les mois *Flèche*, *Maison* ou *Tête d'Antilope*; comme, du temps de Ptolémée Philadelphe, on disoit à Alexandrie : les mois *Didymon*, *Parthenon* et *Aegon*, mois des gémeaux, de la vierge et du capricorne [1]. Une liaison intime s'observe entre les noms des dodécatémorions et ceux des nakchatras : chez plusieurs peuples, les derniers ont passé aux jours lunaires. Outre la division réelle de l'écliptique qui est une zone du ciel étoilé, il existe encore, et surtout

[1] IDELER, *Hist. Untersuch.* S. 264.

dans l'Asie orientale, des divisions du temps que le soleil emploie pour revenir à peu près aux mêmes étoiles ou au même point de l'horizon. Ces cycles, composés généralement de douze ou de vingt-quatre parties, d'après le nombre des lunaisons ou demi-lunaisons écoulées, appartiennent plutôt à la chronologie qu'à l'astrognosie ; ils ne présentent qu'une division idéale de l'écliptique, dont chaque partie prend un nom et un signe particulier. Tels sont les animaux tartares, les *tse* et les *tsieki* des Chinois. Ces signes, qui ne mesurent que le temps et qui subdivisent les saisons, peuvent être inventés chez des peuples qui ne fixent point leur attention sur les étoiles. On auroit pu trouver un véritable zodiaque composé de douze signes qui président aux mois, et, par l'artifice des séries périodiques, aux années, aux jours et aux heures, dans la région basse du Pérou, là même où une couche épaisse de vapeurs dérobe aux habitans la vue des étoiles, sans leur cacher les disques de la lune et du soleil. Les signes du zodiaque idéal, dont la révolution complète (le cercle, *annulus*) forme une année, (*annus*, ἐνιαυτὸς), passent facilement aux constellations mêmes :

dès-lors, la *division du temps* devient une *division de l'espace.*

Nous ne discuterons point si le zodiaque des Hindoux, des Chaldéens, des Égyptiens et des Grecs, n'a point aussi été originairement un cycle [1], dont les signes désignoient les variations du climat dans un pays sujet à des inondations périodiques. L'inégale étendue qu'occupent la vierge et le cancer, et le manque de liaison [2] que l'on observe entre les figures des dodécatémorions et les constellations extrazodiacales, semblent donner quelque probabilité à cette supposition. Nous voyons, en effet, qu'il est des peuples qui emploient à la fois plusieurs divisions de l'écliptique, et que les signes qui, chez une nation, appartiennent à des constellations, ne sont chez une autre que des divisions du temps. Peut-être existoit-il jadis quelque région de l'Asie dans laquelle le cycle tartare des animaux célestes que Bailly regarde comme le plus ancien des

[1] Rhode, *Versuch über das Alter des Thierkreises*, 1809, S. 15 et 101.

[2] Recherches sur l'origine des constellations de la sphère grecque, 1807, p. 63.

zodiaques, tandis que Dupuis [1] s'efforce à le faire passer pour une table des paranatellons, étoit une division réelle des étoiles placées dans l'écliptique. Pour bien saisir les rapports qui, dès les temps les plus reculés, se sont formés entre les peuples des deux continens, il ne faut pas perdre de vue la liaison intime qui existe entre le zodiaque imaginaire et le zodiaque réel, entre les cycles et les constellations de l'écliptique, entre les mansions et les divisions de l'orbite solaire.

Ce sont ces mêmes considérations sur le développement progressif de l'astrognosie, qui nous empêchent de décider si les hiéroglyphes des jours et des années du calendrier toltèque et aztèque, comme les *tse* et les *tchi* chinois, n'appartiennent qu'à un zodiaque imaginaire ou fictif, ou s'ils désignent des constellations zodiacales. Nous avons déjà observé plus haut que les grandes roues qui représentent le cycle de cinquante-deux ans, étoient entourées d'un serpent qui se mordoit la queue, et dont les quatre replis marquoient les quatre indictions. Les hiéroglyphes étant

[1] Origine des cultes, Tom. III, p. 362.

disposés par séries périodiques de quatre termes, et les intervalles qui séparent un repli de l'autre renfermant douze années, chaque nœud du serpent correspondoit à un autre signe. Je pense que ces quatre nœuds, désignés par les catastérismes *lapin*, *canne*, *silex* et *maison*, faisoient allusion aux points des solstices et des équinoxes, ou à l'intersection des colures avec l'écliptique. La plus ancienne division du zodiaque, dit Albategnius [1], est celle en quatre parties. En effet, dans la première année du grand cycle des jours, *matlactli tochtli* (10 lapin), *chicuei acatl* (8 canne), *chicome calli* (7 maison), et *matlactli tecpactl* (11 silex), répondoient aux 22 décembre, 22 mars, 20 juin et 23 septembre. Ces jours s'éloignent très-peu des équinoxes et des solstices; et, comme l'année mexicaine commençoit au solstice d'hiver, de même que l'année des Chinois, il est assez naturel que, dans la série périodique des signes des années, le premier terme soit *tochtli*, quoique, dans la série des vingt signes des jours, *tochtli* soit précédé par *calli*.

[1] *De scientia stellarum*, cap. 2 (*ed. Bonon*, 1645. p. 3).

Nous savons en outre, par les notions que Siguenza a puisées dans les ouvrages d'Ixtlilxochitl, que les quatre replis du serpent et les quatre catastérismes qui leur appartiennent indiquoient les quatre saisons, les quatre élémens et les points cardinaux. La terre étoit dédiée au lapin, et l'eau à la canne; en traitant plus haut des signes de la nuit, nous avons vu que *Tepeyollotli*, une des divinités qui habitent les cavernes, et *Cinteotl*, la déesse des moissons, accompagnent les signes diurnes *lapin* et *canne*. Le sens de ces allégories est trop clair pour qu'elles aient besoin d'explication. Les quatre signes des équinoxes et des solstices, choisis dans une série de vingt signes, rappellent en outre les quatre *étoiles royales*, Aldebaran, Regulus, Antares et Fomahault, célèbres dans toute l'Asie, et présidant aux saisons [1]. Dans le nouveau continent, les indictions du cycle de cinquante-deux ans forment, pour ainsi dire, les quatre saisons de la *grande année*, et les astrologues mexicains se plaisoient à voir présider chaque période de treize ans par un des quatre signes équinoxiaux ou solsticiaux.

[1] *Firmicus*, Lib. VI, c. 1.

Quoique, dans toutes les parties de l'Empire mexicain, on se servît des mêmes signes, et qu'on les rangeât dans le même ordre, on observe cependant quelque différence dans le choix du signe solsticial et équinoxial placé à la tête du *xiuhmolpilli*, ou *ligature* des années. Les habitans de Tezcuco commençoient la grande année par *acatl;* ceux de Téotihuacan, par *calli;* les Toltèques, par *tecpatl.* On a révoqué en doute si, chez ces mêmes peuples, malgré la différence que nous venons d'indiquer, le premier jour de l'an eut constamment le signe *cipactli :* mais les fragmens de leurs annales historiques, conservés dans le musée de Boturini et dans la collection du père Pichardo, à Mexico, semblent indiquer que la variété des dates provient de l'époque à laquelle se faisoit l'intercalation des treize jours, et non de la différente manière de marquer le commencement du cycle.

Nous ignorons si les vingt signes des jours mexicains sont les restes d'une ancienne division du zodiaque en vingt-huit mansions lunaires, ou si, avec les quatre signes de la nuit, dont les noms ne se retrouvent pas

parmi ceux des jours, ils ont formé anciennement vingt-quatre catastérismes, comme les *tsieki* du zodiaque chinois. Peut-être avoit-on placé entre les quatre signes équinoxiaux et solsticiaux un nombre égal de signes; peut-être le nombre de vingt ne dérive-t-il que d'une division de l'hémisphère visible en dix parties. Il est certain que cette même division a engagé les Mexicains à partager en dix-huit mois l'année de trois cent soixante jours, et qu'elle est devenue la base d'un système dont nous ne trouvons aucun vestige dans l'ancien continent. J'incline à croire cependant que la division en dix-huit mois de vingt jours est postérieure à une autre en douze lunes de trente jours; car la méthode de faire présider chaque jour par un signe du zodiaque, et de déterminer le nombre des mois par le retour des séries périodiques, a dû se présenter plus tard que l'idée plus simple de diviser l'année d'après le nombre des lunaisons qu'elle renferme. Quoiqu'en Asie il existe des divisions de l'écliptique en vingt-quatre *tsieki* [1] et en

[1] Amiot, dans les Mémoires concernant les Chinois, Vol. II, p 161. Gaubil, Traité de l'Astr. chin., p. 32.

trente-six *decans*, ces divisions n'y ont pourtant pas donné lieu à des années de dix ou de quinze mois; et si l'antiquité nous en offre de quatre, de six ou de vingt-quatre mois, ces divisions ne tiennent pas à l'usage des séries périodiques, comme les dix-huit mois de l'année mexicaine, mais à l'importance attachée aux points équinoxiaux et solsticiaux, aux cycles de soixante jours, et à la durée des demi-lunaisons.

Nous avons rappelé plus haut que l'année mexicaine, comme celle des Égyptiens et des Perses, étoit composée de trois cent soixante jours, auxquels on ajoutoit cinq jours épagomènes furtifs (*musteraka*), ou inutiles (*nemontemi*). Si les Mexicains n'avoient pas connu l'excès de la durée d'une révolution du soleil sur trois cent soixante-cinq jours, le commencement de leur année, comme celui de l'année vague des Égyptiens, auroit passé, à peu près en quatorze cent soixante ans, par toutes les saisons ou par tous les points de l'écliptique. Quatre siècles s'étoient écoulés depuis la réforme du calendrier mexicain, en 1091, jusqu'à l'arrivée des Espagnols. Les écrivains de ce temps affirment tous, qu'à

cette époque, le calendrier des Européens coïncidoit, à peu de jours près, avec le calendrier aztèque : le calcul exact des éclipses de soleil marquées dans les annales mexicaines, a même rendu probable que la différence observée entre les deux calendriers provenoit en entier de ce que le nôtre n'avoit pas encore subi la correction grégorienne. Examinons maintenant quel étoit le mode d'intercalation par lequel les Mexicains parvenoient à éviter les erreurs de leur chronologie.

L'année mexicaine étant solaire et non lunaire, le mode d'intercalation pouvoit être d'une bien plus grande simplicité que celui employé par les Grecs et les Romains, avant l'introduction du *Merkidinus*. En jetant un coup d'œil général sur les intercalations usitées chez différens peuples, nous voyons que les uns laissent s'accumuler les heures jusqu'à ce qu'elles forment un jour entier, tandis que d'autres négligent l'intercalation jusqu'à ce que les heures excédantes forment une période qui égale une des grandes divisions de leur année. Le premier mode d'intercalation est celui de l'année julienne; le second est celui des anciens Perses, qui ajoutoient, tous

les cent vingt ans, à une année de douze mois, un mois entier de trente jours, et de manière que le mois intercalaire parcourût toute l'année en 12×120, ou quatorze cent quarante ans [1]. Les Mexicains ont évidemment suivi le système des Perses : ils conservoient l'année vague jusqu'à ce que les heures excédantes formassent une demi-lunaison ; ils intercaloient, par conséquent, treize jours toutes les *ligatures* ou cycles de cinquante-deux ans. Il en résultoit, comme nous l'avons observé plus haut, que chaque ligature renfermoit $\frac{18993}{13}$ ou quatorze cent soixante-une petites périodes de treize jours. L'année mexicaine commençoit la première année de *xiuhmolpilli*, le jour qui correspond au 9 janvier du calendrier grégorien. La cinquième, la neuvième et la treizième année du cycle, le premier jour de l'an étoit le 8, le 7 et le 6 janvier : à chaque année du signe *tochtli*, les Mexicains perdoient un jour ; et, par l'effet de cette *rétrogradation*, l'année *calli* de la quatrième indiction commençoit le 27 décembre, et finissoit au solstice d'hiver, le

[1] IDELER, *Hist. Unters.* S. 379.

21 décembre, en ne faisant pas entrer en ligne de compte les cinq jours inutiles ou complémentaires. Il en résulte que le dernier des *nemontemi*, appelé *cohuatl* (serpent), et regardé comme le jour le plus malheureux, parce qu'il n'appartient à aucune période de treize jours, tombe à la fin du cycle sur le 26 décembre, et que treize jours intercalaires ramènent le commencement de l'année au 9 janvier. Pour rendre plus clair ce que nous venons d'exposer, nous ajouterons ici le tableau des derniers vingt-cinq jours de la première année d'un cycle.

CALENDRIER GRÉGORIEN.	TONALPOHUALLI	METZLAPOHUALLI. SÉRIE DE TREIZE NOMBRES et de VINGT SIGNES DU JOUR	METZLAPOHUALLI. SÉRIE DE NEUF SIGNES DE LA NUIT.
DÉCEMBRE DE L'ANNÉE 1091. 15	ATEMOZTLI DE L'ANNÉE 2 *ACATL*. 1	27.e PÉRIODE DE 13 JOURS. 3 Cipactli.	Tepeyollotli.
16	2	4 Ehecatl.	Quiahuitl.
17	3	5 *Calli*.	*Tletl*.
18	4	6 Cuetzpalin.	Tecpatl.
19	5	7 Cohuatl.	Xochitl.
20	6	8 Miquiztli.	Cinteotl.
21	7	9 Mazatl.	Miquiztli.
22	8	10 *Tochtli*.	Atl.
23	9	11 Atl.	Tlazolteotl.
24	10	12 Itzcuintli.	Tepeyollotli.
25	11	13 Ozomatli.	Quiahuitl.
26	12	28.e PÉRIODE DE 13 JOURS. 1 Malinalli.	*Tletl*.
27	13	2 *Acatl*.	Tecpatl.
28	14	3 Ocelotl.	Xochitl.
29	15	4 Quauhtli.	Cinteotl.
30	16	5 Cozcaquauhtli.	Miquiztli.
31	17	6 Ollin.	Atl.
JANVIER DE 1092. 1	18	7 *Tecpatl*.	Tlazolteotl.
2	19	8 Quiahuitl.	Tepeyollotli.
3	20	9 Xochitl.	Quiahuitl.
4	NEMONTEMI. 1	10 Cipactli.	.....
5	2	11 Ehecatl.	.....
6	3	12 *Calli*.	.....
7	4	13 Cuetzpalin.	.....
8	5	1 Cohuatl.	.....
9	TITITL DE L'ANNÉE 3 *TECPATL*. 1	1.er PÉR. DE 13 J. 1 Cipactli.	*Tletl*.
10	2	2 Ehecatl.	Tecpatl.
11	3	3 *Calli*.	Xochitl.
12	4	4 Cuetzpalin.	Cinteotl.
13	5	5 Cohuatl.	Miquiztli.
14	6	6 Miquiztli.	Atl.
15	7	7 Mazatl.	Tlazolteotl.

L'intercalation de treize jours donnoit lieu à la grande fête séculaire appelée *xiuhmolpia* ou *toxiuhmolpilia* (ligature de nos années), et décrite par tous les historiens de la conquête. Les Mexicains croyoient, d'après une prédiction très-ancienne, que la fin du monde arriveroit à la fin d'un cycle de cinquante-deux ans; que le soleil ne reparoîtroit plus sur l'horizon, et que les hommes seroient dévorés par des génies malfaisans et d'une figure hideuse, connus sous le nom de *Tzitzimimes*. Cette croyance tenoit sans doute à la tradition toltèque des *quatre âges*, d'après laquelle la terre avoit déjà subi quatre grandes révolutions, dont trois étoient arrivées à la fin d'un cycle. Le peuple passoit dans une profonde consternation les cinq jours épagomènes qui précédoient le *xiuhmolpia :* le cinquième jour, le feu sacré étoit éteint dans les temples, par ordre du *teoteuctli*, ou grand-prêtre : dans les couvens, dont le nombre étoit aussi considérable à Ténochtitlan qu'il l'est depuis les temps les plus reculés au Tibet et au Japon, les religieux ou *tlamacazquis* se livroient à la prière : à l'approche de la nuit, personne n'osoit allumer du feu dans sa maison; on brisoit les vases

d'argile, on déchiroit ses habits, on détruisoit ce qu'on possédoit de plus précieux, parce que tout paroissoit inutile au moment terrible du dernier jour. Par une superstition bizarre, les femmes enceintes devenoient des objets d'épouvante pour les hommes : on leur cachoit la figure sous des masques faits de papier d'*agave :* on les enfermoit même dans les magasins de maïs, parce qu'on étoit persuadé que si le cataclysme avoit lieu, les femmes transformées en tigres se joindroient aux génies malfaisans (*tzitzimimes*) pour se venger de l'injustice des hommes [1].

C'étoit dans la soirée du dernier jour des *nemontemi*, qui est présidé par le signe du *serpent*, que commençoit la fête du *feu nouveau*. Les prêtres prenoient les vêtemens de leurs dieux; et, suivis d'une immense foule de peuple, ils alloient, en procession solennelle, à la montagne de Huixachtecatl [2], située à deux lieues de Mexico, entre Iztapallapan et Culhuacan. Cette marche lugubre

[1] Torquemada, *de una Fiesta grandissima*, Lib. X, c. 33-36, Tom. II, p. 312 et 321. Acosta, Lib. VI, c. 2, p. 259.

[2] *Vixachtla*, d'après Gomara, *Conquist.*, fol. 133 (a).

s'appeloit la *marche des dieux*, *teonenemi*; dénomination qui rappeloit aux Mexicains que les dieux quittoient leur ville, et que peut-être ils ne les reverroient plus. Lorsqu'on étoit arrivé à la cime de la montagne porphyritique de Huixachtecatl, on attendoit l'instant où les Pléiades occupoient le milieu du ciel, pour commencer l'épouvantable sacrifice dont nous avons parlé plus haut [1], et qui est représenté Planche xv, n.° 8. Le cadavre de la victime restoit étendu sur la terre, et l'instrument dont on se servoit pour allumer le feu par frottement (πυρεῖα chez les Grecs, *tletlaxoni* chez les Mexicains) étoit placé dans la plaie même que le prêtre de Copulco, armé d'un couteau d'obsidienne avoit faite dans la poitrine du prisonnier destiné au sacrifice. Lorsque les parcelles de bois (*la harina del palillo*), détachées par le frottement rapide du cylindre, avoient pris feu, on allumoit un énorme bûcher qui avoit été préparé d'avance pour recevoir le corps de la malheureuse victime. Le peuple jetoit des cris de joie; la lueur du bûcher pouvoit être

[1] Tom. I, p. 254.

vue dans une grande partie de la vallée de Mexico, à cause de la hauteur de la montagne sur laquelle se faisoit cette sanglante cérémonie. Tous ceux qui n'avoient pu suivre la procession étoient placés sur les terrasses des maisons, sur les sommets des téocallis, sur les collines qui s'élèvent au milieu du lac, les yeux fixés sur le lieu où devoit paroître la flamme, présage certain de la bienveillance des dieux et de la conservation du genre humain pendant le cours d'un cycle nouveau. Des messagers, postés de distance en distance, et tenant des torches de bois de pin très-résineux, portoient le feu nouveau de village en village, jusqu'à la distance de quinze ou vingt lieues; on le déposoit partout dans les temples, d'où il étoit distribué dans les maisons des particuliers. Lorsqu'on voyoit le soleil se lever sur l'horizon, l'allégresse redoubloit, la procession retournoit de la montagne d'Iztapalapan à la ville, et le peuple croyoit voir rentrer ses dieux dans leur sanctuaire. Alors les femmes sortoient de leur prison : on se paroit de nouveaux habits, et l'on employoit les treize jours intercalaires à nettoyer les temples, à blanchir les murs,

et à renouveler les meubles, la vaisselle et tout ce qui sert à la vie domestique.

Cette fête séculaire, cette crainte de voir le cinquième soleil s'éteindre à l'époque du solstice d'hiver, semble offrir un nouveau trait d'analogie entre les Mexicains et les habitans de l'Égypte. Achilles Tatius [1], dans son commentaire sur Aratus, nous a conservé la notice suivante, que Scaliger croit être empruntée de l'Octaétéride d'Eudoxe : « Les Égyptiens, lorsqu'ils voyoient descendre le soleil du cancer vers le capricorne, et que les jours se raccourcissoient de plus en plus, avoient coutume de gémir, craignant que le soleil ne les abandonnât entièrement. Cette époque coïncidoit avec la fête d'Isis : mais quand l'astre commençoit à se montrer de nouveau, et que la durée des jours devenoit plus grande, ils mettoient des habits blancs et se couronnoient de fleurs (λευχειμονήσαντες ἐστεφανηφόρησαν). » En lisant ce passage d'Achilles Tatius, on

[1] ACHILL. TAT., *Isag. in Phœnom.*, c. 23 (PETAVIUS *de Doctr. tempor.*, 1703, Tom. III, p. 85.) SCALIG., *Adnot. ad Manil. Astron.*, Lib. I, v. 69, p. 85. Voyez aussi la traduction des Lettres du comte CARLI, Tom. I, p. 398, not. 1.

croit lire ce que Gomera et Torquemada rapportent de la fête du jubilé mexicain : de même [1] que, dans l'ouvrage de Sextus Empiricus [2] contre les astrologues, on trouve pour ainsi dire décrite la figure symbolique [3] que nous avons fait représenter Planche xv, d'après le manuscrit conservé à Veletri. Chez tous les peuples de la terre, les idées superstitieuses prennent la même forme au commencement et au déclin de la civilisation, et c'est à cause de cette analogie qu'il est difficile de distinguer ce qui a été communiqué de nation à nation, et ce que les hommes ont puisé dans une source intérieure.

En parlant de la fête séculaire, le père Torquemada désigne l'instant du sacrifice d'une manière très-précise en apparence, mais qui renferme une contradiction réelle:

[1] Dupuis, Mém. explicatif du zodiaque, 1806, p. 145.

[2] Sext. Empir. *contra Mathem.*, Lib. V (*ed. Stephan.*, Tom. III, p. 187). Firmicus, Lib. II, c. 27 (*ed. Ald. Manut.*, 1503, fol. cv). Origen. *contra Celsum*, Lib. VIII, c. 55 (*ed. Delarue*, 1733, Tom. I, p. 783).

[3] Voyez plus haut, Vol. I, p. 251.

« Lorsque la procession, dit-il [1], arrivoit à la montagne d'Huixachtecalt, les prêtres attendoient qu'il fût minuit, ce qu'ils reconnoissoient par la position des Pléiades, qui, à cette heure, étoient montées au milieu du ciel (*estavan encumbradas en medio del cielo*) : car le temps du jubilé ou de la fête séculaire étoit venu quand ces étoiles se levoient au commencement de la nuit; ce qui, *pour l'horizon du Mexique*, est *généralement* au mois de décembre. » L'expression « lorsque les Pléiades se trouvent au milieu du ciel » signifie sans doute le passage de ces étoiles par le méridien, ou, ce qui est à peu près la même chose pour la latitude de Mexico, leur passage par le zénith. Or, la dernière fête séculaire fut célébrée dans la sixième année du règne de Montezuma, et, à cette époque, la culmination des Pléiades avoit lieu à minuit, en tenant compte de la précession des équinoxes, non au mois de décembre, mais le 8 novembre. Le 26 décembre, cette constellation se levoit déjà 3^h $23'$ avant le coucher du soleil, et son passage par le méridien étoit

[1] Torquemada, Tom. III, p. 313 *b.* et 321 *a.*

à 8^h 33′ du soir. Ces circonstances sont naturellement les mêmes pour tous les lieux de la terre où l'on pourroit supposer que le calendrier mexicain a été formé ; et si l'on remonte au premier sacrifice célébré à Tlalixco en 1091, ou aux migrations des Toltèques dans le sixième siècle de notre ère, on trouve que, vers le solstice d'hiver, par l'effet de la précession des équinoxes, la culmination des Pléiades se rapproche davantage du coucher du soleil. Il est probable que les expressions « au moment de minuit, » et « au milieu du ciel, » ne doivent pas être prises dans un sens très-précis. Le père Torquemada parle en général d'une manière si confuse du système de la chronologie des Mexicains, qu'on peut supposer qu'il a mal entendu presque tout ce que les Indiens lui ont rapporté des phénomènes astronomiques. Après avoir dit formellement que le cycle, et par conséquent l'année, finissoit au mois de décembre, il admet que le premier jour de l'an est le 1.er février ; et il ajoute qu'au solstice d'hiver, le soleil arrive à Mexico au point le *plus élevé* de sa course. Torquemada a réuni, avec la plus scrupuleuse exactitude, des noms, des

traditions et des faits isolés : mais, dépourvu de toute critique, il se contredit lui-même chaque fois qu'il essaie à combiner ces faits, ou à juger de leurs rapports mutuels. Comme les Mexicains ne connoissoient pas l'usage des clepsydres, qui sont très-anciens [1] en Chaldée et à la Chine, ils ne pouvoient pas indiquer avec précision le moment de minuit. D'ailleurs, le coucher cosmique des Pléiades étoit aussi regardé, dans toute l'Asie, comme une indication du commencement de l'hiver [2]. On chercheroit en vain une exactitude rigoureuse dans des traditions populaires, qui peut-être avoient pris naissance dans des régions plus boréales, où le froid se fait sentir un mois avant le solstice.

Ce que nous venons de dire sur la constellation des Pléiades suffit d'ailleurs pour prouver combien quelques auteurs ont eu tort de regarder comme incertain si l'année commençoit vers l'équinoxe du printemps, ou vers le solstice d'hiver. Plus on s'éloigne

[1] Sext. Empir. *pag. Stephan.* 113. Lettre du Père Du Croz, dans Souciet, Observat., Tom. I, p. 245.

[2] Bailly, Astr. mod., p. 477.

de l'époque du 5 novembre, jour du lever acronique des Pléiades, moins il est possible qu'au milieu de la nuit où se faisoit le sacrifice séculaire, les Mexicains aient vu cette constellation près du zénith [1]. Cependant Torquemada, Léon et Betancourt ont cru que l'année commençoit le 1.er ou le 2 février; Acosta et Clavigero, le 26 du même mois; Valadès et Alva Ixtlilxochitl, le 1.er et le 20 mars; Gemelli et Veytia, le 10 avril. Au seizième siècle, la culmination des Pléiades avoit lieu le jour de l'équinoxe du printemps, $3^h\ 8'$ *avant le coucher* du soleil. Il est vrai que, d'après une ancienne tradition [2], la disparition de cette constellation au lever du soleil marquoit jadis le jour de l'équinoxe d'automne, ce qui suppose une observation faite trois mille ans avant notre ère: mais nous ne saurions admettre que les Mexicains avoient reçu leur chronologie d'un peuple qui commençoit l'année à l'entrée de l'automne. La concordance des dates, plusieurs phénomènes astronomiques,

[1] Gama, §. 35, p. 52, note.

[2] Plin. *Hist. Nat.*, Lib. XVIII, c. 25 (*ed. Harduin*, 1741, Tom. II, p. 129).

le témoignage des auteurs espagnols, qui ont accumulé des matériaux sans connoître le véritable système du calendrier, tout parle pour le système de Gama. Je me contenterai de citer ici une seule de ces preuves. L'historiographe indien, Christoval del Castillo, dans un ouvrage manuscrit [1] écrit en mexicain et conservé à Mexico, affirme que les cinq jours complémentaires étoient ajoutés à la fin du mois *Atemoztli*, qui correspondoit, d'après le témoignage unanime des auteurs indiens et espagnols, à notre mois de décembre. Torquemada dit en outre que la troisième fête du dieu de l'eau étoit célébrée au solstice d'hiver, qui a lieu vers la fin d'*Atemoztli*, et que le cycle finit au mois de décembre. Toutes ces circonstances s'accordent à placer les jours intercalaires peu de temps après le solstice d'hiver. La crainte de voir s'éteindre ou s'éloigner l'astre du jour, les idées de deuil et de joie exprimées dans la fête séculaire, se rapportent aussi bien mieux à l'époque de l'accourcissement des jours qu'à celle de l'équinoxe. Il est vrai que c'étoit à l'entrée du

[1] *MSS.*, cap. 71.

printemps, qu'à Rome le pontife prenoit le feu nouveau sur l'autel de Vesta, et que les Perses célébroient les grandes fêtes du Neurouz : mais les motifs [1] de ces fêtes étoient différens de ceux qui guidoient les Mexicains et les Égyptiens dans les fêtes solsticiales et isiaques.

J'ai exposé le système de l'intercalation, tel qu'on le voit indiqué dans les manuscrits mexicains, tel que l'ont adopté Siguenza, Clavigero, Carli, et long-temps avant eux, Boulanger et Freret. D'après ce système, la longueur de l'année est supposée de $365^{j},25$: d'où il résulte que, depuis la réforme du calendrier en 1091 jusqu'à l'arrivée des Espagnols, les Mexicains auroient dû se trouver en erreur de plus de trois jours. Or, les recherches que Gama a faites sur les éclipses de soleil du 23 février 1477 et du 7 juin 1481, qui sont indiquées dans les annales hiéroglyphiques, sur plusieurs époques mémorables de la conquête, et sur les jours où, d'après les fastes mexicains, le soleil passe par le

[1] Dupuis, Origine des Cultes, Tom. I, p. 156; Tom. II, Pl. 2, p. 96.

zénith de Ténochtitlan, semblent prouver que cette erreur de trois jours n'avoit pas lieu, et qu'au commencement du seizième siècle, comme nous l'avons observé plus haut, les dates du calendrier aztèque correspondoient mieux avec les jours des solstices et des équinoxes, que celles du calendrier espagnol.

Sans connoître la longueur exacte de l'année, les Mexicains auroient pu rectifier de temps en temps leur calendrier, à mesure que des observations gnomoniques les avertissoient que, dans la première année du cycle, les équinoxes du printemps et de l'automne s'éloignoient de quelques jours du 7 *malinalli* et du 9 *cozcaquauhtli*. Les Péruviens du Couzco, dont l'année étoit lunaire, régloient leur intercalation, non d'après l'ombre des gnomons, qu'ils mesuroient d'ailleurs très-assidûment, mais d'après des marques placées dans l'horizon pour désigner les points où le soleil se levoit et se couchoit le jour des solstices et des équinoxes. Une intercalation périodique et exacte, comme celle que les Persans ont connue depuis le onzième siècle, est sans doute préférable à ces changemens brusques que l'on désigne sous le nom de *réformes* du

calendrier; mais une nation qui, depuis des siècles, emploieroit un mode d'intercalation très-imparfait, pourroit cependant conserver l'accord entre son calendrier et celui des peuples les plus policés, si, conduite par l'observation directe des phénomènes célestes, elle changeoit de temps en temps le commencement de son année. L'histoire mexicaine, dans ses annales, n'offre aucune trace de ces changemens brusques ou de ces intercalations extraordinaires. Depuis l'époque célèbre du sacrifice de Tlalixco, le calendrier n'avoit subi aucune réforme; l'intercalation se fit uniformément à la fin de chaque cycle; et, pour expliquer comment quatre siècles n'avoient pas suffi pour produire une erreur sensible dans la chronologie, M. Gama admet que les Mexicains n'intercaloient que vingt-cinq jours tous les cycles de cent quatre ans *cehuehuetiliztli*, ou douze jours et demi à la fin de chaque cycle de cinquante-deux ans, ce qui fixe la durée de l'année à $365^{j},240$. Il croit pouvoir conclure du récit même des historiens du seizième siècle, que la fête séculaire se célébroit alternativement le jour et la nuit, et que, si les

années d'un cycle commençoient toutes à minuit, celles d'un autre commençoient toutes à midi. Ne pouvant pas examiner les ouvrages écrits en langue mexicaine, je ne suis point en état de prononcer sur la justesse des idées de M. Gama. Les raisons qu'il allègue dans sa dissertation sur les monumens découverts en 1790, ne me paroissent plus aussi concluantes que je les ai crues autrefois, avant d'avoir pu faire une étude approfondie du calendrier mexicain. Lorsque ses héritiers auront obtenu les moyens de faire imprimer son traité de *Chronologie toltèque et aztèque*, il sera plus facile de juger du vrai nombre des jours intercalaires. Les travaux astronomiques de Gama, dont nous avons eu occasion de vérifier l'exactitude, doivent d'ailleurs inspirer beaucoup de confiance, et il est probable qu'un savant qui a eu la patience de calculer, pour le parallèle de l'ancien Ténochtitlan, d'après les tables de Mayer, un grand nombre d'éclipses de soleil, liées à des époques historiques, n'auroit pas hasardé légèrement une hypothèse nouvelle, s'il n'y avoit été conduit par une comparaison soi-

gnée des dates et par l'étude des peintures hiéroglyphiques.

« L'intercalation de vingt-cinq jours en cent quatre ans, dit M. La Place [1] dans son excellent précis de l'histoire de l'astronomie, suppose une durée de l'année tropique plus exacte que celle d'Hipparque, et, ce qui est très-remarquable, presque égale à l'année des astronomes d'Almamon. Quand on considère la difficulté de parvenir à une détermination aussi exacte, on est porté à croire qu'elle n'est pas l'ouvrage des Mexicains, et qu'elle leur est venue de l'ancien continent. Mais de quel peuple et par quel moyen l'ont-ils reçue? Pourquoi, si elle leur étoit transmise par le nord de l'Asie, ont-ils une division du temps si différente de celles qui ont été en usage dans cette partie du monde? » Dans l'état actuel de nos connoissances, nous ne pouvons nous flatter de résoudre ces questions : mais, en se refusant même à admettre l'intercalation de douze jours et demi par cycle, en n'accordant aux Mexicains que la

[1] Exp. du Système du Monde, 3.e édit., Tom. II, p. 318.

connoissance de l'ancienne année perse de 365j,250, on trouvera pourtant, dans les hiéroglyphes des jours et dans l'emploi des séries périodiques, des témoignages irrécusables d'une ancienne communication avec l'Asie orientale.

Quoique le cycle mexicain commençât par l'année du lapin, *tochtli*, comme le cycle tartare commence par l'année du rat, *singueri*, l'intercalation ne se faisoit que dans l'année *ome acatl:* c'est même cette circonstance qui a engagé les Mexicains à désigner dans leurs peintures un *xiuhmolpilli*, ou cycle de cinquante-deux ans, par un faisceau de cannes. Les Mexicains étoient sortis d'Aztlan en l'année 1064, ou 1 *tecpatl;* leurs migrations durèrent vingt-trois ans jusqu'en 1087, ou 11 *acatl*, où ils arrivèrent à Tlalixco. Or, quoique la réforme du calendrier eût lieu en 1090, ou l'année 1 *tochtli*, la fête du feu nouveau ne fut pourtant célébrée que l'année suivante 2 *acatl:* « parce que, dit l'historien indien Tezozomoc [1], le dieu tutélaire du peuple, *Huitzilopochtli*, avoit fait sa première apparition le jour 1 *tecpatl* de l'année 2 *acatl.* »

[1] Gama, §. 7, p. 21.

Quelques auteurs ont soupçonné qu'avant la réforme du calendrier à Tlalixco, les Mexicains avoient intercalé un jour tous les quatre ans; une fête du dieu du feu (*Xiuhteuctli*), célébrée avec plus de solennité dans les années qui portoient le symbole *tochtli*, paroît avoir donné lieu à cette opinion. Le comte Carli, dont les Lettres américaines offrent un mélange singulier d'observations exactes, d'idées purement ingénieuses et d'hypothèses incompatibles avec les principes d'une bonne physique et la vraie théorie des mouvemens célestes, a cru reconnoître, dans les fêtes de neuf jours célébrées tous les quatre ans, les restes d'une intercalation lunaire. Il suppose que les prêtres mexicains comptoient, dans une année, douze lunaisons de vingt-neuf jours huit heures, et que, pour ramener tous les quatre ans ces années de trois cent cinquante-deux jours, à de véritables années lunaires, ils ajoutoient neuf jours. Cette supposition est presque aussi hasardée que celle d'après laquelle le même auteur attribue aux corps célestes l'erreur des anciens calendriers, en admettant que, quelques milliers d'années avant notre ère, la terre ache-

voit sa révolution autour du soleil en trois cent soixante jours [1], et qu'un mois lunaire n'étoit que de vingt-sept jours et demi.

Comme une série périodique de quatre termes étoit employée pour distinguer les années renfermées dans un cycle, les Mexicains se voyoient très-naturellement conduits à des fêtes quatriennales. Telles étoient le jeûne solennel de cent soixante jours, célébré, à l'équinoxe du printemps, dans les petites républiques de Tlascalla, Cholula et Huetxocingo, et l'horrible sacrifice qui avoit lieu tous les quatre ans à Quauhlitlan, au mois *itzcalli*. Dans ce dernier, les pénitens se scarifioient le corps en faisant ruisseler le sang à travers des tiges de roseau qu'ils introduisoient dans les plaies [2] et qu'ils déposoient dans les temples, comme des marques publiques de leur dévotion. Ces fêtes, qui rappellent les pénitences usitées au Tibet et dans l'Inde, se répétoient chaque fois qu'un même signe présidoit l'année.

En examinant, à Rome, le *Codex Bor-*

[1] Lettres américaines, Tom. II, p. 153, 161, 167, 333 et 371.

[2] Gomara, p. cxxxi, cxxxii. Torquemada, Tom. II, p. 307. Gemelli, Tom. VI, p. 75.

gianus de Veletri, j'y ai reconnu le passage curieux [1] duquel le jésuite Fabrega a conclu que les Mexicains connoissoient la véritable durée de l'année tropique. On y trouve indiqués, sur quatre pages, vingt cycles de cinquante-deux ans, ou mille quarante ans: à la fin de cette grande période, on voit le signe du lapin *tochtli* précéder immédiatement, parmi les hiéroglyphes des jours, l'oiseau *cozquauhtli;* de manière que sept jours sont supprimés, ceux de l'*eau*, du *chien*, du *singe*, de l'herbe *malinalli*, de la *canne*, du *tigre* et de l'*aigle*. Le père Fabrega suppose, dans son Commentaire manuscrit, que cette omission se rapporte à une réforme périodique de l'intercalation julienne, parce qu'une soustraction de huit jours, à la fin d'un cycle de mille quarante ans, ramène, par un moyen ingénieux, une année de $365^j,250$ à une année de $365^j,243$, qui n'est que de $1' 26''$, ou de $0^j,0010$ plus grande que la véritable année moyenne, telle que la donnent les Tables de M. Delambre. Quand on a eu occasion d'examiner un grand nombre de pein-

[1] *Cod. Borg.*, fol. 48-63. Fabrega, *MSS*, fol. *k*, p. 7.

tures hiéroglyphiques des Mexicains, et que l'on a vu le soin extrême avec lequel elles sont exécutées dans les plus petits détails, on ne sauroit admettre que l'omission de huit termes, dans une série périodique, soit due au simple hasard. L'observation du père Fabrega mérite sans doute d'être consignée ici, non qu'il soit probable qu'une nation n'emploie effectivement une réforme du calendrier qu'après de longues périodes de mille quarante ans; mais parce que le manuscrit de Veletri semble prouver que son auteur a eu connoissance de la véritable durée de l'année. S'il existoit au Mexique, à l'arrivée des Espagnols, une intercalation de vingt-cinq jours en cent quatre ans, il est à supposer que cette intercalation plus parfaite a été précédée d'une intercalation de treize jours en cinquante-deux ans. Or, la mémoire de cette ancienne méthode se sera conservée parmi les hommes, et il se peut que le prêtre mexicain, qui a composé le *rituel* du musée Borgia, ait voulu indiquer dans son livre un artifice de calcul propre à rectifier l'ancien calendrier, en retranchant sept jours d'une grande période de vingt cycles. On ne pourra juger de la justesse de

cette opinion, que lorsqu'un plus grand nombre de peintures mexicaines aura été consulté en Europe et en Amérique : car, je ne saurois le répéter assez, tout ce que nous avons appris jusqu'ici de l'ancien état des peuples du nouveau continent, n'est rien en comparaison des lumières qui seront répandues un jour sur cet objet, si l'on parvient à réunir les matériaux qui sont épars dans les deux mondes, et qui ont survécu à des siècles d'ignorance et de barbarie.

Le monument précieux que j'ai fait représenter sur la Planche VIII[1], et qui avoit déjà été gravé à Mexico, il y a près de vingt ans, sert à confirmer une partie des idées que nous venons de développer sur le calendrier mexicain. Cette pierre énorme a été trouvée, au mois de décembre 1790, dans les fondations du grand temple de Mexitli, à la *Plaza mayor* de Mexico, à peu près soixante-dix mètres à l'ouest de la seconde porte du palais des vice-rois, et trente mètres au nord du marché des fleurs appelé *Portal de las Flores*, à la petite profondeur de cinq décimètres. Elle étoit placée de manière que la partie sculptée

[1] Planche XXIII de l'édition in-fol.

ne pouvoit être vue qu'en la mettant dans une position verticale. Cortez, en détruisant les temples, avoit fait briser les idoles et tout ce qui tenoit au culte ancien. Les masses de pierre qui étoient trop grandes pour qu'on les détruisît, furent enterrées pour les soustraire aux yeux du peuple vaincu. Quoique le cercle qui renferme les hiéroglyphes des jours n'ait que $3^{m},4$ de diamètre, on reconnoît que la pierre entière formoit un parallélipipède rectangle de quatre mètres de longueur, d'autant de mètres de largeur, et d'un mètre d'épaisseur.

La nature de cette pierre n'est pas calcaire, comme l'affirme M. Gama, mais de porphyre trappéen gris-noirâtre, à base de *wacke* basaltique. En examinant avec soin des fragmens détachés, j'y ai reconnu de l'amphibole, beaucoup de cristaux très-alongés de feldspath vitreux, et, ce qui est assez remarquable, des paillettes de mica. Cette roche, fendillée et remplie de petites cavités, est dépourvue de quartz, comme presque toutes les roches de la formation de trapp. Comme son poids actuel est encore de plus de quatre cent quatre-vingt-deux quintaux (24,400 kilogrammes), et qu'aucune des montagnes qui

entourent la ville à huit ou dix lieues de distance, n'a pu fournir un porphyre de ce grain et de cette couleur, on se figure aisément les difficultés que les Mexicains ont éprouvées pour transporter une masse si énorme au pied du *téocalli*. La sculpture en relief a le même fini que l'on trouve dans tous les ouvrages mexicains : les cercles concentriques, les divisions et les subdivisions sans nombre sont tracés avec une exactitude mathématique ; plus on examine le détail de cette sculpture, plus on y découvre ce goût pour la répétition des mêmes formes, cet esprit d'ordre, ce sentiment de la symétrie qui, chez des peuples à demi-civilisés, remplace le sentiment du beau.

Au centre de la pierre se présente le fameux signe *nahui ollin Tonatiuh* (le soleil dans ses quatre mouvemens) dont nous avons parlé plus haut [1]. Huit rayons triangulaires entourent le soleil ; ces rayons se retrouvent dans le calendrier rituel, *tonalamatl*, dans les peintures historiques, partout où est figuré le soleil, *Tonatiuh* [2]. Le nombre huit fait

[1] Pag. 28 de ce volume.

[2] Pl. xv, n.° 4. de l'éd. in-fol. (*Cod. Borg. Vel.*, f. 49.)

allusion à la division du jour et de la nuit en huit parties [1]. Le dieu Tonatiuh est représenté ouvrant une large bouche armée de dents : cette bouche ouverte, cette langue qui en sort, rappellent la figure d'une divinité de l'Hindoustân, celle de *Kâla*, le *Temps*. D'après un passage du *Bhagavat-guita*, « *Kâla* engloutit les mondes, ouvrant une bouche enflammée, armée d'une rangée de terribles dents, et montrant une langue énorme [2]. » Tonatiuh, placé au milieu des signes des jours, mesurant l'année par les *quatre mouvemens* des solstices et des équinoxes, est en effet le véritable symbole du *Temps* : c'est *Krichna* prenant la forme de *Kâla*, c'est *Kronos* qui dévore ses enfans, et que nous croyons reconnoître sous le nom de *Moloch* chez les Phéniciens.

Le cercle intérieur offre les vingt signes des jours : en se souvenant que *cipactli* est le premier, et *xochitl* le dernier de ces catastérismes, on voit qu'ici, comme partout ailleurs, les Mexicains ont rangé les hiéroglyphes de

[1] Voyez plus haut, Tom. I, p. 339.

[2] Traduction de M. WILKINS. Voyez aussi *The Hindu Pantheon, art. Kâla.*

droite à gauche. Les têtes des animaux sont placées dans une direction opposée, sans doute parce que l'animal qui tourne le dos à un autre, est censé le précéder. M. Zoega a observé cette même particularité chez les Égyptiens [1]. La tête de mort, *miquiztli*, placée près du *serpent*, et l'accompagnant comme *signe de la nuit* dans la troisième série périodique, fait exception à la règle générale; elle seule est dirigée vers le dernier signe, tandis que les animaux ont la face tournée vers le premier. Cet arrangement n'est pas le même dans les manuscrits de Veletri, de Rome et de Vienne.

Il est probable que la pierre sculptée dont M. Gama a entrepris l'explication, étoit anciennement placée dans l'enceinte du téocalli, dans un *sacellum* dédié au signe *ollin Tonatiuh*. Nous savons, par un fragment d'Hernandez, que le jésuite Nieremberg nous a conservé dans le huitième livre de son Histoire naturelle, que le grand téocalli renfer-

[1] Zoega, *de Obel.*, p. 464 (où, par erreur typographique, les mots *dextrorsum* et *sinistrorsum* sont confondus).

moit dans ses murs six fois treize ou soixante-dix-huit chapelles, dont plusieurs étoient dédiées au soleil, à la lune, à la planète Vénus, appelée *Ilcuicatitlan* ou *Tlazolteotl*, et aux signes du zodiaque [1]. La lune, que tous les peuples regardent comme un astre qui attire l'humidité, avoit un petit temple (*teccizcalli*) construit en coquilles. Les grandes fêtes du soleil (*Tonatiuh*) étoient célébrées au solstice d'hiver et dans la seizième période de treize jours, qui étoit présidée à la fois par le signe *nahui ollin Tonatiuh*, et par la voie lactée, connue sous le nom de *Citlalinycue* ou *Citlalcueye*. Pendant une de ces fêtes du soleil, les rois avoient l'usage de se retirer dans un édifice situé au milieu de l'enceinte du téocalli, et appelé *Hueyquauhxicalco*. Ils y passoient quatre jours dans le jeûne et la pénitence : ensuite on faisoit un sacrifice sanglant en l'honneur des éclipses (*Netonatiuh-qualo, malheureux soleil mangé*). C'est dans ce sacrifice que de deux victimes masquées,

[1] Eusebii Nierembergii *Hist. nat.*, Lib. VIII, cap. 22 (*Antwerpiæ*, 1635, p. 142-156). *Templi partes*, 3, 8, 9, 20, 25.

l'une représentoit l'image du soleil, *Tonatiuh*, et l'autre celle de la lune, *Meztli*, comme pour rappeler que la lune est la vraie cause de l'éclipse du soleil.

Outre les catastérismes du zodiaque mexicain et la figure du signe *nahui ollin*, la pierre offre aussi les dates de dix grandes fêtes qui étoient célébrées depuis l'équinoxe du printemps jusqu'à l'équinoxe d'automne. Comme plusieurs de ces fêtes correspondent à des phénomènes célestes, et que l'année mexicaine est *vague* pendant l'espace d'un cycle, l'intercalation ne se faisant que de cinquante-deux en cinquante-deux ans, les mêmes dates ne désignent pas, quatre ans de suite, les mêmes jours. Le solstice d'hiver qui, la première année du cycle, a lieu le jour 10 *tochtli*, huit ans plus tard a déjà rétrogradé de deux signes, et tombe sur le jour 8 *miquiztli*. Il en résulte que, pour indiquer les dates par les signes des jours, il faut ajouter l'année du cycle à laquelle ces dates correspondent. En effet le signe 13 *cannes*, ou *matlactly omey acatl*, placé au-dessus de la figure du soleil, vers le bord supérieur de la pierre, nous annonce que ce monument renferme les fastes

de la vingt-sixième année du cycle, depuis le mois de mars jusqu'au mois de septembre.

Pour faciliter l'intelligence des signes qui indiquent les fêtes du culte mexicain, je dois rappeler de nouveau que les *ronds*, placés auprès des hiéroglyphes des jours, sont des termes de la première des trois séries périodiques dont nous avons développé l'usage plus haut. En comptant de droite à gauche, et en commençant à la droite du triangle qui repose sur le front du dieu *Ollin Tonatiuh*, et dont la pointe est dirigée vers *cipactli*, on trouve les huit hiéroglyphes suivans: 4 *tigre*; 1 *silex*; *tletl*, feu, sans indication de nombre; 4 *vent*; 4 *pluie*; 1 *pluie*; 2 *singe*, et 4 *eau*. Voici maintenant l'explication des fastes mexicains, d'après le calendrier de M. Gama, et d'après l'ordre des fêtes indiquées dans les ouvrages des historiens du seizième siècle.

Dans l'année 13 *acatl*, qui est la dernière année de la seconde indiction du cycle, le commencement de l'année a rétrogradé de six jours et demi, parce que l'intercalation n'a pas eu lieu depuis vingt-six ans. Le premier jour du mois *tititl*, qui porte le signe 1 *cipactli tletl*, correspond par conséquent non

au 9, mais au 3 janvier; et le signe qui préside à la septième période de treize jours, 1 *quiahuitl* ou 1 *pluie*, coïncide avec le 22 mars ou avec l'équinoxe du printemps. C'est à cette époque que l'on célébroit les grandes fêtes de Tlaloc ou du dieu de l'eau, qui commençoient même déjà dix jours avant l'équinoxe, le jour 4 *atl*, ou 4 *eau*, sans doute parce que, le 12 mars, ou le 3 du mois *Tlacaxipehualiztli*, l'hiéroglyphe de l'eau, *atl*, étoit à la fois [1] le signe du jour et celui de la nuit. Trois jours après l'équinoxe du printemps, le jour 4 *ehecatl*, ou 4 *vent*, commençoit un jeûne solennel de quarante jours, institué en l'honneur du soleil. Ce jeûne finissoit le 30 avril, qui correspond à 1 *tecpatl* ou 1 *silex*. Comme le signe de ce jour est *accompagné* du *seigneur de la nuit*, *tletl*, feu, nous trouvons placé l'hiéroglyphe *tletl* près de 1 *tecpatl*, à gauche du triangle, dont la pointe est dirigée vers le commencement du zodiaque. A droite du signe 1 *tecpatl* se trouve celui 4 *ocelotl*, ou 4 tigre; ce jour est remarquable par le passage du soleil par le

[1] *Nahui atl, atl, atl;* voyez Vol. I, p. 379.

zénith de la ville de Mexico. Toute la petite période de treize jours, dans laquelle ce passage a lieu, et qui est la onzième de l'année rituelle, étoit encore dédiée au soleil. Le signe 2 *ozomatli* ou 2 *singe* correspond à l'époque du solstice d'été: il se trouve placé immédiatement auprès de 1 *quiahuitl*, ou 1 *pluie*, jour de l'équinoxe.

On peut être embarrassé [1] pour l'explication de 4 *quiahuitl* ou 4 *pluie* : dans la première année du cycle, ce jour correspond exactement au second passage du soleil par le zénith de la ville de Mexico; mais dans l'année 13 *acatl*, dont ce monument offre les fastes, le jour 4 *pluie* précédoit déjà ce passage de six jours. Comme toute la période de treize jours, dans laquelle le soleil parvient au zénith, est dédiée au signe *ollin Tonatiuh* et à la voie lactée, *citlalcueye*, et comme le jour 4 *pluie* appartient constamment à cette même période, il est assez probable que les Mexicains ont indiqué de préférence ce dernier jour, pour que la figure du soleil fût

[1] Gama, §. 75, p. 109.

entourée de quatre signes qui eussent tous le même nombre quatre, et surtout pour faire allusion aux quatre destructions du soleil, que la tradition place dans les jours 4 *tigre*, 4 *vent*, 4 *eau*, et 4 *pluie*. Les cinq petits ronds que l'on trouve à gauche du jour 2 *singe*, immédiatement au-dessus du signe *malinalli*, paroissent faire allusion à la fête du dieu *Macuil-Malinalli*, qui avoit des autels particuliers : cette fête étoit célébrée vers le 12 septembre, appelé *Macuilli Malinalli*. La pointe du triangle qui sépare le signe du jour 1 *silex* du signe de la nuit, *tletl* ou feu, est dirigée vers le premier des vingt catastérismes des signes du zodiaque, parce que, l'année 13 *cannes*, le jour 1 *cipactli* correspond au jour de l'équinoxe d'automne : vers ce temps on célébroit une fête de dix jours, dont le plus solennel étoit le jour 10 *ollin*, ou 10 *soleil*, qui correspond à notre 16 septembre. On croit, à Mexico, que les deux cases, placées sous la langue du dieu *Ollin Tonatiuh*, présentent deux fois le nombre cinq ; mais cette explication me paroît aussi hasardée que celle que l'on a tenté de donner des

quarante cases qui entourent le zodiaque, et des nombres six, dix et dix-huit, que l'on trouve répétés vers le bord de la pierre. Nous n'examinerons pas non plus si les trous creusés dans cette énorme pierre ont été faits, comme l'a pensé M. Gama, pour placer des fils qui servoient de gnomons. Ce qui est plus certain et très-important pour la chronologie mexicaine, c'est que ce monument prouve, contre l'opinion de Gemelli et de Boturini, que le premier jour, quel que soit le signe de l'année, est constamment présidé par *cipactli*, signe qui correspond au capricorne de la sphère grecque. On peut croire que, près de cette pierre, en étoit placée une autre qui renfermoit les fastes depuis l'équinoxe d'automne jusqu'à l'équinoxe du printemps.

Nous venons de réunir, sous un même point de vue, tout ce que nous savons jusqu'ici de la division du temps chez les peuples mexicains, en distinguant avec soin ce qui est certain de ce qui est simplement probable. On voit, d'après ce qui a été exposé sur la forme de l'année, combien sont imaginaires les hypothèses d'après lesquelles on attribuoit aux Toltèques et aux Aztèques, tantôt des années lunaires, tantôt

des années de 286 jours, divisées en 22 mois [1]. Il seroit intéressant de connoître le système de calendrier suivi par les peuples les plus septentrionaux de l'Amérique et de l'Asie. Chez les habitans de Noutka nous retrouvons encore les mois mexicains de 20 jours, mais leur année n'a que 14 mois, auxquels ils ajoutent, d'après des méthodes très-compliquées, un grand nombre de jours intercalaires [2]. Dès qu'un peuple ne règle pas les subdivisions de l'année d'après les lunaisons, le nombre des mois devient pour lui assez arbitraire, et son choix ne paroît dépendre que d'une prédilection particulière pour certains nombres. Les peuples mexicains ont préféré les *doubles décades*, parce qu'ils n'avoient de signes simples que pour les unités, pour vingt et pour les puissances de vingt.

L'usage des séries périodiques et les hiéroglyphes des jours nous ont offert des traits

[1] Waddilove, dans Robertson's *Hist. of America*, Vol. III, p. 404, note xxxv.

[2] Don Josè Moziño, *Viage a Noutka*, manuscrit. (Voyez mon Essai politique sur la Nouvelle-Espagne, Vol. II, p. 475 de l'éd. in-8.°.

frappans d'analogie entre les peuples de l'Asie et ceux de l'Amérique. Quelques-uns de ces traits n'avoient pas échappé à la sagacité de M. Dupuis [1], quoiqu'il ait confondu les signes des mois avec ceux des jours, et qu'il n'ait eu qu'une connoissance très-imparfaite de la chronologie mexicaine. Il seroit contraire au but que nous nous sommes proposé dans cet ouvrage, de nous livrer à des hypothèses sur l'ancienne civilisation des habitans du nord et du centre de l'Asie. Le Tibet et le Mexique présentent des rapports assez remarquables dans leur hiérarchie ecclésiastique, dans le nombre des congrégations religieuses, dans l'austerité extrême des pénitences et dans l'ordre des processions. Il est même impossible de ne pas être frappé de cette ressemblance, en lisant avec attention le récit que Cortez fit, à l'Empereur Charles-Quint, de son entrée solennelle à Cholula qu'il appelle la ville sainte des Mexicains.

Un peuple qui régloit ses fêtes d'après le mouvement des astres, et qui gravoit ses fastes sur un monument public, étoit parvenu

[1] Mémoire explicatif sur le Zodiaque, p. 99.

sans doute à un degré de civilisation supérieur à celui que lui ont assigné Pauw, Raynal, et même Robertson, le plus judicieux des historiens de l'Amérique. Ces auteurs regardent comme barbare tout état de l'homme qui s'éloigne du type de culture qu'ils se sont formé d'après leurs idées systématiques. Nous ne saurions admettre ces distinctions tranchantes en nations barbares et nations civilisées. En examinant dans cet ouvrage, avec une scrupuleuse impartialité, tout ce que nous avons pu découvrir par nous-mêmes sur l'état ancien des peuples indigènes du nouveau continent, nous avons tâché de recueillir les traits qui les caractérisent individuellement, et ceux qui paroissent les lier à différens groupes de peuples asiatiques. Il en est des nations entières comme des simples individus; de même que, dans ces derniers, toutes les facultés de l'ame ne parviennent pas à se développer simultanément; chez les premiers, les progrès de la civilisation ne se manifestent pas à la fois dans l'adoucissement des mœurs publiques et privées, dans le sentiment des arts, et dans la forme des institutions. Avant de classer les nations, il faut les étudier

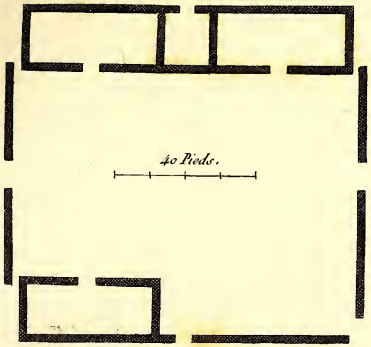
d'après leurs caractères spécifiques; car les circonstances extérieures font varier à l'infini les nuances de culture qui distinguent des tribus de race différente, surtout lorsque, fixées dans des régions très-éloignées les unes des autres, elles ont vécu long-temps sous l'influence de gouvernemens et de cultes plus ou moins contraires aux progrès de l'esprit et à la conservation de la liberté individuelle.

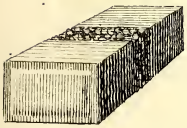
PLANCHE XXIV.[1]

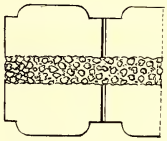
Maison de l'Inca, à Callo, dans le royaume de Quito.

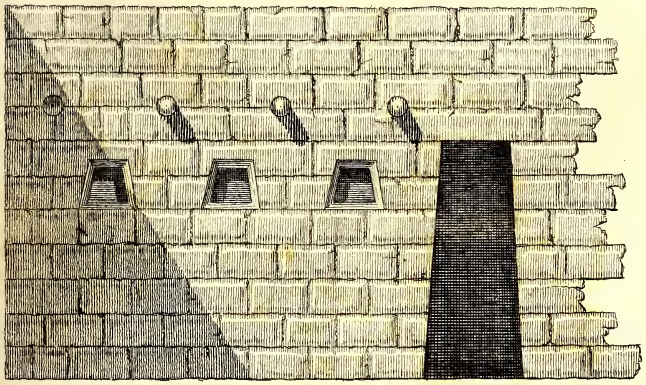
Après que Tupac-Yupanqui et Huayna-Capac, père de l'infortuné Atahualpa, eurent achevé la conquête du royaume de Quito, ils firent non-seulement tracer de superbes routes sur le dos des Cordillères, mais ils ordonnèrent aussi, pour faciliter les communications entre la capitale et les provinces les plus septentrionales de leur empire, que, sur le chemin de Couzco à Quito, on construisît, de distance en distance, des hôtelleries (*tambos*), des magasins et des maisons propres à servir d'habitation pour le prince et pour sa suite. Ces *tambos* et ces maisons de l'Inca, que d'autres voyageurs qualifient de palais, existoient depuis des siècles dans cette portion de la grande route qui conduit de Couzco

[1] Pl. IX de l'édition in-8°.









Bouquet sc.

Maison de l'Inca à Callo

dans le Royaume de Quito.

à Caxamarca; on ne doit aux derniers conquérans de la race de Manco-Capac que la construction des édifices dont nous trouvons aujourd'hui les ruines depuis la province de Caxamarca, limite méridionale de l'ancien royaume de Quito, jusqu'aux montagnes de *los Pastos*. Parmi ces édifices, un des plus célèbres et des mieux conservés est celui du *Callo* ou *Caïo*, décrit par La Condamine, don Jorge Juan et Ulloa, dans leurs voyages au Pérou. Les descriptions de ces voyageurs sont très-imparfaites; et le dessin qu'Ulloa a donné de la maison de l'Inca indique si peu le plan d'après lequel elle a été construite, qu'on seroit presque tenté de croire qu'il est purement imaginaire.

Lorsqu'au mois d'avril de l'année 1802, dans une excursion au volcan de Cotopaxi, nous visitâmes, M. Bonpland et moi, ces foibles restes de l'architecture péruvienne, je dressai les coupes qu'offre la Planche XXIV: de retour à Quito, je montrai mes dessins et la planche que renferme le voyage d'Ulloa à des religieux très-âgés de l'ordre de Saint-Augustin. Personne ne connoît mieux qu'eux les ruines du Callo, qui se trouvent sur un

terrain appartenant à leur couvent; ils ont habité jadis une maison de campagne voisine, et ils m'ont assuré que, depuis 1750, et même avant cette époque, la maison de l'Inca a toujours été dans le même état qu'aujourd'hui. Il est probable qu'Ulloa a voulu représenter un monument *restauré*, et qu'il a supposé l'existence de murs intérieurs [1] partout où il a vu des amas de décombres ou des élévations accidentelles du terrain. Son plan n'indique ni la véritable forme des appartemens, ni les quatre grandes portes extérieures, qui nécessairement ont dû exister depuis la construction de l'édifice.

Nous avons déjà observé plus haut que le plateau de Quito se prolonge entre une double crête [2] de la Cordillère des Andes : il est séparé du plateau de Llactacunga et d'Hambato par les hauteurs de Chisinche et de Tiopullo, qui, semblables à une digue, s'étendent transversalement de la crête orien-

[1] Voyage historique de l'Amérique méridionale, Tom. I, p. 387, Pl. 18.

[2] Voyez Tom., I, p. 282, et mon Recueil d'Observations astronomiques, Vol. I, p. 309.

tale vers la crête occidentale, ou des rochers balsatiques de Ruminahui vers les pyramides élancées de l'ancien volcan d'Ilinissa. Du haut de cette digue qui partage les eaux entre la mer du Sud et l'Océan atlantique, on découvre, dans une immense plaine couverte de pierre ponce, le *Panecillo* du Callo et les ruines de la maison de l'inca Huayna-Capac. Le *Panecillo*, ou *pain de sucre*, est une butte conique d'environ quatre-vingts mètres d'élévation, couverte de petites broussailles de *Molina*, de *Spermacoce* et de *Cactus* : les indigènes sont persuadés que cette butte, qui ressemble à une cloche et dont la forme est d'une régularité surprenante, est un *tumulus*, une de ces nombreuses collines que les anciens habitans de ce pays ont élevées pour servir de sépulture au prince ou à quelque autre personnage distingué. On allègue, en faveur de cette opinion, que le *Panecillo* est tout composé de débris volcaniques, et que les mêmes ponces qui entourent sa base, se rencontrent à son sommet.

Cette raison pourroit paroître peu convaincante aux yeux d'un géologue; car le dos de la montagne voisine de Tiopullo, qui

est beaucoup plus élevée que le *Panecillo*, présente aussi de grands amas de pierre ponce, dus vraisemblablement à d'anciennes éruptions du Cotopaxi et de l'Ilinissa. On ne sauroit révoquer en doute que, dans les deux Amériques, de même que dans le nord de l'Asie et sur les bords du Borysthène, il ne se trouve des tertres élevés à main d'homme, de véritables *tumulus* d'une hauteur extraordinaire. Ceux que nous avons trouvés dans les ruines de l'ancienne ville de Mansiche, au Pérou, ne cèdent pas beaucoup en élévation au *pain de sucre* du Callo. Il se pourroit cependant, et cette opinion me paroît plus probable, que ce dernier fût une butte volcanique, isolée dans la vaste plaine de Llactacunga, et à laquelle les natifs ont donné une forme plus régulière. Ulloa, dont l'autorité est d'un grand poids, paroît adopter l'opinion des indigènes : il croit même que le *Panecillo* est un *monument militaire*, et qu'il servoit de beffroi pour découvrir ce qui se passoit dans la campagne, et pour mettre le prince en sûreté à la première alarme d'une attaque imprévue. Dans l'état de Kentucky, on observe aussi, près d'anciennes fortifica-

tions de forme ovale, des *tumulus* très-élevés renfermant des ossemens humains, et couverts d'arbres que M. Cutter suppose avoir près de mille ans [1].

La *maison de l'Inca* se trouve située un peu au sud-ouest du *Panecillo*, à trois lieues de distance du cratère de Cotopaxi, environ dix lieues au sud de la ville de Quito. Cet édifice forme un carré dont chaque côté a trente mètres de longueur : on distingue encore quatre grandes portes extérieures, et huit appartemens dont trois se sont conservés Les murs ont à peu près cinq mètres de hauteur sur un mètre d'épaisseur. Les portes semblables à celles des temples égyptiens; les niches, au nombre de dix-huit dans chaque appartement, distribuées avec la plus grande symétrie; les cylindres servant à suspendre des armes; la coupe des pierres, dont la face extérieure est convexe et coupée en biseau, tout rappelle l'édifice du Cañar, qui est représenté sur la Planche xx (de l'éd. in-fol.). Je n'ai rien vu au Callo qui annonçât ce qu'Ulloa appelle de la

[1] CAREY'S *Pocket Atlas of the United-States*, 1796, p. 101.

somptuosité, de la grandeur et de la majesté : mais ce qui me paroît digne du plus grand intérêt, c'est l'uniformité de construction que l'on remarque dans tous les monumens péruviens. Il est impossible d'examiner attentivement un seul édifice du temps des Incas, sans reconnoître le même type dans tous les autres qui couvrent le dos des Andes, sur une longueur de plus de quatre cent cinquante lieues, depuis mille jusqu'à quatre mille mètres d'élévation au-dessus du niveau de l'Océan. On diroit qu'un seul architecte a construit ce grand nombre de monumens, tant ce peuple montagnard tenoit à ses habitudes domestiques, à ses institutions civiles et religieuses, à la forme et à la distribution de ses édifices. Il sera facile de vérifier un jour, d'après les dessins que renferme cet ouvrage, si, dans le Haut-Canada, comme le prétend le savant auteur des *Noticias americanas*, il existe des édifices qui, dans la coupe des pierres, dans la forme des portes et des petites niches, et dans la distribution des appartemens, offrent des traces du *style péruvien :* cette vérification intéresse d'autant plus ceux qui se livrent à des recherches historiques, que nous savons,

par des témoignages certains, que les Incas construisirent la forteresse du Couzco, d'après le modèle des édifices plus anciens de Tiahuanaco, situés sous les 17° 12′ de latitude australe.

La pierre qui a servi à la maison de Huayna-Capac, désignée par Cieça [1] sous le nom des *Aposentos de Mulahalo*, est une roche d'origine volcanique, un porphyre à base basaltique brûlé et spongieux. Elle a été vraisemblablement lancée par la bouche du volcan de Cotopaxi; car elle est identique avec les blocs énormes que j'ai trouvés en grand nombre dans les plaines de Callo et de Mulalo. Comme ce monument paroît avoir été construit dans les premières années du seizième siècle, les matériaux qui y ont été employés prouvent que c'est à tort qu'on a regardé comme la première éruption du Cotopaxi, celle qui a eu lieu en 1533, lorsque Sébastien de Belalcazar fit la conquête du royaume de Quito. Les pierres du Callo sont taillées en parallélipipèdes; elles ne sont pas toutes de la même grandeur, mais elles forment des

[1] *Chronica del Perù*, cap. 41 (éd. de 1554, p. 108).

assises aussi régulières que celles des fabriques romaines. Si l'illustre auteur de l'*Histoire de l'Amérique* [1] avoit pu voir un seul édifice péruvien, il n'auroit pas dit sans doute « que les indigènes prenoient les pierres telles qu'ils les avoient tirées des carrières; que les unes étoient triangulaires, les autres carrées; les unes convexes, les autres concaves; et que l'art trop vanté de ce peuple ne consistoit que dans l'arrangement de ces matériaux informes. »

Pendant notre long séjour dans la Cordillère des Andes, nous n'avons jamais trouvé aucune construction qui ressemblât à celle que l'on appelle cyclopéenne: dans tous les édifices qui datent du temps des Incas, les pierres sont taillées avec un soin admirable sur la face extérieure, tandis que la face postérieure est inégale et souvent anguleuse. Un excellent observateur, M. Don Juan Larea, a remarqué que, dans les murs du Callo, l'interstice entre les pierres extérieures et intérieures est rempli de petits cailloux cimentés par de l'argile. Je n'ai point observé

[1] Robertson, *Hist. of America*, Vol. III, p. 414.

cette particularité, mais je l'ai indiquée sur la Planche XXIII, d'après un croquis de M. Larea. On ne voit aucun vestige de plancher ou de toit; on peut supposer que ce dernier a été en bois. Nous ignorons également si l'édifice n'étoit primitivement que d'un seul étage; il a été dégradé, tant par l'avidité des fermiers voisins qui en ont arraché des pierres pour les employer ailleurs, que par les tremblemens de terre auxquels ce malheureux pays est sans cesse exposé.

Il est probable que les constructions que j'ai entendu désigner au Pérou, à Quito et jusque vers les bords de la rivière des Amazones, par le nom d'*Inga-Pilca*, ou édifices de l'Inca, ne remontent pas au-delà du treizième siècle de notre ère. Des constructions plus anciennes sont celles de Vinaque et de Tiahuanaco, de même que les murs de briques non cuites, qui doivent leur origine aux anciens habitans de Quito, les *Puruays*, gouvernés par le *Conchocando*, ou roi de Lican, et par des *Guastays*, ou princes tributaires. Il seroit à désirer qu'un voyageur instruit pût visiter les bords du grand lac de Titicaca, la province du Collao, et surtout le

plateau de Tiahuanaco, qui est le centre d'une ancienne civilisation dans l'Amérique méridionale. Il y existe encore quelques restes de ces édifices, que *Pedro de Cieça* [1] a décrits avec une admirable simplicité : ils paroissent n'avoir jamais été achevés, et, à l'arrivée des Espagnols, les indigènes en attribuoient la construction à une race d'hommes blancs et barbus qui habitoient le dos des Cordillères long-temps avant la fondation de l'empire des Incas. L'architecture américaine, nous ne saurions assez le répéter, ne peut surprendre ni par la grandeur des masses, ni par l'élégance des formes; mais on la considère avec d'autant plus d'intérêt, qu'elle répand du jour sur l'histoire de la première culture des peuples montagnards du nouveau continent.

J'ai dessiné, 1.° le plan de la maison de l'inca Huayna-Capac; 2.° une portion du mur intérieur de l'appartement le plus septentrional, vu de dedans; 3.° la même partie vue de dehors, mais cependant de l'intérieur de la cour. Dans les murs extérieurs opposés aux portes des appartemens, on trouve, au

[1] Cieça, cap. 105, p. 255.

lieu de niches, des ouvertures donnant sur la campagne environnante. Je ne déciderai pas si ces fenêtres sont des niches (*hocos*), qu'on a percées dans des temps postérieurs à la conquête, lorsque cet édifice a servi de demeure à quelques familles espagnoles. Les indigènes croient, au contraire, qu'elles avoient été faites pour observer si quelque ennemi vouloit tenter une attaque contre la troupe de l'Inca.

PLANCHE XXV.

Le Chimborazo, vu depuis le plateau de Tapia.

La montagne a été dessinée telle qu'elle se découvre dans la plaine aride de Tapia, près du village de Lican, l'ancienne résidence des souverains de Quito, avant la conquête de l'inca Tupac-Yupanqui. Il y a à peu près cinq lieues en ligne droite de Lican au sommet du Chimborazo. La Planche XVI représente cette montagne colossale environnée d'une zone de neiges perpétuelles qui, près de l'équateur, se soutiennent à la hauteur de quatre mille huit cents mètres au-dessus du niveau de la mer. La Planche XXV offre le Chimborazo, comme nous l'avons vu après une chute de neige des plus abondantes, le 24 juin 1802, jour qui suivit immédiatement celui de notre excursion vers la cime. Il m'a paru intéressant de donner une idée précise de l'aspect imposant des

Cordillères, aux deux époques du *maximum* et du *minimum* de la hauteur des neiges.

Les voyageurs qui ont vu de près les sommets du Mont-Blanc et du Mont-Rose, sont seuls capables de saisir le caractère de cette scène imposante, calme et majestueuse. La masse du Chimborazo est si énorme, que la partie que l'œil embrasse à la fois près de la limite des neiges éternelles, a sept mille mètres de largeur. L'extrême rareté des couches d'air, à travers lesquelles on voit les cimes des Andes, contribue [1] beaucoup à l'éclat de la neige et à l'effet magique de son reflet. Sous les tropiques, à une hauteur de cinq mille mètres, la voûte azurée du ciel paroît d'une teinte d'indigo [2]. Les contours de la montagne se détachent du fond de cette atmosphère pure et transparente, tandis que les couches inférieures de l'air, celles qui reposent sur un plateau dénué d'herbes, et qui renvoient le calorique rayonnant, sont vaporeuses, et semblent voiler les derniers plans du paysage.

[1] Essai politique sur la Nouvelle-Espagne, Vol. I, p. 170 de l'éd. in-8.°.

[2] Voyez ma Géographie des Plantes, p. 17.

Le plateau de Tapia, qui s'étend à l'est jusqu'au pied de l'Altar et du Condorasto, est élevé de trois mille mètres. Sa hauteur égale à peu près celle du Canigou, l'une des hautes cimes des Pyrénées. La plaine aride offre quelques pieds de Schinus molle, de Cactus, d'Agave et de Molina. On voit, sur le premier plan, des lamas (*Camelus lacma*) dessinés d'après nature, et des groupes d'Indiens allant au marché de Lican. Le flanc de la montagne présente cette gradation de la vie végétale que j'ai essayé de tracer dans mon *Tableau de la Géographie des Plantes*, et qu'on peut suivre sur la pente occidentale des Andes, depuis les bosquets impénétrables de palmiers jusqu'aux neiges éternelles bordées par une couche mince de plantes licheneuses.

A trois mille cinq cents mètres de hauteur absolue, se perdent peu à peu les plantes ligneuses à feuilles lustrées et coriaces. La région des arbustes est séparée de celle des graminées par des herbes alpines, par des touffes de Nerteria, de Valerianes, de Saxifrages et de Lobelia, et par de petites plantes crucifères. Les graminées forment une zone

très-large et qui se couvre de temps en temps de neiges, dont la durée n'est que de peu de jours. Cette zone, appelée dans le pays le *pajonal*, se présente de loin comme un tapis d'un jaune doré. Sa couleur contraste agréablement avec celle des masses de neige éparses: elle est due aux tiges et aux feuilles des graminées brûlées par les rayons du soleil, dans le temps des grandes sécheresses. Au-dessus du *pajonal*, on se trouve dans la région des plantes cryptogames qui couvrent çà et là les rochers porphyritiques, dénués de terre végétale. Plus loin la limite des glaces éternelles est le terme de la vie organique.

Quelque surprenante que soit la hauteur du Chimborazo, son sommet est pourtant de quatre cent cinquante mètres plus bas que le point auquel M. Gay Lussac, dans son mémorable voyage aérien, a fait des expériences également importantes pour la météorologie et pour la connoissance des lois magnétiques. Les indigènes de la province de Quito conservent une tradition d'après laquelle une cime de la crête orientale des Andes, appelée aujourd'hui l'Autel (*el Altar*), et en partie écroulée au quinzième siècle, a été jadis plus

élevée que le Chimborazo. Au Boutan, la montagne la plus haute dont les voyageurs anglois nous aient donné la mesure, le Soumounang n'a que 4419 mètres (2268 toises) de hauteur : mais, d'après l'assertion du colonel Crawford [1], la plus haute cime des Cordillères du Tibet a au-delà de vingt-cinq mille pieds anglois, ou 7617 mètres (3909 toises). Si cette évaluation est fondée sur une mesure précise, une montagne de l'Asie centrale est de mille quatre-vingt-dix mètres plus élevée que le Chimborazo. Aux yeux du vrai géologue, qui, occupé de l'étude des *formations*, s'est habitué à voir la nature en grand, la hauteur absolue des montagnes est un phénomène peu important : il ne sera guère surpris si, par la suite, dans quelque partie du globe, on découvre une cime dont l'élévation excède autant celle du Chimborazo, que la plus haute montagne des Alpes surpasse le sommet des Pyrénées.

Un architecte distingué, qui réunit à la connoissance des monumens de l'antiquité le sentiment profond des beautés de la nature,

[1] JAMESON's *System of Mineralogy*, Vol. III, p. 329.

M. Thibault, a bien voulu exécuter le dessin colorié dont la gravure fait le principal ornement de cet ouvrage. Le croquis que j'avois fait sur les lieux n'avoit d'autre mérite que celui d'indiquer, avec précision, le contour du Chimborazo, déterminé par des mesures angulaires. La vérité de l'ensemble et des détails a été scrupuleusement conservée. Pour que l'œil puisse suivre la gradation des plans, et saisir l'étendue du plateau, M. Thibault a animé la scène par des figures groupées avec beaucoup d'intelligence. On aime à publier des services rendus par l'amitié la plus désintéressée.

PLANCHE XXVI.[1]

Époques de la Nature, d'après la Mythologie aztèque.

De tous les traits d'analogie que l'on observe dans les monumens, dans les mœurs et dans les traditions des peuples de l'Asie et de l'Amérique, le plus frappant est celui que présente la mythologie mexicaine dans la fiction cosmogonique des destructions et des régénérations périodiques de l'Univers. Cette fiction, qui lie le retour des grands cycles à l'idée d'un renouvellement de la matière supposée indestructible, et qui attribue à l'espace ce qui semble n'appartenir qu'au temps[2], remonte jusqu'à la plus haute antiquité. Les livres sacrés des Hindoux, surtout le *Bhâgavata Pourâna*, parlent déjà des quatre âges et des *pralayas*, ou cataclysmes, qui, à diverses

[1] Pl. x de l'édition in-8°.

[2] Hermann, *Mythologie der Griechen*, Th. II, s. 332.

Époques de la Nature.

Peintures hiéroglyphiques,

du Manuscrit Aztèque du Vatican.

Bouquet sc.

époques, ont fait périr l'espèce humaine [1]. Une tradition de *cinq âges*, analogue à celle des Mexicains, se retrouve sur le plateau du Tibet [2]. S'il est vrai que cette fiction astrologique, qui est devenue la base d'un système particulier de cosmogonie, a pris naissance dans l'Hindoustân, il est probable aussi que, de là, par l'Iran et la Chaldée, elle a passé aux peuples occidentaux. On ne sauroit méconnoître une certaine ressemblance entre la tradition indienne des *yougas* et des *kalpas*, les cycles des anciens habitans de l'Étrurie, et cette série de générations détruites, caractérisées par Hésiode sous l'emblème de quatre métaux.

« Les peuples de Culhua ou du Mexique, dit Gomara [3] qui écrivoit au milieu du seizième siècle, croient, d'après leurs peintures hiéroglyphiques, qu'avant le soleil qui les éclaire maintenant, il y en a déjà eu quatre qui se sont

[1] Hamilton et Langlès, Catalogue des Manuscrits sanskrits de la Bibl. impér., p. 13. Rech. asiatiques, Tom. II, p. 171. Moor, *Hindu Pantheon*, p. 27 et 101.

[2] Georgi *Alphab. Tibetanum*, p. 220.

[3] Gomara, *Conquista*, fol. cxix.

éteints les uns après les autres. Ces cinq soleils sont autant d'âges dans lesquels notre espèce a été anéantie par des inondations, par des tremblemens de terre, par un embrasement général et par l'effet des ouragans. Après la destruction du quatrième soleil, le monde a été plongé dans les ténèbres pendant l'espace de vingt-cinq ans. C'est au milieu de cette nuit profonde, dix ans avant l'apparition du cinquième soleil, que le genre humain a été régénéré. Alors les dieux, pour la cinquième fois, ont créé un homme et une femme. Le jour où parut le dernier soleil, porta le signe *tochtli* (lapin), et les Mexicains comptent huit cent cinquante ans, depuis cette époque jusqu'en 1552. Leurs annales remontent jusqu'au cinquième soleil. Ils se servoient de peintures historiques (*escritura pintada*), même dans les quatre âges précédens; mais ces peintures, à ce qu'ils affirment, ont été détruites, parce qu'à chaque âge tout doit être renouvelé. » D'après Torquemada [1], cette fable, sur la révolution des temps et la régénération de la nature, est d'origine toltèque : c'est une tra-

[1] Torquemada, Vol. I, p. 40; Vol. II, p. 83.

dition nationale qui appartient à ce groupe de peuples que nous connoissons sous les noms de Tolteques, Cicimèques, Acolhues, Nahuatlaques, Tlascaltèques et Aztèques, et qui, parlant une même langue, ont reflué du nord au sud depuis le milieu du sixième siècle de notre ère.

En examinant à Rome le *Cod. Vaticanus*, *n.* 3738, copié en 1566 par un religieux dominicain, Pedro de los Rios [1], j'ai trouvé le dessin mexicain que représente la Planche XXVI. Ce monument historique est d'autant plus curieux, qu'il indique la durée de chaque âge par des signes dont nous connoissons la valeur. Dans le commentaire du père Rios, l'ordre d'après lequel les catastrophes se sont succédé, est entièrement confondu; la dernière, qui est le déluge, y est regardée comme la première. La même erreur se trouve dans les ouvrages de Gomara, de Clavigero [2], et de la plupart des auteurs espagnols qui, oubliant que les Mexicains rangeoient leurs hiéroglyphes de droite à gauche, en commen-

[1] Voyez plus haut, Tom. I, p. 232 et 243.

[2] *Storia antica di Messico*, Tom. II, p. 57.

çant par le bas de la page, ont nécessairement interverti l'ordre des quatre destructions du monde. J'indiquerai cet ordre tel qu'il est représenté dans la peinture mexicaine de la bibliothèque du Vatican, et tel que le décrit une histoire très-curieuse écrite en langue aztèque, dont l'indien Fernando de Alva Ixtlilxochitl [1] nous a conservé des fragmens. Le témoignage d'un auteur indigène et la copie d'une peinture mexicaine faite sur les lieux peu de temps après la conquête, méritent sans doute plus de confiance que le récit des historiens espagnols. Ce manque d'accord, dont nous venons d'indiquer la cause, ne porte d'ailleurs que sur l'ordre des destructions; car les circonstances dont chacune d'elles a été accompagnée, sont rapportées de la manière la plus uniforme par Gomara, Pedro de los Rios, Ixtlilxochitl, Clavigero et Gama.

Premier cycle. Sa durée est de $13\times400+6=5206$ années: ce nombre est indiqué à droite dans le tableau inférieur par dix-neuf ronds, dont treize sont surmontés d'une *plume*. Nous

[1] GAMA, §. 62, p. 97. BOTURINI, *Cat. del Museo*, §. VIII, n. 13.

avons fait observer plus haut [1], en parlant du calendrier, que l'hiéroglyphe du carré de vingt est une plume, et que, semblables aux clous des Étrusques et des Romains [2], de simples ronds indiquoient, chez les Mexicains, le nombre des années. Ce premier âge, qui correspond à l'âge de justice (*Sakia Youga*) des Hindoux, s'appela *Tlaltonatiuh*, âge de la terre; c'est aussi celui des géans (*Qzocuilliexeque* ou *Tuinametin*); car les traditions historiques de tous les peuples commencent par des combats de géans. Les Olmèques ou Hulmèques, et les Xicalanques, deux peuples qui ont précédé les Toltèques et qui se vantoient d'une haute antiquité, prétendoient en avoir trouvé à leur arrivée dans les plaines de Tlascala [3]. Selon les *Pourânas* sacrés, Bacchus, ou le jeune Rama, remporta aussi sa première victoire sur Ravana, roi des géans de l'île de Ceylan [4].

[1] Vol. I, p. 369.

[2] Tit. Liv., Hist., Lib. VII, c. 3 (*ed. Gesneri*, 1735, Tom. I, p. 461).

[3] Torquemada, Vol. I, p. 37.

[4] Paol. de Sanct. Barthol., *Syst. Brahman*, p. 24 et 143.

L'année présidée par le signe *ce acatl*, fut une année de famine, et la disette fit périr la première génération des hommes. Cette catastrophe commença le jour 4 *tigre* (*nahui ocelotl*), et c'est probablement à cause de l'hiéroglyphe de ce jour, que d'autres traditions rapportent que les géans qui ne périrent pas par la famine, furent dévorés par ces mêmes tigres (*tequanes*), dont les Mexicains redoutoient l'apparition à la fin de chaque cycle. La peinture hiéroglyphique représente un génie malfaisant qui descend sur la terre pour arracher l'herbe et les fleurs. Trois figures humaines, parmi lesquelles on reconnoît aisément une femme à sa coiffure formée de deux petites tresses qui ressemblent à des cornes [1], ont dans la main droite un instrument tranchant, et, dans la gauche, des fruits ou des épis coupés. Le génie qui annonce la famine, porte un de ces chapelets [2] qui, de temps immémorial, sont en usage au Tibet, en Chine, au Canada et au Mexique, et qui de l'orient ont passé aux chrétiens de

[1] Pl. xv de l'éd. in-fol., n.° 3—7, 3.

[2] Pl. xiv de l'éd. in-fol., n.° 8.

l'occident. Quoique, chez tous les peuples de la terre, la fiction des géans, des Titans et des Cyclopes paroisse indiquer le conflit des élémens, ou l'état du globe au sortir du chaos, on ne sauroit douter que, dans les deux Amériques, les énormes squelettes d'animaux fossiles répandus sur la surface de la terre n'aient eu une grande influence sur l'histoire mythologique. A la pointe Sainte-Hélène, au nord de Guayaquil, se trouvent d'énormes dépouilles de cétacés inconnus : aussi, des traditions péruviennes portent-elles qu'une colonie de géans, qui se sont détruits mutuellement, a débarqué sur ce même point. Des ossemens de mastodontes et d'éléphans fossiles, appartenant à des espèces qui ont disparu de la surface du globe, abondent dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, et sur le dos des Cordillères mexicaines [1] : aussi la plaine qui, à deux mille sept cents mètres de hauteur, s'étend de Suacha vers Santa-Fe de Bogota, porte-t-elle le nom de *Champ des Géans*. Il est probable que les Hulmèques se

[1] Cuvier, Mém. de l'Institut, classe des Sciences phys. et mathém., an 7, p. 14.

vantoient que leurs ancêtres avoient combattu les géans sur le plateau fertile de Tlascalla, parce qu'on y trouve des dents molaires de mastodontes et d'éléphans, que dans tout le pays le peuple prend pour des dents d'hommes d'une stature colossale.

Second cycle. Sa durée est de $12 \times 400 + 4 = 4804$ ans : c'est l'âge du feu, *Tletonatiuh*, ou l'âge rouge, *Tzonchichiltèque.* Le dieu du feu, Xiuhteuctli, descend sur la terre l'année présidée par le signe *ce tecpatl*, le jour *nahui quiahuitl.* Comme les oiseaux seuls pouvoient échapper à l'embrasement général, la tradition porte que tous les hommes furent convertis en oiseaux, excepté un homme et une femme qui se sauvèrent dans l'intérieur d'une caverne.

Troisième cycle, l'âge du vent ou de l'air, *Ehecatonatiuh.* Sa durée est de $10 \times 400 + 10 = 4010$ ans. La catastrophe eut lieu le jour 4 vent (*nahui ehecatl*) de l'année *ce tecpatl.* Le dessin représente quatre fois l'hiéroglyphe de l'air ou du vent, *ehecatl.* Les hommes périrent par l'effet des ouragans, quelques-uns furent convertis en singes : ces animaux ne parurent au Mexique que dans ce troisième

âge. J'ignore quelle est la divinité qui descend sur la terre, armée d'une faucille : seroit-ce Quetzalcohuatl, le dieu de l'air, et la faucille signifieroit-elle que l'ouragan déracine les arbres comme si on les avoit coupés? Je doute d'ailleurs que les stries jaunes indiquent, comme le prétend un commentateur espagnol, la forme des nuages chassés par la tempête. Les singes sont en général moins fréquens dans la partie chaude du Mexique que dans l'Amérique méridionale. Ces animaux entreprennent des migrations lointaines, lorsque, chassés par la faim ou par l'intempérie du climat, ils se voient forcés d'abandonner leur séjour primitif. Je connois des contrées dans la partie montagneuse du Pérou, dont les habitans se rappellent l'époque à laquelle de nouvelles colonies de singes se sont fixées dans telle ou telle vallée. La tradition des cinq âges renfermeroit-elle un trait de l'histoire des animaux? désigneroit-elle une année où des ouragans et des bouleversemens causés par les volcans ont engagé les singes à faire des incursions dans les montagnes d'Anahuac? Dans ce *cycle des tempêtes*, deux hommes seuls survécurent à la catastrophe, en se

réfugiant dans une caverne, comme à la fin de l'âge précédent.

Quatrième cycle, l'âge de l'eau, *Atonatiuh*, dont la durée est de $10 \times 400 + 8 = 4008$ ans. Une grande inondation, qui commença l'année *ce calli*, le jour 4 eau (*nahui atl*), fit périr l'espèce humaine : c'est la dernière des grandes révolutions que le monde a éprouvées. Les hommes furent convertis en poissons, à l'exception d'un homme et d'une femme qui se sauvèrent dans le tronc d'un *ahahuète*, ou cyprès chauve. Le dessin représente la déesse de l'eau, appelée *Matlalcueje* ou *Chalchiuhcueje*, et regardée comme la compagne de Tlaloc, s'élançant vers la terre. Coxcox, le Noé des Mexicains, et sa femme *Xochiquetzal* sont assis dans un tronc d'arbre couvert de feuilles, et flottant au milieu des eaux.

Ces quatre âges, que l'on désigne aussi sous le nom de *soleils*, renferment ensemble dix-huit mille vingt-huit ans, c'est-à-dire six mille ans de plus que les quatre âges persans décrits dans le Zend-Avesta [1]. Je ne vois nulle part indiqué combien d'années s'étoient écou-

[1] ANQUETIL, *Zend-Avesta*, Tom. II, p. 352.

iées depuis le déluge de Coxcox jusqu'au sacrifice de Tlalixco, ou jusqu'à la réforme du calendrier aztèque; mais, quelque rapprochées que l'on suppose ces deux époques, on trouve toujours que les Mexicains attribuoient au monde une durée de plus de vingt mille ans. Cette durée contraste sans doute avec la grande période des Hindoux, qui a quatre millions trois cent vingt mille ans, et surtout avec la fiction cosmogonique des Tibétains, d'après laquelle l'espèce humaine compte déjà dix-huit révolutions, dont chacune a plusieurs *padu* exprimés par des nombres de soixante-deux chiffres [1]: il est cependant bien remarquable qu'on trouve un peuple américain qui, d'après le même système de calendrier dont il se servoit lors de l'arrivée de Cortez, indique les jours et les années où le monde a éprouvé de grandes catastrophes, il y a plus de vingt siècles.

Le Gentil, Bailly et Depuis [2] ont donné des

[1] Alphab. Tibet., p. 472.

[2] Le Gentil, Voyage dans les Indes, Vol. I, p. 235. Bailly, Astron. Indienne, p. lxxxxviii et 212. Bailly, Histoire de l'Astronomie ancienne, p. 76. Dupuis, Origine des Cultes, Vol. III, p. 164.

explications ingénieuses de la durée des grands cycles de l'Asie. Je n'ai pu découvrir aucune propriété particulière au nombre de 18028 ans; il n'est pas multiple de 13, 19, 52, 60, 72, 360, ou de 1440, qui sont les nombres que l'on retrouve dans les cycles des peuples asiatiques. Si la durée des *quatre soleils* mexicains étoit plus longue de trois ans, et si, aux nombres 5206, 4804, 4010 et 4008 ans, on substituoit les nombres 5206, 4807, 4009 et 4009, on pourroit croire que ces cycles étoient dus à la connoissance de la période lunaire de dix-neuf ans. Quelle que soit leur véritable origine, il n'en paroît pas moins certain qu'ils sont des fictions de la mythologie astronomique, modifiées ou par une réminiscence obscure de quelque grande révolution qu'a éprouvée notre planète, ou d'après les hypothèses de physique et de géologie que l'aspect des pétrifications marines et celui des ossemens fossiles font naître, même chez les peuples les plus éloignés de la civilisation.

En examinant les peintures représentées sur la Planche XXVI (x de l'éd. in-8°), on retrouve, dans les quatre destructions, l'emblème de

quatre élémens : la *terre*, le *feu*, l'*air* et l'*eau*. Ces mêmes élémens étoient aussi indiqués par les quatre hiéroglyphes[1] des années, *lapin*, *maison*, *silex* et *canne*. *Calli* ou *maison*, regardé comme symbole du feu, rappelle les mœurs d'un peuple septentrional que l'intempérie du climat force à chauffer ses cabanes, et l'idée de Vesta (Ἑστία), qui, dans le plus ancien système de la mythologie grecque, représente à la fois la *maison*, le *foyer* et le *feu* domestique. Le signe *tecpatl*, *silex*, étoit dédié au dieu de l'air, *Quetzalcohuatl*, personnage mystérieux qui appartient aux temps héroïques de l'histoire mexicaine, et dont nous avons eu occasion de parler plusieurs fois dans le cours de cet ouvrage. Selon le calendrier mexicain, *tecpatl* est le *signe de nuit* qui, au commencement du cycle, accompagne l'hiéroglyphe du jour appelé *ehecatl* ou *vent*. Peut-être l'histoire d'un aérolithe qui étoit tombé du ciel sur le sommet de la pyramide de Cholula, dédiée à Quetzalcohuatl, a-t-elle engagé les Mexicains à établir ce

[1] Voyez Siguenza, dans Gemelli, *Giro del Mondo*, Tom. VI, p. 65.

rapport bizarre entre un silex pyromaque (*tecpatl*) et le dieu des vents.

Nous avons vu que les astrologues mexicains ont donné à la tradition des destructions et des régénérations du monde un caractère historique, en désignant les jours et les années des grandes catastrophes, d'après le calendrier dont ils se servoient au seizième siècle. Un calcul très-simple pouvoit leur faire trouver l'hiéroglyphe de l'année qui précédoit de 5206 ou de 4804 ans une époque donnée. C'est ainsi que les astrologues chaldéens et égyptiens indiquoient, selon Macrobe et Nonnus, jusqu'à la position des planètes à l'époque de la création du monde et à celle de l'inondation générale. En recalculant, d'après le système des séries périodiques, les signes qui présidoient aux années, plusieurs siècles avant le sacrifice de Tlalixco (l'an *ome acatl* ou 2 *cannes*, correspondant à l'an 1091 de l'ère chrétienne), j'ai trouvé que les dates et les signes ne correspondent pas tout-à-fait à la durée de chaque âge mexicain. Aussi ne sont-elles pas marquées dans les peintures du Vatican; je les ai tirées d'un fragment d'histoire mexicaine conservé par Alva Ixtlilxo-

chitl, qui fixe la durée des quatre âges, non à 18,028, mais seulement à 1,417 ans. Cette différence ne doit pas nous surprendre dans des calculs astrologiques : car le premier nombre renferme presque autant d'indictions que le dernier compte d'années. De même, dans la chronologie mystique des Hindoux, la substitution des jours aux *années divines*[1] réduit les quatre âges de 4,320,000 ans à 12,000.

[1] Bailly, Astr. ind., p. cx.

SYSTÈME DU *CODEX VATIC.*, N.° 3738.	SYSTÈME DE LA TRADITION CONSERVÉE PAR IXTLILXOCHITL.	
Durée du *premier* âge... 100×52+6=5206 ans..	13×52=676 ans.	
Époque de la première destruction.....	.....	1 *Acatl.*
Durée de la catastrophe.....	..... 13 ans.	
Durée du *second* âge.... 92×52+20=4804 ans..	7×52=364 ans.	
Époque de la seconde destruction.....	.....	1 *Tecpatl.*
Durée du *troisième* âge.. 77×52+6=4010 ans..	6×52=312 ans.	
Époque de la troisième destruction.....	.....	1 *Tecpatl.*
Durée du *quatrième* âge. 76×52+4=4008 ans..	1×52=52 ans.	
Époque de la quatrième destruction.	.....	1 *Calli.*
346 cycles de 52 ans+36=18,028 ans.	109 ind. de 13 ans, ou 1417 ans.	

En examinant, d'après le système du calendrier mexicain, les nombres qui sont renfermés dans ce tableau, on voit que deux âges séparés par un intervalle d'années, dont le nombre est un multiple de 52, ne peuvent pas avoir des signes différens. Il est impossible que la quatrième destruction ait eu lieu l'année *calli*, si la troisième est arrivée l'année *tecpatl*. Je ne saurois deviner ce qui a causé cette erreur : il se pourroit cependant qu'elle ne fût qu'apparente, et que, dans les monumens historiques qui nous ont été transmis, il n'eût pas été fait mention du petit nombre d'années que la nature employoit pour chaque régénération. Les Hindoux distinguent l'intervalle entre deux cataclysmes et le temps que chacun d'eux a duré : de même, dans le fragment d'Alva Ixtlilxochitl, nous lisons que la première catastrophe est éloignée de la seconde de sept cent soixante-seize ans, mais que la famine qui tua les géans dura treize ans ou le quart d'un cycle. Dans les deux systèmes chronologiques que nous venons de rapporter, l'époque de la création du monde, ou plutôt le point de départ des grandes périodes, est l'année présidée par *tochtli;* ce signe étoit

pour les Mexicains ce que le catastérisme d'*aries* étoit pour les Perses. Chez tous les peuples, l'astrologie indique la position du soleil au moment où les astres commencent leur cours; et, en parlant plus haut [1] des rapports qu'on observe entre la fiction des âges et la signification de l'hiéroglyphe *ollin*, nous avons rendu probable que *tochtli* correspond à l'un des points solsticiaux.

D'après le système des Mexicains, les quatre grandes révolutions de la nature sont causées par les quatre élémens; la première catastrophe est l'anéantissement de la force productrice de la terre; les trois autres sont dues à l'action du feu, de l'air et de l'eau. Après chaque destruction, l'espèce humaine est régénérée, et tout ce qui n'a pas péri de la race ancienne est transformé en oiseaux, en singes ou en poissons. Ces transformations rappellent encore les traditions de l'Orient : mais dans le système des Hindoux, les âges ou *yougas* se terminent tous par des inondations; et dans celui des Égyptiens [2], les cataclysmes alternent

[1] Pag. 29 de ce volume.

[2] Timæus, cap. 5 (Platon, *Oper.*, 1578, *ed. Serran.*,

avec des conflagrations, et les hommes se sauvent tantôt sur les montagnes, tantôt dans les vallées. Ce seroit nous écarter de notre sujet, que d'exposer ici les petites révolutions locales arrivées à plusieurs reprises dans la partie montueuse de la Grèce [1], et de discuter le fameux passage du second livre d'Hérodote, qui a tant exercé la sagacité des commentateurs. Il paroît assez certain que, dans ce passage, il n'est pas question d'*apocatastases*, mais de quatre changemens (apparens) arrivés dans les lieux du coucher et du lever du soleil [2] et causés par la précession des équinoxes [3].

Comme on pourroit être surpris de trouver cinq âges ou *soleils* chez les peuples du Mexique, tandis que les Hindoux et les Grecs

Tom. III, p. 22). *De Legib.*, Lib. III (*Op. omn.*, Tom II, p. 676-679). ORIGENES *contra Celsum*, Lib. I, c. 20; Lib. IV, c. 20 (*ed. Delarue*, p. 338 et 514).

[1] ARIST. *Meteor.*, Lib. I, c. 14 (*Op. omn., ed. Duval*, 1639, p. 770).

[2] HEROD., Lib. II, c. 142 (LARCHER, 1802, Tom. II, p. 482).

[3] DUPUIS, Mémoire explicatif du zodiaque, p. 37 et 59.

n'en admettent que quatre, il est utile de faire remarquer ici que la cosmogonie des Mexicains s'accorde avec celle des Tibétains qui regarde aussi l'âge présent comme le cinquième. En examinant avec attention le beau morceau d'Hésiode [1], dans lequel il expose le système oriental du renouvellement de la nature, on voit que ce poète compte effectivement cinq générations en quatre âges. Il divise le siècle de bronze en deux parties qui embrassent la troisième et la quatrième génération [2], et l'on peut être surpris qu'un passage si clair ait quelquefois été mal interprété [3]. Nous ignorons quel étoit le nombre des âges rapportés dans les livres de la Sybille [4]; mais nous pensons que les analogies que nous venons d'indiquer ne sont pas accidentelles, et qu'il n'est pas sans intérêt pour l'histoire philosophique de l'homme de voir les mêmes fictions répandues depuis l'Étrurie et le Latium jus-

[1] Hesiodi *Opera et dies*, v. 174 (*Op. omn., ed. Cleric.*, 1701, p. 224).

[2] Hesiod., v. 143 et 155.

[3] Fabricii *Bibl. græca, Hamb.*, 1790, Vol. I, p. 246.

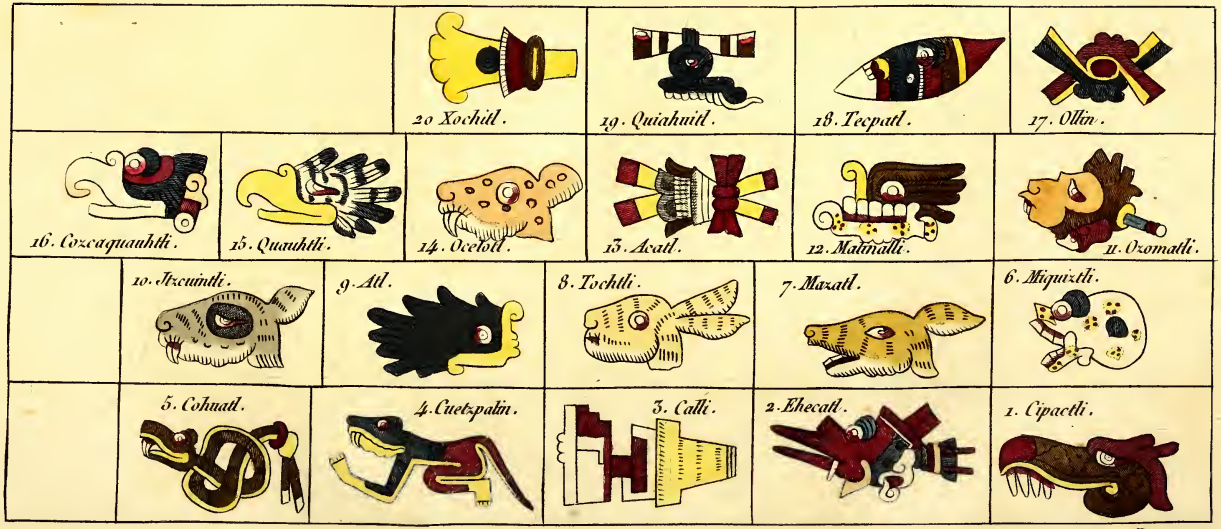
[4] Virg. *Bucol.*, iv, v. 4 (*ed. Heyne, Lond.*, 1793, Vol. I, p. 74 et 81).

qu'au Tibet, et de là jusque sur le dos des Cordillères du Mexique.

Outre la tradition des quatre soleils, et les costumes que nous avons décrits plus haut[1], le *Cod. Vatican. anon.*, n. 3738, contient encore plusieurs figures curieuses, parmi lesquelles nous citerons : *fol.* 4, le *chichiuhalquehuitl, arbre de lait* ou *arbre céleste*, qui distille du lait de l'extrémité de ses branches, et autour duquel sont assis les enfans morts peu de jours après leur naissance; *fol.* 5, une dent molaire, peut-être de mastodonte, du poids de trois livres, donnée, en 1564, par le P. Rios, au vice-roi Don Luis de Velasco; *fol.* 8, le volcan *Cotcitepetl, montagne qui parle*, fameux par les exercices de pénitence de Quetzalcohuatl, et désigné par une bouche et une langue qui sont les hiéroglyphes de la parole; *fol.* 10, la pyramide de Cholula; et *fol.* 67, les sept chefs des sept tribus mexicaines, vêtus de peaux de lapin et sortant des sept cavernes de Chicomoztoc. De la feuille 68 à la feuille 93, ce manuscrit renferme des copies de peintures

[1] Vol. I, p. 243.

hiéroglyphiques composées après la conquête: on y voit des indigènes pendus à des arbres, tenant des croix en main; des soldats de Cortez à cheval mettant le feu à un village; des moines qui baptisent de malheureux Indiens au moment où on les jette dans l'eau pour les faire périr. A ces traits on reconnoît l'arrivée des Européens dans le nouveau monde.



Bouquet sc.

Signes hiéroglyphiques des Jours de l'Almanach Mexicain.

PLANCHE XXVII[1].

Peinture hiéroglyphique tirée du manuscrit borgien de Veletri, et signes des jours de l'almanach mexicain.

Les vingt signes des jours ont été choisis dans les premières pages du manuscrit de Veletri, qui offrent chacune cinq rangées de treize hiéroglyphes et en tout $5 \times 13 \times 4 = 260$ jours, ou une année de vingt *demi-lunaisons* de l'almanach rituel. Ces deux cent soixante signes sont disposés de manière que quatre doubles pages servent à la réduction des périodes de treize jours en demi-décades de l'almanach civil, dont cinquante-deux forment une année rituelle. Il est digne de remarque aussi que, pour faciliter la lecture de ces tableaux, l'auteur a répété, au commencement de chaque rangée, le dernier signe de la rangée précédente. M. Zoega a observé cette même particularité dans la disposition

[1] Pl. XI de l'édition in-8.°.

des hiéroglyphes égyptiens, et c'est d'après des observations de ce genre qu'il a jugé si les hiéroglyphes étoient lus de droite à gauche ou de gauche à droite. On trouve dans le *Codex Borgianus* le signe du mouvement, l'empreinte d'un pied, ajouté quelquefois au signe d'un jour : j'ignore quelle peut être la cause de cette réunion bizarre.

Parmi les cinq rangées des hiéroglyphes du jour (Pl. XXVII, n. 1), la première qui, d'après le système de l'écriture mexicaine, est la série inférieure, présente, de droite à gauche, *cipactli*, *ehecatl*, *calli*, *cuetzpalin* et *cohuatl*; la seconde, *miquiztli*, *mazatl*, *tochtli*, *atl* et *itzcuintli*; la troisième, *ozomatli*, *malinalli*, *acatl*, *ocelotl*, *quauhtli* et *cozcaquauhtli*; la quatrième ou la série supérieure, *ollin*, *tecpatl*, *quiahuitl* et *xochitl*. Nous avons donné plus haut[1] la signification de ces hiéroglyphes. En comparant les figures de la Planche XXVII avec celles publiées par Valadès, Gemelli, Clavigero et le cardinal Lorenzana, on voit combien sont inexactes les notions données jusqu'ici sur les signes du calendrier mexicain.

[1] Vol. I, p. 375 et suiv.

La peinture représentant une figure que l'on pourroit croire avoir quatre mains (Pl. XXVII, n. 2), est tirée du *Codex Borgianus*, *fol.* 58. J'ai fait copier une page entière pour donner une idée plus claire de l'*économie* de ce manuscrit curieux. De même que, parmi les hiéroglyphes mexicains, on ne trouve rien qui annonce le culte du *lingam* (φάλλος), on n'y observe pas non plus ces figures à plusieurs têtes et à plusieurs mains, qui caractérisent pour ainsi dire les peintures mystiques des Hindoux. L'homme placé à droite dans la case supérieure, est un prêtre vêtu de la peau d'une victime humaine, récemment immolée. Le peintre a marqué les gouttes de sang qui couvrent cette peau : comme celle des mains pend au bras du sacrificateur, ce dernier paroît avoir quatre mains. Ce costume et les cérémonies horribles et dégoûtantes qu'il rappelle sont décrits par Torquemada [r]. Une chapelle, connue sous le nom de *yopico*, étoit construite au-dessus de la caverne qui renfermoit les peaux humaines. Nous avons vu plus haut que le quatrième mois mexicain,

[r] *Mon. ind.*, Lib. 10, cap. 12 (Vol. II, p. 271).

tlacaxipehualiztli, qui correspond à notre mois de mars, avoit reçu sa dénomination de ces fêtes sanguinaires. Dans le *Codex Borgianus*, qui est un calendrier rituel, on trouve effectivement la figure d'un prêtre enveloppé dans une peau d'homme, sous le signe du jour qui indique l'équinoxe du printemps [1]. La tête du sacrificateur est couverte d'un de ces bonnets pointus dont on se sert en Chine et sur les côtes nord-ouest de l'Amérique. En face de cette figure est assis le dieu du feu, Xiuhteuctli Tletl : aux pieds de ce dernier se trouve un vase sacré. Dans la première année du cycle mexicain, Tletl est le *signe de nuit* du jour sur lequel tombe l'équinoxe du printemps.

La case inférieure (Pl. XXVII, n. 2) représente le dieu *Tonacateuctli*, tenant dans la main droite un couteau, des feuilles d'agave et un sac d'encens. Nous ignorons absolument ce que signifient les deux enfans qui se tiennent par la main, et dont un commentateur a dit « qu'ils semblent parler la même langue. »

[1] *Cod. Borg.*, fol. 25 (*Fabr. MSS.*, n. 105, 275 et 299). Voyez aussi Vol. I, p. 349.

Le serpent placé au-dessous du temple pourroit faire soupçonner que ce sont les enfans jumeaux de *Cihuacohuatl*, la fameuse *femme au serpent*, l'Ève des Aztèques. Mais les petites figures du *Codex Borgianus*, *fol.* 61, sont femelles, comme l'indique évidemment la disposition de leurs cheveux, tandis que celles représentées dans le manuscrit du Vatican [1] sont mâles.

[1] Voyez Pl. VIII, Pl. XXIII de l'éd. in-fol.

PLANCHE XXVIII.

Hache aztèque.

Cette hache, d'un feldspath compacte qui passe au vrai jade de Saussure, est chargée d'hiéroglyphes. Je la dois à la bienveillance de M. Don Andrès Manuel del Rio, professeur de minéralogie à l'École des mines de Mexico, et auteur d'un excellent Traité d'Oryctognosie; je l'ai déposée au cabinet du roi de Prusse, à Berlin. Le jade, le feldspath compacte (*dichter feldspath*), la pierre lydique et quelques variétés de basalte, sont des substances minérales qui, dans les deux continens comme dans les îles de la mer du sud, ont fourni aux peuples sauvages et aux peuples à demi-civilisés la matière première pour leurs haches et pour différentes armes défensives. De même que les Grecs et les Romains ont conservé l'usage du bronze long-temps après l'introduction du fer, les Mexicains et les Péruviens se servoient encore de haches de pierre, lorsque le cuivre et le

bronze étoient déjà assez communs parmi eux. Malgré nos courses longues et fréquentes dans les Cordillères des deux Amériques, nous n'avons jamais pu découvrir le jade en place, et plus cette roche paroît rare, plus on est étonné de la grande quantité de haches de jade que l'on trouve presque partout où l'on creuse la terre dans des lieux jadis habités, depuis l'Ohio jusqu'aux montagnes du Chili.

PLANCHE XXIX.

Idole aztèque de porphyre basaltique, trouvée sous le pavé de la grande place de Mexico.

Les restes de la peinture et de la sculpture mexicaine que nous avons examinés jusqu'ici, prouvent tous, à l'exception du seul groupe de figures représenté sur la Planche XI, une ignorance entière des proportions du corps humain, beaucoup de rudesse et d'incorrection dans le dessin, mais une recherche de vérité minutieuse dans le détail des accessoires. On peut être surpris de trouver les arts d'imitation dans cet état de barbarie, chez un peuple dont l'existence politique annonçoit, depuis des siècles, un certain degré de civilisation, et chez lequel l'idolâtrie, les superstitions astrologiques, et le désir de conserver la mémoire des événemens, multiplioient le nombre des idoles, comme celui des pierres sculptées et des peintures histo-

riques. Il ne faut pas oublier, cependant, que plusieurs nations qui ont joué un rôle sur la scène du monde, principalement les peuples de l'Asie centrale et orientale, auxquels les habitans du Mexique paroissent tenir par des liens assez étroits, offrent ce même contraste de perfectionnement social et d'enfance dans les arts. On seroit tenté d'appliquer aux habitans de la Tartarie et aux peuples montagnards du Mexique ce qu'un grand historien de l'antiquité[1] a dit des Arcadiens : « Le climat triste et froid de l'Arcadie donne aux habitans un caractère dur et austère, parce qu'il est naturel que les hommes, par leurs mœurs, leur figure, leur couleur et leurs institutions, ressemblent au climat. » Mais, à mesure que l'on examine l'état de notre espèce dans différentes régions, et que l'on s'accoutume à comparer la physionomie des pays avec celle des peuples qui s'y sont fixés, on se méfie de cette théorie spécieuse qui rapporte au climat seul ce qui est dû au concours d'un grand nombre de circonstances morales et physiques.

[1] Polyb. *Hist.*, Lib. IV, §. 80 (*ed. Casaub.*, 1609, p. 290, D).

Chez les Mexicains, la férocité des mœurs sanctionnée par un culte sanguinaire, la tyrannie exercée par les princes et les prêtres, les rêves chimériques de l'astrologie et l'emploi fréquent de l'écriture symbolique, paroissent avoir singulièrement contribué à perpétuer la barbarie des arts et le goût pour des formes incorrectes et hideuses. Ces idoles, devant lesquelles ruisseloit journellement le sang des victimes humaines, « ces premières divinités enfantées par la crainte, » réunissoient dans leurs attributs ce que la nature offre de plus étrange. Le caractère de la figure humaine disparoissoit sous le poids des vêtemens, des casques à tête d'animaux carnassiers, et des serpens qui entortilloient le corps. Un respect religieux pour les signes faisoit que chaque idole avoit son type individuel dont il n'étoit pas permis de s'écarter. C'est ainsi que le culte perpétuoit l'incorrection des formes, et que le peuple s'accoutumoit à ces réunions de parties monstrueuses, que l'on disposoit cependant d'après des idées systématiques. L'astrologie et la manière compliquée de désigner graphiquement les divisions du temps, étoient la principale cause de ces écarts d'imagination.

Chaque événement paroissoit influencé à la fois par les hiéroglyphes qui présidoient au jour, à la demi-décade, ou à l'année. De là l'idée d'accoupler des signes, et de créer ces êtres purement fantastiques que nous trouvons répétés tant de fois dans les peintures astrologiques parvenues jusqu'à nous. Le génie des langues américaines qui, semblable à celui du sanscrit, du grec et des langues d'origine germanique, permet de rappeler un grand nombre d'idées dans un seul mot, a facilité sans doute ces créations bizarres de la mythologie et des arts imitatifs.

Les peuples, fidèles à leurs premières habitudes, quel que soit le degré de leur culture intellectuelle, poursuivent, pendant des siècles, la route qu'ils se sont tracée. Un écrivain plein de sagacité [1] a remarqué, en parlant de la simplicité imposante des hiéroglyphes égyptiens, « que ces hiéroglyphes offrent plutôt une absence qu'un vice d'imitation. » C'est au contraire ce vice d'imitation,

[1] Quatremère de Quinci, sur l'idéal dans les arts du dessin, dans les Archives littéraires, 1805, n.° 21, p. 300 et 310.

ce goût pour les détails les plus minutieux, cette répétition des formes les plus communes, qui caractérisent les peintures historiques des Mexicains. Nous avons déjà rappelé plus haut [1] qu'il ne faut pas confondre des représentations, dans lesquelles presque tout est individualisé, avec des hiéroglyphes simples, propres à représenter des idées abstraites. Si les Grecs, dans ces derniers, ont puisé le sentiment du style idéal [2], les peuples mexicains ont trouvé, dans l'emploi fréquent des peintures historiques et astrologiques, et dans leur respect pour des formes le plus souvent bizarres et toujours incorrectes, des obstacles invincibles au progrès des arts imitatifs. C'est en Grèce que la religion est devenue le principal soutien de ces arts auxquels elle a donné la vie. L'imagination des Grecs a su répandre de la douceur et du charme sur les objets les plus lugubres. Chez un peuple qui porte le joug d'un culte sanguinaire, la mort se présente partout sous les emblèmes les plus effrayans : elle est gravée sur chaque pierre,

[1] Pag. 27 de ce volume.

[2] Quatremère de Quinci, p. 303-307.

on la trouve inscrite sur chaque page de leurs livres; les monumens religieux n'ont d'autre but que de produire la terreur et l'épouvante.

J'ai cru devoir rappeler ces idées, avant de fixer l'attention du lecteur sur l'idole monstrueuse que représente la Planche XXIX. Cette roche, sculptée sur toutes ses faces, a plus de trois mètres de hauteur et deux mètres de largeur. Elle a été trouvée sous le pavé de la *Plaza Mayor* de Mexico, dans l'enceinte du grand temple, au mois d'août 1790, par conséquent peu de mois avant [1] que l'on découvrît la pierre énorme qui représente les fastes et les hiéroglyphes des jours du calendrier aztèque. Les ouvriers qui faisoient des excavations pour construire un aqueduc souterrain, la rencontrèrent dans une position horizontale, trente-sept mètres à l'ouest du palais du vice-roi, et cinq mètres au nord de l'*Azequia de San Josef*. Comme il n'est guère probable que les soldats de Cortez, en enterrant les idoles pour les soustraire aux yeux des indigènes, aient fait transporter des masses d'un poids considérable très-loin du

[1] Voyez plus haut p. 84.

sacellum où elles étoient originairement placées, il est important de désigner avec précision les endroits dans lesquels on a trouvé chaque reste de la sculpture mexicaine. Ces notions deviendront surtout intéressantes, si un gouvernement, jaloux de répandre des lumières sur l'ancienne civilisation des Américains, fait faire des fouilles autour de la cathédrale, sur la place principale de l'ancien Ténochtitlan, et au marché de Tlatelolco [1], où, dans les derniers jours du siége, les Mexicains s'étoient retirés avec leurs dieux pénates (*Tepitotan*), avec leurs livres sacrés (*Teoamoxtli*), et avec tout ce qu'ils possédoient de plus précieux.

En jetant les yeux sur l'idole figurée sur la Planche XXIX, telle qu'elle se présente vue par devant (*Fig.* 1), par derrière (*Fig.* 3), de côté (*Fig.* 2), par dessus (*Fig.* 4), par dessous (*Fig.* 5), on pourroit d'abord être tenté de croire que ce monument est un *teotetl, pierre divine*, une espèce de bétyle [2] orné de sculptures, une roche sur laquelle

[1] GAMA, *descripcion de las Piedras, etc.*, p. 2.

[2] ZOEGA, *de Obel.*, p. 208.

sont gravés des signes hiéroglyphiques. Mais, lorsqu'on examine de plus près cette masse informe, on distingue, à la partie supérieure, les têtes de deux monstres accolés; et l'on trouve, à chaque face (*Fig.* 1 *et* 3), deux yeux et une large gueule armée de quatre dents. Ces figures monstrueuses n'indiquent peut-être que des masques : car, chez les Mexicains, on étoit dans l'usage de masquer les idoles à l'époque de la maladie d'un roi [1], et dans toute autre calamité publique. Les bras et les pieds sont cachés sous une draperie entourée d'énormes serpens, et que les Mexicains désignoient sous le nom de *cohuatlicuye, vêtement de serpent.* Tous ces accessoires, surtout les franges en forme de plumes, sont sculptés avec le plus grand soin. M. Gama, dans un mémoire particulier, a rendu très-probable que cette idole représente (*Fig.* 3) le dieu de la guerre, *Huitzilopochtli*, ou *Tlacahuepancuexcotzin*, et (*Fig.* 1) sa femme, appelée *Teoyamiqui* [2] (de *miqui*, mourir, et de *teoyao*, guerre divine), parce qu'elle con-

[1] Gomara, *Conquista de Mexico*, p. 123.

[2] Boturini, *Idea de una nueva Historia general*, p. 27 et 66.

duisoit les ames des guerriers morts pour la défense des dieux, à la *maison du Soleil*, le paradis des Mexicains [1], où elle les transformoit en colibris. Les têtes de morts et les mains coupées, dont quatre entourent le sein de la déesse, rappellent les horribles sacrifices (*teoquauhquetzoliztli*) célébrés dans la quinzième période de treize jours, après le solstice d'été, à l'honneur du dieu de la guerre et de sa compagne *Teoyamiqui*. Les mains coupées alternent avec la figure de certains vases dans lesquels on brûloit l'encens. Ces vases étoient appelés *top-xicalli*, *sacs en forme de calebasse* (de *toptli*, bourse tissue de fil de pite, et de *xicalli*, calebasse).

Cette idole étant sculptée sur toutes ses faces, même par dessous (*Fig.* 5), où l'on voit représenté *Mictlanteuhtli*, *le seigneur du lieu des morts*, on ne sauroit douter qu'elle étoit soutenue en l'air au moyen de deux colonnes sur lesquelles reposoient les parties marquées A et B, dans les figures 1 et 3. D'après cette disposition bizarre, la tête de

[1] TORQUEMADA, Lib. XIII, c. 48 (Tom. II, p. 569).

l'idole se trouvoit vraisemblablement élevée de cinq à six mètres au-dessus du pavé du temple, de manière que les prêtres (*Teopixqui*) traînoient les malheureuses victimes à l'autel, en les faisant passer au-dessous de la figure de *Mictlanteuhtli*.

Le vice-roi, comte de Revillagigedo, a fait transporter ce monument à l'édifice de l'Université de Mexico, qu'il a regardé « comme l'endroit le plus propre pour conserver un des restes les plus curieux de l'antiquité américaine[1]. » Les professeurs de cette Université, religieux de l'ordre de Saint-Dominique, n'ont pas voulu exposer cette idole aux yeux de la jeunesse mexicaine; ils l'ont enterrée de nouveau dans un des corridors du collége, à une profondeur d'un demi-mètre. Je n'aurois pas été assez heureux pour pouvoir l'examiner, si l'évêque de Monterey, Don Feliciano Marin, qui passa par Mexico pour se rendre dans son diocèse, n'avoit pas, à ma prière, engagé le recteur de l'Université à la faire déterrer. J'ai trouvé très-exact le

[1] *Officio del 5 sept.* 1790.

dessin de M. Gama, que j'ai fait copier sur la Planche XXIX. La pierre qui a servi à ce monument, est une *wakke* basaltique gris bleuâtre, fendillée et remplie de feldspath vitreux.

Les mêmes fouilles auxquelles nous devons les sculptures représentées Planches XXI, XXIII[1] et XXIX, ont aussi fait découvrir, au mois de janvier 1791, un tombeau de deux mètres de longueur sur un mètre de largeur, rempli de sable très-fin, et renfermant un squelette bien conservé d'un quadrupède carnassier. Le tombeau étoit carré et formé de dalles d'amygdaloïde poreuse, appelée *tezontle.* L'animal paroissoit un *coyote* ou loup mexicain. Des vases d'argile et des grelots de bronze très-bien fondus se trouvoient placés à côté des ossemens. Ce tombeau étoit sans doute celui de quelque animal sacré; car les écrivains du seizième siècle nous apprennent que les Mexicains érigeoient de petites chapelles au loup, *chantico;* au tigre, *tlatocaocelotl;* à l'aigle, *quetzalhuexoloquauhtli*, et à la couleuvre. Le *cou*, ou *sacellum* du *chan-*

[1] Pl. VIII de l'éd. in-8.°.

tico, s'appeloit *tetlanman*; et, qui plus est, les prêtres du loup sacré formoient une congrégation particulière, dont le couvent portoit le nom de *Tetlacmancalmecac* [1].

Il est facile de concevoir comment les divisions des zodiaques, et les noms des signes qui président aux jours, aux demi-lunaisons et aux années, ont pu conduire les hommes au culte des animaux. Les peuples nomades comptent par lunaisons; ils distinguent la lune des lapins, celle des tigres, celle des chèvres, etc., selon qu'à différentes époques de l'année les animaux sauvages ou domestiques leur offrent des jouissances, ou leur inspirent des craintes. Lorsque peu à peu les mesures du temps deviennent des mesures de l'espace [2], et que les peuples forment la dodécatémorie du *zodiaque des pleines lunes*, les noms des animaux sauvages et domestiques passent aux constellations mêmes. C'est ainsi que le zodiaque tartare, qui ne renferme que de vrais ζῳδια, peut être considéré comme le

[1] Nieremberg, *Hist. nat.*, Lib. VIII, c. 22, p. 144. Torquemada, Lib. II, c. 58; Lib. VIII, c. 13 (Tom. I, p. 194, Tom. II, p. 29).

[2] Voyez plus haut, p. 52.

zodiaque des peuples chasseurs et pasteurs. Le tigre, inconnu à l'Afrique, lui donne un caractère exclusivement asiatique. Cet animal ne se retrouve plus dans les zodiaques chaldéen, égyptien ou grec, dans lesquels le tigre, le lièvre, le cheval et le chien, sont remplacés par le lion de l'Afrique, de la Thrace et de l'Asie occidentale, par la balance, les gémeaux, et, ce qui est très-remarquable, par les symboles de l'agriculture; le zodiaque égyptien est le *zodiaque d'un peuple agricole.* A mesure que les nations se sont civilisées, et que la masse de leurs idées s'est accrue, les dénominations des constellations zodiacales ont perdu leur uniformité primitive, et le nombre des *animaux célestes* a diminué; ce nombre cependant est resté assez considérable pour exercer une influence sensible sur les religions. Les rêveries astrologiques ont porté les hommes à attacher une haute importance aux signes qui président aux différentes divisions du temps. A Mexico, chaque signe des jours avoit son autel. Dans le grand *téocalli* (θεοῦ καλιά), on voyoit, près de la colonne qui supportoit l'image de la planète Vénus (*Ilhui-*

catitlan), de petites chapelles pour les catastérismes *macuilcalli* (5 maison), *ome tochtli* (2 lapin), *chicome atl* (7 eau), et *nahui ocelotl* (4 tigre) : comme la majeure partie des hiéroglyphes des jours étoit composée d'animaux, le culte de ces derniers se trouvoit intimement lié au système du calendrier.

PLANCHE XXX.

Cascade du Rio Vinagre, près du volcan de Puracé.

La ville de Popayan, chef-lieu d'une province du royaume de la Nouvelle-Grenade, est située dans la belle vallée de Rio Cauca, au pied des grands volcans de Puracé et de Sotara. Sa hauteur au-dessus du niveau de la mer du sud n'étant que de dix-huit cents mètres, elle jouit, sous une latitude de 2° 26′ 17″, d'un climat délicieux, beaucoup moins chaud que celui de Carthago et d'Ibagué, et infiniment plus tempéré que celui de Quito et de Santa-Fe de Bogota. En montant de Popayan vers la cime du volcan de Puracé, une des hautes cimes des Andes, on trouve, à deux mille six cent cinquante mètres d'élévation, une petite plaine (*Llano del Corazon*), habitée par des Indiens, et cultivée avec le plus grand soin. Cette plaine charmante est limitée par deux ravins extrêmement profonds,

et c'est au bord des précipices que sont construites les maisons du village de Puracé. Des sources jaillissent partout du roc porphyritique : chaque jardin est entouré d'une haie vive d'euphorbes (*lechero*) à feuilles minces et du vert le plus tendre. Rien de plus agréable que le contraste de cette belle verdure, avec le rideau de montagnes noires et arides qui entourent le volcan, et qui sont déchirées par l'effet des tremblemens de terre.

Le petit village de Puracé, que nous avons visité au mois de novembre 1801, est célèbre dans le pays à cause des belles cascades de la rivière de *Pusambio*, dont l'eau est acide, et que les Espagnols appellent *Rio Vinagre*. Cette petite rivière est chaude vers sa source : elle doit probablement son origine à la fonte journalière des eaux de neige, et au soufre qui brûle dans l'intérieur du volcan. Elle forme, près de la plaine du *Corazon*, trois cataractes, dont les deux supérieures sont très-considérables. C'est la seconde de ces chutes (*chorreras*) qu'offre la Planche xxx : je l'ai dessinée telle qu'on la voit du jardin d'un Indien, voisin de la maison du missionnaire de Puracé, qui est un religieux

franciscain. L'eau, qui s'ouvre un chemin à travers une caverne, se précipite à plus de cent vingt mètres de profondeur. La cascade est d'un effet extrêmement pittoresque : elle attire l'attention des voyageurs; mais les habitans de Popayan désireroient que la rivière, au lieu de se mêler au Rio Cauca, s'engouffrât dans quelque crevasse; car ce dernier, pendant quatre lieues, est dépourvu de poissons à cause du mélange de ses eaux avec celles du *Rio Vinagre*, qui sont chargées à la fois d'oxide de fer et d'acides sulfurique et muriatique.

Le premier plan du dessin présente un groupe de *Pourretia pyramidata*, plante voisine du *Pitcairnia*, connue dans les Cordillères sous le nom d'*achupallas*. La tige de cette plante est remplie d'une moelle farineuse qui sert de nourriture au grand ours noir des Andes, et quelquefois, dans les temps de disette, aux hommes mêmes.

PLANCHE XXXI.

Poste aux lettres de la province de Jaën de Bracamoros.

Pour rendre plus promptes les communications entre les côtes de la mer du Sud et la province de Jaën de Bracamoros, située à l'est des Andes, le courrier du Pérou descend, pendant deux jours, à la nage, d'abord la rivière de Guancabamba ou Chamaya, ensuite celle des Amazones, depuis Pomahuaca et Ingatambo jusqu'à Tomependa. Il enveloppe le peu de lettres dont il est chargé tous les mois, tantôt dans un mouchoir, tantôt dans une espèce de caleçon appelé *guayuco*, qu'il lie en forme de turban autour de sa tête. Ce turban renferme aussi le grand couteau (*machette*) dont tout Indien est armé, moins pour sa défense que pour se faire jour à travers les forêts.

Le Rio de Chamaya n'est pas navigable, à cause d'une infinité de petites cascades :

j'ai trouvé [1] sa chute de cinq cent quarante-deux mètres depuis le gué de Pucara jusqu'à son embouchure dans la rivière des Amazones, au-dessous du village de Choros, sur la petite distance de dix-huit lieues. Le courrier de Truxillo est appelé, dans le pays, *le courrier qui nage* (*el coreo que nada*). La Planche XXXI le représente tel que nous l'avons rencontré au village de Chamaya, au moment de se jeter à l'eau. Pour se fatiguer moins en descendant la rivière, il embrasse un tronc de Bombax ou d'Ochroma (*palo de valza*), qui sont des arbres d'un bois extrêmement léger. Lorsqu'un banc de rocher embarrasse le lit de la rivière, il prend terre au-dessus de la cascade, traverse la forêt, et se rejette à l'eau dès qu'il n'y voit plus de danger. Il n'a pas besoin de prendre des provisions avec lui, car il trouve l'hospitalité dans un grand nombre de cabanes environnées de plantations de bananiers, et situées le long du rivage entre las Huertas de Pucara, Cavico, Sonanga et Tomependa. Quelquefois,

[1] Voyez mon Recueil d'Observ. astron., Vol. I, p. 314.

pour faire le voyage d'une manière plus agréable, il se fait accompagner par un autre Indien. Les rivières qui mêlent leurs eaux à celles du Maragnon, au-dessus du Pongo de Mayasi, n'ont heureusement pas de crocodiles; aussi les hordes sauvages voyagent-elles presque toutes à la manière du courrier péruvien. Il est assez rare que ce courrier perde des lettres ou qu'elles soient mouillées, pendant la traversée d'Ingatambo à la résidence du gouverneur de Jaën. Après s'être reposé quelques jours à Tomependa, il retourne ou par le *Paramo del Pareton*, ou par le chemin affreux qui conduit aux villages de San Felipe et de Sagiqué, dont les forêts abondent en quinquina de la plus belle qualité.

PLANCHE XXXII.

Histoire hiéroglyphique des Aztèques, depuis le déluge jusqu'à la fondation de la ville de Mexico.

Cette peinture historique a déjà été publiée à la fin du dix-septième siècle, dans la relation du voyage de Gemelli Carreri. Quoique le *Giro del Mondo*, de cet auteur, soit un ouvrage assez répandu, nous avons cru devoir reproduire cette pièce, sur l'authenticité de laquelle on a élevé des doutes peu fondés, et qui méritent d'être examinés avec la plus scrupuleuse attention. Ce n'est qu'en réunissant un grand nombre de monumens qu'on peut espérer de répandre quelque jour sur l'histoire, les mœurs et la civilisation de ces peuples de l'Amérique, qui ignoroient l'art admirable de décomposer les sons et de les peindre par des caractères isolés ou groupés. La comparaison des monumens entre eux ne facilite pas seulement leur explication ; elle offre aussi des données

certaines sur la confiance que méritent les traditions aztèques consignées dans les écrits des premiers missionnaires espagnols. Je pense que des motifs si puissans nous justifieront assez d'avoir fait choix de quelques monumens épars dans des ouvrages imprimés, pour les ajouter à tant de monumens *inédits*, publiés dans ce recueil.

Le dessin hiéroglyphique qu'offre la Planche XXXII a été d'autant plus négligé jusqu'ici qu'il se trouve dans un livre qui, par l'effet du scepticisme le plus extraordinaire, a été considéré comme un amas d'impostures et de mensonges. « Je n'ai pas osé parler de Gemelli Carreri, dit l'illustre auteur de l'*Histoire de l'Amérique*, parce qu'il paroît que c'est maintenant une opinion reçue que ce voyageur n'a jamais quitté l'Italie, et que son *Tour du Monde* est la relation d'un voyage fictif. » Il est vrai que, tout en énonçant cette opinion, Robertson ne paroît pas la partager: car il ajoute judicieusement que les motifs de cette imputation de fraude ne lui paroissent pas très-évidens [1]. Je ne déciderai pas la ques-

[1] ROBERTSON'S *History of America*, 1803, Vol. III, p. 401.

tion si Gemelli a été en Chine ou en Perse; mais ayant fait, dans l'intérieur du Mexique, une grande partie du chemin que le voyageur italien décrit si minutieusement, je puis affirmer qu'il est aussi indubitable que Gemelli a été à Mexico, à Acapulco, et dans les petits villages de Mazatlan et de San Augustin-de las Cuevas, qu'il est certain que Pallas a été en Crimée, et M. Salt en Abyssinie. Les descriptions de Gemelli ont cette teinte locale qui fait le charme principal des relations de voyages écrites par les hommes les moins éclairés, et que ne peuvent donner que ceux qui ont eu l'avantage de voir de leurs propres yeux. Un ecclésiastique respectable, l'abbé Clavigero [1], qui a parcouru le Mexique presque un demi-siècle avant moi, a déjà élevé la voix pour la défense de l'auteur du *Giro del Mondo :* il a très-justement observé que, sans avoir quitté l'Italie, Gemelli n'auroit pu parler, avec cette grande exactitude des personnes qui vivoient de son temps, des couvens de la ville de Mexico, et des églises de plusieurs villages dont le nom étoit inconnu

[1] *Storia antica di Messico,* Vol. I, p. 24.

en Europe. La même véridicité, et nous devons insister sur ce point, ne se manifeste pas dans les notions que l'auteur prétend avoir puisées dans les récits de ses amis. L'ouvrage de Gemelli Carreri, comme celui d'un voyageur célèbre qui de nos jours a été traité avec une si grande sévérité, semble offrir un mélange inextricable d'erreurs et de faits exactement observés.

Le dessin de la migration des Aztèques a fait jadis partie de la fameuse collection du docteur Siguenza, qui avoit eu en héritage les peintures hiéroglyphiques d'un noble Indien, Juan de Alba Ixtlilxochitl. Cette collection, comme l'affirme l'abbé Clavigero, a été conservée jusqu'en 1759, au collége des jésuites à Mexico. On ignore ce qu'elle est devenue après la destruction de l'ordre; j'ai vainement feuilleté les peintures aztèques conservées à la bibliothèque de l'université, je n'ai pas pu trouver l'original du dessin que représente la Planche XXXII; mais il en existe à Mexico plusieurs anciennes copies qui certainement n'ont pas été faites sur la gravure de Gemelli Carreri. Si l'on compare aux hiéroglyphes contenus dans les manuscrits de Rome et de

Veletri, et dans les recueils de Mendoza et de Gama, tout ce que la peinture des migrations offre de symbolique et de chronologique, on ne voudra certainement pas ajouter foi à l'hypothèse, d'après laquelle le dessin de Gemelli est la fiction de quelque moine espagnol qui a tenté de prouver, par des monumens apocryphes, que les traditions des Hébreux se retrouvent chez les peuples indigènes de l'Amérique. Tout ce que nous savons sur l'histoire, le culte, l'astrologie et les fables cosmogoniques des Mexicains, forme un système dont les parties sont étroitement liées entre elles. Les peintures, les bas-reliefs, les ornemens des idoles et des *pierres divines* (*teotetl* chez les Aztèques, θεοῦ πέτρα chez les Grecs), tout porte le même caractère, la même physionomie. Le cataclysme par lequel commence l'histoire des Aztèques, et duquel Coxcox se sauve dans une barque, est indiqué avec les mêmes circonstances dans le dessin qui représente les destructions et régénérations du monde[1]. Les quatre indications (*tlalpilli*) qui ont

[1] Pl. de l'éd. in-8.°.

rapport[1] à ces catastrophes ou aux subdivisions de la *grande année*, se trouvent sculptées sur une pierre découverte en 1790, dans les fondations du téocalli de Mexico.

Robertson, qui emploie partout la critique la plus sévère dans la recherche des faits, a reconnu aussi, dans la dernière édition de son ouvrage, l'authenticité des peintures du musée de Siguenza. On ne sauroit douter, dit ce grand historien, que ces peintures ne soient dues aux indigènes du Mexique, et la correction du dessin semble prouver seulement que la copie a été faite ou retouchée par un artiste européen. Cette dernière observation ne paroît pas entièrement confirmée par le grand nombre de peintures hiéroglyphiques conservées dans les archives de la vice-royauté à Mexico. On y reconnoît, depuis la conquête, surtout depuis l'année 1540, un perfectionnement sensible dans l'art du dessin. J'ai vu, dans la collection de Boturini, des toiles de coton ou des rouleaux de papier d'agave, sur lesquels étoient représentés, par des contours assez corrects, des évêques montés sur des

[1] Voyez plus haut p. 55 et 132.

mules, des lanciers espagnols à cheval, des bœufs conduisant une charrue, des vaisseaux arrivant à la Vera-Cruz, et nombre d'autres objets inconnus aux Mexicains avant l'arrivée de Cortès. Ces peintures sont faites, non par des Européens, mais par des Indiens et des Métis. En parcourant les manuscrits hiéroglyphiques de différentes époques, on suit avec intérêt la marche progressive des arts vers la perfection. Les figures, de trapues qu'elles étoient, deviennent plus sveltes; les membres se séparent du tronc; l'œil ne se présente plus de face dans les têtes vues de profil; les chevaux qui, dans les peintures aztèques, ressembloient aux cerfs mexicains, prennent peu à peu leur véritable forme. Les figures ne sont plus groupées en *style de procession;* leurs rapports se multiplient : on les voit en action; et la peinture symbolique, qui désigne ou rappelle les événemens plutôt qu'elle ne les exprime, se transforme insensiblement en une peinture animée qui n'emploie que quelques hiéroglyphes phonétiques [1] propres à indiquer les noms des personnes et des sites.

[1] Voyez Vol. I, p. 190 et 191.

J'incline à croire que le tableau, que Siguenza a communiqué à Gemelli, est une copie faite après la conquête, soit par un indigène, soit par un métis méxicain. Le peintre n'a sans doute pas voulu suivre les formes incorrectes de l'original : il a imité avec une scrupuleuse exactitude les hiéroglyphes des noms et des cycles; mais il a changé les proportions des figures humaines, qu'il a drapées d'une manière analogue à celle que nous avons reconnue [1] dans d'autres peintures mexicaines.

Voici les événemens principaux qu'indique la Planche XXXII, d'après l'explication de Siguenza, à laquelle nous ajouterons quelques notions tirées des annales historiques des Mexicains.

L'histoire commence par le déluge de Coxcox ou par la quatrième destruction du monde qui, selon la cosmogonie aztèque, termine le quatrième des grands cycles, *atonatiuh*, l'*âge de l'eau* [2]. Ce cataclysme arriva, selon les deux systèmes chronolo-

[1] Pl. XIV de l'éd. in-fol., n.° 5 et 7. Voyez plus haut p. 128.

giques reçus, ou mille quatre cent dix-sept ou dix-huit mille vingt-huit ans après le commencement de l'*âge de la terre, tlaltonatiuh.* L'énorme différence de ces nombres doit moins nous étonner quand nous nous rappelons les hypothèses que, de nos jours, Bailly, William Jones et Bentley[1] ont mises en avant sur la durée des quatre *yougas* des Hindoux. Parmi les différens peuples qui habitent le Mexique, des peintures qui représentoient le déluge de Coxcox se sont trouvées chez les Aztèques, les Miztèques, les Zapotèques, les Tlascaltèques et les Méchoacaneses. Le Noë, Xisutrus ou Menou de ces peuples, s'appelle Coxcox, Teo-Cipactli ou Tezpi. Il se sauva, conjointement avec sa femme Xochiquetzal, dans une barque, ou, selon d'autres traditions, dans un radeau d'Ahuahuete (*Cupressus distichia*). La peinture représente Coxcox au milieu de l'eau, étendu dans une barque.

La montagne dont le sommet couronné d'un arbre s'élève au-dessus des eaux, est l'Ararat des Mexicains, le Pic de Colhuacan.

[1] *Asiat. Recherches*, Vol. VIII, p. 195.

La corne qui est représentée à gauche, est l'hiéroglyphe phonétique de Colhuacan. Au pied de la montagne paroissent les têtes de Coxcox et de sa femme : on reconnoît cette dernière par les deux tresses en forme de cornes, qui, comme nous l'avons observé plusieurs fois, désignent le sexe féminin. Les hommes nés après le déluge étoient muets : une colombe, du haut d'un arbre, leur distribue des langues représentées sous la forme de petites virgules [1]. Il ne faut pas confondre cette colombe avec l'oiseau qui rapporte à Coxcox la nouvelle que les eaux se sont écoulées. Les peuples de Mechoacan conservoient une tradition d'après laquelle Coxcox, qu'ils appellent Tezpi, s'embarqua dans un *acalli* spacieux avec sa femme, ses enfans, plusieurs animaux et des graines dont la conservation étoit chère au genre humain. Lorsque le grand esprit Tezcatlipoca ordonna que les eaux se retirassent, Tezpi fit sortir de sa barque un vautour, le zopilote (*Vultur aura*). L'oiseau qui se nourrit de chair morte ne revint pas, à cause du grand nombre de

[1] Voyez plus haut le Procès, Pl. v de l'éd. in-8.°.

cadavres dont étoit jonchée la terre récemment desséchée. Tezpi envoya d'autres oiseaux, parmi lesquels le colibri seul revint en tenant dans son bec un rameau garni de feuilles : alors Tezpi, voyant que le sol commençoit à se couvrir d'une verdure nouvelle, quitta sa barque près de la montagne de Colhuacan.

Ces traditions, nous le répétons ici, en rappellent d'autres d'une haute et vénérable antiquité. L'aspect des corps marins, trouvés jusque sur les sommets les plus élevés, pourroit faire naître, à des hommes qui n'ont eu aucune communication, l'idée de grandes inondations qui ont éteint, pour quelque temps, la vie organique sur la terre : mais ne doit-on pas reconnoître les traces d'une origine commune partout où les idées cosmogoniques et les premières traditions des peuples offrent des analogies frappantes jusque dans les moindres circonstances? Le colibri de Tezpi ne rappelle-t-il pas la colombe de Noé, celle de Deucalion, et les oiseaux que, d'après Berose, Xisutrus fit sortir de son arche, pour reconnoître si les eaux étoient écoulées, et si déjà il pouvoit ériger des autels aux dieux protecteurs de la Chaldée?

Les langues que la colombe avoit distribuées aux peuples de l'Amérique (n.° 1) étant infiniment variées, ces peuples se dispersent, et seulement quinze chefs de famille, qui parloient une même langue, et desquels descendent les Toltèques, les Aztèques et les Acolhues, se réunissent et arrivent à Aztlan (*pays des Garces ou Flamingos*). L'oiseau placé sur l'hiéroglyphe de l'eau, *atl*, désigne Aztlan. Le monument pyramidal à gradins est un *téocalli*. Je suis surpris de trouver un palmier près de ce téocalli : ce végétal n'indique certainement pas une région septentrionale, et cependant il est presque certain qu'il faut chercher la première patrie des peuples mexicains, *Aztlan*, *Huehuetlapallan* et *Amaquemecan*, au moins au nord du 42.e degré de latitude. Peut-être le peintre mexicain, habitant de la zone torride, n'a-t-il placé un palmier auprès du temple d'Aztlan, que parce qu'il ignoroit que cet arbre est étranger aux pays du Nord. Les quinze chefs ont au-dessus de leurs têtes les hiéroglyphes simples de leurs noms.

Depuis le téocalli érigé en Aztlan jusqu'à Chapoltepec, les figures placées le long de

la route indiquent les lieux où les Aztèques ont fait quelque séjour, et les villes qu'ils ont construites : *Tocolco* et *Oztotlan* (n.os 3 et 4), *humiliation et lieu des grottes; Mizquiahuala* (n.o 5), désigné par un mimosa en fruits placé prés d'un téocalli ; *Teotzapotlan* (n.o 11), *lieu des fruits divins; Ilhuicatepec* (n.o 12); *Papantla* (n.o 13), *herbe à larges feuilles; Tzompango* (n.o 14), *lieu des ossemens humains; Apazco* (n.o 15), *pot d'argile; Atlicalaguian* (un peu au-dessus de l'hiéroglyphe précédent), crevasse dans laquelle se perd un ruisseau; *Quauhtitlan* (n.o 16), bosquet qu'habite l'aigle; *Atzcapozalco* (n.o 17), *fourmillière; Chalco* (n.o 18), *lieu de pierres précieuses; Pantitlan* (n.o 19), *lieu de filatures; Tolpetlac* (n.o 20), *nattes de joncs. Quauhtepec* (n.o 9), *montagne de l'Aigle*, de Quauhtli, aigle, et tepec (en turc, tepe) montagne; *Tetepanco* (n.o 8), *mur composé de beaucoup de petites pierres; Chicomoztoc* (n.o 7), *les sept grottes; Huitzquilocan* (n.o 6), *lieu de chardons; Xaltepozauhcan* (n.o 22), *lieu d'où sort le sable; Cozcaquauhco* (n.o 33), nom d'un vautour; *Techcatitlan* (n.o 31), lieu des miroirs d'obsidienne; *Azcaxochitl*

(n.° 21), *fleur de fourmi; Tepetlapan* (n.° 23), endroit où l'on trouve le *tepetate*, ou une brèche argileuse qui renferme de l'amphibole, du feldspath vitreux et de la pierre ponce; *Apan* (n.° 32), *lieu d'eau; Teozomaco* (n.° 24), lieu du singe divin; *Chapoltepec* (n.° 25), *montagne des sauterelles*, site ombragé par d'antiques cyprès, et célèbre par la vue magnifique dont on jouit du haut de la colline[1]; *Coxcox*, roi de Culhuacan (n.° 30), désigné par les mêmes hiéroglyphes phonétiques que l'on trouve dans le carré qui représente le déluge de Coxcox, et la montagne de Culhuacan; *Mixiuhcan* (n.° 29), *lieu d'accouchement;* la ville de *Temazcatitlan* (n.° 26); la ville de *Ténochtitlan* (n.° 34), désignée par les digues qui traversent un terrain marécageux, et par le figuier d'Inde (*cactus*), sur lequel se reposa l'aigle qui avoit été désigné par l'oracle pour marquer l'endroit où les Aztèques devoient construire la ville et finir leurs migrations; les fondateurs de *Ténochtitlan* (n.° 35); ceux de *Tlatelulco*

[1] Voyez mon *Essai polit. sur la Nouvelle-Espagne*, Tom. II, p. 138 de l'éd. in-8.°.

(n.° 27); la ville de *Tlatelulco* (n.° 28), qui n'est aujourd'hui qu'un faubourg de Mexico.

Nous n'entrerons point dans le détail historique des événemens auxquels se rapportent les hiéroglyphes simples et composés de la peinture de Siguenza. Ces événemens sont rapportés dans Torquemada et dans l'histoire ancienne du Mexique, publiée par l'abbé Clavigero. Aussi ce tableau est-il moins curieux comme monument d'histoire qu'intéressant par la méthode que l'artiste a suivie pour enchaîner les faits. Nous nous contenterons d'indiquer ici que les gerbes de joncs, liées par des rubans (n.° 2), représentent, non des périodes de cent quatre ans ou Huehuetiliztli, comme Gemelli l'a prétendu, mais des cycles ou ligatures, Xiuhmolpilli, de cinquante-deux ans [1]. Le tableau entier n'offre que huit de ces ligatures ou quatre cent seize ans. En se rappelant que la ville de Ténochtitlan a été fondée dans la vingt-septième année d'un Xiuhmolpilli, on trouve que, d'après la chronologie du tableau (Pl. XXXII), la sortie des peuples mexicains

[1] Voyez Vol. I, p. 345.

d'Aztlan a eu lieu cinq cycles avant l'année 1298, ou l'an 1038 de l'ère chrétienne. Gama place cette sortie, d'après d'autres renseignemens, en 1064. Les ronds qui accompagnent l'hiéroglyphe d'une ligature, désignent le nombre de fois que les années ont été liées depuis le fameux sacrifice de Tlalixco. Or, dans la peinture que nous examinons, on trouve l'hiéroglyphe du cycle suivi de quatre clous ou unités, près de l'hiéroglyphe de la ville de Culhuacan (n.° 30). Ce fut donc dans l'an 208 de leur ère que les Aztèques sortirent de l'esclavage des rois de Culhuacan, et cette époque est conforme aux annales de Chimalpain. Les ronds placés à côté des hiéroglyphes des villes (n.os 14 et 17), marquent le nombre des années que le peuple aztèque a demeuré dans chaque endroit, avant de continuer ses migrations. Je pense que la ligature n.° 2 indique le cycle terminé à Tlalixco; car, d'après Chimalpain, la fête du second cycle fut célébrée à Cohuatepetl, et celle du troisième cycle, à Apuzco, tandis que les fêtes du quatrième et du cinquième cycle eurent lieu à Culhuacan et à Ténochtitlan.

L'idée bizarre de consigner, sur une feuille de peu d'étendue, ce qui, dans d'autres peintures mexicaines, remplit souvent des toiles ou des peaux de dix à douze mètres de longueur, a rendu cet abrégé d'histoire très-incomplet. Il n'y est question que de la migration des Aztèques, et non de celle des Toltèques, qui ont précédé les Aztèques de plus de cinq siècles dans le pays d'Anahuac, et qui différoient d'eux par cet amour pour les arts, et par ce caractère religieux et pacifique, qui distinguoient les Étrusques des premiers habitans de Rome. Les temps héroïques de l'histoire aztèque s'étendent jusqu'au onzième siècle de l'ère chrétienne. Jusque-là, les divinités se mêlent des actions des hommes; c'est à cette époque que paroît, sur les côtes de Panuco, Quetzalcohuatl, le Bouddha des Mexicains, homme blanc et barbu, prêtre et législateur, voué à des pénitences rigoureuses, fondateur de monastères et de congrégations semblables à celles du Tibet et de l'Asie occidentale. Tout ce qui est antérieur à la sortie d'Aztlan, est mêlé de fables puériles. Chez les nations barbares, qui sont dépourvues de moyens propres à conserver

la mémoire des faits, la conscience d'elles-mêmes ne date pas de très-loin : il y a un point de leur existence au delà duquel elles ne mesurent plus l'intervalle des événemens. Dans le temps, comme dans l'espace, les objets éloignés se rapprochent et se confondent; et ce même cataclysme, que les Hindoux, les Chinois et tous les peuples de race sémitique placent des milliers d'années avant le perfectionnement de leur état social, les Américains, peuple non moins ancien peut-être, mais dont le réveil a été plus tardif, le croient antérieur de deux cycles à leur sortie d'Aztlan.

PLANCHE XXXIII.[1]

Pont de cordage près de Pénipé.

La petite rivière de Chambo, qui naît du lac de Coley, sépare le joli village de Guanando de celui de Pénipé. Elle arrose un ravin dont le fond est élevé de deux mille quatre cents mètres au-dessus du niveau de l'Océan et qui est célèbre par la culture de la cochenille [2], à laquelle les indigènes s'adonnent depuis les temps les plus reculés. En parcourant cette contrée pour nous rendre de Riobamba à la pente occidentale du volcan de Tunguragua, nous nous arrêtâmes pour examiner les terrains bouleversés par le mémorable tremblement de terre, du 7 février 1797, qui, dans l'espace de quelques minutes, fit périr trente à quarante mille Indiens : nous passâmes la rivière de Chambo sur le pont

[1] Pl. XII de l'édition in-8.°.

[2] Voyez mon Essai politique sur la Nouvelle-Espagne, Vol. III, p. 262 de l'éd. in-8.°.

Bouquet sc.

de Pénipé au mois de juin 1802. C'est un de ces ponts de cordes que les Espagnols appellent *puente de maroma* ou de *hamaca*, et les Indiens péruviens, en langue qquichua ou de l'incas, *cimppachaca*, de *cimppa* ou *cimpasca*, cordes, tresses, et de *chaca*, pont. Les cordes, de trois à quatre pouces de diamètre, sont faites avec la partie fibreuse des racines de l'*Agave americana*. Des deux côtés du rivage, elles sont attachées à une charpente grossière composée de plusieurs troncs de *Schinus molle*. Comme leur poids les fait courber vers le milieu de la rivière, et comme il seroit imprudent de les tendre avec trop de force, on est obligé, lorsque le rivage n'est pas très-élevé, de construire des gradins ou des échelles aux deux extrémités du *pont de hamac*. Celui de Pénipé a cent vingt pieds de long sur sept ou huit pieds de large; mais il y a des ponts dont les dimensions sont beaucoup plus considérables. Les grosses cordes de pitte sont recouvertes transversalement de petites pièces cylindriques de bambou. Ces constructions, dont les peuples de l'Amérique méridionale se servoient longtemps avant l'arrivée des Européens, rap-

pellent les *ponts de chaînes* que l'on rencontre au Boutan et dans l'intérieur de l'Afrique. M. Turner [1], dans son intéressant voyage au Tibet, nous a donné le plan du pont de Tchintchieu, près du fort de Chuka (lat. 27° 14′), qui a cent quarante pieds de long, et que l'on peut passer à cheval. Ce pont du Boutan (*chain bridge*), repose sur cinq chaînes couvertes de pièces de bambou.

Tous les voyageurs ont parlé de l'extrême danger que présente le passage de ces ponts de cordes, qui ressemblent à des rubans suspendus au-dessus d'une crevasse ou d'un torrent impétueux. Ce danger n'est pas bien grand, lorsqu'une seule personne passe le pont aussi vîte que possible, et en jetant le corps en avant : mais les oscillations des cordes deviennent très-fortes lorsque le voyageur se fait conduire par un Indien, qui marche avec beaucoup plus de vîtesse que lui, ou lorsqu'effrayé par l'aspect de l'eau qu'il découvre à travers les interstices des bambous, il a l'imprudence de s'arrêter au

[1] *Account of an embassy to the court of the Teshoo Lama in Tibet*, 1800, p. 55.

milieu du pont et de se tenir aux cordages qui servent de balustrade. Un pont de hamac ne se conserve généralement en bon état que pendant vingt à vingt-cinq ans; encore est-il nécessaire de renouveler quelques cordes tous les huit à dix ans. Mais dans ces pays la police est si peu active, qu'il n'est pas rare de voir des ponts dont les pièces de bambous sont brisées en grande partie : c'est sur ces ponts anciens qu'il faut marcher avec beaucoup de circonspection pour éviter des trous si larges que tout le corps pourroit passer à travers. Peu d'années avant mon séjour à Pénipé, le pont de hamac du Rio Chambo s'écroula en entier. Cet événement eut lieu, parce qu'un vent très-sec ayant succédé à de longues pluies, toutes les cordes se brisèrent à la fois. Quatre Indiens se noyèrent à cette occasion dans la rivière, qui est très-profonde et dont le courant est d'une rapidité extraordinaire.

Les anciens Péruviens construisoient aussi des ponts de bois dont la charpente étoit appuyée sur des piles de pierre; mais le plus ordinairement ils se contentoient de ponts de cordage. Ceux-ci sont extrêmement utiles dans un pays montueux, où la profondeur des

crevasses et l'impétuosité des torrens s'opposent à la construction des piles. Le mouvement oscillatoire peut être diminué par des cordes latérales attachées au milieu du pont, et tendues diagonalement vers le rivage. C'est par un pont de cordes, d'une longueur extraordinaire, et sur lequel les voyageurs peuvent passer avec des mulets de charge, que l'on est parvenu, depuis quelques années, à établir une communication permanente entre les villes de Quito et de Lima, après avoir dépensé inutilement un million de francs pour construire, près de Santa, un pont de pierre sur un torrent qui descend de la Cordillère des Andes.

PLANCHE XXXIV.

Coffre de Perote.

Cette montagne de porphyre basaltique est moins remarquable par sa hauteur que par la forme bizarre d'un petit rocher placé à son sommet du côté de l'est. C'est ce rocher, semblable à une tour carrée, qui lui a fait donner, parmi les indigènes de race aztèque, le nom de *Nauhcampatepetl*, de *nauhcampa*, quatre parties, et *tepetl*, montagne, et parmi les Espagnols, le nom de *Coffre de Perote*. De la cime de cette montagne on jouit d'une vue magnifique sur le plateau de la Puebla, et sur la pente orientale des Cordillères du Mexique couvertes d'épaisses forêts de liquidambar, de fougères arborescentes et de mimoses : on distingue le port de la Vera-Cruz, le château de Sain-Jean d'Ulua et les côtes de l'Océan. Le Coffre n'entre point dans la limite des neiges perpétuelles; j'ai trouvé, par une mesure barométrique, son

sommet élevé de 4088$^{m.}$ (2097$^{t.}$) au-dessus du niveau de la mer. Cette hauteur excède de 400 mètres celle du Pic de Ténériffe. J'ai dessiné la montagne près de la grande bourgade de Perote, dans la plaine aride et couverte de pierre ponce que l'on traverse en montant de Vera-Cruz à Mexico. La crête du Coffre ne présente qu'un rocher nu, entouré d'une forêt de pins. En gravissant vers la cime, j'ai vu disparoître les chênes à 3165$^{m.}$ (1619$^{t.}$) de hauteur; mais les pins qui, par leurs feuilles, ressemblent au *Pinus strobus*, ne se perdent entièrement qu'à la hauteur absolue de 3942$^{m.}$ (2022$^{t.}$). Sous chaque zone, la température et la pression barométrique prescrivent aux végétaux des limites qu'il leur est impossible de franchir.

PLANCHE XXXV.

Montagne d'Ilinissa.

Parmi les cimes colossales que l'on découvre autour de la ville de Quito, celle d'Ilinissa est une des plus majestueuses et des plus pittoresques. Le sommet de cette montagne est divisé en deux pointes pyramidales : il est probable que ces pointes sont les débris d'un volcan écroulé. Leur élévation absolue est de 2717 toises. La montagne d'Ilinissa se trouve placée dans la chaîne occidentale des Andes, dans le parallèle du volcan de Cotopaxi. Elle est réunie au sommet de Rumiñahui, par l'*Alto de Tiopullo* qui forme un chaînon transversal duquel les eaux coulent à la fois vers la mer du Sud et vers l'Océan Atlantique[1]. Les pyramides d'Ilinissa sont visibles à une énorme distance dans les plaines qui font partie de la province de *las Esmeraldas*. Elles ont été

[1] Voyez plus haut, p. 103.

mesurées trigonométriquement par Bouguer, tant au-dessus du plateau de la ville de Quito, qu'au-dessus des côtes de l'Océan. C'est par la différence de hauteur obtenue par ces deux mesures, que les académiciens françois ont déterminé l'élévation absolue de la ville de Quito, et la valeur approximative du coëfficient barométrique. Les physiciens qui s'intéressent à l'histoire du progrès des sciences placeront le nom d'Ilinissa à côté de celui du Puy-de-Dôme, où Perrier, guidé par les conseils de Pascal, tenta le premier de mesurer la hauteur des montagnes à l'aide du baromètre.

PLANCHE XXXVI.

Fragmens de Peintures hiéroglyphiques aztèques, déposés à la bibliothèque royale de Berlin.

Ces fragmens sont tirés de manuscrits anciens dont j'ai fait l'acquisition pendant mon séjour à Mexico. On ne peut révoquer en doute que ce sont des rôles dressés par les collecteurs de tributs, *tlacalaquiltecani;* mais il n'est pas facile d'indiquer les objets désignés dans ces rôles.

N.° 1 fait partie d'un *Cod. mex.*, de papier d'*agave*, qui a trois à quatre mètres de long. On croit y reconnoître du maïs, de l'or en barres, et d'autres productions qui composoient le tribut, *tequitl.* J'ignore absolument ce que le peintre a voulu indiquer par ce grand nombre de petits carrés disposés symétriquement. Dans la deuxième rangée, en comptant de droite à gauche, on trouve quatre hiéroglyphes qui se suivent en séries

périodiques. Les jours marqués çà et là désignent l'époque à laquelle le tribut doit être payé.

N.os II-IV. Comment expliquer ces têtes de femmes placées près du signe de vingt? Les coqs et les dindons, indiqués n.° III, pourroient faire croire que ces deux oiseaux étoient également connus des Mexicains avant la conquête, s'il étoit suffisamment prouvé que les peintures dont ces figures sont tirées remontent au delà du quinzième siècle. J'ai fait voir, dans un autre ouvrage [1], que le coq de l'Inde, répandu dans les îles de la mer du Sud, a été transplanté en Amérique par les Européens. Les *tlamama*, ou porte-faix (n.° V), paroissent tenir en main des tiges de maïs ou de canne à sucre. Je n'entreprendrai pas de déterminer l'espèce d'animaux figurés au-dessous des *tlamama*, et ressemblant un peu au *tochtli* ou lapin mexicain. N.° VII indique le genre de punition qui étoit infligé aux malheureux indigènes lorsqu'ils ne payoient pas le tribut aux époques prescrites. Trois Indiens, dont les mains

[1] Essai polit., Tom. III, p. 232 de l'éd. in-8.°.

sont liées derrière le dos, paroissent condamnés à l'estrapade. Les rôles de tributs étoient exposés, dans chaque commune, aux yeux des *tequitqui* ou tributaires, et les collecteurs avoient coutume d'ajouter au bas du rôle le genre de punition destiné à ceux qui n'obéissoient pas à la loi.

PLANCHE XXXVII.

Peintures hiéroglyphiques du musée Borgia à Veletri.

Nous avons fait connoître plus haut [1] l'économie du *Cod. Mex.* conservé au musée Borgia. Comme on ne peut espérer de voir paroître de sitôt ce *rituel* mexicain en entier, j'ai réuni sur une même planche un grand nombre de figures remarquables par leurs formes et leurs rapports avec les mœurs d'un peuple à la fois féroce et superstitieux.

N.° 1. (*Cod. Borg.*, fol. 11, Mss. Fabreg., n.° 18.) La mère du genre humain, la *femme au serpent*, *Cihuacohuatl*, que les premiers missionnaires désignent par le nom de *Señora de nuestra carne*, ou *Tonacacihua* (de *tonacayo* notre chair, et *cihua*, femme). Comparez le *Cod. Vat.*, Pl. XIII, n.° 2 [2].

N.° 11. La même femme au serpent, l'Ève

[1] Pl. XXVII, p. 141 de ce volume.
Pl. VI de l'éd. in-8.°.

des Mexicains. Le lapin, *tochtli*, placé à droite, indique la première année du monde, chaque cycle commençant par le signe du *lapin*. Le père Fabrega prétend, dans son commentaire, que la mère du genre humain est figurée dans un état d'humiliation, mangeant du *cuitlatl* (κόπρος).

N.° III. (*Cod. Borg.*, fol. 58, Mss. n.° 275.) Le seigneur du lieu des morts, *Mictlanteuhtli*[1], dévorant un enfant.

N.° IV. (*Cod. Borg.*, fol. 24, Mss. n.° 98.) Noé déjà vieux, le menton garni d'une longue barbe, *Huehuetonacateocipactli*, de *huehue* vieux, *tonacayo* notre chair, *teotl* dieu, et *cipactli*. Voyez les éclaircissemens donnés plus haut, pages 16 et 128. Cette même figure se trouve répétée dans le *Cod. Borg.*, fol. 60.

N.° V. (*Cod. Borg.*, fol. 56, Mss. n.° 265.) Les mêmes divinités que nous avons vues réunies dans le groupe hideux figuré Pl. XXIX; savoir : le dieu de la guerre, *Huitzilopochtli*, une massue en main, et la déesse *Teoyamiqui*. Ils sont représentés assis sur un crâne humain.

Pl. XXIX, Fig. 5.

Je n'ai fait copier que la déesse seule, tenant dans sa main gauche une espèce de sceptre qui est terminé par une main. Ce sceptre s'appeloit *Maquahuitl*, de *maitl* main, et *quahuitl*, bois. Il est sans doute bien remarquable qu'on trouve, dans des peintures aztèques, une main de justice semblable à celle qui est figurée sur le sceau de Hugues Capet [1], et qui rappelle la *manus erecta* des cohortes romaines [2].

N.° VI. *Teocipactli*, la même figure représentée N.° IV. Je l'ai choisie à cause de la conformation extraordinaire du front. Les indigènes du Mexique et du Pérou ont en général le front singulièrement déprimé, et les peintres s'efforcent d'exagérer ce caractère, en représentant des personnages héroïques.

[1] MONTFAUCON, Monumens de la monarchie françoise, Tom. I, p. 36. MENESTRIER, nouvelle Méthode raisonnée du Blason (*Lyon*, 1750), p. 52. Dictionnaire de Trévoux, Tom. III, p. 127. GILBERT DEVARENNES (*Paris*, 1635), p. 184.

[2] *AUGUSTINI Antiquitat. Romanor. Hispaniarumque in nummis veterum Dialogi* (Antverp., 1654), p. 18. LIPSIUS *de Militia romana*, p. 41.

N.° VII. (*Cod. Borg.*, fol. 33, Mss. n.° 150.) Cinq diablotins, qui rappellent le fameux tableau de la tentation de saint Antoine. Sur la même page est représenté un temple de Quetzalcohuatl, dont le toit triangulaire est entouré d'un serpent. L'idole, placée dans une niche, reçoit l'offrande d'un cœur humain. A côté du temple, on voit la déesse de l'enfer, *Mictlanteuhcihua*, étendant les bras vers le corps de la victime.

N.° VIII. (*Cod. Borg.*, fol. 47, Mss. n.° 210.) Le signe astrologique *nahui Ollin tonatiuh*, le *Soleil en ses quatre mouvemens*, qui, par des empreintes de pieds, ou *xocpalli*, semble rappeler les positions du soleil au zénith, dans l'équateur et aux solstices [1]. On trouve indiquée à côté la date des jours qui sont présidés par les catastérismes *ozomatli*, singe; *calli*, maison, et *quiahuitl*, pluie. Si ces dates étoient 8 *pluie*, 5 *maison* et 3 *singe*, elles répondroient, d'après l'artifice des séries périodiques, aux jours où le soleil se trouve dans un des tropiques, dans l'équateur et au zénith de la ville de Mexico; mais les chiffres ajoutés

[1] Voyez plus haut p. 28 et 87.

aux hiéroglyphes diffèrent de plusieurs unités de ceux que nous venons d'indiquer. Le signe *ollin* est placé à l'extrémité d'un insecte cylindrique qui paroît être un *mille-pieds* ou une scolopendre. J'ignore la signification de ce symbole astrologique qui ressemble à une croix.

N.° IX. (*Cod. Borg.*, fol. 59.) Un homme et une femme serrant des enfans dans leurs bras et élevant une main vers le ciel.

N.° X. *Cod. Borg.*, fol. 23, Mss. n.° 94.) Le Diable buveur, *Tlacatecolutl motlatlaperiani*, tenant un cœur dans une main et buvant le sang d'un autre cœur : un troisième est suspendu à son cou. Cette figure hideuse confirme ce que nous avons avancé plus haut[1] sur la férocité du peuple mexicain.

[1] Pag. 152.

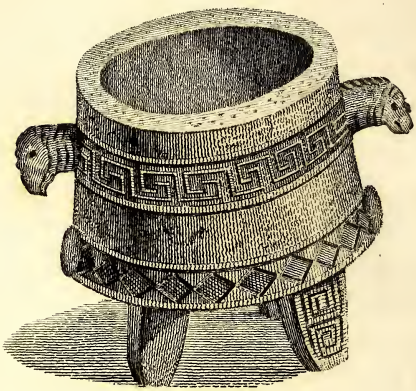
PLANCHE XXXVIII.

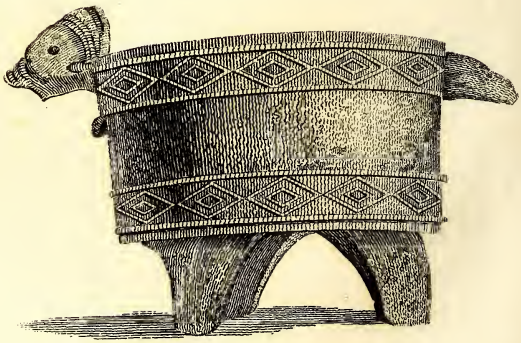
Migration des peuples aztèques, peinture hiéroglyphique déposée à la bibliothèque royale de Berlin.

Ce fragment, mal conservé, paroît avoir fait partie d'un grand tableau qui appartenoit jadis à la collection du chevalier Boturini. Les figures sont très-grossièrement peintes sur de l'*amatl*, ou papier de *maguey* (*Agave americana*). On y voit, à gauche, un pays marécageux indiqué par l'hiéroglyphe de l'eau, *atl;* des traces de pieds (*xocpal-machiotl*), représentant les migrations d'un peuple guerrier; des flèches tirées d'une rive vers l'autre; des combats entre deux nations, dont l'une est armée de boucliers, et l'autre nue et sans moyens de défense. Il est probable que ces combats sont du nombre de ceux qui ont eu lieu, au sixième siècle de notre ère, dans les guerres des Aztèques contre les Otomites et d'autres peuples chasseurs qui habi-

toient vers le nord et vers l'ouest de la vallée de Mexico. Les figures placées près de l'hiéroglyphe *calli*, maison, indiquent peut-être la fondation de quelques villes. Les boucliers des Aztèques sont ornés d'armoiries propres à chaque tribu : ils ont de ces appendices en cuir et en toile de coton, destinés à amortir le coup des dards, et que l'on retrouve sur quelques vases étrusques [1]. Les figures sont disposées dans un ordre symétrique : on pourroit être étonné de les voir agir de la main gauche plutôt que de la droite ; mais nous avons eu occasion de remarquer plus haut que souvent les deux mains se trouvent confondues dans les peintures mexicaines comme dans quelques bas-reliefs égyptiens.

[1] Voyez Pl. XIV, n.° 2.





Bouquet sc.

Vases trouvés à Honduras.

PLANCHE XXXIX.[1]

Vases de granit, trouvés sur la côte de Honduras.

Ces vases en granit, quatre fois plus grands que le dessin de la Pl. xxxix, sont conservés, en Angleterre, dans les collections de lord Hillsborough et de M. Brander. Ils ont été déterrés sur la côte de Mosquitos, dans un pays habité aujourd'hui par un peuple barbare qui ne pense pas à sculpter des pierres: on les trouve figurés et décrits par M. Thomas Pownal, dans les Mémoires intéressans publiés par la Société des antiquaires de Londres[2]. J'ai cru devoir en reproduire ici les dessins pour faire voir l'analogie qui existe entre les ornemens dont ils sont chargés et ceux que présentent les ruines de Mitla. Cette analogie

[1] Pl. xiii de l'édition in-8°.

[2] *Archæologia or miscellaneous tracts relating to antiquity published by the Soc. of Antiquarians, of London*, Vol. V, Pl. xxvi, p. 318.

éloigne absolument le soupçon qu'ils ont été faits, après la conquête, par des Indiens qui ont tenté d'imiter la forme de quelque vase espagnol. On sait que les Toltèques, en passant par la province d'Oaxaca, ont pénétré jusqu'au delà du lac de Nicaragua. On peut donc conjecturer que ces vases, ornés de têtes d'oiseaux et de tortues, sont l'ouvrage de quelque tribu de race toltèque. En réfléchissant un moment sur la forme des meubles dont se servoient les Espagnols du seizième siècle, il est impossible d'admettre que les soldats de Cortès aient porté au Mexique des vases semblables à ceux que M. Pownal nous a fait connoître.

PLANCHE XL.

Idole aztèque en basalte, trouvée dans la vallée de Mexico.

Cette petite idole en basalte poreux, que j'ai déposée au cabinet du roi de Prusse, à Berlin, rappelle le buste de la prêtresse, placé à la tête de cet ouvrage [1]. On y reconnoît la même coiffe qui ressemble à la *calantica* des têtes d'Isis, les perles de Californie qui entourent le front, et la bourse attachée par un nœud et terminée par deux appendices qui se prolongent jusqu'au milieu du corps. Le trou circulaire qu'offre la poitrine, paroît avoir servi pour recevoir l'encens (*copalli* ou *xochitlenamactli*) que l'on brûloit aux idoles. J'ignore ce que la figure tient dans sa main gauche : les formes sont de la plus grande incorrection, et tout annonce l'enfance de l'art.

[1] Pl. I et II (I de l'éd. in-8.°.)

PLANCHE XLI.

Volcan d'air de Turbaco.

Pour éviter les chaleurs excessives et les maladies qui règnent pendant l'été à Carthagène des Indes, et sur les côtes arides de Barù et de Tierra Bomba, les Européens non acclimatés se réfugient dans l'intérieur des terres, au village de Turbaco. Ce petit village indien est placé sur une colline, à l'entrée d'une forêt majestueuse, qui s'étend vers le sud et vers l'est, jusqu'au canal de Mahatès et à la rivière de la Madeleine. Les maisons sont en grande partie construites de bambous, et couvertes de feuilles de palmiers. Çà et là des sources limpides naissent d'un roc calcaire qui renferme de nombreux débris de coraux pétrifiés; elles sont ombragées par le feuillage lustré de l'*Anacardium caracoli*, arbre de grandeur colossale, auquel les indigènes attribuent la propriété d'attirer de très-loin les vapeurs répandues

dans l'atmosphère. Le terrain de Turbaco étant élevé de plus de trois cents mètres au-dessus du niveau de l'Océan, on y jouit, surtout pendant la nuit, d'une fraîcheur délicieuse. Nous avons séjourné dans ce charmant endroit au mois d'avril 1801, lorsqu'après une traversée pénible de l'île de Cuba à Carthagène des Indes, nous nous préparâmes à un long voyage à Santa-Fe de Bogota et au plateau de Quito.

Les Indiens de Turbaco, qui nous accompagnoient dans nos herborisations, nous parloient souvent d'un terrain marécageux, situé au milieu d'une forêt de palmiers, et appelé, par les créoles, les Petits Volcans, *los Volcancitos*. Ils racontoient que, d'après une tradition conservée parmi eux, ce terrain avoit jadis été enflammé, mais qu'un bon religieux, curé du village, et connu par sa grande piété, étoit parvenu, par de fréquentes aspersions d'eau bénite, à éteindre le feu souterrain : ils ajoutoient que, depuis ce temps, le volcan de feu étoit devenu un volcan d'eau, *volcan de agua*. Ayant habité long-temps les colonies espagnoles, nous connoissions assez les contes bizarres et merveilleux par lesquels

les indigènes se plaisent à fixer l'attention des voyageurs sur les phénomènes de la nature : nous savions que ces contes sont généralement dus, moins à la superstition des Indiens, qu'à celle des blancs, des mêtis et des esclaves africains, et que les rêveries de quelques individus, qui raisonnent sur les changemens progressifs de la surface du globe, prennent, avec le temps, le caractère de traditions historiques. Sans croire à l'existence d'un terrain anciennement enflammé, nous nous fîmes conduire, par les Indiens, au *Volcancitos de Turbaco*, et cette excursion nous offrit des phénomènes bien plus importans que ceux auxquels nous nous étions attendus.

Les *Volcancitos* sont situés à six mille mètres à l'est du village de Turbaco, dans une forêt épaisse qui abonde en *beaumiers de tolù*, en *Gustavia* à fleurs de nymphea, et en *Cavanillesia mocundo*, dont les fruits membraneux et transparens ressemblent à des lanternes suspendues à l'extrémité des branches. Le terrain s'élève graduellement à quarante ou cinquante mètres de hauteur au-dessus du village de Turbaco ; mais le sol étant partout couvert de végétation, on ne peut distinguer

la nature des roches superposées sur le calcaire coquillier. La Planche XLI représente la partie la plus australe de la plaine où se trouvent les *Volcancitos*. Cette gravure a été exécutée sur un croquis fait par un de nos amis, M. Louis de Rieux. Ce jeune dessinateur, avec lequel nous avons remonté le Rio Grande de la Magdalena, accompagnoit alors son père, qui, sous le ministère de M. d'Urquijo, étoit chargé de l'inspection des quinquinas de Santa-Fe.

Au centre d'une vaste plaine bordée de Bromelia karatas, s'élèvent dix-huit à vingt petits cônes dont la hauteur n'est que de sept à huit mètres. Ces cônes sont formés d'une argile gris-noirâtre : à leur sommet se trouve une ouverture remplie d'eau. Lorsqu'on s'approche de ces petits cratères, on entend par intervalle un bruit sourd et assez fort qui précède de 15 à 18 secondes le dégagement d'une grande quantité d'air. La force avec laquelle cet air s'élève au-dessus de la surface de l'eau peut faire supposer que, dans l'intérieur de la terre, il éprouve une grande pression. J'ai compté généralement cinq explosions en deux minutes. Souvent ce phéno-

mène est accompagné d'une éjection boueuse. Les Indiens nous ont assuré que les cônes ne changent pas sensiblement de forme dans l'espace d'un grand nombre d'années; mais la force d'ascension du gaz et la fréquence des explosions paroissent varier selon les saisons. J'ai trouvé, par des analyses faites au moyen du gaz nitreux et du phosphore, que l'air dégagé ne contient pas un demi-centième d'oxygène. C'est un gaz azote plus pur que nous ne le préparons généralement dans nos laboratoires. La cause physique de ce phénomène se trouve discutée dans la Relation historique de notre voyage dans l'intérieur du nouveau continent.

PLANCHE XLII.

Volcan de Cayambe.

De toutes les cimes des Cordillères, dont la hauteur a été déterminée avec quelque précision, le Cayambe est la plus élevée après le Chimborazo. Bouguer et La Condamine ont trouvé cette élévation de 5901 mètres (3028^{t}·); et des angles que j'ai pris dans l'Exido de Quito, pour observer la marche des réfractions terrestres à différentes heures du jour, confirment cette détermination. Les académiciens françois [1] ont nommé cette montagne colossale *Cayambur*, au lieu de Cayambe-Urcu, qui est son véritable nom; le mot *urcu* désignant, dans la langue qquichua, montagne, comme *tepetl* en mexicain et *gua* en muysca. Cette erreur s'est répandue dans tous les ouvrages qui offrent le tableau des principales hauteurs du globe.

[1] La Condamine, Voyage à l'Équateur, p. 163.

J'ai dessiné le Cayambe tel qu'il se présente au-dessus de l'Exido de Quito, qui en est éloigné de trente-quatre mille toises. Sa forme est celle d'un cône tronqué : elle rappelle le contour du *Nevado de Tolima*, figuré sur la v.e Planche. Parmi les montagnes couvertes de neiges éternelles qui entourent la ville de Quito, le Cayambe est la plus belle et la plus majestueuse. On ne peut se lasser de l'admirer au coucher du soleil, lorsque le volcan de Guagua-Pichincha, situé à l'ouest, du côté de la mer du Sud, projette son ombre sur la vaste plaine qui forme le premier plan du paysage. Cette plaine, couverte de graminées, est dénuée d'arbres. On n'y voit que quelques pieds de Barnadesia, de Duranta, de Berberis, et ces belles Calcéolaires qui appartiennent presque exclusivement à l'hémisphère austral et à la partie occidentale de l'Amérique.

Des artistes distingués du Nord ont fait connoître récemment la cascade de la rivière de Kyro, près du village de Yervenkyle en Laponie, où, d'après les observations de Maupertuis et de M. Swanberg, passe le cercle polaire. La cime du Cayambe est traversée par l'équateur. On peut considérer

cette montagne colossale comme un de ces monumens éternels par lesquels la nature a marqué les grandes divisions du globe terrestre.

PLANCHE XLIII.[1]

Volcan de Jorullo.

La Planche dont je vais donner l'explication, rappelle une des catastrophes les plus remarquables qu'offre l'histoire physique de notre planète. Malgré les communications actives établies entre les deux continens, cette catastrophe est restée presque entièrement inconnue aux géologues de l'Europe. J'en ai donné la description dans l'Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne[2].

Le volcan de Jorullo est situé, d'après mes observations, par les 19° 9′ de latitude, et les 103° 51′ 48″ de longitude, dans l'intendance de Valladolid, à l'ouest de la ville de Mexico, à 36 lieues de distance de l'Océan. Il a 513 mètres (263 toises) d'élévation au-dessus des plaines voisines. Sa hauteur est par conséquent triple de celle du Monte-

[1] Pl. XIV de l'éd. in-8.°.

[2] Tom. I, p. 248. Voyez aussi mon Recueil d'Obs. astr., Tom. I, p. 327, et Tom. II, p. 521.

Bouquet sc.

Nuovo de Pouzzole qui est sorti de terre en 1538. Mon dessin représente le volcan de Jorullo (Xorullo ou Juruyo), environné de plusieurs milliers de petits cônes basaltiques, tel qu'on le voit lorsqu'on descend d'Areo et des collines d'Aguasarco, vers les cabanes indiennes des *Playas*. On trouve indiquée sur le premier plan une partie de la savane dans laquelle cet énorme soulèvement a eu lieu, la nuit du 29 septembre 1759. C'est l'ancien niveau du terrain bouleversé que l'on désigne aujourd'hui sous le nom de *Malpays*. Les couches fracturées qui se présentent de front, séparent la plaine restée intacte du *Malpays*. Ce dernier, hérissé de petits cônes de deux à trois mètres de hauteur, a une étendue de quatre milles carrés. Dans l'endroit où les eaux chaudes de Cuitimba et de San Pedro descendent vers les savanes de *Playas*, l'élévation des couches fracturées n'est que de douze mètres : mais le terrain soulevé a la forme d'une vessie, et sa convexité augmente progressivement vers le centre ; de sorte qu'au pied du grand volcan, le sol est déjà élevé de 160 mètres au-dessus des cabanes indiennes que nous

habitions dans les *Playas de Jorullo*. Le profil, joint à l'Atlas géographique et physique qui accompagnera la Relation historique, fera saisir plus facilement toutes ces différences de niveau.

Les cônes sont autant de *fumaroles* qui exhalent une vapeur épaisse et communiquent à l'air ambiant une chaleur insupportable. On les désigne, dans ce pays, qui est excessivement malsain, par la dénomination de petits fours, *hornitos*. Ils renferment des boules de basalte enchâssées dans une masse d'argile endurcie. La pente du grand volcan, qui est constamment enflammé, est couverte de cendres. Nous sommes parvenus dans l'intérieur de son cratère, en gravissant la colline de laves scorifiées et rameuses que l'on voit représentée dans la gravure vers la gauche, et qui s'élève à une hauteur considérable. Nous rappellerons ici comme un fait remarquable [1], que tous les volcans du Mexique se trouvent rangés sur une même ligne, dirigée de l'est à l'ouest, et qui forme en même temps un *parallèle des grandes hau-*

[1] Essai politique, Tom. I, p. 47.

teurs. En considérant ce fait et en le rapprochant de ce que l'on observe aux *boche nuove* du Vésuve, on est tenté de croire que le feu souterrain s'est fait jour par une énorme crevasse qui existe dans l'intérieur de la terre, sous les 18° 59′ et 19° 12′ de latitude, et qui se prolonge de la mer du Sud à l'Océan Atlantique.

PLANCHE XLIV.[1]

Calendrier des Indiens Muyscas, anciens habitans du plateau de Bogota.

Une pierre, chargée de signes hiéroglyphiques du calendrier lunaire, et représentant l'ordre dans lequel se fait l'intercalation qui ramène l'origine de l'année à la même saison, est un monument d'autant plus remarquable, qu'il est l'ouvrage d'un peuple dont le nom est presque entièrement inconnu en Europe, et que l'on a confondu jusqu'ici avec les hordes errantes des sauvages de l'Amérique méridionale. La découverte de ce monument est due à M. Don Jose Domingo Duquesne de la Madrid, chanoine de l'église métropolitaine de Santa-Fe de Bogota. Cet ecclésiastique, natif du royaume de la Nouvelle-Grenade, et appartenant à une famille françoise établie en Espagne, a été long-temps curé d'un village indien situé sur le plateau de l'ancienne Cundinamarca. Sa position le mettant à même

[1] Pl. xv de l'éd. in-8.°.

Fig. 1.

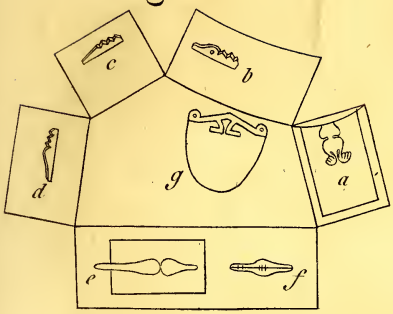


Fig. 4.

Fig. 2.

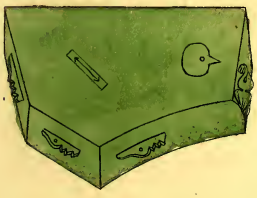
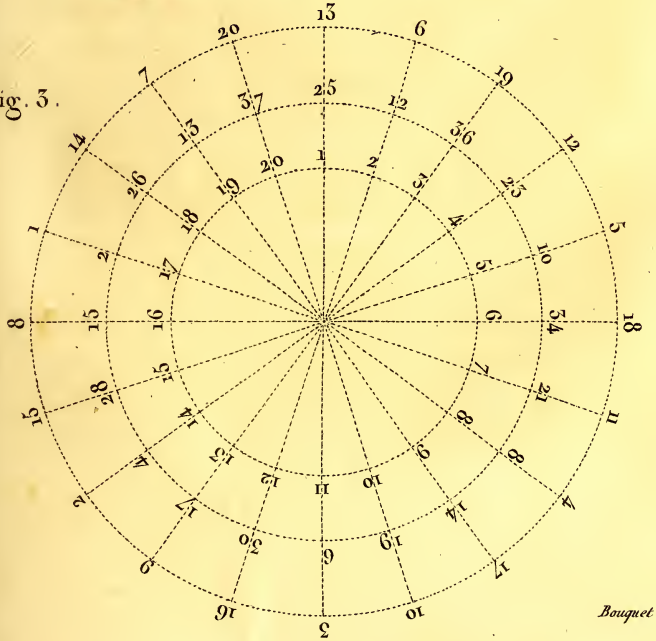


Fig. 3.



Calendrier Lunaire des Muyscas.

de se concilier la confiance des natifs, descendans des Indiens Muyscas, il a tâché de réunir tout ce que les traditions ont conservé, depuis trois siècles, sur l'état de ces régions avant l'arrivée des Espagnols dans le nouveau continent. Il a réussi à se procurer une de ces pierres sculptées, d'après lesquelles les prêtres muyscas régloient la division des temps : il a appris à connoître les hiéroglyphes simples qui désignoient à la fois les nombres et les jours lunaires, et il a exposé l'ensemble de ses connoissances, fruits de recherches longues et pénibles, dans un mémoire qui porte le titre de *Disertacion sobre el kalendario de los Muyscas, Indios naturales del Nuevo Reyno de Granada.* Ce mémoire, manuscrit, m'a été communiqué à Santa-Fe, en 1801, par le célèbre botaniste Don Jose Celestino Mutis. J'ai obtenu de M. Duquesne la permission de faire dessiner la pierre pentagone dont il a tenté de donner l'explication, et c'est ce dessin qui a été gravé sur la XLIV.e Planche. En offrant ici des notions éparses sur le calendrier des Indiens Muyscas, je me servirai des matériaux que renferme le mémoire espagnol que je viens de citer; j'y ai ajouté quelques con-

sidérations relatives à l'analogie que l'on observe entre ce calendrier et les cycles des peuples asiatiques.

Lorsque l'*Adalantado* Gonçalo Ximenez de Quesada, surnommé le Conquérant, parvint, en 1537, des rives de la Madeleine aux savanes élevées de Bogota, il fut frappé du contraste qu'il observa entre la civilisation des peuples montagnards et l'état sauvage des hordes éparses qui habitoient les régions chaudes de Tolù, de Mahatès et de Sainte-Marthe. Sur le plateau où, par les quatre et cinq degrés de latitude, le thermomètre centigrade se soutient presque constamment de jour entre 17 et 20 degrés, et de nuit entre 8 et 10 degrés, Quesada trouva les Indiens Muyscas, les Guanes, les Muzos et les Colimas, distribués par communes, adonnés à l'agriculture, vêtus en toile de coton; tandis que les tribus qui erroient dans les plaines voisines, peu élevées au-dessus de la surface de l'Océan, paroissoient abruties, dépourvues de vêtemens, sans industrie et sans arts [1]. Les

[1] *Historia general de las conquistas del Nuevo Reyno de Granada por el Doctor* D. Lucas Fer-

Espagnols étoient surpris de se voir transportés dans un pays où, sur un sol peu fertile, les champs offroient partout de riches moissons de maïs, de Chenopodium quinoa et de *turmas* ou pommes de terre. Je n'examinerai pas si, malgré l'introduction des céréales et des bêtes à cornes, le plateau de Bogota est moins peuplé de nos jours qu'il ne l'étoit avant la conquête. J'observerai seulement que, lorsque je visitai les mines de sel gemme de Zipaquira, on m'a montré, au nord du village indien de Suba, les indices certains d'une ancienne culture dans des terrains qui ne sont pas défrichés aujourd'hui.

Parmi les différentes nations de Cundinamarca, celle que les Espagnols désignoient par la dénomination de Muysca ou Mozca, paroît avoir été la plus nombreuse. Les traditions fabuleuses de ce peuple remontent jusqu'à l'époque reculée où la lune n'accompagnoit

NANDEZ PIEDRAHITA, p. 15. (L'auteur, qui mourut évêque de Panama, avoit rédigé cette histoire sur les manuscrits de Quesada-le-Conquérant, de Juan de Castellanos, curé de Tunja, et des moines franciscains Fray Antonio Medrano et Fr. Pedro Aguada.)

point encore la terre, et où, par les inondations de la rivière de Funzhé, le plateau de Bogota formoit un lac d'une étendue considérable. En donnant plus haut la description de la cascade de Tequendama [1], nous avons parlé de cet homme merveilleux, connu dans la mythologie américaine sous les noms de Bochica ou d'Idacanzas, qui ouvrit un passage aux eaux du lac de Funzhé, réunit en société les hommes épars, introduisit le culte du soleil, et, semblable au Péruvien Manco Capac et au Mexicain Quetzalcoatl, devint le législateur des Muyscas. Ces mêmes traditions portent que Bochica, fils et symbole du soleil, grand-prêtre de Sogamozo ou d'Iraca, voyant les chefs des différentes tribus indiennes se disputer l'autorité suprême, leur conseilla de choisir, pour *zaque* ou souverain, un d'entre eux appelé Huncahua, et révéré à cause de sa justice et de sa haute sagesse. Le conseil du grand-prêtre fut universellement adopté, et Huncahua, qui régna pendant deux cent cinquante ans, parvint à se soumettre tout le pays qui s'étend depuis les

[1] Voyez plus haut Tom. I, p. 85.

savanes de San Juan de los Llanos jusqu'aux montagnes d'Opon. Bochica, livré à des pénitences austères, vécut cent cycles muyscas, ou deux mille ans. Il disparut mystérieusement à Iraca, à l'est de Tunja. Cette dernière ville, qui étoit alors la plus populeuse de toutes, fut fondée par Huncahua, le premier de la dynastie des zaques de Cundinamarca. C'est du nom de son fondateur qu'elle prit celui de Hunca, que les Espagnols ont changé en Tunca ou Tunja.

La forme de gouvernement que Bochica donna aux habitans de Bogota est très-remarquable par l'analogie qu'elle présente avec les gouvernemens du Japon et du Tibet. Au Pérou, les Incas réunissoient dans leurs personnes les deux pouvoirs séculiers et ecclésiastiques. Les fils du soleil étoient pour ainsi dire souverains et prêtres à la fois. A Cundinamarca, dans un temps probablement antérieur à Manco Capac, Bochica avoit constitué électeurs les quatre chefs des tribus, Gameza, Busbanca, Pesca et Toca. Il avoit ordonné qu'après sa mort, ces électeurs et leurs descendans eussent le droit de choisir le grand-prêtre d'Iraca. Les pontifes ou lamas, succes-

seurs de Bochica, étoient censés hériter de ses vertus et de sa sainteté. Ce que, du temps de Montezuma, Cholula étoit pour les Aztèques, Iraca le devint pour les Muyscas. Le peuple s'y portoit en foule pour offrir des présens au grand-prêtre. On visitoit les lieux devenus célèbres par les miracles de Bochica; et, au milieu des guerres les plus sanglantes, les pélerins jouissoient de la protection des princes par le territoire desquels ils devoient passer pour se rendre au sanctuaire (*chunsua*), et aux pieds du lama qui y résidoit. Le chef séculier, appelé *zaque* de Tunja, auquel les *zippa* ou princes de Bogota payoient un tribut annuel, et les pontifes d'Iraca étoient par conséquent deux puissances distinctes, comme le sont au Japon le daïri et l'empereur séculier. Il m'a paru important de consigner ici ces notions historiques très-peu connues en Europe, pour répandre quelque intérêt sur un peuple dont nous allons faire connoître le calendrier.

Bochica n'étoit pas seulement regardé comme le fondateur d'un nouveau culte et comme le législateur des Muyscas; symbole du soleil, il régloit aussi le temps, et on lui attribuoit

l'invention du calendrier. Il avoit prescrit de même l'ordre des sacrifices qui devoient être célébrés à la fin des petits cycles, à l'occasion de la cinquième intercalation lunaire. Dans l'empire du zaque, le jour (*sua*) et la nuit (*za*) étoient divisés en quatre parties, savoir : *sua-mena*, depuis le lever du soleil jusqu'à midi; *sua-meca*, de midi au coucher du soleil; *zasca*, du coucher du soleil à minuit; et *cagui*, de minuit au lever du soleil. Le mot *sua* ou *zuhè* désigne à la fois, dans la langue muysca, le jour et le soleil. De *sua*, qui est un des surnoms de Bochica, dérive *sue*, *Européen* ou *homme blanc*[1]; dénomination bizarre qui tire son origine de la circonstance que le peuple, lors de l'arrivée de Quesada, regardoit les Espagnols comme fils du soleil, *sua*.

La plus petite division du temps chez les Muyscas étoit une période de trois jours. La semaine de sept jours étoit inconnue en Amérique, comme dans une partie de l'Asie orien-

[1] *Gramatica de la lengua general del Nuevo Reyno llamada Mosca, por el Padre Fray Bernardo de Lugo* (professeur de la langue chibcha à Santa-Fe de Bogota), Madrid, 1619, p. 7.

tale. Le premier jour de la petite période étoit destiné à un grand marché tenu à Turmequè.

L'année (*zocam*) étoit divisée par lunes; vingt lunes composoient l'*année civile*, celle dont on se servoit dans la vie commune. L'*année des prêtres* renfermoit trente-sept lunes, et vingt de ces grandes années formoient un *cycle muysca*. Pour distinguer les jours lunaires, les lunes et les années, on se servoit de séries périodiques dont les dix termes étoient des nombres. Comme les mots qui désignent ces termes offrent plusieurs particularités très-remarquables, nous devons entrer ici dans quelques détails sur la langue de Bogota.

Cette langue, dont l'usage s'est presque entièrement perdu depuis la fin du dernier siècle, étoit devenue dominante par les victoires du zaque Huncahua, par celles des Zippas, et par l'influence du grand lama d'Iraca, sur une vaste étendue de pays, depuis les plaines de l'Ariari et du Rio Meta jusqu'au nord de Sogamozo. De même que la langue de l'Inca est appelée au Pérou *qquichua*, celle des Moscas ou Muyscas est connue dans le

pays sous la dénomination de *chibcha*. Le mot *muysca*, dont *mosca* paroît une corruption, signifie *homme* ou *personne;* mais les naturels ne l'appliquent généralement qu'à eux-mêmes. Il en est de cette expression comme du mot qquichua *runa* qui désigne un Indien de la race cuivrée, et non un blanc ou descendant de colons européens. La langue chibcha ou muysca qui, du temps de la découverte du nouveau continent, étoit, avec celles de l'Inca et la langue caribe, un des idiomes les plus répandus de l'Amérique méridionale, contraste singulièrement avec la langue aztèque, si remarquable par la réduplication des syllabes *tetl*, *tli* et *itl*. Les Indiens de Bogota ou *Bacata* (*extrémité des champs* ou *du terrain labouré*) ne connoissent ni *l* ni le *d*. Leur langue est caractérisée par la répétition fréquente des syllabes *cha*, *che*, *chu*, comme par exemple dans *chu*, *chi*, nous ; *hycha chamique*, moi-même; *chigua chiguitynynga*, nous devons battre; *muysca cha chro guy*, un homme estimable; la particule *cha*, ajoutée à *muysca*, désignant le sexe masculin.

Les nombres, dont les dix premiers ont été choisis comme termes des séries périodiques

propres à désigner les grandes et les petites divisions du temps, sont en langue chibcha: un, *ata;* deux, *bozha* ou *bosa;* trois, *mica;* quatre, *mhuyca* ou *muyhica;* cinq, *hicsca* ou *hisca;* six, *ta;* sept, *qhupqa* ou *cuhupqua;* huit, *shuzha* ou *suhuza;* neuf, *aca;* dix, *hubchibica* ou *ubchihica.* Au delà de dix, les Indiens Muyscas ajoutent le mot *quihicha* ou *qhicha*, qui signifie *pied.* Pour désigner onze, douze et treize, ils disent *pied un, pied deux, pied trois, quihicha ata, quihicha bosa, quihicha mica,* etc. Ces expressions naïves annoncent qu'après avoir compté par les doigts des deux mains, on continue par les doigts des pieds. Nous avons vu plus haut, en parlant du calendrier des peuples de race mexicaine, que le nombre vingt, qui correspond à celui des doigts des pieds et des mains, joue un grand rôle dans la numération américaine. En langue chibcha, vingt est désigné ou par *pied dix, quihicha ubchihica*, ou par le mot *gueta* qui dérive de *gue, maison.* On compte ensuite vingt et un, *guetas asaqui ata;* vingt-deux, *guetas asaqui bosa;* vingt-trois, *guetas asaqui mica,* etc., jusqu'à trente ou *vingt plus* (*asaqui*) *dix, guetas asaqui*

ubchihica; quarante ou deux-vingts, *gue-bosa;* soixante ou trois vingts, *gue-mica;* quatre-vingts, *gue-muyhica;* cent ou cinq-vingts, *gue-hisca.* Nous rappellerons ici que les Aztèques, après les unités qui ressembloient aux clous des Étrusques, n'avoient de chiffre ou hiéroglyphe simple que pour vingt, pour le carré de vingt ou quatre cents, et pour le cube de vingt ou huit mille. J'aime à insister sur cette uniformité que présentent les nations des deux Amériques, dans le premier développement de leurs idées les plus simples, et dans les méthodes propres à exprimer graphiquement des quantités numériques au delà de dix. Cette uniformité est d'autant plus digne d'attention qu'elle annonce un système de numération très-différent de celui que nous trouvons dans l'ancien continent, depuis les Grecs, dont la notation étoit déjà moins imparfaite que celle des Romains, jusqu'aux Tibétains, aux Indoux et aux Chinois, qui se disputent l'honneur de cette admirable invention de chiffres dont la valeur change avec la position.

Parmi le grand nombre d'idées erronées qui se sont répandues sur les langues des

peuples peu avancés dans la civilisation, il n'en est pas de plus extravagante que l'assertion de Pauw et de quelques autres écrivains également systématiques, d'après laquelle aucun peuple indigène du nouveau continent ne sait compter dans son idiome au delà de trois [1]. Nous connoissons aujourd'hui les systèmes numériques de quarante langues américaines, et l'ouvrage seul de l'abbé Hervas, l'*Arithmétique de toutes les nations*, en présente près de trente. En étudiant ces diverses langues, on observe que, dès que les peuples sont sortis de leur premier état d'abrutissement, leurs progrès ultérieurs n'établissent presque aucune différence sensible dans leur manière d'exprimer les quantités. Les Péruviens étoient au moins aussi habiles que les Grecs et les Romains pour désigner, dans leur langue, des nombres de plusieurs millions; ils avoient même, pour exprimer un million, un mot non composé (*hunu*), dont les idiomes de l'ancien monde n'offrent pas l'analogue. *Huc*, un; *iscay*, deux; *qimça*, trois.....

[1] *Recherches philosophiques sur les Américains*, Part. 5, sect. 1, Tom. II, p. 162 (éd. de 1769).

çhunca, dix; *chuc huniyoc*, onze; *chunca iscayniyoc*, douze..... *iscaychunca*, vingt; *qimça chunca*, trente; *tahuachunca*, quarante..... *pachac*, cent; *iscaypachac*, deux cents..... *huaranca*, mille; *iscayhuaranca*, deux mille..... *chuncahuaranca*, dix mille, *iscay-chunca-huaranca*, vingt mille; *pachachuaranca*, cent mille; *hunu*, un million; *iscayhunu*, deux millions; *qimça hunu*, trois millions..... Cette même marche, simple et régulière, se manifeste dans plusieurs autres langues américaines dans lesquelles les expressions numériques n'ont d'autre défaut que d'être extrêmement longues et très-difficiles à prononcer pour les organes des Européens. Le besoin de compter se fait sentir dans un état de la société qui précède de beaucoup celui que nous nommons si vaguement l'état de civilisation.

Parmi cette multitude de peuples du nouveau continent, dont nous possédons la numération, il y en a quelques-uns qui, selon les missionnaires, ne savent pas compter au delà de vingt ou de trente, et qui nomment *beaucoup* tout ce qui excède ces nombres.

Mais on nous assure en même temps que, pour désigner cent, ces nations font de petites piles de maïs[1] de vingt grains chacune; ce qui prouve évidemment que les Jaruros de l'Orénoque et les Guaranis du Paraguay comptent par *vingtaines*, comme les Mexicains et les Muyscas, et que par stupidité, ou plutôt par l'extrême paresse d'esprit propre aux Sauvages les plus intelligens, ils se facilitent la numération de *trois-vingts* ou de *quatre-vingts*, en comptant à la manière des enfans, soit par les doigts des pieds et des mains, soit en amoncelant des grains de maïs. Lorsque les voyageurs rapportent que des nations entières en Amérique ne comptent pas au delà de cinq, on ne doit pas prêter plus de foi à cette assertion qu'on n'en prêteroit à celle d'un Chinois qui prétendroit orgueilleusement que les Européens ne comptent pas au delà de dix, parce que dix-sept et dix-huit sont des composés de dix et des premières unités. Il ne faut pas confondre la prétendue impossibilité

[1] Hervas, *idea del Universo : Aritmetica di tutte le nazioni conosciute*, Tom. XIX, p. 96, 97 et 106.

d'exprimer de grandes quantités, avec les limites que le génie des différentes langues prescrit au nombre des signes numériques non composés. Ces limites se trouvent atteintes, tantôt à cinq, tantôt à dix, tantôt à vingt, selon que les peuples se plaisent à s'arrêter, en comptant les unités, aux doigts d'une main, à ceux des deux mains, ou à ceux des mains et des pieds ensemble.

Dans les idiomes des peuples américains, qui sont les plus éloignés du développement de leurs facultés, six s'exprime par *quatre avec deux*, sept par *quatre avec trois*, huit par *cinq avec trois*. Telles sont les langues des Guaranis et des Lulos. D'autres tribus, déjà un peu plus avancées, par exemple les Omaguas, et en Afrique les Yolofs et les Foulahs, se servent de mots qui signifient à la fois *main* et *cinq*, comme nous nous servons du mot dix : chez eux sept est exprimé par *main et deux*, et quinze par *trois mains*. En persan, *péndj* désigne cinq, et *péntcha* la main. Dans les chiffres romains on observe quelques traces d'un système de numération quinaire : les unités se multiplient jusqu'à ce que l'on arrive à cinq qui a un signe particulier, de

même que cinquante et cinq cents [1]. Chez les Zamucas comme chez les Muyscas, *onze* s'appelle *pied un*, douze, *pied deux;* mais le reste de la numération de ces peuples est d'une longueur fatigante, parce qu'au lieu de mots simples ils se servent de circonlocutions puériles; ils disent par exemple, *la main finie* pour cinq, *un de l'autre* (*main*) pour six, *les deux mains finies* pour dix, et *les pieds finis* pour vingt. Quelquefois ce dernier nombre est identique avec le mot *homme* ou *personne*, pour indiquer que les deux mains et les deux pieds constituent la personne entière. C'est ainsi que, chez les Jaruros, *noenipume* signifie *deux hommes* ou *quarante*, dérivant de *noeni*, deux, et *canipume*, homme. Les Sapiboconos n'ont pas d'expression simple pour cent et pour mille : ils disent pour dix, *tunca;* pour cent, *tunca-tunca;* et pour mille, *tunca-tunca-tunca*. Ils forment les carrés et les cubes par réduplication, comme les Chinois forment quelquefois leur pluriel et les Basques leur superlatif. Enfin, les groupes de vingt unités ou les *vingtaines* des Muyscas,

[1] Hervas, p. 28, 96, 102, 105, 112, 116 et 127. *Voyage de* Mungo-Parck, Tom. I, p. 25 et 95.

des Mexicains et de tant d'autres nations de l'Amérique, se retrouvent dans l'ancien monde chez les Basques et chez les habitans de l'Armorique. Les premiers comptent : un, *bat* ou *unan;* deux, *bi* ou *daou;* trois, *iru* ou *tri;* vingt, *oguei* ou *hugent;* quarante, *berroguei* ou *daouhgent;* soixante, *iruroguei* ou *trihugent.* Il est intéressant de suivre dans la formation des petits groupes de cinq, de dix ou de vingt, ces systèmes de numération si diversement nuancés et qui présentent cependant cette même uniformité de traits par laquelle sont caractérisées toutes les inventions du genre humain au premier âge de son existence sociale.

M. Duquesne a fait beaucoup de recherches étymologiques sur les mots qui désignent les nombres dans la langue chibcha. Il assure que « tous ces mots sont significatifs, que tous tiennent à des racines qui ont rapport, soit aux phases de la lune croissante ou décroissante, soit à des objets de l'agriculture et du culte. » Comme il n'existe aucun dictionnaire de la langue chibcha, nous ne pouvons vérifier la justesse de cette assertion. On ne sauroit être assez défiant lorsqu'il s'agit de

recherches étymologiques, et nous nous contenterons de présenter ici les significations des nombres de un à vingt, telles que les renferme le manuscrit que j'ai rapporté de Santa-Fe. Nous ajouterons seulement que le père Lugo, sans se livrer à d'autres discussions sur les nombres, rapporte, dans sa *grammaire de la langue chibcha*, que le mot *gue* désigne une *maison*, et qu'il se trouve en entier dans *gue-ata* (par élision *gueta*), vingt, une maison; dans *gue-bosa*, deux-vingts, quarante, ou deux maisons; dans *gue-hisca*, cinq-vingts, cent, ou cinq maisons.

1. *Ata*, étymologie douteuse : peut-être ce mot dérive-t-il d'une ancienne racine qui signifioit eau, comme l'*atl* des Mexicains. Hiéroglyphe : une grenouille. Le cri de ces animaux, très-fréquens sur le plateau de Bogota, annonce que le temps approche où l'on doit semer le maïs et le quinoa. Les Chinois désignent le premier *tsé, eau*, non par une grenouille, mais par un *rat d'eau*.
2. *Bosa*, à l'entour. Le même mot signifie une sorte d'enclos pour défendre les champs des animaux malfaisans. Hiéroglyphe : un nez avec des narines ouvertes, partie du disque lunaire figuré comme un visage.

3. *Mica*, variable; d'après une autre étymologie, ce qui est choisi. Hiéroglyphe : deux yeux ouverts, encore partie du disque lunaire.
4. *Muyhica*, tout ce qui est noir, nuage menaçant de la tempête. Hiéroglyphe : deux yeux fermés.
5. *Hisca*, se reposer. Hiéroglyphe : deux figures unies, les noces du soleil et de la lune. Conjonction.
6. *Ta*, récolte. Hiéroglyphe : un pieu avec une corde, faisant allusion au sacrifice du *Guesa* attaché à une colonne qui servoit peut-être de gnomon.
7. *Cuhupqua*, sourd. Hiéroglyphe : deux oreilles.
8. *Suhuza*, queue. M. Duquesne ignore la signification de ce chiffre, de même que celle du mot suivant.
9. *Aca*. Hiéroglyphe : deux grenouilles accouplées.
10. *Ubchihica*, lune brillante. Hiéroglyphe : une oreille.
20. *Gueta*, maison. Hiéroglyphe : une grenouille étendue.

Les hiéroglyphes numériques se trouvent gravés sur la Planche XLIV, fig. 4; et les explications que nous venons d'en donner sont celles que la tradition a conservées parmi un petit nombre d'Indiens que M. Duquesne a trouvés instruits dans le calendrier de leurs

ancêtres. Les personnes qui ont étudié les clefs chinoises et le peu que l'on sait de leur origine, ne regarderont pas comme entièrement chimériques les explications des chiffres américains. Les traits caractéristiques s'effacent peu à peu par un long usage des signes. Qui reconnoîtroit aujourd'hui dans la forme des lettres hébraïques et samaritaines celle des hiéroglyphes simples d'animaux, de maisons et d'armes qui paroissent leur avoir donné naissance ? Nos chiffres tibétains ou indoux, appelés faussement arabes, recèlent sans doute aussi un sens mystérieux. Chez les Indiens de Bogota, quelques traits d'une image se sont indubitablement conservés dans *bosa*, *mica*, *hisca*, *ubchihica* et *gueta*. Le dernier hiéroglyphe est presque identique avec le signe indien de quatre [1].

Il est intéressant de trouver des chiffres chez un peuple à demi-barbare, qui ne connoissoit ni l'art de préparer le papier, ni l'écriture. Le *maguey* (Agave americana) est indigène dans les deux Amériques, et cepen-

[1] Hager, *Memoria sulle cifre de la Cina.* (Mines de l'Orient, Tom. II, p. 73).

dant c'est seulement chez les peuples de race toltèque et aztèque que l'usage du papier n'a été aussi connu qu'il l'étoit, depuis les temps les plus reculés, en Chine et au Japon. Quand on se rappelle combien les Grecs et les Romains éprouvoient de difficultés pour se procurer du papyrus, même à une époque où leur littérature brilloit déjà de l'éclat le plus vif, on regrette presque de voir la matière du papier si commune chez des nations américaines, qui ignoroient l'écriture syllabique, et qui n'avoient à transmettre à la postérité, dans des peintures informes, que des rêveries astrologiques et les souvenirs d'un culte inhumain.

S'il étoit vrai, comme le prétend M. Duquesne, que, dans l'idiome chibcha, les mots qui désignent les nombres ont des racines communes avec d'autres mots qui indiquent les phases de la lune ou des objets relatifs à la vie champêtre, ce fait seroit un des plus remarquables que présente l'histoire philosophique des langues. On peut concevoir qu'une ressemblance accidentelle de sons se manifeste quelquefois entre des mots numériques et des choses qui n'ont aucun rapport

aux nombres, comme dans neuf (*novem*, en sanskrit *nava*) et neuf (*novus*, en sanskrit *nava*); *acht*, en allemand huit, et *achtung*, estime; ἓξ, *six*, et ἐξ, préposition *de*; *bosa*, en chibcha deux, et *bosa*, préposition *pour*; on conçoit de même comment, dans des langues riches en expressions figurées, les mots *deux*, *trois* et *sept* peuvent être appliqués aux idées de couple (*jugum*); de toute-puissance (*trimurti* des Hindoux), d'enchantement et de malheur: mais est-il possible d'admettre que, lorsque l'homme inculte sent le premier besoin de compter, il nomme quatre, une *chose noire* (*muyhica*); six, *récolte* (*ta*), et vingt, *maison* (*gue* ou *gueta*), parce que, dans l'arrangement d'un almanach lunaire, par le retour des dix termes d'une série périodique, le terme *quatre* précède d'un jour la conjonction de la lune, ou parce que la récolte se fait *six* mois après le solstice d'hiver? Dans toutes les langues, on observe une certaine indépendance entre les racines qui désignent les nombres et celles qui expriment d'autres objets du monde physique, et nous devons supposer que, partout où cette indépendance disparoît, il existe deux sys-

tèmes de numération dont l'un est postérieur à l'autre, ou bien que les affinités étymologiques que l'on a cru découvrir ne sont qu'apparentes, parce qu'elles reposent sur des significations figurées? Le père Lugo, qui écrivit en 1618, nous apprend en effet que les Muyscas avoient deux manières de désigner le nombre vingt, et qu'ils disoient, ou *gueta*, *maison*, ou *quihicha-ubchihica*, *pied dix*; mais nous n'entrerons pas ici dans des discussions étrangères au but de cet ouvrage. Ce que nous savons de positif sur le calendrier lunaire des Muyscas, et sur l'origine de leurs hiéroglyphes numériques n'a pas besoin d'être appuyé par des argumens tirés de la grammaire d'une langue que l'on peut presque regarder comme une langue morte.

Nous avons vu plus haut que les Muyscas n'avoient ni les *décades* des Chinois et des Grecs, ni les demi-décades des Mexicains et des peuples de Benin [1], ni les petites périodes de neuf jours des Péruviens, ni les *ogdoades* des Romains, ni les semaines de sept jours

[1] Palin, *de l'étude des hiéroglyphes*, Tom. I, p. 52.

(*schebuas*) des Hébreux, que nous retrouvons en Égypte et dans l'Inde, mais qui n'étoient connus ni chez les habitans du Latium et de l'Étrurie, ni chez les Persans et les Japonois. La semaine muysca se distinguoit de toutes celles que présente l'histoire de la chronologie : elle n'étoit que de trois jours. Dix de ces groupes formoient une lunaison appelée *suna, grand chemin, chemin pavé, digue*, à cause du sacrifice que l'on célébroit, tous les mois, à l'époque de la pleine lune, sur une place publique à laquelle conduisoit, dans chaque village, un grand chemin (*sina*) qui partoit de la maison (*tithua*) du chef de la tribu.

Le *suna* ne commençoit pas à la nouvelle lune, comme chez la plupart des peuples de l'ancien monde, mais le premier jour qui suit la pleine lune, et dont l'hiéroglyphe étoit une grenouille représentée sur la *pierre intercalaire* (Pl. XLIV, fig. 1 *a*). Les mots *ata, bosa, mica*, et leurs signes graphiques rangés en trois séries périodiques, servoient à désigner les trente jours d'une lunaison; de sorte que *mica* étoit, comme le *quartidi* du calendrier républicain françois, à la fois le quatrième,

le quatorzième ou le vingt-quatrième jour du mois. Le même usage se trouvoit chez les Grecs qui ajoutoient cependant quelques mots pour rappeler que le nombre appartient, ou au *mois commençant*, μηνὸς ἀρχομένου, ou au *milieu du mois*, μηνὸς μεσοῦντος, ou au *mois expirant*, μηνὸς φθίνοντος. Comme les petites fêtes (*feriæ*), ou les jours de marché, revenoient tous les trois jours, chacune d'elles, pendant le cours d'un mois muysca, étoit présidée par un signe différent; car les deux séries périodiques de trois et de dix termes, celles des semaines et du *suna*, n'ont pas de diviseur commun, et ne peuvent coïncider qu'après trois fois dix jours. Selon le tableau suivant, dans lequel les petites fêtes sont marquées en caractère italique, *cuhupqua* (deux oreilles) tombe sur le dernier quartier; *muyhica* (deux yeux fermés) et *hisca* (jonction de deux figures, noces de la lune, *chia*, et du soleil, *sua*), correspondent à l'époque de la conjonction; *mica* (deux yeux ouverts) désigne le premier quartier, et *ubchihica* (une oreille) la pleine lune. Le rapport que nous trouvons ici entre la chose et l'hiéroglyphe, entre les phases de la lune et les

signes des jours lunaires, prouve évidemment que ces signes, qui servoient en même temps de vrais chiffres, ont été inventés dans un temps où l'artifice des séries périodiques étoit déjà appliqué au calendrier. Chez les Égyptiens, les hiéroglyphes des nombres paroissent avoir été indépendans de ceux des phases lunaires. D'après Horapollon, l'image d'un astre indiquoit le nombre cinq, soit à cause des rayons divergens que présentent à la vue simple les étoiles de première et de deuxième grandeurs, soit en faisant une allusion mystique au régime du monde par cinq étoiles. Dix étoit figuré par une ligne horizontale placée sur une ligne perpendiculaire. Un savant qui a eu le bonheur d'examiner sur les lieux les monumens de la Haute et de la Basse-Égypte, qui les a dessinés et décrits avec soin, et qui, par sa position, a pu comparer plus d'hiéroglyphes qu'aucun antiquaire de nos jours, M. Jomard, s'occupe d'un travail extrêmement intéressant sur le système de numération des Égyptiens.

JOURS LUNAIRES DU SUNA DES INDIENS MUYSCAS, DIVISÉS EN DIX PETITES PÉRIODES DE TROIS JOURS.

PREMIÈRE SÉRIE..	Ata. Bosa. *Mica.* Muyhica. Hisca. *Ta.* Cuhupqua *. Dernier quartier. Suhuza. *Aca.* Ubchihica.
DEUXIÈME SÉRIE..	Ata. *Bosa.* Mica. Muyhica. *Hisca* *. Conjonction. Ta. Cuhupqua. *Suhuza.* Aca. Ubchihica.
TROISIÈME SÉRIE..	*Ata.* Bosa. Mica *. Premier quartier. *Muyhica.* Hisca. Ta. *Cuhupqua.* Suhuza. Aca. *Ubchihica* *. Pleine lune.

Vingt lunes ou *sunas* formant l'année vulgaire des Muyscas, appelée *zocam*, on conçoit que le *zocam* n'étoit qu'un petit cycle lunaire, et non une année dans le vrai sens des mots *annus*, *annulus*, ἐνιαυτὸς, qui supposent le retour d'un astre au point duquel il est parti. Le *zocam* et le grand cycle de vingt années intercalaires ne doivent probablement leur origine qu'à la préférence donnée au nombre vingt, *gueta*. Outre le *zocam*, les Muyscas avoient un cycle astronomique, *une année des prêtres*, usitée dans les fêtes religieuses, et renfermant trente-sept lunes, de même qu'une *année rurale*, qui étoit comptée d'une saison de pluies à une autre.

Les *sunas* n'avoient pas de dénomination particulière, comme nous en trouvons chez les Égyptiens, les Perses, les Hindoux et les Mexicains : on ne les distinguoit que par leur nombre. Cet usage me paroît le plus ancien dans l'Asie orientale ; il s'est conservé jusqu'à nos jours chez les Chinois, et les Juifs le suivirent jusqu'à l'époque de la domination des Babyloniens. Mais les habitans de Cundinamarca ne comptoient pas dans leurs trois calendriers, rural, civil et religieux, jusqu'à

douze, vingt ou trente-sept : ils n'employoient, pour les *sunas*, comme pour les jours d'une même lune, que les dix premiers nombres et leurs hiéroglyphes. Le premier mois de la seconde année agricole étoit présidé par le signe *mica*, trois; le troisième mois de la troisième année, par le signe *cuhupqua*, sept, et ainsi de suite. Cette prédilection pour les séries périodiques et l'existence d'un cycle de soixante ans, qui est égal aux sept cent quarante *sunas* renfermés dans le cycle de vingt *années des prêtres*, paroissent déceler l'origine tartare des peuples du nouveau continent.

Comme l'année rurale étoit censée composée de douze *sunas*, les *xeques* ajoutoient, à l'insu du peuple, à la fin de la troisième année, un treizième mois, analogue au *jun* des Chinois [1]. La table que nous allons donner des lunes muyscas prouve que, par l'emploi des séries périodiques, ce *suna* intercalaire étoit présidé, dans la première indiction, par *cuhupqua*. C'est ce signe que l'on appeloit la

[1] Souciet et Gaubil, Observ. mathém., Tom. I, p. 183.

lune *sourde*, parce qu'il ne comptoit pas dans la quatrième série qui, sans l'emploi d'un *terme complémentaire*, auroit dû commencer, non par *suhuza*, mais par *cuhupqua*. Ce mode d'intercalation, qui se retrouve dans le nord de l'Inde, et d'après lequel, à deux années lunaires communes de trois cent cinquante-quatre jours huit heures, succède une année lunaire embolismique de trois cent quatre-vingt-trois jours vingt-une heures, est celui que les Athéniens suivoient avant Méton : c'est la diétéride dans laquelle on intercaloit, après le mois Posideon, un Ποσειδεὼν δεύτερος. Hérodote [1], en faisant l'éloge du calendrier solaire des Égyptiens, s'explique très-clairement sur ce procédé simple, mais assez imparfait : ὅσῳ Ἕλληνες μὲν διὰ τρίτου ἔτεος ἐμβόλιμον ἐμβάλλουσι, τῶν ὡρέων εἵνεκεν.

[1] Hérod., Lib. II, cap. 4, *ed. Wesseling*, 1763, p. 105. Censorin, *de die natali*, c. 18. Ideler, *Histor. Untersuchungen*, p. 176.

TROIS FORMES DE ZOCAMS DU CALENDRIER DES MUYSCAS.

ANNÉES RURALES de 12 et 13 lunes.		ANNÉES DES PRÊTRES de 37 lunes.		ANNÉES VULGAIRES de 20 lunes.	
I. *Ata*.....	1	I. *Ata*.....	1	I. *Ata*.....	1
	2	Bosa.....	2		2
	3	Mica.....	3		3
	4	Muyhica.....	4		4
	5	Hisca.....	5		5
ANNÉE COMMUNE.	6	Ta.....	6	Récolte....	6
	7	Cuhupqua....	7		7
	8	Suhuza.....	8		8
	9	Aca.....	9		9
	10	Ubchihica....	10		10
	11	*Ata*.....	11		11
	12	Bosa.....	12		12
II. *Mica*.....	1	Mica.....	13		13
	2	Muyhica.....	14		14
	3	Hisca.....	15		15
	4	Ta.....	16		16
	5	Cuhupqua.....	17		17
	6	Suhuza.....	18	Récolte.....	18
ANNÉE COMMUNE.	7	Aca.....	19		19
	8	Ubchihica....	20		20
	9	*Ata*.....	21	II. *Ata*.....	1
	10	Bosa.....	22		2
	11	Mica.....	23		3
	12	Muyhica.....	24		4
III. *Hisca*.....	1	Hisca.....	25		5
	2	Ta.....	26		6
	3	Cuhupqua.....	27		7
	4	Suhuza.....	28		8
	5	Aca.....	29		9
ANNÉE	6	Ubchihica....	30	Récolte,....	10
EMBOLISMIQUE...	7	*Ata*.....	31		11
	8	Bosa.....	32		12
	9	Mica.....	33		13
	10	Muyhica.....	34		14
	11	Hisca.....	35		15
	12	Ta.....	36	Mois embo-	16
Mois sourd.....	13	Cuhupqua*...	37	lismique...	17
					18
					19
					20
IV. *Suhuza*.....	1	II. Suhuza.....	1	III. *Ata*.....	1
	2	Aca.....	2		
	3	Ubchihica....	3		
	4	*Ata*.....	4		

Nous avons vu plus haut que les Mexicains intercaloient d'une manière beaucoup plus exacte et très-régulière ; tandis que les Péruviens rectifioient de temps en temps leur année lunaire par l'observation des solstices et des équinoxes, faite au moyen de tours cylindriques qu'on avoit érigées sur la montagne de Carmenga près du Cuzco [1] et qui servoient à prendre des azimuts.

Chez les Muyscas, c'est à l'emploi bizarre de nombres, dont la série a deux termes de moins que l'année rurale ne renferme de lunes, qu'il faut attribuer l'imperfection d'un calendrier dans lequel, malgré l'intercalation du trente-septième mois, *cuhupqua*, la récolte, pendant six ans, tomboit chaque année dans un mois d'une dénomination différente. Aussi les *xeques* annonçoient-ils tous les ans par quel signe seroit présidé le *mois des épis de maïs*, qui correspond à l'*Abib* ou *Nisan* du calendrier des Hébreux. Comme le pouvoir d'une classe de la société est souvent fondé sur l'ignorance des autres classes, les lamas d'Iraca préféroient un calendrier bizarre dans

[1] Nieremberg, p. 139. Cieça, p. 230.

lequel le huitième mois (octobre) s'appeloit tantôt le troisième, tantôt le cinquième, et dans lequel les différences de saison qui, malgré la proximité de l'équateur, sont encore assez sensibles sur le plateau de Bogota, ne coïncidoient pas avec les *sunas* du même nom. Les prêtres du Tibet et de l'Hindoustân savent profiter de même de cette multiplicité de catastérismes qui président aux années, aux mois, aux jours lunaires et aux heures; ils les annoncent au peuple pour lever un impôt sur sa crédulité [1].

L'intercalation des Muyscas avoit pour but de ramener à la même saison le commencement de l'année rurale et les fêtes que l'on célébroit dans le sixième mois, dont le nom étoit consécutivement *suna ta*, *suna suhuza*, *suna ubchihica*. M. Duquesne pense que le commencement du *zocam* étoit, comme chez les Mexicains, les Péruviens, les Hindoux et les Chinois, la pleine lune qui suit le solstice d'hiver, mais cette tradition est incertaine. Le premier chiffre, *ata*, représente l'eau symbolisée par une grenouille. Chez les Chinois,

[1] Le Gentil, Voyage dans l'Inde, Tom. I, p. 207.

le premier catastérisme, dans le cycle des *tse*, est aussi celui de l'*eau*, et il correspond à notre signe du verseau [1].

De même que chez les peuples de race tartare [2], le cycle de soixante ans, présidé par douze animaux, étoit divisé en cinq parties, le cycle des Muyscas, de vingt années de trente-sept *sunas*, étoit divisé en quatre petits cycles dont le premier se fermoit en *hisca*, le second en *ubchihica*, le troisième en *quihicha hisca*, et le quatrième en *gueta*. Ces petits cycles représentoient les quatre saisons de la grande année. Chacune d'elles renfermoit cent quatre-vingt-cinq lunes qui correspondoient à quinze années chinoises et tibétaines, et par conséquent aux véritables *indictions* usitées du temps de Constantin. Dans cette division, par soixante et par quinze, le calendrier des Muyscas se rapproche bien plus de celui des peuples de l'Asie orientale que ne le fait le calendrier des Mexicains qui avoient des cycles de quatre fois treize

[1] Voyez plus haut Tom. II, p. 13.

[2] Voyez plus haut Tom. I, p. 384, et Tom. II, p. 53. Dupuis, Orig. des cultes, Tom. III, Pl. 1, p. 44. Bailly, Astronomie indienne et orientale, 1787, p. 29.

ou de cinquante-deux ans. Comme chaque année rurale, de douze et de treize *sunas*, étoit désignée par un de ces dix hiéroglyphes qu'offre la 4.e figure, et que les séries de dix et de quinze termes ont un diviseur commun, les indictions se terminoient constamment par les deux signes de la *conjonction* et de l'*opposition*. Nous ne nous arrêterons pas ici à démontrer comment l'hiéroglyphe de l'année et l'indication du cycle de soixante ans, auquel appartient cette année, pouvoient servir à régler la chronologie : nous avons exposé ces moyens en faisant connoître les rapports des calendriers mexicain, tibétain et japonois.

Le commencement de chaque *indiction* étoit marqué par un sacrifice dont les cérémonies barbares, d'après le peu que nous en savons, paroissent toutes avoir eu rapport à des idées astrologiques. La victime humaine étoit appelée *guesa*, *errant*, *sans maison*, et *quihica*, *porte*, parce que sa mort annonçoit pour ainsi dire l'ouverture d'un nouveau cycle de cent quatre-vingt-cinq lunes. Cette dénomination rappelle le *Janus* des Romains placé aux *portes* du ciel, et auquel Numa dédia le premier mois de l'année, *tanquam bicipitis*

dei mensem [1]. Le *guesa* étoit un enfant que l'on arrachoit à la maison paternelle. Il devoit nécessairement être pris d'un certain village situé dans les plaines que nous appelons aujourd'hui les *Llanos de San Juan*, et qui s'étendent depuis la pente orientale de la Cordillère jusque vers les rives du Guaviare. C'est de cette même contrée de l'*Orient* qu'étoit venu *Bochica*, symbole du *soleil*, lors de sa première apparition parmi les Muyscas. Le *guesa* étoit élevé avec beaucoup de soin dans le temple du soleil à Sogamozo, jusqu'à l'âge de *dix* ans : alors on le faisoit sortir pour le promener par les chemins que Bochica avoit suivis, à l'époque où, parcourant les mêmes lieux pour instruire le peuple, il les avoit rendus célèbres par ses miracles. A l'âge de *quinze* ans, lorsque la victime avoit atteint un nombre de *sunas* égal à celui que renferme l'*indiction* du cycle muysca, elle étoit immolée dans une de ces places circulaires dont le centre étoit occupé par une colonne élevée. Les Péruviens connoissoient les observations gnomoniques. Ils

[1] Macrobius, Lib. I, c. 13.

avoient surtout de la vénération pour les colonnes érigées dans la ville de Quito, parce que le soleil, à ce qu'ils disoient, « se plaçoit immédiatement sur leur sommet, et que les ombres du gnomon y étoient plus courtes que dans le reste de l'empire de l'Inca. » Les pieux et les colonnes des Muyscas, représentés dans plusieurs de leurs sculptures, ne servoient-ils de même pour observer la longueur des ombres équinoxiales ou solsticiales? Cette supposition est d'autant plus vraisemblable que, parmi les dix *signes des mois*, nous trouvons deux fois, dans les chiffres *ta* et *suhuza*, une corde ajoutée à un pieu, et que les Mexicains connoissoient l'usage du *gnomon filaire* [1].

Lors de la célébration du sacrifice qui marquoit l'*ouverture* d'une nouvelle indiction ou d'un cycle de quinze années, la victime, *guesa*, étoit menée en procession par le *suna*, qui donnoit son nom au mois lunaire. On la conduisoit vers la colonne qui paroît avoir servi pour mesurer les ombres solsticiales ou

[1] Sur une pierre sculptée trouvée à Chapultepec, voyez Gama, *Descripcion cron. de dos piedras*, p. 100.

équinoxiales, et les passages du soleil par le zénith. Les prêtres, *xeques*, suivoient la victime : ils étoient masqués comme les prêtres égyptiens. Les uns représentoient Bochica, qui est l'Osiris ou le Mithras de Bogota, et auquel on attribuoit trois têtes, parce que, semblable au *Trimurti* des Hindoux, il renfermoit trois personnes qui ne formoient qu'une seule divinité : d'autres portoient les emblèmes de *Chia*, la femme de Bochica, Isis, ou la lune ; d'autres étoient couverts de masques semblables à des grenouilles, pour faire allusion au premier signe de l'année, *ata;* d'autres enfin représentoient le monstre *Fomagata*, symbole du mal, figuré avec un œil, quatre oreilles et une longue queue. Ce Fomagata, dont le nom, en langue *chibcha*, signifie *feu* ou *masse fondue qui bouillonne*, étoit regardé comme un mauvais esprit. Il voyageoit par l'air, entre Tunja et Sogamozo, et transformoit les hommes en serpens, en lézards et en tigres. Selon d'autres traditions, Fomagata étoit originairement un prince cruel. Pour assurer la succession à son frère, *Tusatua*, *Bochica* l'avoit fait traiter, la nuit de ses noces, comme Uranus l'avoit été par

Saturne. Nous ignorons quelle constellation portoit le nom de ce fantôme; mais M. Duquesne croit que les Indiens y attachoient le souvenir confus de l'apparition d'une comète. Lorsque la procession, qui rappelle les *processions astrologiques* [1] des Chinois et celle de la fête d'Isis, étoit arrivée à l'extrémité du *suna*, on lioit la victime à la colonne dont nous avons fait mention plus haut : une nuée de flèches la couvroit, et on lui arrachoit le cœur pour en faire offrande au *Roi Soleil*, à Bochica. Le sang du *guesa* étoit recueilli dans des vases sacrés. Cette cérémonie barbare présente des rapports frappans avec celle que les Mexicains célébroient à la fin de leur grand cycle de cinquante-deux ans, et que l'on trouve figurée sur la Planche XV [2].

Les Indiens Muyscas gravoient sur des pierres les signes qui présidoient aux années, aux lunes et aux jours lunaires. Ces pierres, comme nous l'avons dit plus haut, rappeloient aux prêtres, *xeques*, dans lequel *zocam* ou année muysca telle ou telle lune devient

[1] Souciet, Tom. III, p. 33.

[2] Voyez plus haut Tom. I, p. 271, et Tom. II, p. 65, Pl. XV, n.° 8.

intercalaire. La pierre de petrosilex, représentée en projection orthographique, figure 1, en perspective et dans ses vraies dimensions, figure 2, paroît indiquer les mois embolismiques de la première *indiction* du cycle. Elle est pentagone, parce que cette indiction renferme *cinq années* ecclésiastiques de trente-sept lunes chacune : elle offre *neuf* signes, parce que cinq fois trente-sept lunes sont contenues en *neuf* années muyscas. Pour bien saisir l'explication que M. Duquesne donne de ces signes, il faut se rappeler d'abord que, par l'emploi des séries périodiques, dans une indiction de neuf années et cinq mois muyscas, les mois intercalés tombent successivement sur *cuhupqua*, *muyhica*, *ata*, *suhuza* et *hisca*, et qu'aucune intercalation ne peut avoir lieu dans la première, la troisième, la septième et la neuvième année. Ces coïncidences sont rendues sensibles par les trois cercles concentriques qu'offre la troisième figure. Le premier cercle, qui est l'intérieur, indique les signes des lunes ou *sunas;* le second cercle, celui du milieu, rappelle en quelle année muysca, de vingt *sunas*, un des signes contenu dans la série de dix termes devient intercalaire; enfin le cercle

extérieur détermine le nombre des intercalations qui ont lieu en trente-sept ans. Par exemple, si l'on demande dans quel *zocam* est intercalé le signe *bosa*, on trouve que cette intercalation est la sixième, et qu'elle se fait dans la douzième année du cycle.

M. Duquesne, guidé par des Indiens qui ont conservé une connoissance des signes du calendrier muysca, croit reconnoître sur trois faces de la pierre les intercalations d'*ata*, de *suhuza* et de *hisca*, c'est-à-dire celles qui ont lieu dans neuf années de douze et treize *sunas* qui correspondent à la sixième, à la huitième et à la dixième année muysca, de vingt *sunas*. J'ignore pourquoi les deux premières intercalations, celles de *cuhupqua* et *muyhica*, n'y sont pas marquées. Voici l'interprétation, souvent un peu arbitraire, des fig. 1 et 2.

La grenouille sans tête, *a*, rappelle que l'indiction commence par le signe *ata*, emblème de l'eau. En *b*, *c* et *d*, sont sculptées trois petites pièces de bois, dont chacune est marquée de trois lignes transversales. Celle du milieu ne se trouve pas sur la même rangée avec les autres, pour indiquer qu'il ne s'agit que de six années muyscas, après les-

quelles l'intercalation tombe sur *quihichata*, *e*, têtard de grenouille muni d'une longue queue et dépourvu de pattes, *grenouille en repos*. Cet emblème annonce que le mois auquel l'animal préside est *inutile*, et ne compte pas dans les douze *sunas* qui s'écoulent d'une récolte à une autre. Les deux figures de la grenouille, *a* et *e*, sont placées sur une sorte de plateau quadrangulaire. On pourroit douter de l'interprétation de l'hiéroglyphe *e*, mais M. Duquesne affirme avoir observé dans plusieurs idoles de jade le même symbole astrologique d'une lune intercalaire. Dans ces idoles, l'animal sans pattes étoit couvert de la tunique indienne (*capisayo*) qui est encore usitée parmi le bas-peuple. On se rappelle que, chez les Aztèques, les *signes des jours* avoient même leurs autels[1]. Les figures *f* et *h* indiquent, par huit lignes transversales disposées par cinq et par trois, qu'à la huitième année muysca on intercale la lune présidée par *suhuza*. C'est ce signe qui est représenté en *i* par un cercle tracé, au moyen d'une corde, autour d'une colonne. Les Indiens assurent que *f* et *h* représentent des serpens qui, chez tous les

[1] Voyez plus haut Tom. II, p. 160.

peuples, sont les emblèmes du temps. Le dessous de la pierre offre en *g* le signe *hisca*, qui fait allusion aux noces de Bochica et de Chia [1], signe de la conjonction lunaire, figurée sous la forme d'un *temple fermé*. C'est la fin de la première révolution du cycle. Le sacrifice du *guesa* va *rouvrir* le temple et commencer la seconde indiction. L'intercalation de *hisca* se fait après neuf années muyscas, ce qui est désigné par neuf traits en *b*, *c* et *d*, La serrure qui ferme le temple, est d'ailleurs la même que celle dont les indigènes se servent encore aujourd'hui. Elle est percée des deux côtés pour recevoir deux morceaux de bois cylindriques. En comparant cette serrure à celle des Égyptiens, sculptée sur les murs de Karnak, et usitée depuis des milliers d'années sur les bords du Nil [2], on observe la même différence qui existe entre les ouvrages d'un peuple grossier et ceux d'une nation ingénieuse et avancée dans les arts.

Quatre de ces pierres pentagones enseignoient, à ce qu'assurent les Indiens, les

[1] Pl. XLIV, fig. 4, n.° 5.

[2] DENON, *Voyage en Égypte*, Pl. CXXXIX, fig. 14.

vingt intercalations de la *lune sourde* qui, d'après le calendrier imparfait des Muyscas, avoient lieu dans un cycle de sept cent quarante *sunas*. Ce cycle renfermoit vingt *années des prêtres* de trente-sept lunes chacune, ou soixante années rurales : il est connu de tous les peuples qui vivent à l'est de l'Indus, et il paroît lié au mouvement apparent de Jupiter dans l'écliptique. Nous avons démontré plus haut [1] que, chez les Hindoux, la dodécatémorie du zodiaque solaire a tiré son origine des nakchatras ou du zodiaque lunaire, chaque mois prenant le nom de l'hôtellerie lunaire dans laquelle la pleine lune a lieu : nous avons de même fait observer que les indictions de douze années, et les noms des nakchatras donnés à ces années, ont rapport au lever héliaque de Jupiter. On peut croire qu'à cette époque reculée, où se développoient les premières idées astronomiques, les hommes étoient frappés de voir une planète parcourir les vingt-huit hôtelleries lunaires à peu près dans autant d'années qu'ils observoient de révolutions lunaires d'un solstice d'hiver

[1] Tom. II, p. 11.

à un autre. Pour réunir en groupes ces *grandes années* de douze années lunaires, on devoit nécessairement employer un des nombres qui, chez tous les peuples, servent de point de repos dans la numération; savoir: 5, 10 ou 20. Peut-être donnoit-on la préférence au plus petit de ces nombres, parce que 5×12 ou 60 est renfermé six fois dans le nombre 360 qui servoit pour la division du cercle, à cause des trois cent soixante jours que les plus anciens peuples de l'Orient attribuoient à l'année représentée sous l'emblème d'un anneau. Chez les nations américaines, par exemple chez les Mexicains et les Muyscas, nous trouvons quatre indictions au lieu de cinq; et cette préférence singulière pour le nombre quatre est due à l'intérêt attaché aux points solsticiaux et équinoxiaux qui désignent les quatre saisons ou *grandes semaines* de la *grande année* [1]. D'ailleurs le nombre de cinq intercalations conduisit les Muyscas à des groupes de quinze années rurales, dont quatre forment le cycle asiatique de soixante ans.

[1] Voyez plus haut Tom. II, p. 54.

D'après les notions vagues qui nous sont parvenues sur les *signes lunaires* portés dans la procession du *guesa*, et sur le rapport qui existe entre la constellation de la grenouille, *ata*, et le signe de l'*eau* ou du *rat d'eau*, qui, chez les Chinois et les peuples de race tartare, ouvre la marche des catastérismes, on peut conjecturer que les dix hiéroglyphes[1] d'*ata*, de *bosa*, de *mica*, etc., marquoient originairement, comme les signes des jours mexicains[2], les divisions d'un zodiaque en dix parties. Nous retrouvons chez les Chinois, et ce fait est très-important, un cycle de dix *cans*, auxquels les Mantchoux donnent les noms de dix couleurs[3]. Il est probable qu'anciennement les *cans* des Muyscas avoient aussi des noms particuliers, et l'on peut soupçonner que les chiffres que M. Duquesne nous a transmis faisoient allusion à ces mêmes noms. Tout cela me fait présumer que les mots numériques *ata*, *bosa*, *mica*, etc., n'ont été substitués aux noms

[1] Pl. XLIV, fig. 4.

[2] Voyez plus haut Tom. II, p. 51.

[3] SOUCIET et GAUBIL, Tom. II, p. 135.

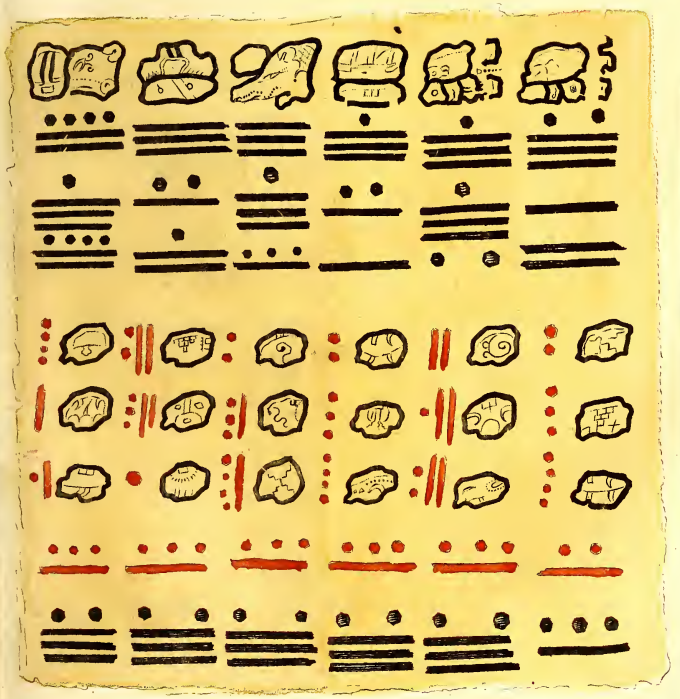
des signes que pour indiquer le *premier signe* du zodiaque, le *second signe*, le *troisième signe*, etc., et que cette substitution a fait naître insensiblement l'idée bizarre que les nombres mêmes étoient significatifs. Cette matière, qui n'est pas sans intérêt pour l'histoire des migrations des peuples, ne pourra être éclaircie que lorsqu'on aura comparé un plus grand nombre de monumens américains.

PLANCHE XLV.[1]

Fragment d'un manuscrit hiéroglyphique conservé à la Bibliothéque royale de Dresde.

D'après ce même principe, que les monumens s'expliquent les uns les autres, et que, pour bien approfondir l'histoire d'un peuple, il faut avoir sous les yeux l'ensemble des ouvrages auxquels il a imprimé son caractère, je me suis déterminé à faire graver, sur les Planches XLV-XLVIII, des fragmens tirés des manuscrits mexicains de Dresde et de Vienne. Le premier de ces manuscrits m'étoit entièrement inconnu lorsqu'on a commencé l'impression de ces feuilles. Il n'est pas facile de donner une notice complète des peintures hiéroglyphiques échappées à la destruction dont les menaçoient, lors de la découverte de l'Amérique, le fanatisme monacal et la

[1] Pl. XVI de l'édition in-8.°.



Bouquet sc.

Peintures hiéroglyphiques Aztèques,

du Manuscrit de Dresde.

stupide insouciance des premiers conquérans[1]. Un antiquaire, qui a fait de savantes recherches sur les arts, la mythologie et la vie privée des Grecs et des Romains, M. Böttiger, m'a fait connoître le *Codex mexicanus* de la bibliothéque royale de Dresde : il en a parlé tout récemment dans un ouvrage qui offre les notions les plus étendues tant sur la peinture des peuples barbares que sur celle des Hindoux, des Perses, des Chinois, des Égyptiens et des Grecs[2]. C'est à l'amitié de ce savant et à la bienveillance particulière de M. le Comte de Marcolini, que je dois la copie du fragment que renferme la Planche XLV.

Selon les renseignemens que M. Böttiger a eu la bonté de me communiquer, ce manuscrit aztèque paroît avoir été acheté à Vienne par le bibliothécaire Götz[3], dans le voyage littéraire qu'il fit en Italie en 1739. Il est de papier ou carton de *Metl* (Agave mexicana), comme ceux que j'ai rapportés de la Nouvelle-

[1] Tom. I, p. 215.

[2] Böttiger, *Ideen zur Archäologie der Malerei*, Tom. I, p. 17-21.

[3] Götze, *Denkwürdigkeiten der Dresdner Bibliothek, erste Sammlung*, 1744, p. 4.

Espagne : il forme une *tabella plicatilis* de près de six mètres de long, renfermant quarante feuillets qui sont couverts de peintures des deux côtés. Chaque page a $0^{m},295$ (7 pouc. 3 lignes) de long, sur $0^{m},085$ (3 pouc. 2 lig.) de large. Ce format, analogue à celui des anciens *Diptiques*, distingue le manuscrit de Dresde de ceux de Vienne, de Veletri et du Vatican ; mais ce qui le rend surtout très-remarquable, c'est la disposition des hiéroglyphes simples, dont plusieurs sont rangés par lignes comme dans une véritable écriture symbolique. En comparant la Planche XLV avec les Planches XIII et XXVII, on voit que le *Codex mex.* de Dresde ne ressemble à aucun de ces *rituels* dans lesquels l'image du signe astrologique, qui préside à la *demi-lunaison* ou petite période de treize jours, est environnée des catastérismes des jours lunaires. Ici un grand nombre d'hiéroglyphes simples se suivent sans liaison, comme dans les hiéroglyphes égyptiens et dans les clefs des Chinois.

En général, rien ne me paroît porter à un plus haut degré le caractère des ouvrages de ce dernier peuple, que les peintures informes

d'animaux sacrés couchés et percés de flèches, que l'on voit au bas des trois premières pages. Cette analogie s'étend jusque sur les *signes linéaires :* ces signes rappellent les *kouas* que, deux mille neuf cent quarante-un ans avant notre ère [1], l'empereur Tai-hao-fo-hi substitua aux cordelettes ou *quippus* que nous retrouvons sur l'inscription de Rosette, dans l'intérieur de l'Afrique, en Tartarie, au Canada, au Mexique et au Pérou. Les *kouas*, et surtout les *Ho-tous*, ne sont peut-être qu'une imitation linéaire [2] des Cordelettes : car le premier des huit trigrammes renferme aussi des lignes non brisées, comme les hiéroglyphes du manuscrit de Dresde. Nous ne déciderons pas si ceux-ci, dans lesquels des points se trouvent entremêlés à des lignes parallèles entre elles, expriment des quantités numériques, par exemple une liste de tributs, ou si ce sont de vrais caractères cursifs.

[1] Julius Klaprott, *Asiatisches Magazin*, 1802, B. I, p. 91, 521 et 545.

[2] Palin, de l'étude des hiéroglyphes, 1812, Tom. I, p. 38, 107, 114, 120; Tom. V, p. 19, 31 et 112. Souciet et Gaubil, Observ. astron., Tom. II, p. 88 et 187; Tom. III, p. 4, fig. 7.

PLANCHES XLVI, XLVII, XLVIII.

Peintures hiéroglyphiques tirées du manuscrit mexicain conservé à la Bibliothéque impériale de Vienne, n.° 1, 2 et 3.

De tous les manuscrits mexicains qui existent dans les différentes bibliothéques de l'Europe, celui de Vienne est le plus anciennement connu. C'est celui dont Lambecius et Nessel[1] ont parlé dans leurs catalogues, et dont Robertson a fait graver un fragment au simple trait. J'ai eu occasion de l'examiner pendant mon dernier séjour à Vienne, en 1811, et je dois la copie coloriée de trois pages, que présentent les Planches XLVI, XLVII et XLVIII, à l'obligeance d'un savant distingué, M. de Hammer, dont les différens ouvrages, et surtout les *Mines de l'Orient*, ont beaucoup

[1] Nessel, *Catal. Biblioth. Cæsareæ*, Tom. VI, p. 163. Voyez aussi plus haut, Tom. I, p. 217.

contribué à faciliter l'étude des rapports qui existent entre les peuples de l'Asie centrale et ceux de l'Amérique.

Le *Codex mexicanus* de la bibliothéque impériale de Vienne est très-remarquable à cause de sa belle conservation et de la grande vivacité des couleurs qui distinguent les figures allégoriques. Il ressemble, par sa forme extérieure, aux manuscrits du Vatican et de Veletri, qui sont pliés de la même manière. Il a cinquante-deux pages, et chaque page a 0^{m},272 (10 pouces 1 ligne) de long, et 0^{m},220 (8 pouces 2 lignes) de large. La peau que couvrent ces peintures hiéroglyphiques n'est certainement pas une peau d'homme, comme on l'a avancé faussement : il est probable que c'est une peau du Mazatl que les naturalistes appellent Cerf de la Louisiane, et qui est commun dans le nord du Mexique. Les pages sont luisantes comme si elles étoient vernies : c'est l'effet d'un enduit blanc et terreux qui est fixé sur la peau. Un enduit pareil se trouve sur le manuscrit de Dresde, quoique ce dernier ne soit pas de parchemin, mais de papier de *metl*. Le *Codex mex. vindobon.* renferme plus de mille figures humaines disposées de

la manière la plus variée; on n'y observe aucunement cet arrangement uniforme que l'on trouve dans les *Rituels* de Veletri et du Vatican. Quelquefois deux figures sont représentées en action l'une avec l'autre, mais le plus souvent chaque figure est isolée, et paroît montrer quelque chose du doigt. La treizième page est très-remarquable : divisée par trois lignes horizontales, elle indique évidemment que les Mexicains lisoient de droite à gauche et de bas en haut, *βουστροφηδὸν*. Quoique le nombre des pages soit égal au nombre d'années contenues dans un cycle mexicain, je n'ai pu rien découvrir qui ait rapport au retour des quatre hiéroglyphes qui distinguent les années. Presque sur chaque feuillet on voit représentés, outre les signes solsticiaux et équinoxiaux, *lapin*, *canne*, *silex* et *maison*, les catastérismes du Jaguar, *Ocelotl;* du singe, *Ozomatli*, et de l'*aigle* à *riches plumes*, *Cozcaquauhtli;* ces signes président aux jours et non à l'année. En examinant la suite des pages de treize en treize, on n'y voit rien de périodique ; et, ce qui est surtout très-frappant, les dates, dont j'ai compté 373 sur les premières vingt-deux pages de manuscrit,

sont rangées d'une manière qui n'a aucun rapport à l'ordre dans lequel elles se suivent dans le calendrier mexicain. On trouve *ome ehecatl* (1 *vent*) immédiatement avant *matlactli calli* (10 *maisons*), et *ce miquiztli* (1 *tête de mort*) accolé à *chicome miquiztli* (7 *têtes de mort*), quoique les jours présidés par ces signes soient très-éloignés les uns des autres. Si ce manuscrit traite de matières astrologiques, comme il est très-probable, on a lieu de s'étonner que des pages entières, par exemple la première et la vingt-deuxième, n'offrent aucune indication de dates; s'il y en avoit, on les reconnoîtroit facilement par les ronds qui expriment les différens termes de la série périodique de treize chiffres.

On trouve, Planche XLVI, une figure symbolique très-bizarre représentant un homme qui a le pied pris dans la fente d'un tronc d'arbre, ou d'un rocher : Planche XLVII, une femme qui file du coton; une tête isolée et barbue; des coquilles; un grand oiseau, peut-être un *alcatras* qui boit de l'eau; un prêtre qui allume le feu sacré par frottement[1];

[1] Voyez plus haut Tom. I, p. 272, et Pl. XV, n.° 8.

un homme à barbe touffue, portant en main une espèce de *vexillum*, etc. Ces mêmes personnages, environnés de dix autres hiéroglyphes, se trouvent répétés sur la Planche XLVIII.

En jetant les yeux sur cette écriture informe des Mexicains, l'observation se présente d'elle-même, que les sciences y gagneront bien peu, si jamais l'on parvient à déchiffrer ce qu'un peuple peu avancé dans la civilisation a consigné dans ses livres. Malgré le respect que nous devons aux Égyptiens qui ont influé si puissamment sur le progrès des lumières, on doit craindre aussi que les inscriptions nombreuses, tracées sur leurs obélisques et sur les frises de leurs temples, ne renferment pas des vérités très-importantes. Ces considérations, quelque justes qu'elles puissent être, ne doivent pas, à ce que je pense, faire négliger l'étude des caractères symboliques et sacrés. La connoissance de ces caractères est intimement liée à la mythologie, aux mœurs et au génie individuel des peuples : elle répand du jour sur l'histoire des anciennes migrations de notre espèce, et elle intéresse vivement le philosophe, en lui pré-

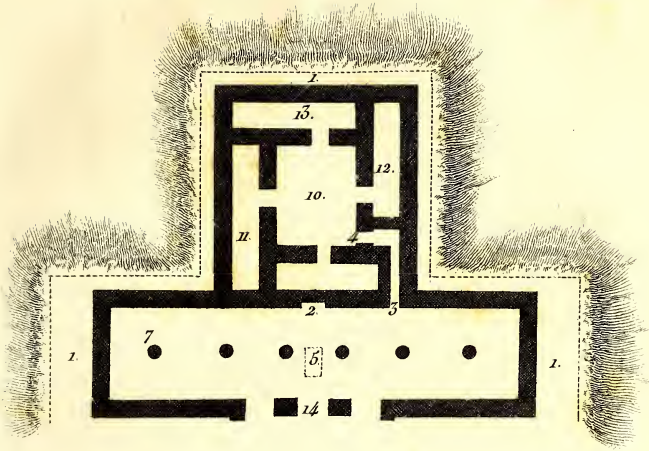
sentant, sur les points les plus éloignés de la terre, dans la marche uniforme du langage des signes, une image du premier développement des facultés de l'homme.

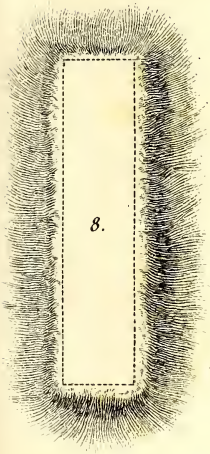
PLANCHES XLIX ET L.[1]

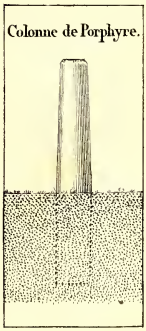
Ruines de Miguitlan ou Mitla, dans la province d'Oaxaca; plan et élévation.

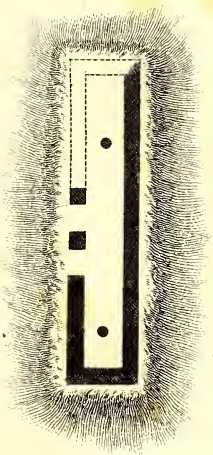
Après avoir décrit dans cet ouvrage tant de monumens barbares qui n'offrent qu'un intérêt purement historique, j'éprouve quelque satisfaction à faire connoître un édifice construit par les Tzapotèques, anciens habitans d'Oaxaca, et couvert d'ornemens d'une élégance très-remarquable. Cet édifice est désigné, dans le pays, sous le nom de *Palais de Mitla*. Il est situé au sud-est de la ville d'Oaxaca ou Guaxaca, à dix lieues de distance, sur le chemin de Téhuantepec, dans un pays granitique. *Mitla* n'est qu'une contraction du mot *Miguitlan*, qui signifie, en mexicain, *lieu de désolation, lieu de tristesse*. Cette dénomination paroît bien choisie pour un

[1] Pl. XVII et XVIII de l'éd. in-8.°.







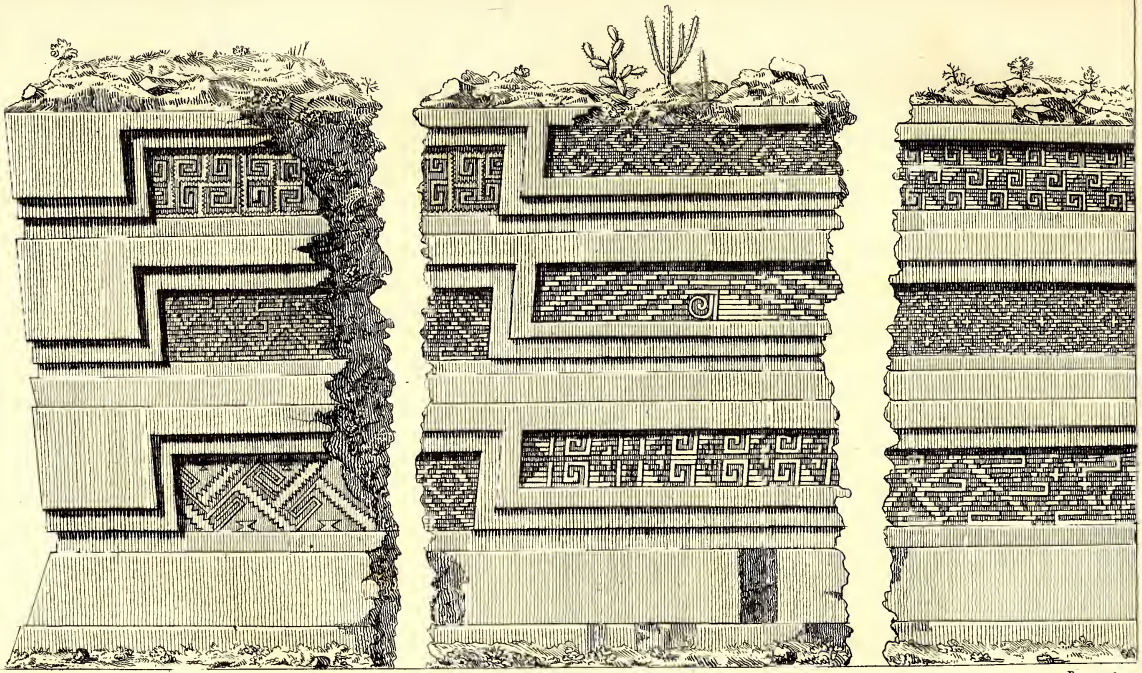


Echelle de 25 Varas.

1. Toise = 2,33 Varas.

Bouquet sc.

Plan des ruines de Mitla dans la Province d'Oaxaca.



Bouquet sc.

Ruines de Mitla dans la Province d'Oaxaca.

site tellement sauvage et lugubre que, d'après le récit des voyageurs, on n'y entend presque jamais le ramage des oiseaux. Les Indiens Tzapotèques appellent ces ruines *Leoba* ou *Luiva, sépulture*, en faisant allusion aux excavations qui se trouvent au-dessous des murs chargés d'arabesques. J'ai eu occasion de parler de ce monument dans mon Essai politique sur le royaume de la Nouvelle-Espagne [1].

D'après les traditions qui se sont conservées, le but principal de ces constructions étoit de désigner l'endroit où reposoient les cendres des princes tzapotèques. Le souverain, à la mort d'un fils ou d'un frère, se retiroit dans une de ces habitations, qui sont placées au-dessus des tombeaux, pour s'y livrer à la douleur et à des cérémonies religieuses. D'autres prétendent qu'une famille de prêtres, chargée des sacrifices expiatoires que l'on faisoit pour le repos des morts, vivoit dans ce lieu solitaire.

Le plan du *Palais* [2], levé par un architecte

[1] Tom. II, p. 321.

[2] Pl. XLIX.

mexicain très-distingué, Don Luis Martin, montre qu'originairement à Mitla, il existoit cinq fabriques isolées et disposées avec beaucoup de régularité. Une porte très-large (6), dont on voit encore quelques vestiges, conduisoit à une cour spacieuse, de cinquante mètres en carré. Des monceaux de terre rapportée et des restes de constructions souterraines indiquent que quatre petits édifices, de forme oblongue (8 et 9), entouroient la cour. Celui qui est à droite est encore assez bien conservé; on y observe même les restes de deux colonnes.

Dans l'édifice principal, on distingue :

1. Une terrasse élevée d'un à deux mètres au-dessus du niveau de la cour, et entourant les murs auxquels elle sert en même temps de soubassement, comme on le voit plus distinctement Pl. L;

2. Une niche pratiquée dans le mur, à la hauteur d'un mètre et demi au-dessus du niveau du *Salon à Colonnes*. Cette niche, plus large que haute, renfermoit sans doute une idole. La porte principale du salon est couverte d'une

pierre qui a $4^{m},3$ de long, $1^{m},7$ de large, et $0^{m},8$ de haut ;

3 et 4. Entrée de la cour intérieure ;

5 et 6. Puits ou ouverture du tombeau. Un escalier très-large conduit à une excavation en forme de croix, soutenue par des colonnes. Les deux galeries, qui se coupent à angle droit, ont chacune vingt-sept mètres de long sur huit de large. Les murs sont couverts de grecques et d'arabesques ;

7. Six colonnes destinées à soutenir des poutres de *Sabino* qui formoient le plafond. Trois de ces poutres sont encore très-bien conservées. La couverture étoit en dalles très-larges. Les colonnes, qui annoncent l'enfance de l'art, et qui sont les seules qu'on ait trouvées jusqu'ici en Amérique, sont dépourvues de chapitaux. Leur fût est d'une seule pièce. Quelques personnes, très-instruites en minéralogie, m'ont dit que la pierre en est un beau porphyre amphibolique ; d'autres m'ont assuré que c'est un granite porphyritique. La

hauteur totale des colonnes est de 5^{m},8; mais elles sont enterrées au tiers de leur hauteur. J'ai fait représenter une colonne séparément et dans des dimensions plus grandes;

10. La cour intérieure;

11, 12 et 13. Trois petits appartemens entourant la cour et ne communiquant pas à un quatrième qui se trouve derrière la niche. Les diverses parties de cet édifice offrent des inégalités ou défauts de symétrie très-frappans. Dans l'intérieur des appartemens, on remarque des peintures qui représentent des armes, des trophées et des sacrifices. Rien n'annonce qu'il y ait eu des fenêtres.

Don Luis Martin et le colonel de la Laguna ont dessiné, avec beaucoup d'exactitude, les *grecques*, les *labyrinthes* et les *méandres* qui couvrent extérieurement les murs du palais de Mitla. Ces dessins, qui mériteroient bien d'être gravés en entier, se trouvent entre les mains du marquis de Branciforte, un des derniers vice-rois de la Nouvelle-Espagne. C'est M. Martin, avec lequel j'ai eu le plaisir

de faire plusieurs excursions géologiques dans les environs de Mexico, qui m'a communiqué la coupe qu'offre la cinquantième planche. Elle réunit trois fragmens de murs, et démontre que les ornemens qui se touchent ne sont jamais semblables. Ces arabesques [1] forment une sorte de mosaïque, composée de petites pierres carrées, qui sont placées avec beaucoup d'art les unes à côté des autres. La mosaïque est appliquée à une masse d'argile qui paroît remplir l'intérieur des murs, comme on l'observe aussi dans quelques édifices péruviens. Le développement de ces murs, sur une même ligne, n'est à Mitla qu'à peu près de quarante mètres; leur hauteur n'a vraisemblablement jamais dépassé cinq à six mètres. Cet édifice, quoique assez petit, pouvoit cependant produire de l'effet par l'ordonnance de ses parties et la forme élégante de ses ornemens. Plusieurs temples de l'Égypte, près de Syène, Philæ, Elethyia et Latopolis ou Esné [2], ont des dimensions encore moins considérables.

[1] Comparez plus haut Tom. II, Pl. xxxix, p. 205.

[2] *Description de l'Egypte, monumens anciens,*

Dans les environs de Mitla, se trouvent les restes d'une grande pyramide et quelques autres constructions qui ressemblent beaucoup à celles que nous venons de décrire. Plus au sud, près de Guatimala, dans un endroit appelé *El Palenque*, les ruines d'une ville entière prouvent le goût des peuples de race toltèque et aztèque pour les ornemens d'architecture. Nous ignorons absolument l'ancienneté de tous ces édifices : il n'est guère probable qu'elle remonte au delà du treizième ou quatorzième siècle de notre ère.

Les *grecques* du palais de Mitla, présentent, sans doute, une analogie frappante avec celles des vases de la Grande-Grèce et et avec d'autres ornemens qu'on trouve répandus sur la surface de presque tout l'ancien continent; mais j'ai déjà fait observer, dans un autre endroit, que des analogies de ce genre prouvent très-peu pour les anciennes communications des peuples, et que, sous toutes les zones, les hommes se sont plu à une

Tom. I, Pl. XXXVIII, fig. 5 et 6, Pl. LXXI, fig. 1 et 2; Pl. LXXIII et Pl. LXXXV.

répétition rhythmique des mêmes formes, répétition qui constitue le caractère principal de ce que nous appelons vaguement *grècques, méandres* et *arabesques*. Il y a plus encore : la perfection de ces ornemens n'indique pas même une civilisation très-avancée chez le peuple qui les a employés. L'intéressant voyage du chevalier Krusenstern [1] nous a fait connoître des arabesques d'une élégance admirable, fixées par *tatouage*, sur la peau des habitans les plus féroces des îles de Washington.

[1] KRUSENSTERN, *Reise um die Welt, Petersburg*, 1810, Tom. I, p. 168. *Atlas, Tafel* 8, 10 et 16.

PLANCHE LI.

Vue du Corazon.

La montagne du Corazon, couverte de neiges perpétuelles, a pris son nom de la forme de son sommet, qui est à peu près celle d'un *cœur*. Je l'ai dessinée telle qu'elle se présente à l'*Alto de Poingasi*, près de la ville de Quito. Ce *Nevado* se trouve dans la Cordillère occidentale, entre les cimes de Pichincha et d'Ilinissa. Une des pyramides de cette dernière montagne [1] se découvre à gauche, au-dessus de la pente orientale du Corazon. La proximité apparente de ces deux sommets et le contraste de leurs formes offrent un point de vue très-singulier.

C'est sur la cime du Corazon qu'avant notre voyage en Amérique, le mercure avoit été observé au point le plus bas dans le baromètre. « Nous étions partis, M. Bouguer et

[1] Pl. XXXV.

moi, dit M. de La Condamine dans son Introduction historique [1], par un assez beau temps : ceux que nous avions laissés dans nos tentes nous perdirent bientôt de vue dans les nuages qui n'étoient plus pour nous que du brouillard, depuis que nous y étions plongés. Un vent froid et piquant nous couvrit en peu de temps de verglas : il nous fallut, en plusieurs endroits, gravir contre le rocher, en nous aidant des pieds et des mains; enfin nous atteignîmes le sommet. Là, nous voyant l'un et l'autre, avec tout un côté de nos habits, un sourcil et une moitié de la barbe hérissés de petites pointes glacées, nous nous donnâmes mutuellement un spectacle singulier. Le mercure ne se soutenoit plus qu'à quinze pouces dix lignes. Personne n'a vu le baromètre si bas dans l'air libre, et vraisemblablement personne n'est monté à une plus grande hauteur : nous étions 2470 toises au-dessus du niveau de la mer, et nous pouvons répondre, à quatre ou cinq toises près, de la justesse de cette détermination. »

[1] *Voyage à l'équateur*, p. 58. Cette excursion eut lieu en juillet 1738.

Aujourd'hui que nous connoissons l'influence qu'exercent la température et le décroissement du calorique sur les opérations faites au moyen du baromètre, il nous est permis de douter un peu de l'exactitude d'une mesure dans laquelle l'erreur ne s'élèveroit pas à $\frac{1}{490}$ de la hauteur totale, quoique le calcul fût fait par la simple soustraction des logarithmes. M. de La Condamine n'avoit pas d'instrumens, lorsqu'il visita le cratère de Rucu-Pichincha. Si ce célèbre astronome a atteint alors une élévation égale à celle d'un rocher dont je parlerai dans un autre endroit, et sur lequel j'ai failli périr avec l'Indien Philippe Aldas, le 26 mai 1802, il s'est trouvé, sans le savoir, plus haut[1] qu'il ne l'étoit sur la cime du Corazon. La hauteur absolue de ce rocher est, d'après la formule de M. Laplace, de 4858 mètres (2490 toises); elle excède, par conséquent, de près de quarante mètres l'élévation du point mesuré en 1758 par les Académiciens françois : au surplus, les déterminations de ces savans sont

[1] Voyez mon Recueil d'Observations astronomiques, Tom. I, p. 308.

toutes affectées de l'incertitude qui règne sur l'élévation du signal de Caraburn, auquel Bouguer assigne 2366 mètres (1214 toises), et Ulloa 2470 mètres (1268 toises).

PLANCHES LII ET LIII.

Costumes des Indiens de Méchoacan.

Les Indiens de la province de Valladolid, l'ancien royaume de Méchoacan, sont les plus industrieux de la Nouvelle-Espagne. Ils ont un talent remarquable pour découper de petites figures en bois, et pour les costumer avec des vêtemens faits de la moelle d'une plante aquatique. Cette moelle très-poreuse s'imbibe des couleurs les plus éclatantes; et, taillée en spirale, elle offre des morceaux d'une dimension considérable. J'avois rapporté, pour Sa Majesté la Reine de Prusse, un groupe de ces figures indiennes, disposées avec beaucoup d'intelligence. Cette princesse, qui réunissoit un goût éclairé pour les arts à une grande élévation de caractère, avait fait dessiner celles de ces figures qui avoient le moins souffert par le transport. Ce sont ces dessins que présentent les Planches LII

et LIII : en les examinant, on est frappé du mélange bizarre de l'ancien costume indien avec le costume introduit par les colons espagnols.

PLANCHE LIV.

Vue de l'intérieur du cratère du Pic de Ténériffe.

Comme les *Vues des Cordillères* forment en même temps l'*Atlas pittoresque* de la Relation du voyage aux Tropiques, on a cru pouvoir ajouter cette planche, quoiqu'elle n'ait aucun rapport au nouveau continent. Elle présente le sommet du *Piton* ou *Pain de Sucre*, qui renferme la *Caldera* du Pic de Ténériffe. On y distingue la pente rapide du cône couvert de cendres volcaniques, un mur circulaire de laves entourant le cratère qui n'est plus qu'une solfatare, et une large brèche qui se trouve dans ce mur, du côté de l'ouest. J'avois esquissé ce dessin sous un point de vue purement géologique ; les laves lithoïdes, rongées par l'action constante des vapeurs d'acide sulfureux, sont superposées par couches, comme les bancs que présentent les montagnes de formation secondaire.

Ces couches analogues à celle que l'on reconnoît au bord de l'ancien cratère du Vésuve, à la *Somma*, paroissent le résultat d'épanchemens successifs. Elles sont formées de laves vitrifiées, d'un porphyre à base d'obsidienne et de pechstein. Depuis des siècles, le Pic de Ténériffe, dont la hauteur perpendiculaire est de plus de dix-neuf cents toises, n'agit que par des éruptions latérales. La dernière de ces éruptions est celle de Chahorra qui a eu lieu en 1798. En voyant dans la plaine du *Spartium nubigenum* l'énorme masse des déjections du Pic, on est étonné de la petitesse du cratère duquel on suppose être sortis tant de cendres, de pierres ponces, et de blocs de verre volcanique; mais M. Cordier, qui de tous les minéralogistes a séjourné le plus long-temps à l'île de Ténériffe, a fait l'observation importante que le cratère actuel, *la Caldera* du *Piton*, n'est pas l'ouverture principale du volcan. Ce savant voyageur a trouvé, sur la pente septentrionale du Pic, un entonnoir d'une grandeur énorme qui paroît avoir joué le rôle principal dans les anciennes éruptions du volcan de Ténériffe.

En prenant la moyenne entre les mesures trigonométriques et barométriques de Borda, Lamanon et Cordier [1], on trouve que la hauteur du Pic de Ténériffe, que les Guanches appeloient Echeyde ou Pic d'Ayadyrma, est de 1909 toises.

[1] *Relation historique du voyage aux régions équinoxiales*, Tom. II, p. 222 de l'éd. in-8.°.

SUPPLÉMENT.

PLANCHES LV ET LVI.

Fragmens de peintures hiéroglyphiques tirés du Codex Telleriano-Remensis.

La Bibliothéque de Paris ne possède pas de manuscrit mexicain original, mais on y conserve un volume très-précieux dans lequel un Espagnol, habitant de la Nouvelle-Espagne, a copié, soit vers la fin du seizième siècle, soit au commencement du dix-septième, un grand nombre de peintures hiéroglyphiques. Ces copies sont généralement faites avec soin : elles portent le caractère des dessins originaux, comme on peut en juger par les figures symboliques répétées dans les manuscrits de Vienne, de Veletri, et de Rome. Le volume [1] très-peu connu dont nous avons tiré les fragmens représentés

[1] Manuscrit de 96 pages in-fol., sous le titre de *Geroglyficos de que usavan los Mexicanos.* (Cod. Teller. Remens. 14. Reg. 1616).

sur les Planches LV et LVI, a appartenu jadis à l'archevêque de Reims, Le Tellier : on ignore par quelle voie il est tombé entre ses mains. Il ressemble, quant à l'extérieur, au manuscrit conservé dans la Bibliothèque du Vatican, sous le n.° 3738. Chaque figure hiéroglyphique est accompagnée de plusieurs explications écrites, à ce qui paroît, à des époques différentes, tant en mexicain qu'en espagnol. Il est probable que ces notes, qui répandent du jour sur l'histoire, la chronologie et le culte des Aztèques, ont été composées, par quelque religieux espagnol, au Mexique même, et sous la dictée des indigènes. Elles sont plus instructives que celles que l'on trouve dans le *Raccolta di Mendoza*, et les noms mexicains y sont beaucoup plus correctement écrits.

Le *Codex Mex. Tellerianus* renferme la copie de trois ouvrages différens dont le premier est un almanach rituel, le second un livre d'astrologie, et le troisième une histoire mexicaine depuis l'année 5 *tochtli*, ou 1197, jusqu'à l'année 4 *calli*, ou 1561. Nous donnerons une idée succincte de ces trois manuscrits.

1.° *Rituel.* On y trouve les images de douze divinités toltèques et aztèques, les fêtes principales qui ont donné leur nom aux dix-huit mois de l'année; par exemple, les fêtes de Tecuilhuitontl, ou de *tous les seigneurs;* de Micaylhuitl, ou de *tous les morts;* de Quecholi, etc. L'hiéroglyphe des cinq jours complémentaires [1] termine la série des fêtes. Le propriétaire du manuscrit a suivi dans ses notes le système erroné, d'après lequel on admet que l'année mexicaine commençoit dix-huit jours avant l'équinoxe du printemps.

2.° *Partie astrologique.* On y voit l'indication des jours qui doivent être considérés comme indifférens, heureux ou malheureux. Parmi ces derniers jours il y en a onze que les Mexicains croyoient très-dangereux pour la tranquillité domestique. Les maris devoient craindre les femmes nées à cette époque, et l'on peut supposer que celles-ci avoient grand soin de cacher ou l'almanach astrologique ou le jour de leur naissance. L'infidélité, regardée comme l'effet d'une aveugle destinée, n'en étoit pas moins sévèrement punie par la loi.

[1] Pl. LV, fig. 1.

On mettoit une corde au col de la femme adultère, et on la traînoit dans une place publique, où elle étoit lapidée en présence du mari. Cette punition est représentée sur la neuvième feuille [1] du manuscrit.

3.° *Annales de l'Empire mexicain.* Elles renferment trois cent soixante-quatre années. Cette partie de l'ouvrage, dont Boturini, Clavigero et Gama n'ont pas eu connoissance, et qui semble de la plus grande authenticité, mérite d'être consultée par ceux qui voudront entreprendre une histoire classique des peuples mexicains. Depuis l'année 1197 jusqu'au milieu du quinzième siècle, ces annales ne rapportent qu'un très-petit nombre de faits, souvent à peine un ou deux dans un intervalle de treize ans: depuis 1454, la narration devient plus circonstanciée; et depuis 1472 jusqu'en 1549, on y trouve en détail, et presque année par année, ce que l'état physique et politique du pays a présenté de remarquable. Il manque les pages renfermant les périodes de 1274 à 1385, de 1496 à 1502 et de 1518 à 1529. C'est dans ce dernier in-

[1] Pl. LV, fig. 2.

tervalle que tombe l'entrée des Espagnols à Mexico. Les peintures sont informes, mais souvent d'une grande naïveté. Nous citerons, parmi les objets dignes d'attention, l'image du roi Huitzilihuitl, qui, n'ayant pas eu d'enfans légitimes de son épouse, prit pour maîtresse une femme peintre [1], et qui mourut [2] l'année 13 *tochtli*, ou 1414; les chutes de neige [3] qui eurent lieu en 1447 et 1503, et qui causèrent une grande mortalité parmi les indigènes, en détruisant les semences; les tremblemens de terre de 1460 [4], 1462, 1468, 1480, 1495, 1507, 1533 et 1542; les éclipses de soleil [5] de 1476, 1496, 1507, 1510, 1531; le premier sacrifice humain [6]; l'apparition de deux comètes en 1490 [7] et en 1529; l'arrivée [8] et la mort [9] du premier évêque de Mexico, Fray Juan Zumaraga, en 1532 et

[1] Pl. LV, fig. 3.
[2] Même Pl., fig. 4.
[3] Même Pl., fig. 5 et 6.
[4] Même Pl., fig. 7, et Pl. LVI, fig. 2.
[5] Pl. LVI, fig. 7.
[6] Voyez plus haut Tom. I, p. 261.
[7] Pl. LV, fig. 8.
[8] Pl. LVI, fig. 1.
[9] Même Pl., fig. 6.

1549; le départ de Nuñez de Gusman [1] pour la conquête de Xalisco; la mort du fameux Pedro Alvarado, appelé par les indigènes Tonatiuh, le *soleil*, à cause de ses cheveux blonds [2]; le baptême d'un Indien par un moine [3]; une épidémie qui dépeupla [4] le Mexique, sous le vice-roi Mendoza, en 1544 et 1545; l'émeute et la punition [5] des nègres de Mexico en 1537; une tempête qui dévasta les forêts [6]; les ravages que la petite vérole [7] fit parmi les Indiens en 1538, etc.

Si les Annales du Manuscrit Le Tellier sont d'accord avec la chronologie adoptée par l'abbé Clavigero dans une dissertation que renferme le quatrième volume de l'ancienne histoire du Mexique [8], la correspondance des années aztèques et chrétiennes diffère d'autant plus de celle suivie par Boturini et Acosta. Les annales commencent à l'année 5 *tochtli*,

[1] Pl. LV, fig. 9.
[2] Pl. LVI, fig. 4.
[3] *Ibid.*
[4] Pl. LVI, fig. 5.
[5] Même Pl., fig. 2.
[6] Même Pl., fig. 5.
[7] Même Pl., fig. 3.
[8] *Storia antica*, Tom. IV, p. 51.

ou 1197, à l'époque de l'arrivée des Mexicains à Tula, qui est la limite septentrionale de la vallée de Ténochtitlan. La grande comète dont l'apparition est indiquée près de l'hiéroglyphe de l'année 11 *tochtli*, ou 1490, est celle qui fut regardée comme un présage de l'arrivée des Espagnols en Amérique. Montezuma, mécontent de l'astrologue de la cour, le fit périr à cette occasion [1]. Les présages sinistres continuèrent jusqu'en 1509, où l'on vit, selon le Manuscrit Le Tellier, pendant quarante nuits, une vive lumière vers l'est. Cette lumière, qui paroissoit s'élever de la terre même, étoit peut-être la lumière zodiacale, dont la vivacité est très-grande et très-inégale sous les Tropiques. Le peuple regarde comme nouveaux les phénomènes les plus communs, dès que la superstition se plaît à y attacher un sens mystérieux.

Les comètes de 1490 et 1529 sont ou des comètes qui ont paru près du pôle austral, ou celles que le Père Pingré [2] indique comme ayant été également vues en Europe et en Chine. Il est remarquable que l'hiéroglyphe

[1] Clavigero, Tom. I, p. 288.

[2] Cométographie, Tom. I, p. 478 et 486.

qui désigne une éclipse du soleil [1] est composé des disques de la lune et du soleil, dont l'un se projette sur l'autre. Ce symbole prouve des notions exactes sur la cause des éclipses; il rappelle la danse allégorique des prêtres mexicains, qui représentoit la lune dévorant le soleil. Les éclipses de ce dernier astre correspondantes aux années *Matlactli Tecpatl*, *Nahui Tecpatl* et *Ome Acatl*, sont celles du 25 février 1476, du 8 août 1496, du 13 janvier 1507 et du 8 mai 1510 : ce sont autant de points fixes pour la chronologie mexicaine. *L'Art de vérifier les dates* ne fait mention d'aucune éclipse de soleil dans le cours de 1531; tandis que nos annales en indiquent pour *Matlactli Ome Acatl*, qui correspond à cette année de notre ère. L'éclipse de 1476 a servi aux historiens mexicains à fixer l'époque de la victoire que le roi Axajacatl remporta sur les Matlatzinques; c'est celle sur laquelle M. Gama a fait un si grand nombre de calculs [2].

[1] Pl. LVI, fig. 7. Voyez plus haut Tom. II, p. 90.

[2] GAMA, *Descripcion de dos Piedras*, p. 85-89. TORQUEMADA, Tom. I, Lib. II, cap. 59. BOTURINI, §. 8, n. 13.

J'ignore quel est le phénomène [1] qui, dans le commentaire, se trouve souvent désigné par les mots : « Cette année, l'étoile répandoit de la fumée. » Le volcan d'Orizava portoit le nom de Citlaltepetl, *montagne de l'Étoile*, et l'on pourroit croire que les annales de l'Empire renfermoient les diverses époques de l'éruption de ce volcan. Cependant, à la page 86 du Manuscrit Le Tellier, il est dit expressément « que l'étoile qui fumoit, *la estrella que humeava*, étoit *Sitlal choloha* que les Espagnols appellent Vénus, et qui étoit l'objet de mille contes fabuleux. » Or, je demande quelle illusion d'optique peut donner à Vénus l'apparence d'une étoile qui répand de la fumée? Seroit-il question d'une espèce de halo formé autour de la planète? Comme le volcan d'Orizava est placé à l'est de la ville de Cholula, et que son cratère enflammé ressemble de nuit à une étoile qui se lève, on a confondu peut-être, dans un langage symbolique, le volcan et l'étoile du matin. Le nom que Vénus porte encore parmi les indigènes de race aztèque, est celui de *Tlazolteotl*.

[1] Pl. LVI, fig. 2.

PLANCHE LVII.

Fragment d'un Calendrier chrétien tiré des manuscrits aztèques, conservés à la Bibliothéque royale de Berlin.

C'est le calendrier hiéroglyphique fait après l'arrivée des Espagnols dont nous avons parlé au commencement de cet ouvrage [1]. Le papier est de *metl;* les figures sont au simple trait, et dépourvues de couleurs comme dans quelques bandelettes de momies égyptiennes; c'est de l'écriture plutôt que de la peinture. Les jours de fêtes sont indiqués par les ronds qui désignent les unités. Le Saint-Esprit est représenté sous la forme de l'aigle mexicain *cozcaquauhtli.* « A l'époque où ce calendrier a été composé, le christianisme se confondoit avec la mythologie mexicaine; les missionnaires ne toléroient pas

[1] Tom. I, p. 231.

seulement, ils favorisoient même, jusqu'à un certain point, ce mélange d'idées, de symboles et de culte. Ils persuadèrent aux indigènes que l'Évangile, dans des temps très-reculés, avoit déjà été prêché en Amérique; ils en cherchèrent les traces dans le rite aztèque avec la même ardeur que, de nos jours, les savans qui s'adonnent à l'étude du sanscrit, mettent à discuter l'analogie de la mythologie grecque avec celle des bords du Gange et du Bourampouter [1]. »

[1] Essai politique sur la Nouv. Espagne, Tom. I, p. 410 de l'éd. in-8.°.

PLANCHES LVIII ET LIX.

Peintures hiéroglyphiques de la Raccolta di Mendoza.

Ces planches servent à jeter quelque jour sur ce que nous avons dit plus haut du rite et des mœurs des anciens Mexicains [1]. Nous ne saurions mieux faire connoître le manuscrit intéressant connu sous le nom de *Raccolta di Mendoza*, qu'en rapportant ici l'explication que M. de Palin en a donnée dans son ouvrage sur l'*étude des hiéroglyphes*. Nous sommes loin de souscrire sans exception aux rapprochemens faits par cet auteur ingénieux; mais nous pensons que c'est une idée belle et féconde que de considérer tous les peuples de la terre comme appartenant à une même famille, et de reconnoître, dans les symboles chinois, égyptiens, persans et américains, le type d'un langage de signes qui est commun,

[1] Tom. I, p. 223.

pour ainsi dire, à l'espèce entière, et qui est le produit naturel des facultés intellectuelles de l'homme.

« Le recueil, conservé par Purchas et Thévenot, présente, en trois parties, la fondation de la cité et son accroissement par les conquêtes de ses princes; son entretien par les tributs que payent les villes conquises; ses institutions, et le détail de la vie des citoyens. Tout cela s'aperçoit au premier coup d'œil: on distingue d'abord les dix chefs de la colonie fondatrice de l'Empire, ayant les symboles de leur nom marqués sur leur tête. Ils arrivent auprès des objets qui forment les armoiries de la ville de Mexico; cette pierre surmontée d'un figuier des Indes, sur lequel est un aigle [1], rappelle l'aigle perché sur un arbre, et la coupe que le dieu Astrochitôn donna pour signes de reconnoissance du lieu où Tyr [2] devoit être bâtie. Une maison, une habitation désigne la ville nouvelle [3]: un bouclier avec des flèches, l'occupation à main

[1] Pl. LVIII, fig. 1.

[2] NONNUS, XL, v. 4773.

[3] *Monum. de Rosette*, et DENON, Pl. CXXXIII.

armée [1]. Les symboles auprès de deux autres maisons entourées de combattans, nous apprennent les noms des deux premières villes conquises. Le reste de l'histoire est composé dans le même esprit et de parties semblables : partout on voit des armes, l'instrument de la conquête, entre les figures du prince conquérant et des villes conquises, avec les symboles de leurs noms et des années. Ces dernières sont rangées auprès de la représentation de chaque événement, dans une sorte de cadre qui entoure les tableaux, et qui contient les hiéroglyphes d'un cycle chronologique de cinquante-deux ans. »

« Les notes des contributions forment la seconde partie du *Receuil de Mendoza*, composé des noms des villes contribuables, et des objets que chacune d'elles étoit tenue de délivrer en nature au trésor et aux temples désignés à la tête de cette liste par le symbole de *calli*. Ces objets consistent dans toutes les productions utiles de la nature et de l'art; or [2], argent et pierres précieuses; armes,

[1] Horapoll, II, 5, 12.

[2] Pl. LVIII, fig. 5.

nattes, manteaux et couvertures [1]; animaux et oiseaux, plumes; cacao, maïs et légumes; papier de couleur, borax, sel, etc. Ils étoient représentés, soit en figurant le contenant pour le contenu, par des vases [2], corbeilles, charges, sacs, caisses et ballots de formes déterminées, soit par des indications de leurs propres formes. La quantité est exprimée au moyen de signes de nombre qui désignent les unités par des points et des boules; les vingtaines [3] par un caractère qu'on retrouve parmi les hiéroglyphes; quatre cents, ou vingt fois vingt, par un épi [4], un ananas ou une plume, dans laquelle on renfermoit le sable d'or; vingt fois quatre cents ou huit mille, par une bourse [5], valeur déterminée, à ce qu'il paroit, par l'usage de renfermer tant de milliers de noix de cacao dans un sac : c'est de la même manière qu'une somme d'argent étoit désignée dans le Bas-Empire, et qu'elle l'est encore dans les états Ottomans. »

[1] Pl. LVIII, fig. 9.
[2] Pl. LVIII, fig. 6.
[3] Pl. LVIII, fig. 5.
[4] Pl. LVIII, fig. 10.
[5] Pl. LVIII, fig. 16.

« Cette méthode et ces dénominations indiquent l'origine des symboles des nombres dans le livre mexicain. On voit combien ce tableau, qui représente un état de société primitive, offre d'analogie avec les inscriptions historiques dans les ruines de Thèbes, dont parle Tacite, et dans lesquelles une longue liste de conquêtes étoit suivie de même de celle des tributs payés en nature par les peuples soumis [1]. Les lois, comme les préceptes religieux des mystères, étoient exposés dans l'intérieur des temples et sur des caisses de momie; comme ces tableaux des mystères d'Éleusis, copiés de ceux d'Égypte, qui retraçoient la vie depuis le berceau jusqu'aux portes de la mort [2]. »

« Des lois mexicaines forment la troisième partie du manuscrit que nous examinons, et qui embrasse la vie entière des citoyens en mettant sous leurs yeux le tableau de toutes les actions que la loi prescrit, et dont elle

[1] *Legebantur et indicta gentibus tributa, pondus argenti et auri, numerus armorum equorumque, et dona templis, ebur atque odores, quasque copias frumenti et omnium utensilium quæque natio pendeat.*

[2] Themistius dans Stobée, *Serm.* 119, p. 104.

montre d'avance le modèle. De même que les hiéroglyphes d'amulettes supposent l'optatif, on n'a qu'à lire tout ce morceau à l'impératif : que la mère instruise l'enfant au berceau en lui adressant la parole figurée par une langue ; que l'enfant soit mis au berceau dès le premier jour de sa naissance, marquée par une première fleur qui tient au berceau, et qui est suivie de trois autres ; qu'après l'avoir voué aux dieux [1] la sage-femme le lave le cinquième jour, dans la cour, au milieu des armes et des instrumens nécessaires aux travaux de son sexe. Cette cérémonie se fait devant trois enfans (qui désignent des enfans en général) : ils nomment le nouveau-né et célèbrent sa naissance en mangeant du maïs [2]. Dans l'inscription de Rosette, un décret ordonne la même chose, et par une pareille représentation ; les trois célébrans y étant réunis aux trois fleurs pour former le caractère de la célébration du jour de naissance, que l'on représente aussi par le lever

[1] Avec cinq prières aux dieux maîtres du ciel et de l'eau, à tous les dieux, à la lune et au soleil.

[2] Pl. LIX, fig. 1.

du soleil [1]. Tous les détails de ce tableau ou de cette table de la loi mexicaine rappellent le baptême des prosélytes du judaïsme, en présence de trois témoins et les ἀμφιδρόμια des Grecs, où l'enfant, le cinquième jour de sa naissance, étoit voué aux dieux et obtenoit un nom, après des cérémonies expiatoires. La loi ordonne encore dans cette première division que les parens présentent l'enfant au berceau devant le grand-prêtre et le maître d'armes, et qu'ils songent à sa destination future. Son éducation est prescrite par la peinture des tables suivantes, qui exposent l'instruction verbale et qui indiquent la ration de la demi-galette, et de la galette entière à la marque hermétique de sept [2] que les parens ont à donner aux enfans de trois et quatre ans. Les nombres d'années sont marqués par des cercles, comme dans les hiéroglyphes et dans la langue des Romains. A cinq ans, le garçon porte des fardeaux, et la fille regarde filer sa mère : à six, elle file elle-même, et obtient, comme le garçon, une galette et demie par

[1] *Analyse de l'Inscr. de Rosette*, p. 145.

[2] Pl. LIX, fig. 2.

repas. A huit ans, les instrumens de punition sont montrés aux enfans désobéissans et paresseux; on les menace; mais ce n'est qu'à dix ans qu'ils sont punis [1]. A treize et quatorze ans, les enfans des deux sexes partagent le travail des parens; ils rament, ils pêchent ou ils font la cuisine et travaillent des étoffes [2]. A quinze ans, le père présente deux fils à deux différens maîtres du temple et du collége militaire; c'est l'âge de choisir un état: la fille l'obtient en se mariant. Dès-lors, les années ne sont plus comptées : on voit le jeune homme suivre et servir les prêtres et les guerriers, en recevant des instructions et des châtimens dans cette double carrière. Il parvient aux honneurs des emplois, aux boucliers blasonnés qui sont les marques des belles actions, au ruban rouge dont est ceinte la tête du chevalier initié; aux autres distinctions que le souverain accorde à la valeur, selon le nombre des prisonniers qui ont été faits : ces différens grades sont désignés depuis le simple soldat jusqu'aux premiers chefs et

[1] Pl. LIX, fig. 3 et 4.

[2] Pl. LVIII, fig. 12.

aux généraux d'armée, même jusqu'au cacique rebelle et puni. L'histoire de ce cacique amène sur la scène des messagers d'état en fonction, des espions, des sergens, des juges, les grands tribunaux de l'empire, et enfin le souverain même, assis sur son trône. »

« Ces tableaux sont suivis de représentations de plusieurs métiers qui obtiennent des réglemens, et de plusieurs délits avec leur punition. Le tout est terminé par l'homme et la femme à l'âge de soixante-dix ans, jouissant, sur le bord du tombeau, au milieu de leur postérité, du privilége royal persan de s'enivrer ou de se soustraire à la loi pour oublier leurs peines [1]. Le cercle qui désigne l'année est répété dans cet endroit, mais divisé par une double croix grecque, et surmonté de la note numéraire de vingt, pour marquer chaque vingtaine. Parmi d'autres caractères dans cette partie de l'ouvrage, on doit citer celui du ciel nocturne, qu'observe un prêtre astronome [2]. Cette section du cercle, cet arc couvert de petits ronds avec des yeux,

[1] Pl. LIX, fig. 7.

[2] Pl. LVIII, fig. 8.

rappellent l'hiéroglyphe égyptien du ciel et ses images couvertes d'yeux [1]. »

Nous consignons ici les notes qui, d'après le texte mexicain, se trouvent ajoutées au *Recueil de Mendoza* dans les deux éditions de Purchas [2] et de Thevenot [3].

Pl. LVIII, Fig. 1. Les deux fondateurs de Ténochtitlan : *a*, Acacitli ; *b*, Quapan ; *c*, Ocelopan ; *d*, Aguexotl ; *e*, Tecineuh ; *f*, Tenuch ; *g*, Xominitl ; *h*, Xocoyol ; *i*, Xiuhcaqui ; *k*, Acotl. La ville de Ténochtitlan ou Mexico est indiquée par les armes qui ont servi à conquérir le terrain où elle a été construite : on voit au-dessus de ces armes le tuna ou figuier d'Inde, *m*, fixé sur un rocher ; et l'aigle, *n*, per-

[1] PALIN, de l'Etude des Hiéroglyphes, Tom. I, p. 88-97. Le texte de l'original étant défiguré par des erreurs typographiques, on a fait de légers changemens, sans lesquels plusieurs phrases auroient été inintelligibles.

[2] *Pilgrim, in five books*, Tom. III, p. 1068, 1071, 1085, 1087, 1089, 1091 et 1097.

[3] *Relation de divers voyages curieux, par Melchisedec Thévenot*, Tom. II, p. 47.

ché sur le figuier. (Une ancienne prophétie portoit que les migrations des Aztèques ne trouveroient leur terme que lorsque les chefs du peuple rencontreroient un aigle placé sur un cactus. L'endroit où ce prodige auroit lieu, devoit être l'emplacement de la nouvelle ville.) Les lignes *t*, qui forment une croix, indiquent ou des digues ou les canaux qui traversoient le pays marécageux habité par les fondateurs de Ténochtitlan.

Fig. 2. *a*, dix années du règne de Chimalpupuca *b*; un bouclier *c*, et des dards pour désigner la conquête de Tequixquiac *d* et de Chalco *e*. Mort de Chimalpupuca *f*. Insurrection des habitans de Chalco *g*. Ils brisent quatre bateaux ennemis *h*, et tuent cinq Mexicains *i*. (On doit être étonné que la mémoire d'un si petit événement se soit conservé à travers des siècles.)

Fig. 3. Tribut de huit cents peaux de tigres.

Fig. 4. Tribut de vingt peaux de tigres.

Fig. 5. Tribut d'or en barre et en poudre.

Fig. 6. Tribut de quatre cents pots de miel tiré du Maguey, Agave americana.

Fig. 7. Militaires de l'ordre des prêtres.

Fig. 8. « Un des principaux prêtres, *a*, va la nuit, *d*, à la montagne pour y faire pénitence; il porte du feu et une bourse remplie de parfum de copal; il est suivi d'un novice, *b*. Un autre prêtre, *c*, joue la nuit d'un instrument de musique nommé *téponatztli*. Un troisième prêtre, *f*, connoît l'heure qu'il est, en observant les étoiles, *e*. »

Fig. 9. Tribut d'étoffes servant de vêtement. Chaque ballot (*a*, *b*, *c*, *d* et *e*) renferme quatre cents pièces, comme l'indique le chiffre inscrit.

Fig. 10 et 11. *Idem*.

Fig. 12. Une mère, *n*, instruit sa fille, *o*, à tisser, *q*.

Fig. 13. Un orfévre instruisant son fils.

Fig. 14. Tribut : dix fois quatre cents ou quatre mille nattes et autant de siéges de joncs.

Fig. 15. Tribut : quatre cents coquilles marines des côtes de Colima.

Fig. 16. Tribut : huit mille ballots de copal.

Pl. LIX. Fig. I. « La figure, *a*, est une femme qui vient d'accoucher. Son enfant étoit placé dans le berceau, *c*; et, quatre jours après marqués par les quatre ronds, *b*, la sage-femme, *d*, portoit l'enfant tout nu dans la cour de la maison de l'accouchée et le mettoit sur des joncs appelés *Tule*, *i*, étendus par terre : trois jeunes garçons, *f*, *g*, *h*, assis proche ces joncs, mangeoient de l'*ixicue* ou maïs rôti mêlé de féves cuites, que la figure représente devant eux dans un vase. La sage-femme, ayant lavé l'enfant, disoit à ces garçons qu'ils le nommassent à haute voix du nom qui lui seroit donné. Lorsqu'on portoit laver l'enfant, si c'étoit un garçon on lui mettoit à la main les outils, *e*, dont son père se servoit dans le métier qu'il exerçoit : une targe et des dards, par exemple, lorsque le père suivoit la profession des armes; et si c'étoit une fille, une quenouille et un fuseau, *l*, un panier, *m*, un balai, *k*. Après que cette cérémonie (de l'ablution et du baptême)

étoit achevée, la sage-femme reportoit l'enfant à la mère. Si le garçon étoit fils d'un homme de guerre, on enterroit la targe et le dard, proche du lieu, où vraisemblament il devoit un jour se battre contre les ennemis : quant aux outils dont se servoient les filles, on les enterroit sous un *metate* ou pierre, sur laquelle on pétrit les galettes de maïs. Lorsque le père, *q*, et la mère, *r*, de l'enfant, *o*, vouloient qu'il se dédiât à l'état ecclésiastique, ils le portoient au temple le vingtième jour après l'ablution. En le présentant à l'autel, ils ajoutoient des offrandes de riches étoffes et de comestibles. Quand l'enfant étoit en âge, on le mettoit entre les mains du grand-prêtre, *n*, pour l'instruire sur l'ordre des sacrifices. Si les parens vouloient que l'enfant portât des armes, on l'offroit au Teachauch, *p*, dont la fonction étoit d'enseigner aux jeunes gens l'art de la guerre. »

Fig. 2. « Ration, ou nourriture accordée aux enfans à chaque repas : le père,

a, donne des préceptes à son fils, *c*, âgé de trois ans marqués par les trois ronds, *b*. Le garçon de cet âge avoit à chaque repas la moitié d'une galette de maïs, *d*. La mère, *e*, donne des préceptes à la fille âgée de trois ans, *g*; la fille avoit aussi la ration d'une demi-galette, *f*. »

Fig. 3 et 4. Punitions des enfans : on les pique avec des feuilles de maguey; on les expose à la fumée du piment.

Fig. 5. La femme adultère et son amant, liés ensemble pour être lapidés. Voyez le manuscrit Le Tellier de la Bibliothéque de Paris, Pl. IV, fig. 2.

Fig. 6. « Le père, *a*, met un des fils, *b*, âgé de quinze ans, entre les mains du *Tlamacazqui*, *c*, ou grand-prêtre du temple Calmacac, *d*, pour l'instruire et en faire un prêtre. Un autre fils, *e*, du même âge, *h*, est envoyé par son père à l'école, *g*, pour y être instruit par le maître qui est préposé aux enfans. »

« Lorsqu'une fille se marioit, l'*Amanteza*, *i*, ou entremetteur du mariage,

la portoit, vers le soir, sur son dos, *w*, chez le garçon qui la devoit épouser: il étoit éclairé par quatre femmes, *x*, *z*, ayant chacune à la main une espèce de torche faite de bois de pin, marquée par les chiffres 1, 2, 3 et 4. Les parens du garçon viennent recevoir la fille à l'entrée de la cour de la maison, et l'introduisent dans une salle où le garçon l'attend: ils s'y asseyent sur des siéges rangés sur une natte, *o*, et toute la cérémonie du mariage consiste à nouer un coin du bas de l'habit du garçon, *l*, avec un coin de celui de la fille, *m*. Ils offrent à leurs dieux, par forme de sacrifice, du parfum de copal, *q*, qu'ils brûlent sur un vaisseau où il y a du feu. Deux vieillards, *i*, *r*, et deux vieilles femmes, *n*, *v*, servent de témoins. Les nouveaux mariés mangent, après, des viandes que l'on a servies, et boivent, dans des tasses, *t*, du pulque représenté par le pot, *s*. Les vieillards et les vieilles femmes mangent aussi, et, après le repas, chacun exhorte en particulier les nou-

veaux mariés à bien vivre dans leur ménage. »

Fig. 7. « La loi permet à un vieillard de soixante-dix ans, *f*, de s'enivrer en public et en particulier. Sa femme, *g*, a le même privilége si elle est grand'-mère. »

PLANCHE LX.

Fragmens de peintures aztèques, tirés d'un manuscrit conservé à la Bibliothéque du Vatican.

Ces figures symboliques sont choisies parmi celles du manuscrit dont nous avons parlé au commencement de cet ouvrage, Tom. I, page 243.

PLANCHE LXI.

Volcan de Pichincha.

Cette vue a été prise à Chillo, maison de campagne du marquis de Selvalegre, dont le fils nous a accompagnés dans notre voyage au Mexique et à la rivière des Amazones. On aperçoit le volcan au-dessus de la savane de Cachapamba : on distingue, dans mon dessin (1), Rucupichincha ou les sommets couverts de neiges qui entourent le cratère; le cône de Tablahuma (2); le Picacho de los Ladrillos (3); la cime rocheuse de Guaguapichincha (4), qui est le *cacumen lapideum* des académiciens françois, enfin la cime sur laquelle est placée la fameuse croix qui a servi de signal lors de la mesure de la méridienne (5). Les hauteurs absolues de ces cimes sont, d'après mes observations, de deux mille trois cents à deux mille cinq cents toises; mais comme la plaine de Chillo est déjà élevée de mille trois cent quarante toises au-dessus du niveau de l'Océan, la vue

du volcan de Pichincha est moins imposante du côté oriental que du côté occidental, où commencent les vastes forêts des Esméraldas. Les distances et beaucoup d'angles de hauteur qui ont servi pour tracer ce dessin, ont été déterminés au moyen d'un sextant de Ramsden.

PLANCHE LXII.

Plan d'une maison fortifiée de l'Inca, située sur le dos de la Cordillère de l'Assuay. Ruines de l'ancienne ville péruvienne de Chulucanas.

I. Le plan de la maison fortifiée du Cañar a été relevé par M. de La Condamine en 1739; on a tâché de rectifier, d'après les relèvemens que j'ai pris en 1803, le dessin qui se trouve à Paris dans les archives du Bureau des Longitudes, et qui a servi à la planche insérée dans les Mémoires de l'Académie de Berlin [1].

A B. Terre-plein fait à la main, élevé de cinq à six mètres au-dessus de l'ancien niveau du sol.

C D. Logement carré dont nous avons donné le dessin à la Planche xx. On

[1] *Mém. de l'Acad. de Berlin*, 1746, p. 448-454.

distingue, dans l'appartement occidental, des pierres cylindriques qui saillissent d'un demi-mètre hors du mur à angle droit et qui semblent destinées à suspendre des armes.

L. F. Terrasse qui soutient le terre-plein et qui a pour base une seconde terrasse, J H, de deux mètres de large et de cinq mètres de haut. La plate-forme qui termine le terre-plein, a la forme d'un ovale alongé, dont le grand axe fait, avec le méridien magnétique, l'angle N. 6.° O, la déclinaison de l'aiguille étant supposée de 8° au nord-est.

S K. et L M. Deux rampes par lesquelles on monte à l'esplanade au sud et au nord de la forteresse, la première aboutissant au milieu, la seconde au quart de la longueur de la plate-forme. A l'extrémité de la rampe septentrionale, M, commence la terrasse inférieure, G H.

N O. Mur tiré d'un pignon à l'autre, et séparant le bâtiment carré en deux appartemens.

P et Q. Les deux portes regardant les deux extrémités demi-circulaires, A D, qui terminent la plate-forme.

R S. Terrasse revêtue de pierres, plus basse de quatre mètres que la plate-forme ovale. Cette terrasse prend naissance à l'extrémité occidentale du terre-plein : elle avance d'abord en saillie, R, de quelques pieds au nord, comme pour barrer et terminer la fausse braie, G H : de là elle tourne à angle droit vers l'ouest, et se prolonge sur une longueur de vingt-huit mètres, formant une courtine dont l'extrémité occidentale s'appuie à une espèce de bastion carré, T V, composé de deux flancs et d'une face. Au-delà de ce bastion il n'y a que les vestiges d'une muraille simple, sans aucune apparence de fortification. Cette muraille suivoit toujours la partie la plus élevée du terrain qui s'aplanit peu à peu, retournoit à l'est par le sud en faisant un demi-cercle, T V, et redevenoit ensuite parallèle à la longueur du terre-plein. La partie V X de la muraille est bien conservée.

X Y Z W L. Enceinte assez irrégulière, divisée en quatre cours; la première, dont il reste des vestiges du côté de l'orient en *w* et Δ Γ, est un carré long de quatre-vingts pieds sur cent dix pieds: elle étoit, à ce qu'il paroît, entourée de petits corps-de-logis isolés, plus longs que larges, dont on distingue encore les fondemens en quelques endroits.

Γ *z* μ Δ. La seconde cour un peu plus petite que la première et sans vestige d'aucun bâtiment.

X Y Z μ *s g*. La troisième cour, la plus grande de toutes, mais très-irrégulière. Les murs de cette partie de l'enceinte sont de construction moderne, et il se pourroit que le petit bâtiment carré dont on voit les ruines, μ, eût été primitivement hors de la forteresse.

a b c d e f. Six salles de la quatrième cour, renfermées dans l'enceinte irréguliére R S T V X, au sud et à l'ouest de la forteresse.

r et *s*. Vestiges de deux portes percées dans un mur qui étoit parallèle au mur *g i h*.

g h. Galerie étroite par laquelle on parvient au bastion S T : elle est voisine de la rampe intérieure, I K, par laquelle on monte à la plate-forme de la forteresse du côté du sud.

k et *l*. Portes des deux édifices *d* et *e*.

n et *o*. Portes ouvertes à l'est et au nord, conduisant aux petits édifices *e*, *f*. Ces édifices, destinés au logement de la garde de l'Inca, paroissent construits avec beaucoup moins de soin que les précédens, et sans le secours de l'équerre. M. de La Condamine pense que le prince et sa femme habitoient les édifices désignés par les lettres *a* et *b*. Les portes *p*, *q*, *g* et *h* ont la hauteur nécessaire pour le passage d'un homme assis dans un brancard et porté sur les épaules de ses domestiques. Les niches [1], creusées dans les murs intérieurs sont indiquées dans le plan.

[1] Voyez plus haut, Tom. I, p. 292 et 312.

Comme le but principal de cet ouvrage est de donner une idée exacte de l'état des arts chez les peuples civilisés de l'Amérique, nous avons préféré de présenter les ruines de la maison de l'Inca du Cañar, telles qu'on les voyoit en 1739. Beaucoup de murs ont été abattus depuis cette époque, et j'ai eu de la peine à reconnoître toutes les divisions qui sont tracées dans le plan de M. de La Condamine.

II. Les ruines de l'ancienne ville de Chulucanas sont très-remarquables à cause de l'extrême régularité des rues et de l'alignement des édifices. On les trouve sur le dos des Cordillères, à quatorze cents toises de hauteur dans le Paramo de Chulucanas, entre les villages indiens d'Ayavaca et de Guancabamba. Le grand chemin de l'Inca, un des ouvrages les plus utiles, et en même temps des plus gigantesques que les hommes aient exécuté, est encore assez bien conservé entre Chulucanas, Guamani et Sagique. Sur la crête des Andes, dans des lieux excessivement froids et qui ne pouvoient avoir de l'attrait que pour les habitans du Couzco, on voit partout les restes de grands édifices : j'en ai compté neuf

entre le Paramo de Chulucanas et le village de Guancabamba : on les désigne, dans le pays, sous le nom pompeux de maison ou de palais de l'Inca, mais il est probable que la plupart étoient des caravanserais construits pour faciliter les communications militaires entre le Pérou et le royaume de Quito.

La ville de Chulucanas paroît avoir été placée sur la pente d'une colline, au bord d'une petite rivière, dont elle étoit séparée par une muraille. Deux ouvertures pratiquées dans cette muraille correspondoient aux deux rues principales. Les maisons, construites en porphyre, sont distribuées en huit quartiers, formés par des rues qui se coupent en angle droit. Chaque quartier renferme douze petites habitations, de sorte qu'il y en a quatre-vingt-seize dans la partie de la ville dont nous offrons le plan sur la soixante-deuxième Planche. Je préfère le mot d'habitation à celui de maison, parce que ce dernier fait naître l'idée de plusieurs appartemens communiquant entre eux et se trouvant dans une même enceinte, tandis que les habitations de Chulucanas, comme celles d'Herculanum, ne présentent qu'une seule pièce dont la porte

donnoit probablement sur une cour intérieure. Au centre des huit quartiers que nous venons de désigner, se trouvent les restes de quatre grands édifices de forme oblongue, et qui sont séparés par quatre petites fabriques carrées, occupant les quatre coins. A la droite de la rivière qui borde la ville, on découvre des constructions très-bizarres qui s'élèvent en amphithéâtre : la colline est divisée en six terrasses, dont chaque assise est revêtue en pierre de taille. Plus loin se trouvent les *bains de l'Inca*, dont je donnerai une description plus détaillée dans la Relation historique de mon voyage. On est surpris de rencontrer des bains sur un plateau dont les sources naturelles ont à peine une température de dix à douze degrés du thermomètre centigrade, et où l'air se refroidit jusqu'à six ou huit degrés.

PLANCHE LXIII.

Radeau de la rivière de Guayaquil.

Ce dessin offre le double intérêt de présenter un groupe de fruits de la zone équinoxiale, et de faire connoître la forme de ces grands radeaux (*balzas*), dont les Péruviens se servent depuis les temps les plus reculés sur les côtes de la mer du Sud et à l'embouchure de la rivière de Guayaquil. Le radeau, chargé de fruits, est figuré au moment où il est mis à l'ancre dans la rivière. On distingue, vers la proue, des ananas, les drupes pyriformes de l'Avocatier, les baies du Theophrasta longifolia, des régimes de bananes, et des fleurs de Passiflore et de Lecythis ombragées de feuilles d'Heliconia et de Cocotier. Les radeaux employés, soit pour la pêche, soit pour le transport des marchandises, ont seize à vingt-cinq mètres de long; ils sont composés de huit à neuf solives d'un bois très-léger [1]. Don George

[1] Bombax et Ochroma.

Juan [1] a publié des observations très-curieuses sur les manœuvres de ces embarcations qui, lourdes en apparence, louvoient très-près du vent.

[1] *Voyage historique de l'Amérique Méridionale*, Tom. I, p. 168.

PLANCHE LXIV.

Sommet de la montagne des Organos d'Actopan.

La montagne porphyrique de Mamanchota, célèbre au Mexique sous le nom de *los Organos*, est située au nord-est du village indien d'Actopan. La partie élancée du rocher a cent quarante-deux toises de hauteur ; mais l'élévation absolue du sommet de la montagne, là où les *Organos* commencent à se détacher, est de 1385 toises. C'est dans le chemin de Mexico aux mines de Guanaxuato qu'on distingue de très-loin, et se détachant sur l'horizon, le rocher de Mamanchota : il s'élève au milieu d'une forêt de chênes [1], et offre un aspect très-pittoresque.

[1] *Essai politique sur la Nouvelle-Espagne*, Tom. I, p. 289.

PLANCHE LXV.

Montagnes de porphyre colonnaire du Jacal.

Cette vue a été prise dans la plaine de Copallinchiche qui fait partie du grand plateau mexicain, et qui est élevée de treize cents toises (2530 mètres) au-dessus du niveau de l'Océan. Les montagnes de l'Oyamel et du Jacal, composées d'énormes colonnes de porphyre trapéen, sont couronnées de pins et de chênes. C'est entre la métairie du Zembo et le village indien d'Omitlan que se trouvent les fameuses *mines d'iztli* ou d'obsidienne, exploitées par les anciens Mexicains. Cette contrée s'appelle, dans le pays, *la montagne des Couteaux*, *el Cerro de las Nabajas*. La cime du Jacal a seize cent trois toises (3124 mètres) d'élévation absolue. Mon dessin offre les contours du Cerro de Santo Domingo (1); du Mocaxetillo (2); des Orcones (3), et du Jacal, ou Cerro Gordo (4).

PLANCHE LXVI.

Tête gravée en pierre dure par les Indiens Muyscas. Bracelet d'obsidienne.

La tête sculptée est l'ouvrage des anciens habitans du royaume de la Nouvelle-Grenade. La pierre regardée par quelques minéralogistes comme une smaragdite, n'est indubitablement qu'un quartz vert qui fait passage au hornstein. Peut-être ce quartz, d'une dureté extrême, est-il teint, comme la chrysoprase, par l'oxide de nikel; il est perforé de manière que les ouvertures du trou cylindrique sont situées dans des plans qui se coupent à angle droit. On peut supposer que cette perforation a été faite au moyen d'outils de cuivre mêlé d'étain; car le fer n'étoit pas employé par les Muyscas et les Péruviens. Le bracelet d'obsidienne a été trouvé dans un tombeau indien, dans la province de Mechoacan au Mexique. Il est

extrêmement difficile de se former une idée de la manière avec laquelle on est parvenu à travailler une substance aussi fragile. Le verre volcanique, parfaitement transparent, est réduit à une lame dont la courbure est cylindrique, et qui a moins d'un millimètre d'épaisseur.

PLANCHE LXVII.[1]

Vue du lac de Guatavita.

Ce lac est situé au nord de la ville de Santa-Fe de Bogota, à la hauteur absolue de plus de quatorze cents toises sur le dos des montagnes de Zipaquira, dans un lieu sauvage et solitaire. On a indiqué dans le dessin les restes d'un escalier servant à la cérémonie des ablutions, et une coupure de montagnes. On avoit tenté, peu de temps après la conquête, de faire cette brèche pour dessécher le lac et pour retirer les trésors que, selon la tradition, les indigènes y avoient cachés, au moment où Quesada parut avec sa cavalerie sur le plateau de la Nouvelle-Grenade.

[1] Pl. XIX de l'éd. in-8.°.

Pl. XIX.

Bouquet sc.

Sa de Cuatavita

PLANCHE LXVIII.

Vue de la Silla de Caracas.

Cette montagne granitique, très-difficile à gravir parce que sa pente est couverte d'un gazon serré, a plus de treize cent cinquante toises de hauteur absolue. Depuis la côte de Paria jusqu'à la Sierra Nevada de Sainte-Marthe, il n'y a pas d'autre cime qui égale en élévation la Silla de Caracas, appelée aussi *Montaña de Avila*. Les deux sommets arrondis portent le nom de *Selle* (*Silla*) : ils servent de marques pour reconnoître le port de la Guayra. J'ai dessiné cette montagne du côté du sud, telle qu'elle se présente à la plantation de cafiers de Don Andrès Ibarra.

PLANCHE LXIX.

Le dragonnier de l'Orotava.

Cette Planche représente le tronc colossal du Dracæna Draco de l'île de Ténériffe, dont tous les voyageurs ont parlé, mais qui n'avoit point encore été figuré. Sa hauteur est de 50 à 60 pieds; sa circonférence, près des racines, de 45 pieds : il avoit déjà atteint la même grosseur lorsque les Espagnols abordèrent à Ténériffe, pour la première fois, au quinzième siècle. Comme cette plante de la famille des Monocotylédons croît avec une extrême lenteur, il est probable que le dragonnier de l'Orotava est plus ancien que la plupart des monumens dont nous avons donné la description dans cet ouvrage.

LETTRE

DE M. VISCONTI,

MEMBRE DE L'INSTITUT DE FRANCE,

A M. DE HUMBOLDT,

SUR QUELQUES MONUMENS DES PEUPLES AMÉRICAINS.

En parcourant la partie de vos ouvrages qui concerne les monumens des peuples de l'Amérique, et dans laquelle vous avez bien voulu me donner un témoignage si précieux de votre amitié, j'ai remarqué, parmi le grand nombre de faits jusqu'à présent inconnus, et d'observations neuves que renferme ce volume, quelques articles où mon opinion diffère de la vôtre. Cette différence ne porte, à la vérité, que sur des particularités de peu d'importance, et mes remarques pourront paroître minutieuses; mais comme il s'agit d'une branche toute nouvelle de l'archéologie,

si je puis me servir de ce terme pour désigner des recherches sur les monumens du nouveau monde, j'ai cru devoir vous transmettre quelques observations à ce sujet; si elles sont justes, elles pourront contribuer à l'intelligence et à l'explication de quelques monumens très-curieux; si elles ne vous paroissent pas telles, la confiance que j'ai dans vos lumières dissipera mes doutes.

Le premier objet qui a fixé mon attention est la figure de ronde bosse d'une prêtresse, ou, si l'on veut, d'une princesse aztèque (Pl. I et II). Vous avez pensé que l'ignorance du sculpteur a supprimé les bras de cette figure, et qu'il a eu la maladresse de lui attacher les pieds aux côtés. Je n'ai pas plus que vous une grande idée de l'habileté du statuaire; mais il me semble que cette figure, pour être hors de toute proportion, n'est cependant ni mutilée ni estropiée. Je crois reconnoître que les extrémités que vous prenez pour les pieds, sont les mains de la statue. Elle me paroît être à genoux, et assise sur ses jambes et sur ses talons, ὀκλαξ καθημένη, diroit Lucien [1]. Cette posture de repos, sug-

[1] *In Lexiphane.*

gérée aux hommes par la nature elle-même, est décrite soigneusement par les lexicographes grecs, et spécialement affectée, dans les monumens des arts, aux figures de femmes. Hésychius, v. ὀκκύλαι et ὀκλάζειν; Erotianus dans son Lexique sur Hippocrate, v. ὄκλασις, décrivent cette posture par des périphrases qui désignent l'attitude dans laquelle on est assis sur ses jambes et sur ses talons : ἐπὶ τῶν πτερνῶν καθέζεσθαι ἐπὶ τὰς κνήμας καὶ τὰς πτέρνας κάμψαντα τὰ γόνατα καθίσαι. Le savant Hemsterhuis conjecture que le verbe primitif qui exprimoit cet état de repos étoit ὄκειν, et qu'il a été la racine d'un grand nombre de mots grecs qui sont passés ensuite dans d'autres langues [1]. Il suffira de citer les noms ὄκνος, *paresse;* et οἶκος, *maison;* tant cette pose dans les sociétés primitives et presque sauvages étoit familière aux hommes fatigués, pendant les momens tranquilles qu'ils passoient dans l'intérieur de leurs rustiques retraites.

On voit sur les monumens de l'Egypte un grand nombre de femmes représentées dans

[1] Voyez dans l'*Hésychius d'Alberti* les notes au mot Οἰκίδδειν.

cette attitude, soit qu'elles allaitent leurs enfans, ou qu'elles soient en prière aux pieds de leurs idoles, ou qu'elles jouent de quelques instrumens, ou qu'elles donnent des marques extérieures d'affliction aux funérailles de leurs parens ou de leurs compatriotes [1]. On trouve aussi sur les mêmes monumens, mais beaucoup plus rarement, des hommes représentés dans cette attitude [2]. On pourroit même penser que le précepte des Pythagoriciens, de prier assis, n'avoit trait dans les temps reculés qu'à cette posture usitée dans les rites des Égyptiens. Elle est si naturelle, particulièrement aux femmes, à cause de la souplesse de leurs membres, que dans plusieurs contrées d'Italie les femmes de la campagne la prennent habituellement à l'église. Nous

[1] Voyez dans le superbe ouvrage, *Description de l'Égypte*, au Tom. I, les Planches XII, n.° 2; LXII, n.° 2; LXIX, n.° 1; LXX, n.° 2; LXXXI, XCVI et ailleurs; et dans le *Voyage dans la Basse et la Haute Égypte*, par M. DENON, les Planches CXXVI, CXXXI et CXXXV.

[2] *Sculture de la villa Borghese*, St. VIII, n.° 4; WINCKELMANN, *Hist. de l'Art*, etc., édition de Rome, Tom. I, Pl. VI.

ne devons donc pas nous étonner qu'elle ait été en usage chez les femmes aztèques. On la retrouve dans quelques-unes des peintures symboliques de ce peuple : à la Pl. XXVI, la déesse de l'eau qui s'élance sur la terre pour la submerger, est représentée assise sur ses talons ; et plusieurs autres figures sur d'autres peintures mexicaines, sont à peu près dans la même pose, excepté qu'elles n'ont qu'un seul genou à terre. Et, pour ce qui a rapport à la statue dont j'ai l'honneur de vous entretenir, il me semble que le derrière de cette figure (Pl. II) présente une preuve certaine de ce que je viens d'avancer; on y voit distinctement les pieds dont les doigts sont indiqués assez clairement ; ils sont placés les uns contre les autres, et le clair-obscur fait sentir dans le dessin (Pl. I) la saillie des genoux cachés sous la draperie roide et unie qui enveloppe toute la figure.

Pour ne pas m'arrêter d'avantage sur ce reste curieux des arts d'un peuple qui a presque disparu, je me bornerai à remarquer que la grandeur excessive de la tête est un défaut commun à la plupart des ouvrages de ce peuple. Ce même défaut est très-sensible

dans les figures sculptées qui surmontent les couvercles des urnes cinéraires étrusques. Il semble que l'intention d'exprimer avec plus de précision et d'exactitude les traits de cette partie principale a été, pour des artistes ignorans, le motif de l'aggrandir au point de l'exagérer. Je passe à une autre observation qui m'a été suggérée par l'examen et par l'explication d'une des peintures hiéroglyphiques que je viens de citer, et sur laquelle vous avez lu un mémoire à notre classe : les quatre destructions du monde y sont représentées (Pl. XXVI). Vous comparez ces périodes aux quatre âges de la mythologie des Grecs; et comme vous trouvez cinq âges du monde dans les traditions des Aztèques, vous tâchez de faire disparoître cette différence, en prouvant que l'âge de bronze dans Hésiode peut aisément se diviser en deux à cause des deux générations que le poète y décrit (Voy. ci-dessus T. II, p. 138). J'observe qu'Hésiode, ainsi que les Aztèques, comptoit cinq âges, en tenant compte, ainsi qu'eux, de celui qui n'étoit pas encore consommé et dans lequel il vivoit. Il le dit en termes exprès (*Opera et Dies*, v. 174) :

Μήκετ' ἔπειτ' ἄφελλον ἐγὼ πέμπτοισι μετεῖναι.

« O que le sort n'a-t-il voulu que je ne me trouvasse pas avec les hommes du cinquième âge ! »

Cette tradition des cinq âges auroit été connue aux Chaldéens, s'il est permis de conjecturer sur les traces du Dante [1], que le Colosse, vu en songe par Nabuchodonosor [2], avait trait à cette opinion. Il étoit composé de cinq matières différentes et séparées : l'or, l'argent, le bronze, le fer et l'argile.

Enfin, il me reste encore à vous faire part d'une autre observation aussi peu importante que les précédentes. Elle porte sur la manière dont les Aztèques traçoient leurs hiéroglyphes. Vous remarquez (T. II, p. 141) que, pour en faciliter la lecture et l'intelligence, ils plaçoient quelquefois au bout d'une ligne les premiers signes, ou, pour ainsi dire, les premiers caractères de la phrase hiéroglyphique de la ligne suivante ; et qu'ainsi ces premiers signes s'y trouvent répétés. Vous comparez, sur le témoignage de M. Zoëga,

[1] *Inferno*, c. 14.

[2] Daniel, c. 2.

cette méthode à celle des Égyptiens qui, suivant lui, en usoient de même dans leur écriture hiéroglyphique. Je ne puis vous dissimuler que mes recherches ne m'ont point convaincu de cette analogie. Si vous n'avez d'autre autorité que le passage du profond ouvrage de l'antiquaire Danois sur les obélisques (page 464), je vous avouerai que j'entends ses expressions tout autrement; et j'ajouterai que ma manière de les entendre semble être confirmée par l'examen des monumens. M. Zoëga, pour prouver que, dans l'écriture hiéroglyphique, le sens dans lequel sont tournées les figures des hommes et des animaux, décide si la ligne hiéroglyphique doit être lue de droite à gauche ou de gauche à droite, se sert de certaines suites de signes, qui sont répétées dans le même monument, et qui tantôt se trouvent tracées tout entières dans la même ligne, tantôt le sont, moitié dans une ligne, moitié dans l'autre : par exemple, dans l'obélisque Sallustien [1], une de ces suites

[1] Voyez, dans l'ouvrage de M. Zoega, *de Origine et usu obeliscorum*, la Planche, *Obeliscus Sallustianus lat. septentrionale.*

présente la figure d'une colombe, suivie de celles d'un scarabée et d'un couteau, toutes sur la même ligne. Cette suite est répétée sur la même colonne, mais les hiéroglyphes sont distribués sur deux lignes. En suivant la règle proposée par le savant antiquaire, les figures se retrouvent dans le même ordre, de sorte que le scarabée et le couteau sont à la suite de la colombe.

Voilà ce que dit M. Zoëga en termes un peu moins clairs [1]. Mais si, par une conséquence de cette remarque, je vous enlève une analogie heureuse, je vous dédommage à l'instant, en vous présentant une analogie pareille dans la méthode suivie par les Hébreux, en traçant leurs manuscrits. Lorsqu'ils ne peuvent placer un mot tout entier dans une ligne, ils y en tracent les premiers caractères, et l'écrivent tout entier dans la ligne

[1] *Nam præter quod hac ratione antecedens figura sequenti dorsum obvertere et eam post se relinquere agnoscitur, etiam in repetitis inscriptionibus, dum propter loci angustiam nota aliqua ex superiore spatio ad inferius sit removenda, hoc in ea fieri videmus quæ ex illa nostra sententia ultima erat superioris spatii.* (Zoega, loco citato.)

suivante; de sorte que ces premiers caractères sont tracés deux fois, précisément comme vous l'avez remarqué, dans les manuscrits, ou, pour mieux dire, dans les peintures des Aztèques. Cette méthode a été suivie dans plusieurs éditions imprimées de la Bible en hébreu : tant il est vrai que l'esprit de l'homme, malgré la difference des siècles et des climats, est disposé à agir de la même manière dans des circonstances pareilles, sans avoir besoin ni de tradition ni d'exemple.

Je rapporte à ce même principe l'invention des machines propres à faire du feu, par le frottement de deux morceaux de bois [1]. Ce n'est point Mercure, à coup sûr, qui a enseigné l'usage du *pyreïa* ou *igniraia* aux Indiens de l'Orénoque. Aucun monument grec ne nous présente cet usage des temps héroïques, tandis que vous en donnez deux fois la représentation dans les peintures hiéroglyphiques des Aztèques [2]. Cependant il étoit familier aux anciens habitans de la Grèce, et les figures que vous publiez prouvent la

[1] Tom. I, p. 271 et 272.

[2] Pl. XV, n.° 8, et Pl. XLVII.

justesse de la description que le scholiaste d'Apollonius nous a laissée de ces machines à feu [1]. Il dit que le bois supérieur que l'on tourne, ressemble à un vilebrequin, παραπλήσιον τρυπάνῳ. C'est l'idée qu'en donnent vos peintures. Aucun philologue n'a remarqué l'allusion qu'Apollonius fait dans cet endroit au passage de l'hymne homérique à Mercure. Toutefois cette allusion me semble propre à dissiper les doutes que le savant Rhunkenius a élevés sur l'interpolation de ce passage [2].

La ressemblance des *pyreïa* au vilebrequin doit faire remonter jusqu'à des époques très-reculées l'invention de ce dernier outil; et on auroit droit d'être étonné de la voir attribuer à Dédale [3], contemporain de Thésée, si l'invention de l'artiste athénien ne se rapportoit plus précisément au trépan des sculpteurs, instrument bien plus perfectionné que le simple vilebrequin, par la rapidité que la corde et la traverse mobile donnent à son action. Ce rapport entre le *pyreïon* et le

[1] Liv. I, v. 1184.

[2] *Ep. crit.* 1, *ad hymn. in Mercurium*, *v.* 25.

[3] Pline, Liv. VII, §. 57.

vilebrequin n'a point échappé aux écrivains anciens qui traitent de la culture des arbres [1]. Ils se plaignent que l'action des tarières employées à l'incision, cause souvent des brûlures dans le bois, funestes au succès de l'opération. Ce fut pour éviter cet inconvénient que les Gaulois inventèrent une autre espèce de tarière (*terebra gallica*), qui étoit une véritable vrille, dont l'action plus réglée et moins rapide ne fait point craindre la combustion. Il me semble que les commentateurs de Pline n'ont donné jusqu'à présent une idée assez juste, ni de l'invention de Dédale, ni de la tarière gauloise.

Voilà, mon cher confrère, les observations que je désirois soumettre à votre jugement. Votre amitié voudra bien, je l'espère, les considérer comme une preuve de la mienne et du vif intérêt que m'inspirent vos ouvrages.

E. Q. VISCONTI.

Paris, le 12 décembre 1812.

[1] Pline, Liv. XVII, §. 25; Columella, Liv. IV, v. 29.

NOTES.

Tom. I, p. 96. La pyramide de Cholula portoit aussi des noms de *Toltecatl, Ecàticpac* et *Tlachihuatepetl*. Je suppose que cette dernière dénomination dérive du verbe mexicain *tlachiani*, voir autour de soi, et de *tepetl*, montagne, parce que le Téocalli servoit de vigie pour reconnoître l'approche de l'ennemi dans les guerres qui avoient fréquemment lieu entre les Cholulains et les habitans de Tlascala. Sur la question importante, si le temple, ou plutôt la pyramide à gradins dédiée à Jupiter Belus, a servi de prototype aux pyramides de Sakhara et à celles de l'Inde et de la Chine, voyez *Jules de Klaproth, Magasin asiatique*, Tom. 1, pag. 486 (en allemand).

Tom. I, p. 209. On a révoqué en doute récemment si les Péruviens, outre les Quippus, avoient connu les peintures symboliques. Un passage tiré de l'*Origen de los Indios del Nuevo Mundo* (Valencia 1610), p. 91, ne laisse aucun doute à cet égard. Après avoir parlé des hiéroglyphes mexicains, le père Garcia ajoute : « Au commencement de la conquête, les Indiens du Pérou se confessoient par des peintures et des caractères qui indiquoient les dix mandemens et les péchés commis contre ces mandemens. On peut conclure de là que les Péruviens faisoient usage de peintures symboliques, mais que celles-ci étoient plus grossières que

les hiéroglyphes des Mexicains, et que généralement le peuple se servoit de nœuds ou de quippus. » Voyez aussi *Acosta, Historia natural y moral de las Indias*, lib. v, cap. 8, pag. 267.

Tom. I, p. 333. Le mot *atl* ou *atel* se retrouve dans l'est de l'Europe. D'après l'observation de M. Frédéric Schlegel, le pays habité par les Madjares, avant la conquête de la Hongrie, portoit le nom d'*Atelkusu*. Cette dénomination désignoit la Moldavie, la Bessarabie et la Walachie, trois provinces limitrophes de l'embouchure du Danube qui portoit, de même que le Wolga, le nom de la *grande eau*, *atel*. (Voyez plus haut Tom. II, p. 25.) L'hiéroglyphe mexicain de l'eau, *atl*, indique, par les ondulations de plusieurs lignes parallèles, le mouvement des vagues, et rappelle le caractère phénicien de l'eau, *mem*, qui a passé dans l'alphabet grec et peu à peu dans celui de tous les peuples occidentaux. Voyez l'ouvrage ingénieux de M. Hug, *sur l'invention des lettres*, 1801, p. 30.

Le chevalier Boturini nous a transmis les noms des vingt jours d'un mois toltèque, d'après le calendrier des habitans de Chiapa et de Soconusco. Voici ces signes avec ceux qui leur correspondent selon le calendrier aztèque :

Mox.	Cipactli.
Igh.	Ehecatl.
Votan.	*Calli.*
Ghanan.	Cuetzpalin.
Abagh.	Cohuatl.

Tox.	Miquiztli.
Moxic.	Mazatl.
Lambat.	*Tochtli.*
Mulu.	Atl.
Elab.	Itzcuintli.
Baz.	Ozomatli.
Enob.	Malinalli.
Been.	*Acatl.*
Hix.	Ocelotl.
Tziquin.	Quauhtli.
Chahin.	Cozcaquauhtli.
Chic.	Ollin.
Chinax.	*Tecpatl.*
Cahogh.	Quiahuitl.
Aghual.	Xochitl.

On est surpris de trouver, parmi des peuples de même race, des noms d'un caractère si différent. Les dénominations de Mox, Igh, Tox, Baz, Hix et Chic, ne paroissent pas appartenir à l'Amérique, mais à cette partie de l'Asie orientale qui est habitée par des peuples dont les langues sont monosyllabiques. (Voyez plus haut, Tom. I, p. 375, et Boturini, *Idea de una historia general de Nueva España*, p. 118.) Nous observerons, à cette occasion, que la terminaison chinoise en *tsin* se retrouve dans un grand nombre de noms propres mexicains, par exemple dans *Tonantsin*, *Acamapitsin*, *Coanacotsin*, *Cuitlahuatsin* et *Tzilacatsin*.

Selon les recherches savantes de M. Klaproth, les

Ouigours ou Uighurs n'ont jamais habité les bords du Selinga, comme l'admet M. Langlès, mais les montagnes Ulugh-tagh, les rives du Ssir, qui est l'Iaxartès des anciens et la Steppe de Kara-Kun, à l'est du lac Aral. (Voyez plus haut, Tom. I, p. 368, et *Hammer, Mines de l'Orient*, Tom. II, p. 194).

Tom. II, p. 99. Pour jeter plus de jour sur les recherches qui font l'objet de mon mémoire sur le calendrier mexicain, je rapporterai ici des observations très-judicieuses qui m'ont été communiquées par M. Jomard. Le nom de ce savant est avantageusement connu de ceux qui s'occupent des antiquités de l'Egypte [1], et je m'empresse de donner ici l'extrait d'une lettre qu'il a bien voulu m'adresser :

« J'ai reconnu dans votre mémoire sur la division du temps des peuples mexicains, comparée à celle des peuples asiatiques, des rapports très-frappans entre le calendrier toltèque et des institutions observées sur les bords du Nil. Parmi ces rapports il y en a un qui n'est pas le moins digne d'attention. C'est l'usage d'une année vague de 365 jours, composée de mois égaux et de 5 jours épagomènes, également

[1] Voyez les intéressans Mémoires de M. Jomard, sur le lac de Moeris comparé au lac de Fayoum, sur Syene et les Cataractes, sur l'île d'Eléphantine, sur Ombos et ses environs, et sur les antiquités d'Edfou et d'Hermonthis, faisant partie de la *Description de l'Égypte ancienne et moderne*, que l'on doit à la munificence du Gouvernement français.

employée à Thèbes et à Mexico, à plus de trois mille lieues d'intervalle. Il est vrai que les Égyptiens n'avoient pas d'intercalation, tandis que les Mexicains intercaloient 13 jours tous les 52 ans. Il y a plus; l'intercalation étoit proscrite en Égypte à tel point que les rois juroient, en recevant la couronne, de ne jamais souffrir qu'on la mît en pratique pendant le cours de leur règne. Malgré cette dissemblance, on voit un point essentiel d'analogie dans la longueur de la durée de l'année solaire. En effet, l'intercalation des Mexicains étant de 13 jours à chaque cycle de 52 ans, revient à celle du calendrier Julien, c'est-à-dire d'un jour en quatre ans, et suppose par conséquent la durée de l'année de 365 jours 6 heures. Or telle étoit aussi la longueur de l'année chez les Égyptiens, puisque la période sothique étoit à la fois de 1460 années solaires et de 1461 années vagues : c'étoit en quelque sorte intercaler une année entière de 365 jours tous les 1460 ans. La propriété de la période sothique de ramener les saisons et les fêtes au même point de l'année, après les avoir fait passer par tous les points successivement, est sans doute une des causes qui faisoient proscrire l'intercalation, non moins que la répugnance des Égyptiens pour les institutions étrangères. Or, il est remarquable que cette même année solaire de 365 jours 6 heures adoptée par des peuples aussi différens, et plus éloignés peut-être encore par leur état de civilisation que par la distance terrestre, se rapporte à une époque astronomique très-réelle et appartient en propre aux Égyptiens. C'est un point

que M. Fourier mettra hors de doute dans ses belles recherches sur le zodiaque d'Égypte. Personne n'est aussi bien que lui en état de traiter cette question sous le rapport astronomique, et lui seul peut mettre dans tout son jour les découvertes heureuses qu'il a faites. J'ajouterai ici que les Perses qui intercaloient 30 jours tous les 120 ans, les Chaldéens qui usoient de l'ère de Nabonassar, les Romains qui ajoutèrent un jour tous les quatre ans, enfin les Syriens et presque tous les peuples qui ont réglé leur calendrier sur le cours du soleil, me paroissent avoir également puisé en Égypte la notion d'une année solaire de 365 jours $\frac{1}{4}$ juste, l'usage des mois égaux et celui des cinq épagomènes. Quant aux Mexicains, il seroit superflu de rechercher comment cette connoissance leur est venue; un pareil problème ne sera pas résolu de sitôt, mais le fait de l'intercalation de 13 jours par cycle, c'est-à-dire l'usage d'une année de 365 jours $\frac{1}{4}$ dépose nécessairement ou d'un emprunt fait à l'Égypte ou d'une communauté d'origine. Ajoutons que l'année des Péruviens n'est point solaire, mais réglée sur le cours de la lune, comme chez les Juifs, les Grecs, les Macédoniens et les Turcs. Au reste, la circonstance de 18 mois de 20 jours, au lieu de 12 mois de 30 jours, fait une différence très-grande. Les Mexicains sont le seul peuple qui ait divisé l'année de cette manière. »

« Un second rapport que je remarque entre le Mexique et l'Égypte, c'est que le nombre de semaines ou demi-lunaisons de 13 jours comprises dans un

cycle mexicain est le même que celui des années de la période sothique; ce nombre est 1461. Vous regardez un tel rapport comme accidentel et fortuit; peut-être a-t-il la même origine que la notion de la longueur de l'année. Si en effet l'année n'étoit pas de 365 jours 6 heures, c'est-à-dire de $\frac{1461}{4}$ jours, le cycle de 52 ans ne renfermeroit pas $\frac{52 \cdot 1461}{4}$ ou 13 fois 1461 jours; ce qui fait 1461 périodes de 13 jours. Il faut convenir toutefois que ces semaines de 13 jours, ces tlalpilli de 13 ans, cette intercalation de 13 jours au bout du cycle, enfin ces cycles de quatre fois 13 ans reposent sur un nombre premier qui est absolument étranger au système égyptien. »

« Vous avez fait remarquer un fait plus important en ce qu'il tient aux mœurs des peuples, c'est la fête du solstice d'hiver, également célébrée par les Égyptiens et par les Aztèques. Les premiers, s'il faut en croire Achilles Tatius, se livroient au deuil en voyant le soleil descendre vers le capricorne et les jours décroître; mais quand le soleil s'élevoit de nouveau vers le cancer, ils s'habilloient de blanc et portoient des couronnes. L'usage des Mexicains que vous avez décrit, est sans contredit analogue à la fête égyptienne; on ne pourroit contester ce rapport qu'en plaçant à une autre époque le commencement de l'année mexicaine, ainsi que l'ont fait plusieurs auteurs. Mais vous avez mis hors de doute qu'au renouvellement du cycle, ce commencement tomboit au 9 janvier: par conséquent, en tenant compte des 13 jours intercalaires et des épagomènes avec lesquels commençoit la fête,

le feu nouveau s'allumoit au solstice d'hiver. Il reste à expliquer pourquoi le phénomène de la diminution des jours n'effrayoit les Mexicains qu'une fois tous les 52 ans [1], comme si, au bout d'un cycle, le soleil descendoit plus bas qu'à l'ordinaire ! Est-ce que, faute d'une solennité, ils ne s'apercevoient pas de la plus courte apparition du soleil, et qu'ils attendoient un signal pour s'abandonner au deuil et à la terreur. Je conçois que si la fête avoit eu lieu chaque année au même jour, ils se seroient plaints de la retraite du soleil, au moment où il remontoit déjà visiblement; mais pour ne pas les faire gémir à contre-temps, il était facile d'avancer la fête tous les quatre ans d'un jour, de manière qu'en 52 années elle auroit occupé 13 jours différens. Une pareille difficulté m'arrête pour l'usage attribué aux Égyptiens. Achilles Tatius ne désigne point l'époque à laquelle il se pratiquoit : il se sert seulement de l'expression vague *un jour*, ποτὲ (Uranol., pag. 146), et ajoute que c'étoit le temps des fêtes isiaques; sans dire si cette pratique avait lieu tous les ans. S'il en eût été ainsi, on auroit vu, dans le cours d'une période sothique, les Égyptiens, dans la crainte d'être abandonnés par le soleil, se livrer à la douleur, arracher leurs cheveux et déchirer leurs habits, au moment même où cet astre occupoit le

[1] Geminus prétend, contre l'opinion des Grecs, que la fête n'avoit pas lieu le jour du solstice, et qu'elle parcouroit tous les jours de l'année successivement pendant une période sothique (*Uranol.*, p. 34).

zénith et dardoit ses plus grands feux. Avouez, Monsieur, que cela n'est guère probable. Achilles Tatius nous en a dit trop peu pour que nous puissions comprendre cette prétendue coutume des Égyptiens. Si la fête arrivoit tous les ans au même jour, elle étoit absurde pendant quatorze siècles et demi d'une période sothique; si elle n'avoit lieu que l'année du renouvellement de la période, pourquoi cette année-là préférablement? et enfin, si l'on avançoit la fête tous les quatre ans d'un jour, il faut convenir que les Égyptiens se désoloient bien à tort de la prochaine disparition du soleil, puisqu'à Thèbes il s'élevoit au solstice d'hiver d'environ quarante degrés. »

« Vous avez comparé les noms des années et des jours mexicains avec les noms des signes du zodiaque tartare et des différens zodiaques de l'ancien continent. Vous avez démontré qu'on disoit au Mexique le *jour lapin*, *tigre* ou *singe*, etc., comme on disoit en Asie le *mois lièvre*, le *mois tigre*, le *moins singe*, etc.; vous avez fait voir aussi que plusieurs de ces animaux sont également étrangers à la Tartarie et au Mexique, et cette dernière remarque donne à penser que l'usage des séries périodiques pour le calcul du temps, commun aux Mexicains et aux Asiatiques, aussi bien que ces dénominations, pourroit venir d'un pays bien différent et bien éloigné. Ces questions sont du plus haut intérêt; mais je ne m'attacherai ici qu'à la ressemblance de l'un des signes des Aztèques, le signe Cipactli, avec le capricorne du zodiaque grec ou plutôt égyptien : c'est le seul des vingt noms de jours

mexicains qui présente cette analogie. N'est-il pas remarquable que Cipactli est le premier signe des jours, comme le capricorne est à la tête des catastérismes. Quelque divergence qu'il y ait dans l'ordre des signes des différens zodiaques, cette analogie de position pour le premier de tous paroît constatée, et il me semble y voir une confirmation de l'origine du zodiaque égyptien. Qu'on ait observé ou non le colure du solstice d'été au premier degré du capricorne, il est certain aujourd'hui que le zodiaque dont nous faisons usage d'après les Romains et les Grecs, et que ceux-ci ont copié en Égypte, appartient essentiellement à ce dernier pays et à lui seul, et qu'il n'a d'explication possible qu'en faisant remonter jusqu'au capricorne le solstice d'été. Or l'année rurale égyptienne commençoit au solstice d'été. Il ne faut donc pas s'étonner que le capicorne ait occupé autrefois la première place parmi les dodécatémories Si l'on savoit à quelle époque commençoit jadis l'année en Tartarie, au Tibet ou au Japon, on pourroit déduire quelque chose d'analogue de la position du verseau à la tête du zodiaque chez ces divers peuples. En effet, le premier signe est le *rat* qui correspond au verseau. *Mahara*, le monstre marin du zodiaque des Hindoux, correspond au capricorne, y occupe le second rang, ce qui suppose encore le verseau au premier. Ainsi les positions successives du colure solsticial dans le verseau, dans le capricorne, et plus tard dans la vierge, le lion et le cancer, seroient indiquées par les monumens les plus anciens et les plus authentiques,

savoir les zodiaques des peuples. Mais je n'insiste pas sur cette idée qu'il ne m'est pas encore permis d'appuyer de ses preuves. Bornons-nous à remarquer que le capricorne placé à la tête des signes en Égypte et au Mexique, est un rapport de plus entre les deux pays. »

« Vous avez encore observé que les poissons du zodiaque égyptien sont accompagnés d'un porc, animal qui, dans le zodiaque du Tibet, remplace le catastérisme des poissons, et que la balance répond au dragon du zodiaque tartare, dont le nom a son équivalent dans le mot de *cohuatl* ou couleuvre; nom de l'un des jours mexicains. Ce signe de la balance, dont on a si mal à propos révoqué en doute l'ancienneté, se trouve dans les dodécatémories des Indiens et dans leurs maisons lunaires, aussi bien que dans le zodiaque égyptien. Ceux qui objectent que ce n'est point un ζῳδίον ignorent apparemment que la balance est toujours portée par une figure humaine, comme l'épi par la vierge, et le vase par le verseau. Si la balance est un signe ajouté par les Romains, qui peut l'avoir sculpté à Eléphanta? Il est vrai qu'avant Auguste, le scorpion remplissoit deux signes par son étendue dans le zodiaque des Grecs et des Romains. Vitruve est le premier écrivain où on trouve le mot *libra*. Aratus, Eudoxe, Hipparque, pour désigner le signe de la balance, s'étoient servis du nom de χηλαι, qui signifie *serres* de scorpion. Mais, depuis la conquête de Jules-César, les Romains visitèrent beaucoup l'Égypte : ils aperçurent sans doute la balance sur les monumens,

et ils en adoptèrent l'usage. Germanicus, qui, selon Tacite, examina les antiquités d'Égypte, traduisit le poëme d'Aratus, comme avoit fait Cicéron, mais il ne rendit pas comme lui le mot χηλαι par *chelæ*. Il se servit du mot *libra*, et l'on voit que Virgile, Manilius, Vitruve, Hygin, Macrobe, Festus-Avienus, etc., tous postérieurs à la conquête d'Égypte, parlent tous aussi de la balance. On peut en dire autant de Ptolémée et d'Achilles Tatius. Ce sont les Chaldéens plutôt que les Egyptiens, qu'on pourroit soupçonner de n'avoir pas connu la balance, puisque Servius, en commentant ces vers si connus : *Anne novum sidus tardis te mensibus addas, etc.*, observe que les Chaldéens divisent le zodiaque en onze constellations, et les Égyptiens en douze. Le commentaire de Germanicus met la question dans le plus grand jour, en montrant que la balance des Égyptiens étoit ce que les Grecs nommoient *chelæ*, et je trouve qu'Eratosthènes fournit la même remarque : χηλαί ὁ ἐστι ζυγὸς. Où auroit-il pris ce rapprochement, si la balance n'existoit pas de son temps? Eudoxe étoit grec : en parlant aux Grecs, il devoit employer le nom de *chelæ* qui leur étoit connu ; mais Eratosthènes écrivant en Égypte, expliquant la sphère grecque, étoit à portée de dire à quel signe égyptien ce nom répondoit. Nous savons encore, par le Zend Avesta, que les anciens Perses connoissoient la balance astronomique ; et Saint-Epiphane en dit autant des Pharisiens. Enfin, qu'y a-t-il de plus fort que ce passage d'Achilles Tatius : *Les chelæ que les Égyptiens ap-*

pellent balance (Uranol, p. 168). Je ne finirois pas si je citois tous les auteurs. Quant aux monumens, on en connoît si peu, et ils sont si récens, à l'exception de ceux de l'Égypte et de l'Inde, qu'ils n'apprennent rien sur l'antiquité de cet astérisme. Mais tout prouve cette antiquité. A Rome même, avant que la balance fût placée dans le ciel, son nom étoit connu. Cicéron emploie le nom de *jugum*, il en est de même de Varron; Geminus se sert du mot ζυγὸς. L'école d'Alexandrie n'ignoroit pas l'existence de ce signe; mais il falloit que la ruine de l'Égypte fût consommée pour mettre en quelque sorte les temples à découvert, procurer la connoissance du planisphère égyptien, et fournir l'image de la balance que les Romains ont empruntée et transmise. »

« Si je me suis arrêté sur l'ancienneté du signe de la balance, déjà démontrée par d'autres, c'est que ce point est lié intimement avec le système du zodiaque égyptien; ce qui paroît, Monsieur, n'être pas votre sentiment, puisque vous admettez plutôt l'antiquité de cet astérisme en Egypte que la notion du mouvement des fixes. Ce qu'il peut y avoir de hasardé dans l'époque attribuée aux monumens de la Thébaïde, c'est la détermination d'une année précise, et non pas une approximation de date, ayant une certaine latitude. Il ne faut pas de grandes lumières en astronomie pour reconnoître le point du ciel ou la constellation qu'occupe le soleil au moment de son apogée; or, puisque ce point change perpétuellement, il est bien impossible qu'on le peigne à la même place

pendant vingt et quarante siècles de suite. Qu'y a-t-il d'étonnant que le peuple pour qui ce point faisoit le commencement de l'année, l'ait désigné successivement par la vierge, le lion et le cancer, et antérieurement sans doute par d'autres signes. Je ne veux pas ôter pour cela aux Egyptiens le mérite de cette découverte et de toutes les autres que nous ont transmises les Grecs, si habiles à les dépouiller; mais seulement je veux dire que ce fut pour eux une chose fort naturelle et toute simple que de marquer l'ouverture de leur année là où ils la voyoient commencer. »

« Vous avez rappelé l'attention des savans sur le monument de Bianchini. Ce planisphère me fait souvenir que nous avons vu à Panopolis un zodiaque analogue, composé de cercles concentriques divisés en douze cases; Pococke l'avoit aperçu en passant. Le temps n'a pas permis de faire les fouilles nécessaires pour en prendre la copie. J'y ai vu une figure d'oiseau comme celle que vous remarquez dans le planisphère de Bianchini, où elle correspond au bélier; tandis que, dans le zodiaque tartare et japonnois, l'oiseau répond au taureau. Il est possible que ce marbre, ainsi que la table isiaque, ait été sculpté en Égypte ou d'après un ouvrage égyptien, mais il l'a été certainement par une main étrangère et peu fidèle. »

Ces observations qu'offre la lettre de M. Jomard touchent plusieurs points très-importans de l'astronomie ancienne, l'usage d'une année vague de 365 jours 6 heures, les fêtes qui se trouvent liées à des phénomènes physiques, et les catastérismes du

zodiaque solaire. Il existe, sans doute, une espèce d'astronomie élémentaire, qu'on pourroit appeler naturelle, et qui, au même âge de la civilisation, a dû se présenter à des peuples entre lesquels il n'a existé aucune communication directe. C'est à cette science qu'appartiennent les premières notions sur le nombre des pleines lunes qui correspondent à une révolution solaire, sur le temps duquel cette révolution excède 365 jours, sur les 27 à 28 parties égales du ciel que parcourt la lune pendant l'intervalle d'une lunaison, sur les étoiles qui disparoissent dans les premiers rayons du soleil, sur la longueur des ombres d'un gnomon, et sur la manière de tracer une méridienne par le moyen de hauteurs correspondantes ou d'ombres d'égale longueur. Une marque choisie à l'horizon, un arbre ou la cime d'un rocher, auxquels on compare le soleil levant ou couchant, une attention un peu suivie à des phénomènes qui se répètent à des intervalles de temps peu considérables, suffisent pour jeter les bases de cette astronomie naturelle. (*Fréret, Œuvres complètes*, Tom. XII, pag. 78). La dodécatémorie de l'écliptique, les maisons lunaires, des intercalations d'un jour en quatre ans ou du multiple de ces nombres, des moyens tentés pour concilier l'almanach lunaire avec l'almanach solaire, et pour faire coïncider avec les mêmes saisons les mêmes termes des séries périodiques, l'usage des gnomons, l'importance donnée aux époques où les ombres sont les plus longues ou les plus courtes, les craintes marquées à la fin d'une grande année,

l'idée d'une régénération au commencement d'un cycle, tout cela trouve sa source dans l'observation des phénomènes les plus simples et dans la nature individuelle de l'homme.

Nous croyons devoir le répéter ici, il est extrêmement difficile de distinguer ce que les peuples ont puisé pour ainsi dire en eux-mêmes et dans les objets qui les entourent, de ce qui leur a été transmis par d'autres peuples plus avancés dans les arts. Les hiéroglyphes et l'écriture symbolique naissent du besoin que l'on sent d'exprimer ses idées par des figures. Un *tumulus* ou des pyramides s'élèvent en accumulant de la terre et des pierres pour désigner un lieu de sépulture. Les méandres, les labyrinthes, les grecques se rencontrent partout, soit parce que les hommes se plaisent en général à une répétition rhythmique des mêmes formes, soit parce qu'ils ont pris pour modèle les figures régulières tracées sur la peau des grands serpens aquatiques et sur la carapace des tortues. Un peuple à demi-sauvage, les Araucains du Chili, a une année (*sipantu*) qui offre encore plus d'analogie avec l'année égyptienne que celle des Aztèques. Trois cent soixante jours sont répartis en douze mois (*ayen*) d'égale durée, auxquels on ajoute à la fin de l'année, au solstice d'hiver (*huamathipantu*), cinq jours épagomènes. Les nycthemères, comme ceux des Japonnois, sont divisés en douze heures (*llagantu*). Il se pourroit que les Araucains eussent reçu cette division du temps de l'Asie orientale, en la puisant à la même source de laquelle est venu aux Muyscas de

Cundinamarca le cycle asiatique de 20 fois 37 *sunas* ou de soixante ans : mais rien ne s'oppose à admettre que le calendrier des Araucains ait pris naissance dans le nouveau continent. Beaucoup de peuples n'ont d'abord eu que des années de 360 jours, non parce que les révolutions solaires avoient jadis une plus courte durée, comme l'assure gravement un auteur d'ailleurs très-estimable, le comte Carli, mais parce que l'on s'étoit arrêté à un nombre rond, résultat d'un premier aperçu de la longueur de l'année. Douze pleines lunes observées pendant l'intervalle d'environ 360 jours, conduisoient à des mois de trente jours, et les jours complémentaires furent ajoutés lorsqu'on s'aperçut de la confusion qui naissoit de l'emploi d'années trop courtes. Il en est des mœurs et des usages des peuples comme de l'analogie qu'offrent leurs langues entre elles ; il est de certaines marques auxquelles on reconnoît directement l'identité d'origine ou les communications qui ont existé de nation à nation. On conçoit par exemple que les signes de notre zodiaque solaire ont pu prendre leurs dénominations en Égypte, ou dans l'Inde, ou dans d'autres régions arrosées par de grands fleuves et placées sous le même parallèle ; mais, ces dénominations une fois fixées, il n'est plus permis de révoquer en doute que les peuples qui emploient les mêmes catastérismes les ont reçu les uns des autres. C'est ainsi qu'on distingue dans les langues cette communauté de racines qui sont pour ainsi dire les signes arbitraires des choses, ou ces formes grammaticales qui paroissent fondées

sur un simple caprice, de tout ce qui tient à l'harmonie imitative, à la structure de nos organes, et à la nature de notre intelligence.

Les prêtres d'Héliopolis, consultés par Hérodote se vantoient que, les premiers de tous les hommes, les Égyptiens avoient inventé la division de l'année en douze parties, Ἔλεγον ὁμολογέοντές σφισι, πρώτους Αἰγυπτίους ἀνθρώπων ἁπάντων ἐξευρέειν τὸν ἐνιαυτὸν, δυώδεκα μέρεα δασαμένους τῶν ὡρέων ἐς αὐτόν. (*Herod., Lib. II, ed. Wessel., p.* 104.) Nous pensons que cette invention n'appartient pas plus aux Egyptiens que les modes de numération par groupes de cinq, de dix ou de vingt n'appartiennent à un seul peuple qui les auroit transmis à d'autres peuples dans des contrées très-éloignées.

Le calendrier des Égyptiens, après avoir été l'objet des savantes recherches de Fréret, de la Nauze et de Bainbridge, a reçu de nouveaux éclaircissemens de nos jours par les travaux de M. Ideler, qui réunit à une connoissance profonde des langues anciennes celle des calculs astronomiques. Nous ne discuterons point si, sur les bords du Nil, différens calendriers et différens modes d'intercalations ont été en usage à la fois, comme plusieurs savans distingués l'ont avancé en se fondant sur des passages de Theon, de Strabon, de Vettius Valens et d'Horapollon. (*De la Nauze, Mém. de l'Acad. des Inscript.*, Tom. XIV, pag. 351; *Fréret, Œuvres*, Tom. X, pag. 86; Tom. XI, pag. 278; *Bainbridge, Canicularia*, pag. 26; *Scaliger de emendat. tempor.*, Lib. III, pag. 195; *Gatterer*

Abriss der Chronologie, pag. 233; *Id. Weltgeschichte bis Cyrus*, pag. 211, 507 et 567; *Ideler Histor. Untersuchungen*, pag. 100; *Rode, über Dendera*, pag. 43.) Nous nous bornerons ici à quelques observations sur la mobilité des fêtes.

En Egypte et en Perse où régnoit l'année vague, en Grèce et en Italie où des intercalations imparfaites dérangeoient souvent le calendrier, les fêtes qui avoient rapport à des phénomènes physiques devoient perdre tout intérêt pour le peuple, si on les célébroit, tantôt dans une saison, tantôt dans une autre. Sur les bords du Nil, comme sur ceux du Tibre, on distinguoit sans doute les fêtes attachées à la date d'un mois (*feriæ stativæ*) de celles que les prêtres annonçoient aux époques désignées par les motifs de leur institution. Ces dernières fêtes s'appeloient chez les Romains *feriæ conceptivæ*, et l'on distinguoit les *sementivæ*, les *paganalia* et les *compitalia* (*Marini, Atti de' Fratelli Arvali*, Tom. 1, pag. 126). En Égypte, la fête de Thoth, qui parcouroit avec le mois de ce nom toutes les saisons pendant la période sothique, ne coïncidoit vraisemblablement pas avec une fête célébrée en l'honneur du lever héliaque de Sirius. Est-il probable que des processions, dans lesquelles on portoit des emblèmes de l'eau, eussent lieu dans les temps des plus grandes sécheresses? Le passage de Geminus, il est vrai, est très-positif: Βούλονται γὰρ (οἱ Αἰγύπτιοι) τὰς θυσίας τοῖς θεοῖς μὴ κατὰ τὸν αὐτὸν καιρὸν τῷ ἐνιαυτῷ γίνεσθαι, ἀλλὰ διὰ πασῶν τῶν τῷ ἐνιαυτῷ ὡρῶν διελθεῖν, καὶ γίνεσθαι

τὴν θερινὴν ἑορτὴν καὶ χειμερινὴν, καὶ φθινοπωρινὴν, καὶ ἐαρινήν (*Elemen. Astronom.*, cap. 6). Geminus de Rhodes, qui vivoit du temps de Sylla et de Cicéron, blâme Eudoxe et les Grecs en général d'avoir supposé que la fête d'Isis correspondoit constamment au solstice d'hiver, tandis qu'elle devoit, selon l'année vague, parcourir trente jours dans l'espace de cent vingt ans. Mais si l'on admet que toutes les fêtes qui avoient rapport aux saisons et aux phénomènes astronomiques restoient liées aux dates des mois de Phamenoth, de Pachon ou de Mechir, que deviennent les explications ingénieuses données par Plutarque dans son Traité *de Iside et Oriside*, des motifs pour lesquels les Égyptiens célébroient telle fête au printemps, telle autre au solstice d'été (*Plut., Opera omnia, ed. Reiske*, Tom. VII, pag. 446, 452 et 484)? Ces rapports entre les cérémonies pratiquées et les phénomènes physiques, cette liaison intime entre le symbole et l'objet, n'auroient donc eu lieu que dans la première année de chaque cycle sothique? L'observation très-juste que M. Jomard fait sur le passage d'Achilles Tatius, s'applique à toutes les fêtes *statives*. Celle d'Isis, citée par Geminus et par Plutarque, étoit une fête lugubre; et, si elle n'étoit point *conceptive*, elle tomboit quelquefois à des époques où les jours augmentoient depuis long-temps (*Uranol.*, pag. 19, *nota* 35). Le serment que les prêtres d'Égypte faisoient prêter au roi de conserver l'année vague (*Comment. in German. interpret. Arati: sign. Capricorni; Hygin., ed. Basil.*, 1535, pag. 174.), ne décèle-t-il pas

la ruse d'une caste privilégiée qui, pour se rendre nécessaire au peuple et pour conserver son autorité, se ménage le droit d'annoncer les fêtes liées à des phénomènes astronomiques?

Plutarque, vivant sous le règne de Trajan, se sert déjà de l'année fixe des Alexandrins, selon laquelle le premier Thoth correspond au 29 août du calendrier Julien (*Ideler, Hist. Unt.* pag. 127); et il rapporte les noms des mois et les fêtes aux époques immuables des solstices et des équinoxes. Achilles Tatius, chrétien, et peut-être même évêque, vivoit plusieurs siècles après Plutarque: on n'a donc pas besoin d'admettre avec de la Nauze l'existence d'une année fixe sous les Ptolémées, pour expliquer pourquoi Achilles Tatius parle des gémissemens des Égyptiens, à la fête d'Isis, comme d'un usage immuablement lié à l'époque du solstice d'hiver. Si d'ailleurs, chez les Mexicains, nous ne voyons renaître cette crainte de la disparition prochaine du soleil qu'après 52 années vagues, on doit, sans doute, en attribuer la cause à l'importance que tous les peuples attachent à la fin d'un grand cycle. Nous observons aujourd'hui même que le dernier jour de l'an a quelque chose de solennel chez des nations fort éloignées des idées superstitieuses (*Œuvres de Boulanger*, 1794, Tom. II, pag. 61).

A Mexico, comme à Thèbes, le soleil est encore considérablement élevé à l'époque où sa déclinaison australe commence à diminuer, et l'on diroit que la crainte de la disparition totale de cet astre auroit dû naître plutôt dans ces régions de l'Asie, où M. Bailly

place l'origine de l'astronomie, que chez les peuples voisins du tropique. Cependant, on conçoit comment, dans un culte dont les symboles ont rapport à l'état du ciel, des idées d'un abaissement progressif du soleil et de la diminution de la durée des jours, quelque peu sensibles que soient ces phénomènes, conduisent à des cérémonies lugubres, à l'expression de la douleur et de la crainte.

Quant au catastérisme auquel différens peuples ont assigné, à différentes époques, la première place dans le zodiaque, c'est un objet de recherche des plus intéressans pour l'histoire de l'astronomie. Comme les années commencent ou par les solstices ou par les équinoxes, l'ordre des signes, ou plutôt la préférence donnée à l'un d'eux qui ouvre la marche des catastérismes, fixe le temps auquel remonte l'origine d'un zodiaque. Sous ce rapport, par l'effet de la précession des équinoxes, la simple série des signes devient un monument historique non équivoque, si l'on suppose toutefois 1.° que le peuple chez lequel on trouve ce monument ne se soit pas servi de l'année vague, ou 2.° qu'il n'ait pas voulu tracer, d'après des idées systématiques, l'ancien état des choses, le point de départ, le commencement d'un cycle. Les peuples de l'Asie orientale ont calculé, par des tables peu exactes, les positions des planètes pour des époques très-reculées : leurs livres parlent d'une conjonction de toutes les planètes, qui semble plutôt le fruit de leurs calculs que de l'observation. Ne seroit-il pas possible que l'on découvrît un jour dans l'Inde un

monument sur lequel cette conjonction fût tracée, sans qu'on pût pour cela attribuer à ce monument une haute antiquité?

Aucun passage des anciens ne prouve directement que les Égyptiens aient eu connoissance de la précession des équinoxes. Hipparque fit cette découverte en comparant ses observations avec celles de Timocharis; il est presque certain, comme M. Delambre l'a prouvé récemment, qu'il n'observa jamais ou qu'il n'observa que très-peu à Alexandrie. Quoique Hipparque ne dût rien aux prêtres de l'Égypte, il est cependant très-probable que ceux-ci auront fixé leur attention sur le rapport qui existe entre le lever héliaque de Sirius et le jour du solstice d'été. Cette différence [1], dans un intervalle de 1400 ans, varioit de douze à treize jours. Nous savons trop peu de l'astronomie des Égyptiens pour en juger défavorablement par le silence des Grecs et celui de Manethon, aussi peu instruit dans les sciences exactes que dans les règles de la versification. Cette matière importante pour l'histoire des progrès de l'esprit humain, sera bientôt discutée de nouveau par M. Fourier, dont les savantes recherches, attendues avec impatience, seront pu-

[1] « Le lever héliaque de Sirius étoit éloigné du solstice, 2782 années avant notre ère, de deux jours, et, 1322 années avant notre ère, de treize jours; 139 ans après notre ère, la différence s'élevoit déjà à vingt-six jours : mais, par des compensations heureuses, malgré la précession des équinoxes, le lever de Sirius restoit pendant 3000 ans lié au même jour du calendrier Julien » (*Ideler*, pag. 88 et 90).

bliées dans la *Description des Monumens anciens de l'Égypte.*

La haute antiquité de la Balance, avancée par l'abbé Pluche au milieu du dernier siècle, mais contestée récemment par deux antiquaires distingués, MM. Testa et Hager, a été démontrée par les travaux de MM. Ideler et Buttmann[1]. Je pense qu'il sera agréable aux savans qui s'occupent de l'astronomie ancienne, de trouver réunis ici tous les passages qui ont rapport à la constellation de la Balance, et que j'ai vérifiés avec un soin extrême: *Hipparchi Comm. in Arat.*, Lib. III, c. 2 (*Petavii Uranolog., ed.* 1703, pag. 134); *Geminus, Elem. Astron.*, c. 1 et 16 (*Uranol.*, p. 139); *Varro de lingua latina*, Lib. VI, c. 2 (*Auctores lat. linguæ, ed. Gothofred.* 1585, pag. 48); *Cicero de divin.*, Lib. II, c. 46 (*ed. Jos. Olivetus*, 1740, Tom. III, pag. 81 et 478); *German. Cæsar in Arati Phæn.*,

[1] *Ideler, Hist. Untersuch*, 1806, pag. 371. *Sternnamen*, pag. 175. *Pluche Hist. du ciel* (*ed.* de 1740), Tom. I, pag. 21. *Montucla, Hist. des mathem.* P. I, Lib. II, §. 7, pag. 79. *Bailly, Hist. de l'Astr.*, Vol. I, pag. 499 et 501. *Schmidt, de Zod. origine*, pag. 54. *Asiat. Researches*, Tom. II, pag. 302, et Tom. IX, pag. 347. *Dupuis*, dans la *Revue philos.*, 1806. *Mai*, pag. 311 *Swartz, Rech. sur l'origine de la sphère*, pag. 99. *Schaubach, Gesch. der Griech. Astron.* pag. 242, 296 et 370. *Hager, Illustraz. d'uno Zodiaco*, pag. 25 – 35. *Anquetil, Zend-Avesta*, Tom. II, pag. 549. *Testa, Dissertaz. sopra due Zodiaci dell' Egitto*, 1802, pag. 20, 39 et 42. *Delambre, Astronomie*, Tom. I, pag. 478.

v. 89 (*Hygin. Opera, Bas.*, 1535, pag. 164 et 187); *Vitruv. de architect.*, Lib. IX, c. 4 (*ed. Joannes de Lœt. Amst.*, 1649, pag. 190); *Manil. Astron.*, Lib. I, v. 609, et Lib. IV, v. 203 (*ed. Mich. Fayus*, Tom. I, pag. 77 et 313); *Virgil. Georg.*, Lib. I, v. 34; *Servius Comment. in Virg.*, Lib. V, pag. 208 (*ed. Pancrat. Mascivius*, Tom. I, pag. 131); *Plin., Hist. nat.*, Lib. XVIII, c. 25, sect. 59 (*ed. Harduin.*, 1723, Tom. II, pag. 130); *Ptolem.*, Lib. IX, c. 7; *Plut. de plac. phil.*, Lib. I, c. 6 (*ed. Reiske*, Vol. IX, pag. 486); *Manethonis Apotelesm.*, Lib. II, v. 137 (*ed. Gronov.*, 1698, pag. 23); *Macrob. Comment. in Somnum Scip.*, Lib. I, c. 19, et *Saturn.*, Lib. I, c. 12 et 22 (*Opera omnia, ed. Gronov.*, 1670, v. 90, 244 et 306); *Achilles Tatius, Isagoge* c. 23 *et frag.* (*Uranol.*, pag. 85 et 96); *Theon, Comment. in Ptol.* (*ed. Bas.* 1538, pag. 386); *Martianus Capella de nupt. philologiæ et Mercurii*, Lib. VIII (*ed. princeps*, 1498, *fol. R.* III); *Luc. Ampelius liber mem.*, c. 2 (*ed. Bipontina ad calcem Flori*, pag. 158); *Kircher, OEdip. Ægypt.*, 1653, Tom. II, pag. 206.

Parmi les auteurs anciens qui font mention du signe de la Balance (ζυγὸς, τὰ ζυγὰ, λίτραι, *iugum, libra*), le seul qui soit antérieur à la réforme du calendrier par Jules-César, est Hipparque. Le passage du commentaire d'Hipparque sur Aratus, a échappé aux savantes recherches de l'abbé Testa, qui assure qu'avant Geminus, le mot ζυγὸς étoit inconnu aux astronomes grecs; il ajoute : « Ne tre libri del commentario d'Ipparco sopra Arato, la libra non comparisce e *non*

si nomina mai, come ognuno può assicurarsene da per se (*Testa, del Zodiaco*, pag. 21 et 46). Je dois faire observer ici que le passage d'Hipparque que j'ai cité, se trouve dans le commentaire divisé en trois livres, et non dans le fragment qui paroît apocryphe, et qui est attribué tantôt à Hipparque, tantôt à Eratosthènes. Les mots ζυγὸς et *iugum* pourroient sans doute désigner un couple, tout ce qui est double ou pair; mais les prosaïstes emploient dans ce sens plutôt ζεῦγος, que ζυγὸς, et Ptolémée met τὰ ζυγὰ en opposition avec χηλαί; ce qu'il ne feroit pas si ζυγὸς et ζυγὰ étoient l'explication de χηλαί. « L'étoile, dit-il, qui, d'après eux (les Chaldéens), se trouve dans le le bassin de la Balance, et, d'après nos principes (d'après notre manière de diviser le zodiaque), dans les serres du Scorpion [1]. »

[1] *Ptolem. ed. Bas.*, pag. 232. Theon, dans son Commentaire, emploie, au lieu de ζυγὸς et de τὰ ζυγὰ, souvent le mot λίπραι, substitution qui ne laisse aucun doute sur la signification de ζυγὸς. Manethon dit : « les serres du Scorpion que *les hommes saints* appellent le fléau de la Balance, » et ce passage seroit très-remarquable s'il étoit prouvé que Manethon l'astronome est identique avec l'auteur des Αἰγυπτιακὰ, et que par conséquent il ait vécu sous le règne de Ptolémée Philadelphe. (*Fabricii Bibl. græca*, 1795, Tom. IV, pag. 135-139.) Le mot ζυγὸς ne se trouve pas dans les Catastérismes d'Ératosthènes (*ed. Schaubach*, c. 7, pag. 6), mais dans le Commentaire sur Aratus (*Uran.*, pag. 142), qui porte faussement le nom de cet ancien astronome, et qui paroît d'Achilles Tatius.

Tom. II, p. 104. *Tertres élevés à main d'homme.* Dans les deux Amériques on se demande quel étoit le but des indigènes lorsqu'ils ont élevé tant de collines artificielles, dont plusieurs ne paroissent avoir servi, ni de tombeaux, ni de vigies, ni de soubassement d'un temple. Un usage établi dans l'Asie orientale peut jeter quelque lumière sur cette question importante. Deux mille trois cents ans avant notre ère, on sacrifioit en Chine, à l'Être-Suprême, Chan-ty, sur quatre grandes montagnes appelées les *Quatre Yo.* Les souverains trouvèrent incommode d'y aller en personne, et ils firent élever, près de leurs habitations, à main d'homme, des éminences réprésentant ces montagnes. *Voyage de lord Macartney,* Tom. I, pag. 58; *Hager, Monument de Yu,* 1802, pag. 10.

Tom. II, p. 112. *Plaine de Tapia, près de Licau.* Pour ne pas faire naître de fausses idées sur le costume des Indiens de la province de Quito, je dois rappeler ici que ce costume est généralement noir, mais que les personnes un peu aisées, par exemple les Métis, portent des *ruanas* de serge rayée (*listado*) qui couvrent la tunique indienne appelée *capisayo.* Ce sont ces *ruanas* qui se trouvent indiquées sur la Planche XXV, afin que les figures, tout en se détachant du fond du paysage, servent à en varier l'aspect. La coupe du vêtement est très-exacte, mais les couleurs du *listado* sont trop vives dans quelques épreuves.

Tom. II, p. 136. *Système des Hindoux.* C'est à tort que j'ai dit, sur la foi de quelques *Sastras,* que chez les

Hindoux tous les *yougas* se terminoient par des inondations. M. Maier, dans son intéressant ouvrage *sur les idées religieuses des peuples*, observe que, d'après la doctrine des Banians, la première génération a été détruite par les eaux, et que la seconde a péri par l'effet des ouragans; que, dans le troisième âge, la terre entr'ouverte a englouti les hommes; et que le quatrième âge terminera par le feu. *Friedrich Maier, Mythologisches Taschenbuch*, Tom. II, pag. 299; et *Allgemeines Mythol. Lexicon.*, Tom. II, pag. 471. Cette doctrine, à l'ordre des destructions près, offre une analogie frappante avec la tradition mexicaine.

Tom. II, p. 155. *Tlacahuepancuexcotzin.* Rien ne frappe plus les Européens dans la langue aztèque, nahuatl ou mexicaine, que l'excessive longueur des mots. Cette longueur ne tient pas toujours, comme quelques savans l'ont prétendu, à la circonstance que les mots sont composés, comme en grec, en allemand et dans le sanscrit, mais à la manière de former le substantif, le pluriel ou le superlatif. Un baiser s'appelle *tetennamiquiliztli*, mot qui est formé du verbe *tennamiqui*, embrasser, et des particules additives *te* et *liztli*. De même : *tlatolana*, demander, et *tetlatolaniliztli*, une demande; *tlayhiouiltia*, tourmenter, et *tetlayhiouiltiliztli*, tourment. Pour former le pluriel, les Aztèques redoublent dans beaucoup de mots la première syllabe : comme *miztli*, chat; *mimiztin*, les chats; *tochtli*, lapin; *totochtin*, les lapins. *Tin* est la terminaison qui indique le pluriel. Quelquefois la réduplication se

fait au milieu du mot; par exemple : *ichpochtli*, fille; *ichpopochtin*, les filles; *telpochtli*, garçon; *telpopochtin*, les garçons. L'exemple le plus remarquable que je connoisse d'une véritable composition de mots se trouve dans le mot *amatlacuilolitquitcatlaxtlahuilli*, qui signifie *port de lettres* ou la récompense que l'on donne au messager qui porte un papier sur lequel est indiquée, en caractères symboliques ou en peinture, quelque nouvelle que l'on veut transmettre. Ce mot qui, à lui seul, forme un vers alexandrin, renferme *amatl*, papier d'Agave americana, *cuiloa*, peindre, tracer des caractères significatifs, et *tlaxtlahuilli*, le paiement ou salaire d'un ouvrier. Dans la langue aztèque manquent les lettres B, D, F, G et R. (*Carlos de Tapia Zenteno, cura de Tampamolon, Arte novissima de Lengua Mexicana*, 1753, pag. 7.) De même dans la langue basque on ne trouve pas la lettre F, et aucun mot n'y commence par une R. Quelque isolées que paroissent au premier abord certaines langues, quelque extraordinaires que soient leurs caprices et leurs idiotismes, toutes ont de l'analogie entre elles; et ces rapports multipliés seront aperçus à mesure que l'on perfectionnera l'histoire philosophique des peuples, et l'étude des langues qui sont à la fois le produit de l'intelligence et l'expression du caractère individuel de l'homme.

Tom. II, p. 176. *Premier âge de la terre.* Le moine franciscain, Andrès de Olmos, très-instruit en différentes langues du Mexique dont il a composé des grammaires,

a laissé une notice très-curieuse sur la Cosmogonie d'Anahuac. (*Marieta, Tercera parte de la Historia Ecclesiastica*, 1596, pag. 48.) Le dieu *Citlalatonac* étoit uni à la déesse *Citlalicue :* le fruit de leur union fut une pierre, un silex, *tecpatl*, qui tomba sur la terre près d'un endroit appelé les sept Cavernes, *Chicomoztotl.* Ce bétyle se retrouve parmi les hiéroglyphes des années et des jours; c'étoit un aérolithe, une pierre divine, un *teotetl* qui, en se brisant, produisit 1600 dieux subalternes habitans de la terre. Ceux-ci se voyant sans esclaves qui pussent les servir, obtinrent de leur mère la permision de créer des hommes. *Citlalicue* ordonna à *Xolotl*, un des dieux de la terre, de descendre aux enfers pour y chercher un os, et c'est cet os qui, brisé comme l'aérolithe ou tecpatl, donna naissance au genre humain. (*Torquemada*, Tom. II, pag. 82.) D'après cette même tradition, le premier homme, *Iztacmixcuatl* ou *Iztacmixcohuatl*, demeuroit à *Chicomoztotl* où il parvint à un âge très-avancé. Il eut de sa femme, *Ilancueitl*, six fils desquels descendent tous les peuples d'Anahuac. *Xelhua*, l'aîné de ses fils, peupla Quauhyuechola, Tzoca, Epatlan, Teopantla, Tehuacan, Cozcatla et Totctlan. *Tenuch*, le second, étoit le père des Tenuches ou Mexicains proprement dits. *Ulmecatl* et *Xicalancatl*, de qui descendent les Olmèques et Xicalanques, peuplèrent les environs de Tlascala, Cuatzacualco et Totomihuacan. *Mixtecatl* et *Otomitl* devinrent les chefs des Mixtèques et des Otomites. (*Torquemada*, Tom. I, p. 34 et 35.) Cette généa-

logie des peuples rappelle la table ethnographique de Moïse; elle est d'autant plus remarquable, que les Toltèques et les Aztèques, chez lesquels se trouve cette tradition, se regardoient eux-mêmes comme appartenant à une race privilégiée et très-différente de celle des Otomites et des Olmèques. C'est un essai par lequel on a cherché à réduire à un principe d'unité la diversité des langues, et à l'expliquer par l'origine commune de tous les peuples.

Tom. II, p. 176. *Sortie d'Aztlan.* Pour faciliter la lecture de cet ouvrage sur les monumens des anciens peuples du Mexique, je consignerai ici un fragment tiré du Précis de l'histoire d'Anahuac, que j'ai commencé à composer pendant mon séjour à Mexico. Ce fragment sera utile aux personnes qui, n'ayant pas le loisir de remonter aux sources, ont dû se borner à étudier l'histoire de l'Amérique de Robertson, histoire admirable pour la sagesse de la composition, mais trop abrégée dans la partie qui concerne les Toltèques et Aztèques. J'ai cité avec soin les auteurs dont je me suis servi pour l'indication des dates.

TABLEAU CHRONOLOGIQUE DE L'HISTOIRE DU MEXIQUE.

La région montagneuse du Mexique, semblable au Caucase, étoit habitée, dès les temps les plus reculés, par un grand nombre de peuples de races différentes. Une partie de ces peuples peut être considérée comme le reste de tribus nombreuses qui,

dans leurs migrations du Nord au Sud, avoient traversé le pays d'Anahuac, et dont quelques familles, retenues par l'amour du sol qu'elles avoient défriché, s'étoient séparées du corps de la nation, en conservant leur langue, leurs mœurs, et la forme primitive de leur gouvernement.

Les peuples les plus anciens du Mexique, ceux qui se regardoient comme autochthones, sont: les Olmèques ou Hulmèques qui ont poussé leurs migrations jusqu'au golfe de Nicoya et à Léon de Nicaragua, les Xicalanques, les Cores, les Tépanèques, les Tarasques, les Miztèques, les Tzapotèques et les Otomites. Les Olmèques et les Xicalanques, qui habitoient le plateau de Tlascala, se vantoient d'avoir subjugué ou détruit, à leur arrivée, les géans ou *quinametin*, tradition qui se fonde vraisemblablement sur l'aspect des ossemens d'éléphans fossiles trouvés dans ces régions élevées des montagnes d'Anahuac. (*Torq.*, Tom. I, pag. 37 et 364.) Boturini avance que les Olmèques, chassés par les Tlascaltèques, ont peuplé les Antilles et l'Amérique méridionale.

Les Toltèques, sortis de leur patrie, Huehuetlapallan ou Tlalpallan, l'an 544 de notre ère, arrivent à Tollantzinco, dans le pays d'Anahuac, en 648, et à Tula, en 670. Sous le règne du roi toltèque, Ixtlicuechahuac, en 708, l'astrologue Huematzin composa le fameux *livre divin*, le Téo-amoxtli, qui renfermoit l'histoire, la mythologie, le calendrier et les lois de la nation. Ce sont aussi les Toltèques qui paroissent avoir construit la pyramide de Cholula,

sur le modèle des pyramides de Téotihuacan. Ces dernières sont les plus anciennes de toutes, et Siguenza les croit l'ouvrage des Olmèques. (*Clav.*, Tom. I, pag. 126 et 129; Tom. IV, pag. 46.)

C'est du temps de la monarchie toltèque, ou dans des siècles antérieurs, que paroît le Budha mexicain, Quetzalcohuatl, homme blanc, barbu et accompagné d'autres étrangers qui portoient des vêtemens noirs en forme de soutanes. Jusqu'au seizième siècle, le peuple employoit de ces habits de Quetzalcohuatl pour se déguiser dans les fêtes. Le nom du saint étoit Cuculca à Yucatan, et Camaxtli à Tlascala. (*Torq.*, Tom. II, pag. 55 et 307.) Son manteau étoit parsemé de croix rouges. Grand-prêtre de Tula, il fonda des congrégations religieuses. « Il ordonna des sacrifices de fleurs et de fruits, et se bouchoit les oreilles lorsqu'on lui parloit de la guerre. » Son compagnon de fortune, Huemac, étoit en possession du pouvoir séculier, tandis que lui-même jouissoit du pouvoir spirituel. Cette forme de gouvernement étoit analogue à celles du Japon et du Cundinamarca (*Torq.*, Tom. II, pag. 237); mais les premiers moines, missionnaires espagnols, ont gravement discuté la question si Quetzalcohuatl étoit Carthaginois ou Irlandois. De Cholula, on envoya des colonies à la Mixteca, à Huaxayacac, Tabasco et Campèche. On suppose que le palais de Mitla a été construit par ordre de cet inconnu. Du temps de l'arrivée des Espagnols, on conservoit à Cholula, comme des reliques précieuses, certaines pierres vertes qui avoient

appartenu à Quetzalcohuatl; et le père Toribio de Motilinia vit encore sacrifier en honneur du saint au sommet de la montagne de Matlalcuye, près de Tlascala. Le même religieux assista, à Cholula, à des exercices ordonnés par Quetzalcohuatl, dans lesquels les pénitens se sacrifioient la langue, les oreilles et les lèvres. Le grand-prêtre de Tula avoit fait sa première apparition à Panuco : il quitta le Mexique dans le dessein de retourner à Tlalpallan, et c'est dans ce voyage qu'il disparut, non pas au nord, comme on devroit le supposer, mais à l'est, sur les bords du Rio Huasacualco. (*Torq.*, Tom. II, pag. 307-311.) La nation espéra son retour pendant un grand nombre de siècles. « Lorsque, en arrivant à Ténochtitlan, je passai par Xochimilco, dit le moine Bernard de Sahagun, tout le monde me demanda si je venois de Tlalpallan. Je n'entendois pas alors le sens de cette question, mais je sus plus tard que les Indiens nous prenoient pour les descendans de Quetzalcohuatl. » (*Torq* , Tom. II, pag. 53.) Il est intéressant sans doute de réunir jusqu'aux plus petites circonstances de la vie de ce personnage mystérieux qui, appartenant à des temps héroïques, est probablement antérieur aux Toltèques.

Peste et destruction des Toltèques en 1051. Ils poussent leurs migrations plus loin au sud. Deux enfans du dernier roi et quelques familles toltèques restent dans le pays d'Anahuac.

Les Chichimèques, sortis de leur patrie Amaquemecan, arrivent au Mexique en 1170.

Migration des Nahuatlaques (Anahuatlaques) en 1178. Cette nation renferma les sept tribus des Sochimilques, des Chalques, des Tépanèques, des Acolhues, des Tlahuiques, des Tlascaltèques ou Téochichimèques et des Aztèques ou Mexicains qui, de même que les Chichimèques, parloient tous la langue toltèque. (*Clav.*, Tom. I, pag. 151; Tom. IV, pag. 48.) Ces tribus appeloient leur patrie *Aztlan* ou *Teo-Acolhuacan*, et la disoient voisine d'Amaquemecan. (*Garcia, Origen de los Indios*, pag. 182 et 502.) Les Aztèques étoient sortis d'Aztlan, d'après Gama, en 1064; d'après Clavigero, en 1160. Les Mexicains proprement dits se séparèrent des Tlascaltèques et des Chalques, dans les montagnes de Zacatecas. (*Clav.*, Tom. I, pag. 156. *Torq.*, Tom. I, pag. 87. *Gama, Descripcion de dos Piedras*, pag. 21.)

Arrivée des Aztèques à Tlalixco ou Acahualtzinco, en 1087; réforme du calendrier, et première fête du feu nouveau depuis la sortie d'Aztlan, en 1091.

Arrivée des Aztèques à Tula, en 1196; à Tzompanco, en 1216; et à Chapoltepec, en 1245.

« Sous le règne de Nopaltzin, roi des Chichimèques, un Toltèque, appelé Xiuhtlato, seigneur de Quaultepec, enseigne au peuple, vers l'an 1250, la culture du maïs et du coton, et la panification de la farine de maïs. Le peu de familles toltèques qui habitoient les rives du lac de Ténochtitlan avoient entièrement négligé la culture de cette graminée, et le froment américain auroit été perdu pour toujours si Xiuhtlato

n'en eût conservé quelques grains depuis sa première jeunesse. » (*Torq.*, Tom. I, pag. 74.)

Union entre les trois nations des Chichimèques, des Acolhues et des Toltèques. Nopaltzin, fils du roi Xolotl, épouse Azcaxochitl, fille d'un prince toltèque; Pochotl, et les trois sœurs de Nopaltzin s'allient aux chefs des Acolhues. Il existe peu de nations dont les annales présentent un si grand nombre de noms de famille et de lieux que les annales hiéroglyphiques d'Anahuac.

Les Mexicains tombent dans l'esclavage des Acolhues, en 1314, mais ils réussissent bientôt à s'y soustraire par leur valeur.

Fondation de Ténochtitlan, en 1325.

Rois mexicains: I. Acamapitzin, 1352-1389; II. Huitzilihuitl, 1389-1410; III. Chimalpopoca, 1410-1422; IV. Itzcoatl, 1423-1436; V. Motezuma-Ilhuicamina ou Motezuma premier, 1436-1464; VI. Axajacatl, 1464-1477; VII. Tizoc, 1477-1480; VIII. Ahuitzotl, 1480-1502; IX. Motezuma-Xocojotzin ou Motezuma second, 1502-1520; X. Cuitlahuatzin, dont le règne ne dura que trois mois; XI. Quauhtemotzin qui régna pendant neuf mois de l'année 1521. (*Clav.*, Tom. IV, pag. 55-61.)

Sous le règne d'Axajacatl mourut Nezahualcojotl, roi d'Acolhuacan ou Tezcuco, également mémorable par la culture de son esprit et par la sagesse de sa législation. Ce roi de Tezcuco avoit composé, en langue aztèque, soixante hymnes en l'honneur de

l'Être-Suprême, une élégie sur la destruction de la ville d'Azcapozalco, et une autre sur l'instabilité des grandeurs humaines, prouvée par le sort du tyran Tezozomoc. Le petit-neveu de Nezahualcojotl, baptisé sous le nom de Ferdinand Alba Ixtilxochitl, a traduit une partie de ces vers en espagnol, et le chevalier Boturini posséda l'original de deux de ses hymnes composés cinquante ans avant la conquête, et écrits du temps de Cortès, en caractères romains, sur du papier de *metl*. J'ai cherché vainement ces hymnes parmi les restes de la collection de Boturini, conservés au palais du vice-roi à Mexico. Il est encore bien digne de remarque que le célèbre botaniste Hernandez a fait usage de beaucoup de dessins de plantes et d'animaux, dont le roi Nezahualcojotl avoit orné son habitation à Tezcuco, et qui avoient été faits par des peintres aztèques.

Arrivée de Cortès à la plage de Chalchicuecan, en 1519.

Prise de la ville de Ténochtitlan, en 1521.

Les comtes de Motezuma et de Tula, résidant en Espagne, descendent d'Ihuitemotzin, petit-fils du roi Motezuma-Xocojotzin qui avoit épousé Dona Francisca de la Cueva. Les maisons illustres de Cano Motezuma, d'Andrade Motezuma et du comte de Miravalle (à Mexico) tirent leur origine de Tecuichpotzin, fille du roi Motezuma-Xocojotzin. Cette princesse, baptisée sous le nom d'Élisabeth, survécut à cinq maris, parmi lesquels on compte les deux

derniers rois du Mexique, Cuitlahuitzin et Quauhtemotzin et trois militaires espagnols.

Tom. II, p. 198. *Cihuacohuatl.* M. Maier pense que cette figure de la mère des hommes de même que celle indiquée Pl. XIII ont rapport à l'histoire d'Ata-Entsik et de ses deux petits enfans, Juskeka et Tahuitzaron, célèbres parmi les Hurons et les Iroquois. *Mytholog.*, *Taschenb.*, Tom. II, pag. 241, et Tom. II, pag. 294. (*Creuxius. hist. Canad. seu Novæ Franciæ*, 1664, *Lib.* I, pag. 79.)

Tom. II, p. 200. *Conformation du front.* La tête de Teocipactli, Pl. XXXVII, n.° 6, ressemble singulièrement à celle qui est représentée Pl. XI. D'après des renseignemens reçus du Mexique, depuis la publication de la première partie de cet ouvrage, cette sculpture remarquable n'a pas été trouvée à Oaxaca, comme je l'ai avancé à tort (pag. 47-51), mais plus au sud, près de Guatimala, l'ancien *Quauhtemallan.* Cette circonstance éloigne encore plus les doutes que l'on pourroit élever sur l'origine d'un monument si étrange. D'ailleurs les anciens habitans de Guatimala étoient un peuple très-cultivé, comme le prouvent les ruines d'une grande ville située dans un endroit que les Espagnols appellent *el Palenque.*

Tom. II, p. 246. *Les hiéroglyphes des nombres.* M. Gaterer, dans le Précis de son Histoire universelle, attribue aux Phéniciens et aux Egyptiens l'invention

admirable d'exprimer les dixaines par la position des chiffres. Il affirme positivement que, dans les manuscrits égyptiens écrits en caractères cursifs, on reconnoît neuf lettres de l'alphabet, indiquant neuf unités et un dixième signe faisant fonction du zéro des Hindoux et des Tibétains. Le même savant avance que Cécrops et Pythagore ont connu ce système de numération égyptien et qu'il a tiré son origine de l'arithmétique hiéroglyphique linéaire, dans laquelle des traits perpendiculaires ont une valeur de position, tandis que plusieurs rangées de barres horizontales désignent des dixaines et des multiples de dix. (*Gatterer, Weltgeschichte bis Cyrus*, pag. 586). Selon cette hypothèse, la notation propre aux Hindoux auroit été introduite pour la seconde fois en Europe par les Arabes : mais ces assertions ne paroissent pas fondées sur des bases très-solides. (*Kircher, Obel. Pamph.*, pag. 461.) On sait que, chez les Romains, dont le système numérique est infiniment plus imparfait que celui des Grecs, l'unité change de valeur selon qu'elle est placée avant ou après les signes de cinq ou de dix. Une véritable valeur de position se trouve dans la notation dont, au rapport de Pappus, se servoit Apollonius pour les myriades. (Delambre, Arithm. des Grecs dans les *Œuvres d'Archimède*, 1807, pag. 578) : mais aucun des peuples sur lesquels nous avons des notions certaines, ne paroît s'être élevé à cette méthode simple et uniforme qui, depuis une haute antiquité, est suivie par les Hindoux, les Tibétains et les Chinois.

Tom. II, p. 249. *Douze Sunas.* Les habitans d'Otahiti divisent l'année, non en douze, mais en treize mois ou lunes auxquelles ils donnent les noms des fils du soleil. (*Missionary Voyage to the Pacific Ocean*, 1799, pag. 341-344.) Cette division par treize est bien extraordinaire sans doute; mais nous savons que des peuples très-avancés dans la civilisation se sont arrêtés long-temps, dans leur calendrier, aux nombres les moins propres à la division du temps. *Voyez* les belles recherches de M. Niebuhr, sur l'année romaine et étrusque. (*Rœmische Geschichte*, Tom. I, pag. 91 et 192.)

Tom. II, p. 266. *Notice complète des peintures.* Il est assez remarquable qu'un moine franciscain, Torquemada, ait déjà accusé de barbarie l'évêque Zumaraga, trop célèbre par la destruction des peintures historiques des Aztèques. (*Mon. Ind.*, Tom. I, pag. 276.) Un des rédacteurs de la Gazette littéraire de Gottingue (*Année* 1811, pag. 1553) rappelle qu'il existe cinq manuscrits mexicains dans la bibliothèque Bodleyenne à Oxford. (*Monthly Mag.*, Tom. II, pag. 337.) Le même savant, en rendant compte de mes recherches sur les monumens des peuples indigènes du Mexique, compare le buste, représenté Pl. I et II, à la tête gravée dans le *Catalogue de Tassie*, Tom. VII, p. 248.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE PREMIER VOLUME.

Introduction renfermant le tableau général des peuples indigènes du nouveau continent, p. 7-42.
Considérations sur les monumens des peuples barbares, 43-50.
Buste d'une prêtresse mexicaine, 51-56.
Ville de Mexico, 57-61.
Ponts naturels d'Icononzo, dans le royaume de la Nouvelle-Grenade, 62-70.
Passage de la montagne de Quindiu, dans la Cordillère des Andes, 71-84.
Chute du Tequendama, près de Santa-Fe de Bogota, 85-95.
Monument pyramidal mexicain à Cholula, 96-124.
Construction intérieure du téocalli de Cholula, 125-128
Monument de Xochicalco, 129-137.
Volcan de Cotopaxi, 138-150.
Relief mexicain représentant une pose triomphale, 151-160.
Généalogie des princes d'Azcapozalco, 161-169.

Procès en écriture hiéroglyphique, 169-172.
Manuscrit hiéroglyphique aztèque conservé au Vatican, et représentant Cihuacohuatl, la femme au serpent, l'Eve des Mexicains, 173-242.
Costumes dessinés par des peintres mexicains du temps de Montézuma II, 243-247.
Hiéroglyphes aztèques du manuscrit de Veletri, 248-276.
Aspect du Chimborazo et du Carguairazo, 277-288.
Monument militaire du Cañar, 289-297.
Rocher de la vallée du Soleil, Inti-Guaicu, 298-301.
Jardin de l'Inca ou Ynga-Chungana, 302-306.
Intérieur de la maison de l'Inca, au Cañar, 307-314.
Bas-relief aztèque trouvé à la grande place de Mexico, 315-324.
Rochers basaltiques et Cascade de Régla, 325-331.
Sur les divisions du temps chez les peuples tartares et chez les Toltèques, et sur un relief représentant le calendrier mexicain, 332-392.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE SECOND VOLUME.

Suite du mémoire sur les divisions du temps chez les peuples tartares et chez les Toltèques, p. 1-99.
Monument péruvien du Callo, maison de l'Inca, 100-111.
Le Chimborazo et le vaste plateau de Tapia, 112-117.
Epoques de la nature d'après la mythologie aztèque ou les cinq âges du monde comparés aux traditions des Tibétains, des Etrusques et des Grecs, 118-140.
Peintures hiéroglyphiques mexicaines du musée de Veletri, 141-145.
Hache aztèque couverte de figures symboliques, 146.
Idole colossale, téotetl ou pierre divine des Mexicains, 148-161.
Cascade du Rio Vinagre, 162-164.
Le Courrier qui nage, poste aux lettres du Rio Chinchipe, 165-167.
Histoire hiéroglyphique des Aztèques depuis le déluge de Coxcox jusqu'à la fondation de la ville de Mexico, 168-185.
Pont de cordage de Pénipé, 186-190.

Coffre, montagne du Mexique, 191.
Nevado d'Ilinissa, dans la Cordillère des Andes de Quito, 193.
Peintures hiéroglyphiques aztèques conservées à la bibliothèque de Berlin, 195-197.
Manuscrit aztèque du musée Borgia de Veletri, 198-202.
Migrations des peuples d'Anahuac, représentées dans une peinture aztèque, 203.
Vases de granit de Honduras, ornés de grecques, 205.
Petite idole mexicaine, ornée du calantica des têtes d'Isis, 207.
Volcans d'air de Turbaco, 208-212.
Nevado de Cayambe dont la cime est traversée par l'équateur, 213-215.
Volcan de Jorullo, sorti de terre en 1759, 216-219.
Sur les divisions du temps des Muyscas, anciens habitans de Cundinamarca, leur cycle de soixante ans et leurs pierres intercalaires, 220-267.
Manuscrit mexicain de Dresde, 268-271.
Manuscrit mexicain de Vienne, 272-277.
Ruines de Mitla, près d'Oaxaca, chargées de grecques, 278-284.
Nevado du Corazon, près de Quito, 286-289.
Costumes des Indiens de Méchoacan, 290.
Cratère du Volcan de Ténériffe, 292.
Annales du Mexique, conservées à la bibliothéque de Paris, 295-304.
Calendrier chrétien tiré d'une peinture hiéroglyphique aztèque, 304.

Lois et usages des Mexicains d'après la Raccolta di Mendoza, 306-322.
Volcan de Pichincha, 324.
Construction de la forteresse de l'Assuay, monument militaire des Péruviens, 326-331.
Ruines de la ville de Chulucanas, 332.
Rivière de Guayaquil et ses radeaux, 334.
Les Orgues d'Actopan, une des hautes cimes des montagnes du Mexique, 336.
Le Jacal ou montagne des couteaux d'obsidienne, 337.
Arts des Indiens Muyscas, 338.
Lac de Guatavita, 340.
Montagne de la Silla de Caracas, 341.
Dragonnier de l'Orotava, 342.
Observations de M. Visconti sur les anciens monumens des peuples de l'Amérique, 343-354.
Notes renfermant des recherches sur les zodiaques et les divisions du temps des Égyptiens et des Mexicains, 355-393.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES AUTEURS GRECS ET ROMAINS

CITÉS DANS CET OUVRAGE A L'OCCASION DE RECHERCHES SUR LES ARTS ET L'ASTRONOMIE DES ANCIENS.

Achilles Tatius, II, 67, 379, 380.
Albategnius, I, 54.
Ampelius, II, 379.
Apollonius de Rhodes, I, 272.
Aratus, II, 378-380.
Aristophane, I, 354.
Aristote, II, 137.
Arrien, I, 119.
Cicéron, II, 378.
Clément d'Alexandrie, I, 189.
Ctesias, I, 121.
Diodore de Sicile, I, 118, 120, 121.
Dion Cassius, II, 39.
Eratosthène, II, 45, 380.
Firmicus, II, 54, 68.
Geminus, II, 373, 378.
Germanicus Cæsar, II, 374, 378.
Hérodote, I, 100, 118, 121; II, 137, 250, 372.
Hésiode, II, 138.

Hipparque, II, 378, 379, 380.
Homère, I, 272.
Hygin, II, 45, 379.
Lactance, I, 270.
Macrobe, II, 49, 256, 379.
Manethon, II, 379, 380.
Manilius, II, 46, 379.
Martianus Capella, II, 379.
Origène, II, 68, 137.
Pausanias, I, 119, 123.
Platon, I, 157; II; 136, 137.
Pline, I, 100, 119, 270; II, 379.
Plutarque, I, 189; II, 374, 379.
Polybe, II, 149.
Ptolémée, II, 379, 380.
Quinte Curce, I, 119.
Sénèque, I, 272, 386.
Strabon, I, 119, 186.
Suétone, I, 270.
Tertullien, I, 270.
Théon, II, 380.
Tite-Live, II, 123.
Varro, II, 378.
Virgile, II, 138, 379.
Vitruve, II, 379.

TABLE ALHABÉTIQUE

DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CET OUVRAGE.

Abib des Hébreux ou lune sourde des Muyscas, I, 337; II, 250-252.

Adam des Aztèques, ou Tonacateuctli, I, 235, 273.

Adoration. Comment elle se faisoit dans les téocalli, I, 234.

Adultère. Sa punition, II, 297, 320.

Aerolithe, I, 115; II, 131, 384.

Ages. Les cinq âges du monde comparés aux traditions des Tibétains, des Indoux, des Étrusques et des Grecs, II, 63, 118-140, 381, 348.

Aloès, Agave americana, fournit le papier aux Aztèques, I, 162, 208; II, 240.

Alphabet, 177, 178, 183; II, 356.

Altar (Cerro del), cime des Andes, probablement plus élevée jadis que le Chimborazo, I, 287; II, 114.

Amarsinh, poète indien, II, 4.

Amérique. Sa constitution géologique, I, 10, 18. Sa première population, I, 19. Ses habitans considérés comme formant une race distincte, I, 21-24, 156, 241, 317. Peuples montagnards, I, 32, 49; II, 385.

Anahuac. Recherches sur les premières migrations des peuples mexicains, I, 36, 96, 114, 249, 257, 358, 360; II, 176-185, 385-392.

Andes. Leur physionomie, I, 138-142, 286. Leur division en plusieurs chaînons, I, 71. Passages, I, 74, 289.

Animaux sacrés, II, 158-161.

Animaux célestes, zodia. Leur origine, II, 159.

Animal symbolique, rêverie iatromathématique, I, 253; II, 68.

Annales des Toltèques et des Aztèques, I, 36, 358; II, 298-303.

Architecture mexicaine, I, 100, 105, 125, 131; II, 278-285 : péruvienne, I, 109, 289-297; II, 105-111, 307, 326, 331.

Art du dessin. Ce qui a retardé les progrès des Mexicains dans cet art, I, 42, 44, 47, 198, 201; II, 150-153, 173.

Astres. Un prêtre mexicain représenté au moment où il indique l'heure par l'observation des astres, II, 317.

Bains de l'Inca, II, 331.

Balance, signe du zodiaque, sur son antiquité, I, 46; II, 6, 312, 365, 378-380.

Basaltes de Régla, I, 328.

Baptême, connu au Mexique avant l'arrivée des Européens, II, 311, 318.

Bianchini. Sur le zodiaque antique décrit par ce savant, II, 42-49.

Bochica, législateur des Muyscas, I, 38, 87; II, 224-226, 258.

Bœuf. La distribution inégale des animaux sur le globe influe sur la civilisation des peuples, I, 34.

Bracelet d'obsidienne, II, 28, 338.

Calantica égyptien, se retrouve sur les monumens aztèques, I, 51; II, 207.

Calendrier aztèque. Tonalpohualli ou calendrier civil : division du temps, en jours, heures, I, 338; semaines, I, 341; mois, I, 348; jours complémentaires, I, 344, 353, 370. Cycle de treize ans, I, 345. Cycle de cinquante-deux ans, II, 63. *Metz-lapohualli*, calendrier rituel, I, 355, 358. Artifice des séries périodiques pour désigner les années, I, 363-372; et les jours, I, 252, 373-376; II, 141. Seigneurs de la nuit, I, 378. Calendrier de Chiapa, Odin, I, 382; II, 356. Analogie entre les divisions du temps des Mexicains et celles des Japonais, des Tibétains et des peuples d'origine tartare, I, 384-392. Les noms des jours aztèques sont les catastérismes du zodiaque tartare, II, 1-33. Le zodiaque solaire a tiré les dénominations de ses signes du zodiaque lunaire ou des nakchatras, II, 5-12. Le zodiaque, en douze parties, a été primitivement un zodiaque des pleines lunes, II, 10, 50, 159. Dans le système de l'astrologie asiatique, les signes des dodécatémorions président, non seulement aux mois, mais aussi aux années, aux jours, aux heures et aux plus petites parties des heures, II, 33. Origine de la multiplicité des signes, II, 35-41. Cycle d'animaux tartares reconnu dans le planisphère romain de Bianchini, II, 46-49,

368. Analogie entre le cochon du zodiaque tartare et le poisson du zodiaque de Dendera, II, 48, 365. Les zodiaques sont-ils originairement des cycles? II, 51. Signes des équinoxes et des solstices, II, 175, 201. Intercalation mexicaine, II, 58, 74, 79, 82, 360. Fête séculaire, II, 63-183 : comparée à la fête d'Isis, II, 67, 361, 362, 374. Feu nouveau, I, 271, 360. Pyreïa, II, 352. Pierre sculptée représentant le calendrier mexicain et les fastes, II, 84-96.

Calendrier péruvien, I, 342, 345, 347; II, 75.

Calendrier des Araucains, II, 370.

Calendrier des Muyscas : forme de leur année, II, 228, 248; mois, suna, II, 244; semaines, II, 227, 224; jours lunaires, séries périodiques, II, 247. Noms des signes, II, 228. Hiéroglyphes numériques, II, 237-243. Cycles de 185 lunes ou 15 années chinoises et tibétaines, II, 254. Sacrifice séculaire correspondant aux indictions, II, 255-259. Pierres sculptées servant à faciliter l'ordre des intercalations, I, 337; II, 259. Les Muyscas connoissent les cycles de vingt fois 37 sunas, ou les cycles asiatiques de soixante ans, II, 265, 371.

Calendrier des habitans de Noutka, II, 96; et d'Otaheiti, II, 393.

Calendrier des Indoux, II, 4, 11, 33.

Calendrier des Égyptiens, II, 372-378, 392.

Calendrier chrétien, représenté dans des peintures mexicaines, II, 304.

Callo, maison de l'Inca, II, 100-111.

Cañar, forteresse péruvienne, I, 289-298; II, 326-330.

Cartes géographiques des anciens Mexicains, I, 135; II, 181.

Cascades du Téquendama, I, 85-95; de Régla, I, 325-331; du Rio Vinagre, II, 162-164.

Champ des géans, rempli d'ossemens fossiles de mastodontes, II, 125.

Chapelet connu anciennement au Mexique, I, 247; II, 124. Son rapport avec les quippus et kouas, I, 203; II, 271.

Charles IV. Sa statue équestre à Mexico, I, 59.

Chimborazo, I, 281, 284, 287; II, 112-117.

Christianisme. Analogie entre les dogmes des Aztèques et ceux de la religion chrétienne, I, 237-242.

Ciment. Preuve que les Péruviens en connoissoient l'emploi, I, 310.

Civilisation, la plus ancienne a des caractères particuliers, I, 8; II, 98. Divers centres de civilisation, I, 33-56. Ne commence pas en Amérique par la vie pastorale, I, 34. Peuples chasseurs et agricoles, I, 36. Rapports intimes entre les Mexicains, les Péruviens, les Tibétains, les Égygtiens et les Étrusques, I, 38-42; II, 138. Obstacles que les formes des Gouvernemens opposent au développement des facultés chez les individus, I, 40; II, 149.

Comètes. Leur apparition indiquée dans les annales aztèques, II, 301.

Coq. Si les Espagnols l'ont introduit au Mexique, II, 196.

Costumes mexicains, I, 159, 243-247, 254; II, 143, 204, 290.

Courrier qui nage. Poste aux lettres, II, 165-167.

Crocodiles, représentés sur un monument dans une région où ces animaux n'existent pas, I, 133.

Cuivre, mêlé d'étain, employé dans des outils, I, 313, 314, 323.

Cycle mexicain de cinquante-deux ans, I, 345. Cycle asiatique de soixante ans usité chez les Muyscas, II, 254, 265. Dieu, Teotl des aztèques, I, 259.

Déluge d'Anahuac. Voyez le Noé des mexicains, Coxcox.

Dindons, représentés dans des peintures hiéroglyphiques, II, 197.

Duquesne (Don Jose Domingo), II, 220.

Eau, atl, catastérisme, II, 13.

Éclipses du soleil. Preuve que les Aztèques en connoissoient la véritable cause, II, 302.

Éducation, réglée par le code des lois mexicaines, I, 222; II, 312-314, 319.

Éléphant, semble indiqué dans une ancienne peinture mexicaine, I, 254.

Équinoxe et solstice. Catastérisme Nahui Ollin Tonatiuh, II, 28, 87-91, 201.

Estrapade. Punition représentée dans une peinture mexicaine, II, 197.

Ève des Aztèques, ou Tonantzin, I, 235, 273; II, 198. Ses enfans qui combattent, I, 237; II, 392.

Femme au serpent. Voyez Ève.

Fêtes mobiles, feriæ conceptivæ et stativæ des Égyptiens, II, 373-376.

Gnomons. Leur ancien usage en Amérique, I, 75; II, 95, 239, 257, 369.

Grecques; méandres et arabesques chez les Mexicains, II, 205, 284, 370.

Hiéroglyphes mexicains, I, 133, 161, 167, 169, 178-211.

Hiéroglyphes péruviens, I, 210; II, 355.

Historiens mexicains qui ont écrit en langue aztèque, I, 335.

Icononzo, ponts naturels, I, 62-70.

Jomard (M.). Ses idées sur la division des temps chez les Mexicains et les Égyptiens, II, 358-368.

Lamas ou pontifes d'Iraca, II, 225.

Langues du nouveau continent, I, 24-31, 178, 300; II, 265, 356, 382.

Lapin couronné et percé de flèches, objet d'un sacrifice expiatoire, I, 251. Lapin, symbole de la terre, I, 131. Catastérisme, I, 363; II, 18, 22, 198.

Main de justice, représentée dans les peintures aztèques, II, 200.

Manco-Capac, I, 38, 41, 268.

Manuscrits aztèques, ou recueils de peintures hiéroglyphiques, I, 195; de Boturini, I, 164; de l'Escurial, I, 216; de Vienne, I, 217; II, 272-277; de Dresde, II, 268-271; de Bologne, I, 216; de Berlin, II, 195-197, 203, 304; de Paris, II, 279-

303; de Veletri, I, 198-202, 230, 248-276; du Vatican, I, 231-242, 243-247; II, 121, 323; du père Pichardo, I, 228; de Mendoza, II, 306-322; d'Oxford, I, 227; II, 393.

Métempsycose admise par les Tlascaltèques, I, 241.

Mexico, capitale, I, 57-61.

Motezuma Ilhuicamina ou Montezuma I.er; II, 390.

Motezuma Xocojotzin ou Montezuma II; I, 58, 112, 245; II, 390.

Muyscas, habitans de la Nouvelle-Grenade ou de Cundinamarca, I, 87; II, 223, 338.

Noé des peuples d'Anahuac, désigné par les noms de Coxcox et Teocipactli, I, 114, 376; II, 14-17, 128, 175, 177, 199.

Noms propres indiqués par des hiéroglyphes, I, 166.

Nudité, très-rare dans les peintures mexicaines, I, 274.

Numération. Système adopté par les différens peuples de l'Amérique, 230-243. Manière d'exprimer les nombres chez les Mexicains, I, 369; chez les Muyscas, II, 239; chez les Égyptiens, II, 246, 392.

Palmier à cire, I, 84.

Paradis des Mexicains, II, 156.

Pélerinages à Cholula et Iraca, II, 226.

Pleyades. Les Mexicains en observoient la culmination, II, 69.

Poésies mexicaines, II, 391.

Pont de cordages, II, 186.

Précession des équinoxes. Si les Égyptiens l'ont connue, II, 372.

Processions astrologiques des Chinois et des Muyscas, II, 259.

Purification de l'Inde, usitée au Mexique, I, 273.

Pyramides américaines ou teocalli, I, 96-132. Elles étoient à la fois des tombeaux et des temples, I, 122.

Quetzalcoatl, législateur des Mexicains, I, 38, 111, 238, 265; II, 131, 387.

Rieux (M. Louis de), II, 211.

Sacrifices humains, chez les Mexicains, I, 256-271; II, 156; les Muyscas, II, 256-259; les Péruviens, I, 268; chez les Indoux et les Égyptiens, I, 269; leur origine chez les Aztèques, I, 260; se conservent long-temps au milieu de la civilisation, I, 270.

Sculpture mexicaine, I, 51-56, 133, 159; II, 86, 146, 148, 283; péruvienne, I, 300, 313; des Muyscas, II, 260, 338.

Semaine. Petit cycle de sept jours inconnu aux peuples de l'Amérique, aux Japonnais, aux Persans, aux Étrusques et aux Grecs, I, 343; II, 228, 244.

Signes du zodiaque; leur ordre chez les peuples tartares et chez ceux de l'Amérique, II, 38, 44.

Soleil. Pyramide de Téotihuacan dédiée au soleil, I, 102. Temple du soleil au Mexique, I, 256; et à Sogamozo, II, 256; Européens ou fils du soleil, II, 227.

Teoamoxtli, livre divin ou Pourana des Mexicains, composé par l'astrologue Huematzin, I, 249; II, 386.

Teocualo, cérémonie religieuse dans laquelle les

Mexicains mangeoient leur Dieu sous la forme de farine de maïs pétrie avec du sang, I, 352.

Têtes, conformation des crânes américains, I, 21, 157. Dépression du front, II, 200.

Tlamacazques, moines mexicains, I, 116. Les anciennes institutions monastiques des Mexicains et des Péruviens ressemblent à celles du Tibet et du Japon, I, 269. Congrégation du loup, II, 159.

Tlazolteotl, planète Vénus, II, 303.

Tolsa (Don Manuel), I, 60.

Tour de Babel, tradition aztèque, I, 114.

Tsin, terminaison de mots chinois et mexicains, II, 357.

Volcans. Hiéroglyphe qui les désigne dans les peintures aztéques, I, 167; II, 303. Ceux du Mexique sont rangés sur un même parallèle, II, 218. Cotopaxi, I, 138-150. Cargueirazo, I, 284, 287. Jorullo, II, 216-219. Cayambe-Urcu, II, 213. Pichincha, II, 324. Tungurahua, I, 144. Sotara et Puracé, II, 162. Sangay, I, 44. Orizava, II, 303. Ténériffe, II, 292. Volcans d'air de Turbaco, II, 208-212.

Zodiaque; l'égyptien est celui des peuples agricoles, II, 4, 160, 371. Le zodiaque tartare est celui des peuples chasseurs, II, 19, 159. Les animaux célestes font connoître la zone où les zodiaques tartare et toltèque ont été formés, II, 23-24.

FIN DES TABLES.

ERRATA.

Vol. I, pag. 42, lig. 9, au lieu de *des* : lisez de.
pag. 62, lig. dernière, au lieu de Pl. XVI : lisez Pl. II.
pag. 109, lig. 23, *supprimez* Tlalchihualtepec.

Vol. II, pag. 58, lig. 18, au lieu de 1460 : lisez 1508.
pag. 82, lig. 20, au lieu de 3665,250 : lisez 365,25.

A Monsieur

Ennius Quirinus Visconti,

Membre de l'Institut de France.

E010

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00453123 2
nhbae F1219.H9
v. 2 Vues des Cordill&eres,