praticable pour la navigation. On s'est efforcé, mais en vain, d'atteindre le Pôle Nord; on n'a dépassé que de fort peu le 83e lat. N. (MARKHAM, un des officiers de l'expédition du capitaine anglais Nares, 1876). — Un Français, DUMONT D'URVILLE, et un Anglais, JAMES ROSS, ont revu, après Cook, les terres inabordables et glacées du Pôle antarctique (1832-1841). De ce côté, on n'a pu dépasser le 78e lat. S.

Les îles de l'Océanie ont été explorées avec le plus grand soin. Cependant la Nouvelle-Guinée et Bornéo ne sont guère connues que dans leur partie littorale. — L'Australie, presque déserte dans sa partie centrale, a été explorée par de hardis voyageurs. MAC DONALD STUART a, le premier, traversé de part en part le continent australien (1865).

GRAVURE

La *gravure* et l'imprimerie ont une commune origine et la double découverte en fut préparée de longue main par habitude de graver sur bois des légendes et des images. Les premiers graveurs inventaient et composaient eux-mêmes leurs ouvrages. Cet art est libéral et supérieur, car le sentiment et le goût du graveur, quelle que soit sa préoccupation des procédés mécaniques, interviennent nécessairement dans son travail; il doit, pour être exact, reproduire le dessin, et caractère, le style et même jusqu'à un certain point la couleur de l'original. — De tous les arts d'imitation, il n'en est aucun d'une utilité plus générale que la gravure. — On a comparé les estampes où l'on retrouve tout le tableau, à l'exception du coloris, à ces compositions en prose où l'on retrouve les fictions et le style de la poésie, à la mesure et à la rime près.

Glyptique. — Art de graver sur pierres fines et *glyptographie*, connaissance des pierres gravées, qui nous viennent des anciens. Parmi les monuments de l'antiquité (Grèce, Rome, Egypte), les pierres gravées sont au nombre des plus élégants par leur forme, des plus riches par la matière et le travail, des plus recherchés par la facilité avec laquelle ils se mêlent aux parures nouvelles et concourent à l'ornement des joyaux les plus précieux. L'époque de l'invention de la glyptique est tout à fait ignorée. On nomme *intailles* les pierres gravées en creux, *camées* les pierres gravées en relief. On appelle *cabochons* les pierres convexes, *scarabées* les pierres ovales servant de base aux figures de cet insecte; *grylli* les têtes très laides, du nom d'un Athénien connu par sa laideur; *conjuguées* les têtes représentées sur le même profil, *affrontées* celles qu

se regardent, *opposées* celles qui ne se regardent pas ; *caprices, chimères*, les têtes groupées d'une manière bizarre.

HOMME

Corps humain. — En considérant le corps de l'homme, on voit d'abord un tégument général qui l'enveloppe en entier ; c'est la *peau* dont les ongles et les poils sont une dépendance. Partout où des ouvertures établissent une communication entre l'intérieur et l'extérieur du corps, la peau se réfléchit sur leur pourtour et va, en modifiant sa structure, constituer la *membrane muqueuse*, cette peau interne destinée, comme l'externe, à préserver les organes qu'elle tapisse de l'action directe des agents extérieurs ou des sécrétions.

Graisse. — Sous la peau s'étend une couche de *tissu cellulaire graisseux* qui remplit les vides et arrondit les formes, c'est ce qu'on nomme vulgairement la *graisse*. Dans quelques régions les muscles s'insèrent directement à la peau qu'ils sont destinés à mouvoir ; ce sont les *muscles peauciers*. Au milieu du tissu cellulaire sous-cutané rampent les veines et les vaisseaux lymphatiques superficiels ; ces derniers traversent çà et là des renflements réunis par groupes sur quelques points, et que l'on nomme *ganglions lymphatiques*.

Muscles. — Au-dessous du tissu cellulaire on trouve les *muscles* juxtaposés et superposés les uns aux autres, et enveloppés par des membranes chatoyantes comme la nacre, solides, inextensibles, qui séparent les couches musculaires et quelquefois isolent les muscles en les engainant et s'attachant à certains points de leur surface. Ces membranes sont les *aponévroses*. Quand, nées à la surface ou dans l'intérieur d'un muscle, elles constituent son extrémité sous forme de cordes à fibres parallèles, et on les nomme *tendons*.

Os. — Charpente articulée dont chaque pièce est inflexible et soutient ce qui l'entoure ; c'est dans le voisinage des os et à l'abri des agents extérieurs que se trouvent les troncs principaux des vaisseaux et des nerfs.

Colonne vertébrale. — Au sommet du corps, la *tête* repose sur le *rachis* ou *colonne vertébrale*, support osseux le long duquel viennent se suspendre les parties qui constituent le tronc et les membres supérieurs. La colonne vertébrale maintient le tronc dans la ligne droite et transmet son poids aux membres inférieurs.

A l'intérieur de la tête on remarque une grande cavité à peu près ovoïde, formée par la boîte osseuse du crâne et contenant le *cerveau* et le *cervelet* ; cette cavité communique avec un canal creusé dans l'épaisseur du rachis : c'est le *canal vertébral* qui renferme la *moëlle épinière*.

Dans des cases spéciales et comme enchâssés dans les os de la face et du crâne, se prétentent les *appareils de la vision*, de l'*audition*, de l'*olfaction*. Au-dessous de ces appareils et en communication avec la cavité qui recèle le dernier, s'ouvre la bouche où siège l'organe du goût et de la parole. De la bouche part un canal qui descend le long du cou au-devant de la colonne vertébrale et conduit dans la grande *cavité du tronc*. Cette dernière est divisée vers la moitié de sa hauteur par une cloison musculo-aponévrotique, le *diaphragme*, qui établit la limite entre la partie supérieure du tronc ou *thorax* et sa partie inférieure ou *abdomen* et sépare la *poitrine* ou *cavité thoracique* du *ventre* ou *cavité abdominale*.

Thorax, Abdomen. — Dans la poitrine sont placés le poumon et le cœur, organes principaux de la respiration et de la circulation. L'abdomen renferme dans sa cavité les différents appareils destinés à élaborer les éléments de la nutrition et à séparer du sang les sécrétions principales.

Les poumons communiquent avec la bouche par un long tube, la *trachée-artère* dont l'extrémité est formée par le *larynx*, organe de la voix. Derrière la trachée et les poumons descend un autre tube, l'*œsophage*, qui, partit aussi de l'arrière-bouche, va traverser le diaphragme et parvient dans l'abdomen.

Sensibilité. — Volonté. — C'est dans le système nerveux céphalo-rachidien qu'est le siège de la *sensibilité* et la source du *mouvement volontaire*.

Tous les muscles qui reçoivent des nerfs provenant du cerveau ou de la moëlle, sont soumis à l'empire de la volonté.

L'action du cerveau est indispensable à la perception des sensations et à la manifestation de la volonté.

La sensibilité des nerfs et le pouvoir en vertu duquel ils déterminent les muscles à agir, sont abolis après la destruction de toute communication entre les nerfs et le centre nerveux.

L'irritabilité des muscles et la propriété qu'ils ont de se contracter ne survivent pas longtemps à la perte de la sensibilité dans les nerfs.

La propriété de se contracter est inhérente aux muscles, mais ses effets ne peuvent se manifester que sous l'excitation nerveuse.

Les muscles ne conservent la plénitude de leur contractilité vitale qu'à la condition de se trouver continuellement sous l'influence du sang artériel.

C'est surtout le cervelet qui domine l'action coordonnée des muscles pour la locomotion.

Le cerveau est, par lui-même, insensible ; les moyens d'excitation dirigés sur le corps même de cet organe ne donnent lieu à aucune sensation. Une portion notable du cerveau peut être détruite ou enlevée sans que les fonctions vitales et intellectuelles en souffrent d'une manière appréciable.

La compression du cerveau détermine, suivant qu'elle est plus ou moins forte et suivant le point comprimé, l'obtusion ou l'abolition plus ou moins générale des sensations et du mouvement ; la compression de la moëlle a le même résultat pour les nerfs dont l'origine est inférieure au point comprimé.

Les sensations sont transmises au cerveau par les filets nerveux qui forment les racines *postérieures* des nerfs spinaux et par les fibres de la moitié *postérieure* de la moëlle. Le mouvement est transmis aux muscles par les fibres qui, parties du cerveau et de la moitié *antérieure* de la moëlle, viennent former les racines *antérieures* des nerfs. C'est par la réunion de leurs racines antérieures et postérieures que les nerfs sont à la fois sensitifs et moteurs.

De cette réunion des racines sensitives et motrices dans un seul tronc, il résulte encore que la faculté de sentir peut être anéantie dans un nerf pendant que celle du mouvement persiste, et *vice versa*.

C'est au bout de la langue et à l'extrémité de la face palmaire des doigts que les sensations du tact sont les plus délicates et les plus précises ; c'est le long du rachis, au milieu du bras et au milieu de la cuisse, qu'elles le sont le moins.

Le système nerveux ganglionnaire, à l'état normal, n'a qu'une sensibilité obtuse, vague, et souvent même les impressions sensitives

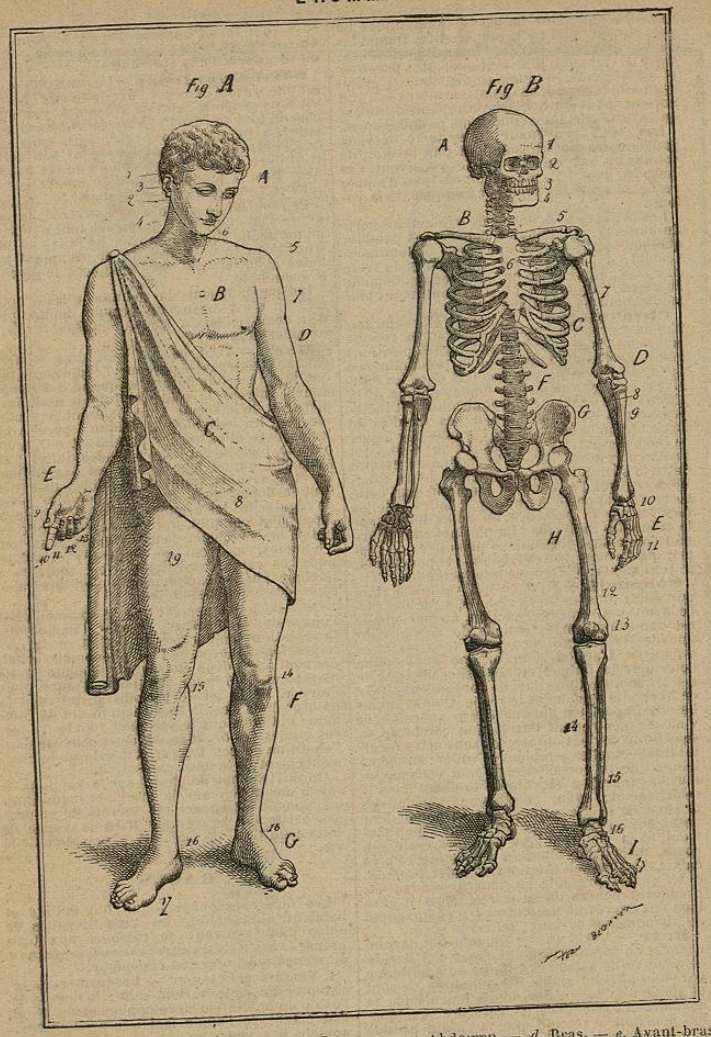


Fig. **A.** Extérieur. — *a.* Tête. — *b.* Poitrine. — *c.* Abdomen. — *d.* Bras. — *e.* Avant-bras. — *f.* Jambe. — *g.* Pied. — 1. Tempe. — 2 Nuque. — 3. Oreille. — 4. Cou. — 5. Epaule. — 6. Pomme d'Adam. — 7. Aisselle. — 8. Aine. — 9. Pouce. — 10. Index. — 11. Médius. — 12. Annulaire. — 13. Auriculaire. — 14. Genou. — 15. Mollet. — 16. Cheville. — 17. Orteils. — 18. Cou de pied. — 19. Cuisse. — Fig. **B.** Squelette. — *a.* Crâne. — *b.* Vertèbres cervicales (33 vertèbres). — *c.* Côtes (os de chaque côté). — *d.* Bras. — *e.* Main. — *f.* Colonne vertébrale. — *g.* Bassin. — *h* Cuisse. — *i.* Pied. — 1. Os frontal. — 2. Orbite. — 3. Maxillaire supérieur. — 4. Maxillaire inférieur. — 5. Clavicule. — 6. Sternum. — 7. Humérus. — 8. Cubitus. — 9. Radius. — 10. Métacarpe (5 os). — 11. Phalanges (14 os). — 12. Fémur. — 13. Rotule. — 14. Tibia. — 15. Péroné. — 16. Métatarse (7 os). — 17. Phalanges (14 os).

qui ont lieu dans le grand sympathique ne parviennent point à la conscience. Quand les causes irritantes ont de l'intensité, les sensations deviennent plus nettes et plus précises, et les organes auxquels se distribue le grand sympathique, peu ou point sensibles à l'état normal, peuvent acquérir une sensibilité exquise dans certaines conditions pathologiques.

Les nerfs provenant du système nerveux ganglionaire ne transmettent pas la motilité volontaire aux muscles qui les reçoivent. Ces muscles, quand ils ne reçoivent pas d'autres nerfs, ne sont pas soumis à l'empire de la volonté.

Les organes auxquels se distribuent les nerfs du système ganglionaire conservent pendant quelque temps encore une partie de leur mouvement vital après avoir été séparés du reste du corps; ainsi le cœur, entièrement détaché du corps, palpite; les intestins continuent leur mouvement péristaltique, etc.

Phrénologie. — Etude de la conformation du cerveau et de ses protubérances, comme indiquant les diverses facultés ou dispositions innées de l'esprit humain et la prédominance de telle ou telle de ces facultés chez les individus. Les deux principes fondamentaux de la phrénologie sont que l'organisation est indispensable à la manifestation des facultés de l'âme et que le cerveau est l'organe par lequel se manifestent les facultés : d'où Gall, qui fonda ce système, déduit la liaison nécessaire entre la structure des organes et leurs fonctions, ce qui l'a conduit à établir, par cette sorte d'art appelée *cramoscopie*, telles et telles facultés par la présence de telles bosses sur le crâne des individus. La phrénologie reconnaît trente-sept dispositions primitives de l'esprit qui forment trois divisions : 1° penchants; 2° sentiments; 3° facultés intellectuelles.

Sommeil. — Tout ce qui veille doit dormir. Chez tous les êtres vivants, à l'action succède nécessairement l'inaction. La périodicité est une condition essentielle de la vie, c'est une des lois d'existence pour tous les êtres organisés. L'action d'un organe quelconque détermine la fatigue et nécessite le repos de cet organe, l'action vitale de l'organisme entier en nécessite également le repos. Quand aucun besoin impérieux, aucune cause anormale et violente n'entretient l'excitation cérébrale, la sensibilité devient obtuse, les sens et les facultés intellectuelles semblent se voiler; en même temps que la conscience du moi s'efface, les muscles soumis à la volonté tombent dans le relâchement; enfin, l'éréthisme normal des organes de la vie animale est suspendu, leur antagonisme cesse plus ou moins complètement, et la vie organique continue seule son cours, mais d'une manière plus lente et plus calme. Le sommeil est alors complet, *profond*, et tel qu'il se présente en général pendant les premières heures de sa durée. Mais il offre bien des degrés et ses phases s'accompagnent de phénomènes curieux : tel est le rêve.

Rêve. — Avant que le sommeil soit devenu complet ou lorsque déjà il a cessé de l'être, le cerveau veille à demi et enfante ou coordonne des idées plus ou moins raisonnables. Ce sont la plupart du temps des débris fournis par la mémoire et rassemblés en désordre : quelquefois pourtant, il semble que la raison préside à leur conception, et l'on cite des exemples de problèmes mathématiques résolus en songe. Quelquefois le rêve est produit par une action interne et spontanée du cerveau, et c'est un rêve abstrait : ainsi le métaphysicien édifie des théories philosophiques. Quelquefois le rêve est déterminé par un agent externe, ainsi Descartes endormi est piqué par une puce et rêve qu'il reçoit un coup d'épée. Souvent, enfin, les deux causes agissent en même temp, ou réagissent l'une sur l'autre.

Somnambulisme. — Le *somnambulisme* est une variété du rêve : l'excitation du cerveau est plus générale, elle se transmet aux muscles, et tout se réveille, hors la conscience du moi. Le somnambule pense, agit, mais sans que la raison dirige sa pensée ni son action. Il se livre à des actes en dehors de ses habitudes : ainsi la jeune fille timide monte sur les toits et y marche avec assurance.

Le rêve laisse souvent un souvenir, la mémoire s'en empare et le retrace tout entier ou en partie. Le somnambulisme ne laisse aucune trace dans la mémoire, du moins quant aux actes matériels qui accompagnent le rêve du somnambule.

Indépendamment du somnambulisme naturel, on s'est beaucoup occupé depuis plu d'un demi-siècle du somnambulisme *artificiel* ou *magnétique*.

Mort. — Tout ce qui naît doit mourir; chaque être organisé parcourt l'évolution vitale que lui prescrit la nature, et quand il a rempli dans l'univers le rôle qui lui est assigné, il disparaît de la scène. Ainsi naissent, vivent et meurent les individus de chaque espèce. Ainsi les espèces elles-mêmes paraissent sur notre planète, parcourent leurs périodes vitales, puis s'effacent quand leur temps est passé. Dans les êtres vivants, point de stabilité; ils croissent ou dépérissent. Dans les individus, point de régularité : les organes, arrivés à leur développement complet, doivent dépérir; telle est la loi; mais bien peu d'êtres vivants, et surtout d'hommes, meurent de vieillesse; et même, pour ces rares exceptions, c'est toujours à quelque phénomène anormal qu'est due l'abolition des fonctions vitales.

On a dit poétiquement que le sommeil était l'image de la mort; et, en effet, l'immobilité, la cessation temporaire ou définitive de certaines fonctions ou de tout phénomène vital, donnent à ces deux états quelque analogie. Ils ressortent, l'un pour l'individu, l'autre pour l'espèce, de la loi de périodicité qui régit la nature; mais c'est là tout ce qu'ils ont de commun; et tandis que le sommeil répare les forces vitales des organes, la mort consiste dans l'abolition de ces forces, et n'est que le commencement de la désorganisation.

On sait trop peu de choses sur la vie pour en savoir beaucoup sur la mort, et l'ignorance où l'homme est encore des secrets de sa propre existence se résume dans le vague de cette définition : la mort est la cessation de la vie.

RACES

Les différents peuples qui ont habité et habitent aujourd'hui, les cinq divisions de notre globe peuvent se ramener aux trois grandes variétés suivantes : *caucasique, jaune* ou *mongolique, nègre* ou *éthiopique*.

I. Variété caucasique. — Les traits caractéristiques de cette variété sont : la beauté de l'ovale de la tête, le développement du front, l'ouverture de l'angle facial, la position horizontale des yeux, le peu de saillie des pommettes et des mâchoires, et la couleur blanche ou du moins blanchâtre de la peau. De plus, elle est remarquable par sa perfectibilité, car elle comprend tous les peuples les plus civilisés de la terre, qui habitent l'Europe, l'Asie-Occidentale et la partie la plus septentrionale de l'Afrique.

On l'a appelée *caucasique*, parce qu'on lui

LES RACES HUMAINES ET LES DIFFERENTS AGES DE L'HOMME

1. Noir. — 2. Rouge. — 3. Jaune. — 4. Blanc. — 5. Enfance. — 6. Adolescence. — 7. Age mûr — 8. Vieillesse. — 9. Décrépitude.

donne pour berceau les montagnes situées entre la mer Caspienne et la mer Noire.

Cette variété se divise en cinq rameaux :

1° *Araméen* ou *sémitique*, comprenant les Assyriens, Chaldéens, Arabes, Phéniciens, Juifs, Abyssins, etc. Ces peuples ont l'ovale de la figure long et un peu étroit, les pommettes peu saillantes, le nez grand et assez busqué, et de plus, ils sont remarquablement enclins au commerce et au mysticisme. Ils ont été les fondateurs des principales religions du globe.

2° *Indo-Européen*, comprenant les Indous, Pelasges, Celtes, Cantabres, Perses, Germains, Scandinaves. C'est le rameau guerrier et perfectible par excellence de la race caucasique.

3° *Scythique* ou *tartare*, comprenant les Scythes, Parthes, Turcs, Finlandais, Finnois, Hongrois les habitants actuels du voisinage des Monts Ourals et de la Sibérie.

II. Variété mongolique. — Les traits distinctifs de cette variété sont : la face aplatie, le front bas, oblique et carré, les pommettes saillantes, les yeux étroits et obliques, le menton légèrement saillant, la barbe grêle, les cheveux droits et noirs, et la peau olivâtre. Cette variété, dont le caractère moral assez prononcé est de rester stationnaire, après avoir acquis un certain degré de civilisation, se divise en trois rameaux répandus à l'orient des régions occupées par les races caucasiques :

1° *Mandchou*, comprenant les Kalmouchs, les Kalkas, un grand nombre de tribus nomades, et presque toutes les peuplades de la partie orientale de la Sibérie.

2° *Sinique*, comprenant les Chinois, Japonais et les habitants des îles Philippines, Mariannes, Carolines, et de toutes les terres qui s'étendent au nord de l'équateur, depuis le premier de ces archipels, jusqu'au 172° degré de longitude orientale. C'est le rameau le plus remarquable de la variété mongolique.

3° *Eskimau* ou *hyperboréen*, comprenant les Lapons, les Eskimaux du Labrador et les habitants des Kouriles et des îles Aleutiennes.

D'après l'opinion la plus générale entadmise, on doit regarder comme un mélange des variétés caucasique et mongolique : 1° les Malais qui habitent la presqu'île de Malacca et les îles de Sumatra, de Java, de Célèbes et de Timor ; 2° les peuples océaniens, répandus sur les îles innombrables, situés à l'est de la Nouvelle-Zélande, jusqu'aux archipels des îles des Amis et des îles Basses.

III. Variété éthiopique ou nègre — Elle a pour caractères distinctifs, le crâne comprimé, le nez écrasé, la mâchoire saillante, l'angle facial aigu, les lèvres grosses, les cheveux crépus et la peau plus ou moins noire. Elle existe au midi de l'Atlas et se divise en rameau *éthiopien*, *caffre* et *hottentot*. De plus, on rattache encore à la race nègre la population primitive de l'Australie et d'une partie des archipels de l'Océanie. Les peuplades, comprises sous les noms d'*Afourous Endaméne* et d'*Alfourous Australien*, sont très peu connues. Elles habitent le plateau central de la Nouvelle-Guinée, quelques-unes des îles Mollusques et différentes parties de l'intérieur de l'Australie. Elles ont les cheveux rudes et lisses.

Le littoral de la Nouvelle-Guinée et les îles de la Nouvelle-Bretagne, de la Nouvelle-Irlande, de la Louisiane, de Salomon, des Nouvelles-Hébrides et de la Nouvelle-Calédonie, renferment encore une autre espèce de nègres nommés *Papous*, et que l'on croit originaires d'Afrique. Ils ont la chevelure épaisse et peu laineuse, le visage assez régulier, le nez un peu épaté et le front élevé, et se rapprochent beaucoup des nègres de Madagascar.

On forme encore une classe à part des peuples indigènes de l'Amérique, que l'on regarde généralement comme ne pouvant se rapporter à aucune de ces trois grandes variétés. Les uns se rapprochent de la race mongolique, les autres de la race caucasique. Leurs caractères distinctifs sont : le teint rouge de cuivre, la barbe rare et les cheveux longs et noirs.

RELIGIONS.

Fétichisme. — Adoration des fétiches, c'est-à-dire des objets vivants ou inanimés de la nature. Cette religion, la plus grossière de toutes, est en usage, avec une foule de nuances, chez les peuples du centre de l'Afrique, de plusieurs contrées de l'Asie, de l'Amérique, et de la Polynésie.

Sabéisme. — Adoration des corps célestes. Le sabéisme tire son nom des *Sabéens*, ancien peuple de l'Arabie, et ne subsiste plus sans mélange que chez quelques tribus isolées.

Judaïsme. — Religion des Juifs, qui se divise en plusieurs sectes, savoir : les Talmudistes et les Chasidim ou juifs sauteurs, répandus dans la Pologne russe et la Turquie d'Europe ; les Caraïtes, subsistant dans la Syrie, l'Egypte, à Constantinople et dans la Gallicie, en Crimée et dans la Russie-Méridionale ; les Samaritains, réduits à 200 individus ; les Réchabites, habitant près de la Mecque.

Christianisme — Le christianisme renferme deux grands systèmes religieux. Le premier est celui des chrétiens, qui reconnaissent, outre la Bible, une autorité supérieure en matière de foi ; le second, celui des chrétiens qui ne reconnaissent d'autre autorité que celle de la Bible. Au premier système se rattachent :

I. L'*Eglise grecque* ou d'*Orient*, comprenant :

1° L'Eglise grecque, qui embrasse tous les Grecs de l'empire ottoman, de l'empire russe et des îles Ioniennes, les peuples russes, les Géorgiens, etc.

2° L'Eglise nestorienne, dont les croyants habitent l'Asie ottomane et l'Inde, où ils sont connus sous le nom de chrétiens de Saint-Thomas.

3° L'Eglise eutychéenne, comprenant les Jacobites dans l'Asie-Ottomane, les Coptes dans la Nubie et l'Abyssinie et les Arméniens.

4° L'Eglise maronite, dont les sectateurs habitent les montagnes du Liban et l'île de Chypre.

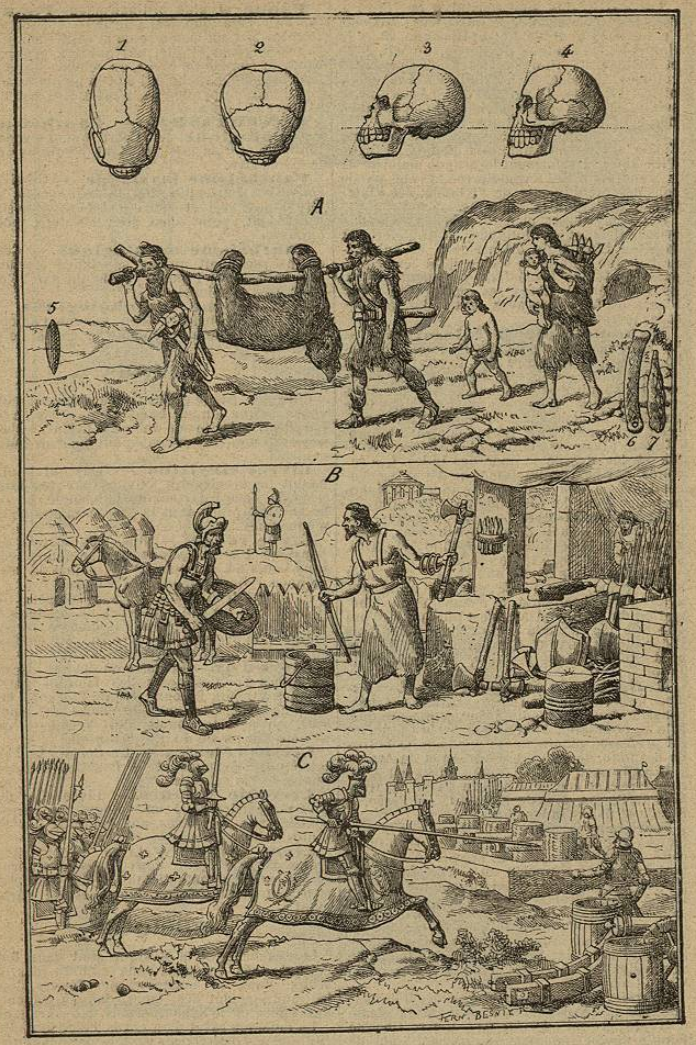
II. L'*Eglise latine* ou d'*Occident*, ou *catholicisme*, qui reconnaît le pape pour chef. Elle embrasse presque toute la France, la Belgique, l'Italie, l'Espagne, le Portugal, la plus grande partie de l'Irlande, de l'empire d'Autriche, à peu près la moitié de l'Allemagne, de la Confédération suisse et quelques fractions assez considérables de la Grande-Bretagne et de la Hollande.

Le second système religieux du christianisme peut se subdiviser en *unitaires*, qui ne reconnaissent qu'une personne dans la divinité, et en *trinitaires*, qui en admettent trois.

I. *Unitaires*. On comprend sous cette dénomination : les Ariens du quatrième siècle, et les Sociniens, qui subsistent en très petit nombre dans l'Allemagne, la Hollande et l'Angleterre.

II. *Trinitaires*. On les divise en trois classes :

1° Les protestants, qui se subdivisent en luthériens et en calvinistes. Les luthériens ou adhérents de la confession d'Augsbourg dominent dans l'Allemagne, le Danemarck, la Suède et la Norwége et dans les provinces baltiques de l'empire russe. On trouve aussi des Luthériens dans la Hongrie, l'empire d'Autriche, les Etats-Unis et les colonies danoises et suédoises.



Les différents âges de l'humanité. — **A**. Age de pierre. — **B**. Age du bronze. — **C**. Age du fer. — 1. Dolichocéphale. — 2. Brachycéphale. — 3. Prognathisme. — 4. Angle facial. — 5. Pierre polie. — 6. Bâton de commandement. — 7. Pierre éclatée.

Les calvinistes sont répandus en France, dans les départements du Gard, de l'Ardèche, de la Drôme et de Lot-et-Garonne, dans la Hollande, les cantons de Berne, Zurich, Bâle et Genève, la Hongrie, les Etats-Unis et les colonies anglaises et hollandaises. Les calvinistes d'Ecosse, d'Angleterre et d'Amérique se subdivisent en presbytériens, indépendants, non conformistes, puritains, etc.

2° Les anglicans, qui composent la haute Eglise, établie en Angleterre depuis le règne d'Elisabeth. Ils forment la grande majorité de la population de l'Angleterre, et une partie considérable de celle de l'Irlande, des Etats-Unis et des colonies anglaises.

3° Les mystiques et enthousiastes, répandus principalement en Hollande, en Angleterre et dans les Etats-Unis d'Amérique, se subdivisant en une infinité de sectes, dont les principales sont : les arméniens, les mennonistes, issus des anabaptistes, les quakers ou trembleurs, les frères moraves, les swedenborgiens et les méthodistes.

Mahométisme ou **Islamisme**. — Le mahométisme ou islamisme, fondé par Mahomet l'an 611 de notre ère se divise en un nombre infini de sectes, dont les principales sont les sonnites et les schytes. Les premiers qui admettent la succession des califes telle qu'elle a eu lieu après la mort de Mahomet, occupent maintenant tout l'empire ottoman, l'Egypte, plusieurs contrées de l'Afrique, l'Arabie et les îles de la mer des Indes. Les seconds, qui ne reconnaissent qu'Ali et ses descendants comme légitimes héritiers de Mahomet, occupent le reste des pays musulmans.

Brahmanisme. — Le brahmanisme, dont le dieu principal est Para-Brahma, et les dieux secondaires Bhrahma, Vichnou et Chiva, s'étend sur presque toute l'Inde.

Boudhisme. — Le boudhisme, qui paraît s'être formé dans l'Inde environ mille ans avant l'ère chrétienne, et n'être qu'une réformation du brahmanisme, n'est plus aujourd'hui que très peu répandu dans l'Indoustan ; mais il domine à Ceylan et dans les empires Birman et d'Annam, dans la Chine, la Corée et le Japon.

Religion de Confucius. — La religion de Confucius ou doctrine des lettrés, consiste dans un panthéisme philosophique. Elle a pour chef l'empereur de la Chine, et est professée généralement par tous les lettrés de la Chine, de l'empire d'Annam et du Japon.

Magisme. — Le magisme ou religion de Zoroastre, se conserve encore parmi les Guèbres ou Parsis, dans le German, en Perse, à Surate et dans l'Indoustan.

Métempsycose. — Le dogme de la métempsycose est d'origine indienne. De l'Inde, cette croyance passa en Egypte d'où, plus tard Pythagore l'importa en Grèce. Les disciples de ce philosophe enseignèrent que l'esprit, lorsqu'il est affranchi des biens du corps, va dans l'empire des morts attendre dans un état intermédiaire d'une durée plus ou moins longue, puis vient animer d'autres corps d'hommes ou d'animaux, jusqu'à ce que le temps de sa purification et de son retour à la source de vie soit accompli.

Pâque, s. f. — Fête nationale des Hébreux, instituée par Moïse en mémoire de la sortie d'Egypte et qui durait sept jours. Chaque famille devait immoler un agneau mâle de l'année et on le mangeait debout, en habit de voyageur, avec des pains azymes et des laitues sauvages ; on teignait avec son sang le haut de la porte. Les Juifs modernes célèbrent la Pâque le quatorzième jour de la lune après l'équinoxe du printemps.

Pâque et plus ordinairement **Pâques** (s. m.). Fête que les Chrétiens solennisent tous les ans, en mémoire de la résurrection de Notre-Seigneur et que, suivant les prescriptions du concile de Nicée, on célèbre toujours le premier dimanche qui suit la pleine lune de l'équinoxe du printemps, c'est-à-dire entre le 21 mars et le 26 avril.

PANTHÉISME. — **Panthéisme cosmologique**. — Celui qui considère l'Univers et Dieu comme étant identiquement le même être.

Panthéisme mystique. — Celui qui considère l'ensemble des choses comme un être dont le réel et l'idéal, l'objectif et le subjectif sont, pour ainsi dire, les deux pôles opposés.

Panthéisme ontologique. — Celui qui ne reconnaît qu'une substance éternelle se manifestant ici par la pensée, là par l'étendue ; c'est le spinosisme.

Panthéisme psychologique. — Système qui considère Dieu comme l'âme du monde et le monde comme le corps de la Divinité.

LIVRE

Chez les Anciens, les livres n'étaient autre chose qu'une longue bande de papyrus ou de parchemins écrite sur une ou plusieurs colonnes d'un seul côté et roulée autour d'un bâton central.

Livres sibyllins. — Ceux qui contenaient les oracles des sibylles sur les destinées de l'empire romain. L'incendie qui détruisit le Capitole dans la guerre marsique les a consumés.

Livre rouge. — Registres secrets des pensions et gratifications de l'ancienne cour sous Louis XV et Louis XVII compris de trois volumes reliés en maroquin rouge.

Ils furent trouvés après les événements du 10 août dans un cabinet secret du château de Versailles et apportés à l'assemblée constituante. L'impression du Livre rouge a été faite ensuite par ordre de la Convention.

Livre d'or. — Registre où étaient inscrits en lettres d'or les noms des familles patriciennes à Gênes, Bologne, Milan, Florence, etc. Le plus célèbre est celui de Venise où, depuis 1297, on mit les noms des Vénitiens qui avaient fait partie du grand conseil.

Livres célestes. — Le Coran, le Pentateuque, l'Evangile et le Psautier sont les quatre livres célestes.

Livre de velours. — Livre d'or des Russes, registre relié en velours sur lequel sont inscrits les titres authentiques des familles nobles.

Livre jaune. — Livre à couverture jaune dans lequel le gouvernement français réunit les documents diplomatiques destinés à être communiqués aux membres du Parlement.

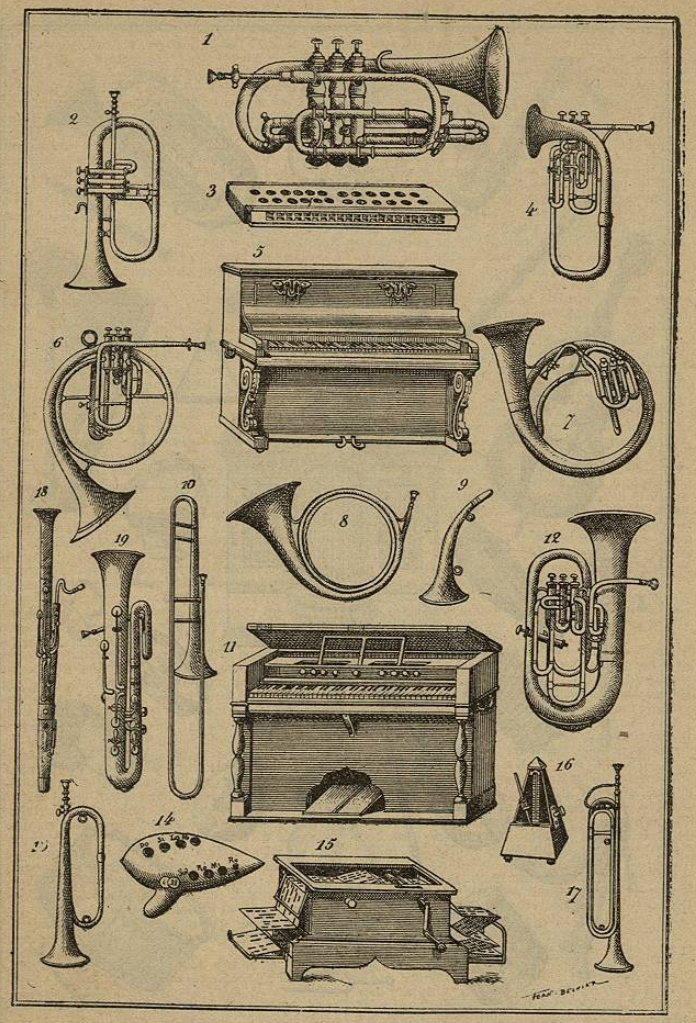
MUSIQUE

Les éléments de la Musique sont dans tout ce qui nous entoure : dans le chant des oiseaux, dans le murmure des fleuves, dans le mugissement des mers, dans la cadence des vents et le déchaînement des ouragans.

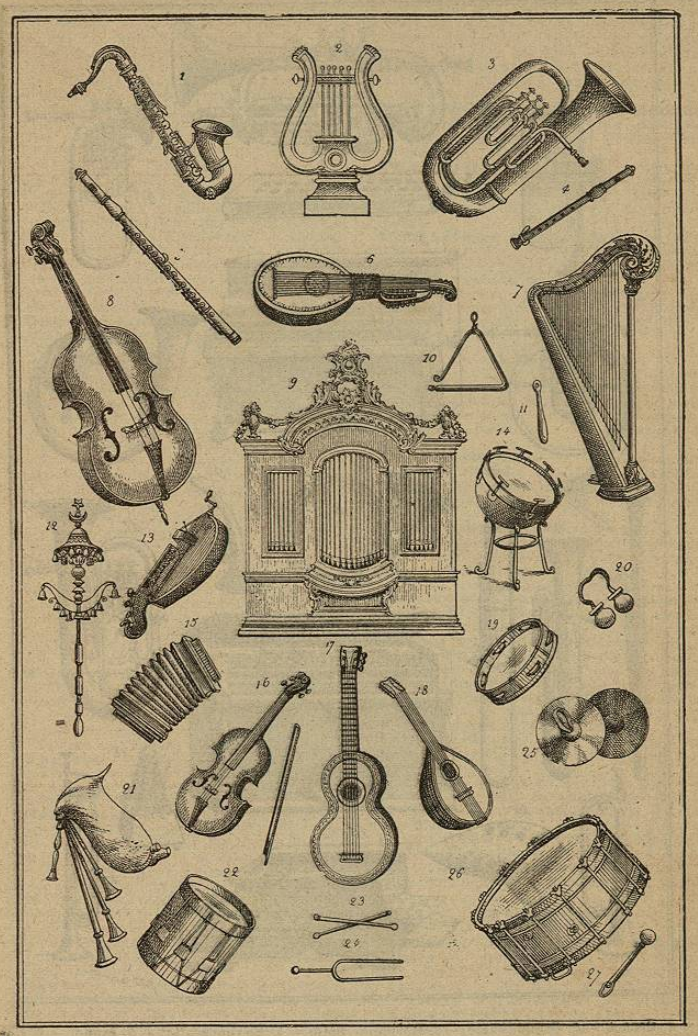
La musique revêt d'un corps l'idée immatérielle, mais d'un corps aérien qui échappe à l'œil et que saisit seul le sens le plus délié, le plus délicat. Elle émeut plutôt qu'elle n'éclaire.

Les anciens donnaient au mot *musique* un sens beaucoup plus étendu que celui qui lui reste aujourd'hui : sous ce nom, ils comprenaient, non seulement la danse, le geste, la

MUSIQUE



1. Cornet. — 2. Grand bugle. — 3. Harmonic-flûte. — 4. Saxhorn-alto. — 5. Piano. — 6. Cor d'harmonie. — 7. Hélicon. — 8. Cor de chasse. — 9. Trompette. — 10. Trombone. — 11. Harmonium. — 12. Basse. — 13. Clairon. — 14. Ocarina. — 15. Harmonica. — 16. Métronome. — 17. Trompette.



1. Saxophone. — 2. Lyre. — 3. Baryton. — 4. Petite flûte. — 5. Grande flûte Boehm. — 6. Mandole. — 7. Harpe. — 8. Violoncelle. — 9. Orgue. — 10. Triangle. — 11. Baguette de triangle. — 12. Chapeau chinois. — 13. Vielle. — 14. Timbale. — 15. Accordéon. — 16. Violon. — 17. Guitare. — 18. Mandoline. — 19. Tambour de basque. — 20. Castagnette. — 21. Biniou. — 22. Tambour. — 23. Baguettes de tambour. — 24. Diapason. — 25. Cimbale. — 26. Caisse roulante. — 27. Batte.

poésie, mais l'art oratoire même; c'était encore pour eux l'unité de tous les rapports, l'ensemble de toutes les sciences, l'harmonie de tous les phénomènes, l'*ordre* enfin.

La musique réveille dans le fond de l'âme un certain nombre de sentiments simples par des sons combinés entre eux. Le son est tout ce qu'il y a de plus profond et de plus vague; de là le caractère essentiellement universel de la musique.

La puissance parfois incomparable de la musique a sa raison dans l'essence même du son et dans le privilège qui lui appartient exclusivement de manifester ce que les êtres ont de plus intime.

Le talent musical peut se développer dans une extrême jeunesse et s'allier à une grande médiocrité d'esprit et à la faiblesse du caractère. Il en est autrement de la poésie.

Le son, comme on sait, n'est que la vibration d'un corps sonore transmise et modifiée par l'air; mais que de variété dans ces modifications d'un principe si simple! Point d'art musical sans une base première appelée échelle ou tonalité, c'est-à-dire sans un système qui représente, en partant d'un son primitif, la génération progressive des sons dérivés, selon les lois physiques et physiologiques qui déterminent entre eux des rapports ou des intervalles invariables.

Les éléments de la musique sont : le *rythme*, la *mesure*, le *mouvement*, l'*expression* et ses deux branches, l'*harmonie* et la *mélodie*.

Il est vraisemblable que la musique *vocale* a été trouvée avant l'*instrumentale*, si même il y a jamais eu parmi les anciens une musique uniquement instrumentale.

La musique ne fut d'abord qu'un accompagnement; mais, comme la sculpture s'est détachée de l'architecture, la musique pour se développer isolément, s'est détachée peu à peu de la poésie.

Danse. — La *danse*, par les lignes du mouvement, par sa forme et sa figure, se rattache aux arts du dessin; par l'élément rythmique ou par son harmonie, elle rentre dans les arts dérivés du son. Il est aussi difficile de danser sans musique que de ne pas danser en entendant des chants vivement cadencés. — On a observé que le rythme a de si profondes racines dans la nature, que les animaux mêmes le sentent; il excite et soutient la marche du chameau dans le désert. — Le rhythme exerce sur l'homme même une action analogue. Le tambour, le cornet, le clairon ne servent pas seulement à régler le pas du soldat, ils l'animent encore et réparent en quelque sorte ses forces. — La danse, a-t-on dit avec justesse, est à la marche et à la mimique naturelle ce qu'est le chant à la parole; la danse est la poésie dont la mimique est la prose. — La danse et la musique sont peut-être les plus anciens des arts. Chez presque tous les peuples de l'antiquité la danse ne servait pas seulement aux plaisirs de la société, mais on l'employait aussi dans les fêtes religieuses et politiques.

Chorégraphie. — On donne le nom de *chorégraphie* à l'art d'écrire la danse à l'aide de différents signes, comme on écrit la musique. On a inventé des signes déterminés pour chacun des éléments de la danse, les *positions des pieds*, celles *des bras*, les *mouvements* sans changement de place, les mouvements avec changements de place ou les *pas*. Par l'ensemble de ces signes la danse entière devient aussi intelligible sur le papier qu'un air de musique. Cet art a été inconnu aux anciens ou ne nous a pas été transmis.

Musique grecque. — Le système *musical* des Grecs se composait radicalement de quatre sons consécutifs, liés entre eux suivant un certain ordre d'intervalles déterminés par leur théorie, qui admettait des quarts de ton. — Il y avait cinq *modes* principaux : le *dorien*, le *lydien*, le *phrygien*, l'*ionien* et l'*éolien*. Le mode dorien était le plus grave, le phrygien occupait le milieu et le lydien était le plus aigu. — Homère attribue la cessation d'une peste au pouvoir de la musique. — La poésie et la musique furent, en Grèce comme partout entièrement confondues à l'origine. Le *rythme* gouvernait despotiquement la *mélodie*, et l'invention d'un nouveau *mètre* poétique faisait naître une musique nouvelle. — Il y avait dans la Grèce des chants appropriés à chaque profession, à chaque âge, à chaque situation de la vie. — Les *mélodies* se transmettaient seulement par tradition, jusqu'à Terpandre, qui inventa une espèce de notation en appliquant les lettres de l'alphabet aux sons de la musique. Il n'existe que quatre *spécimen* de l'ancienne musique grecque; ce sont des hymnes à Calliope, à Apollon, à Némésis.

Danse grecque. — La *danse*, religieuse ou théâtrale, a joué un grand rôle dans l'antiquité. — La danse des Grecs n'exprimait pas seulement toutes les manifestations de l'univers extérieur et toutes les passions de l'âme, elle énonçait jusqu'aux pensées les plus compliquées. L'histoire même lui fournissait des sujets. — Tous les peuples enfants ont eu ou ont encore, comme les Grecs, des danses guerrières, des danses funéraires, des danses représentant toutes les scènes de la vie et où se révèle distinctement le caractère de chacun d'eux, selon leurs mœurs, leur religion, le climat qu'ils habitent. Mais le peuple grec artiste par excellence a conservé ces traditions gracieuses et naïves, au milieu de la civilisation la plus raffinée comme dans l'esclavage; et à plus de deux mille ans de distance, les jeunes Grecques ont célébré par les mêmes figures les succès de Canaris et les victoires de Miltiade et de Thémistocle.

Musique romaine. — C'est à l'exemple des Grecs que les Romains unissaient à la voix le son des instruments : on sait que leurs orateurs étaient souvent accompagnés par la flûte pendant qu'ils haranguaient le peuple. Ce n'est que sous les empereurs que la musique prit à Rome un immense développement. Néron entretenait à ses frais 5.000 musiciens.

Danse romaine. — La danse de l'*archimime* était en usage dans les funérailles des Romains. L'archimime ou chef des mimes était un homme parfaitement bien instruit dans l'art de contrefaire l'air, la marche, les manières des autres hommes. Revêtu des habits du défunt et ayant le visage couvert d'un masque qui retraçait ses traits il précédait le cercueil dans les cérémonies funèbres, et sur les symphonies lugubres qu'on exécutait pendant la marche, il peignait par sa danse les principales actions bonnes ou mauvaises du personnage qu'il représentait.

Musique du moyen âge. — Au moyen âge, la *musique*, seule atteignit peut-être l'élan chrétien de l'architecture, et l'*orgue* seul sembla répondre dignement à l'*ogive*. Déjà la cloche avait été inventée (au VIe siècle). La *constitution ambroisienne* de la musique remonte à 360 et la *constitution grégorienne* (du pape saint Grégoire-le-Grand) s'établit dès 600; mais les plus grands maîtres sont contemporains de la Renaissance. Palestrina né en 1.94 introduisit dans la musique sacrée une largeur, une majesté de style céleste.

Musique arabe. — Le système musical des Arabes n'a pas conservé une forme cons-

tante : parmi leurs auteurs, les uns divisent l'octave par tons, demi-tons et quarts de ton, d'autres la divisent par tons et tiers de ton, etc.; mais la division la plus généralement reçue étant celle des tiers de ton, il s'ensuivrait que ces quarante sons comprendraient deux octaves et un tiers pour toute l'étendue de ce système. Les Arabes ne passent jamais d'un ton à un autre, quelle que soit la distance qui les sépare, en montant ou en descendant, sans parcourir tous les intervalles intermédiaires. Ces continuelles glissades, qui nous sont insupportables, constituent pour eux le charme de leur musique et la grâce de leur chant. Ils paraissent n'avoir aucune connaissance de l'harmonie, et, dans leurs concerts, toutes les parties jouent à l'unisson ou à l'octave sur des instruments à cordes.

Musique espagnole. — En *musique*, l'Espagne, attachée aux mélodies arabes et, pour le culte, à la musique nationale et au service religieux des Goths, résista longtemps à la réforme *grégorienne*. Les Espagnols ont toujours beaucoup aimé la musique et il en est peu qui ne jouent de la guitare. Leurs chansons ont un charme particulier. Mais leur véritable musique est encore la musique sacrée; en ce genre l'Espagne peut défier tous les autres pays, et les archives de ses chapitres recèlent, dit-on, des trésors sans prix. L'âge d'or de la musique comme de la poésie et de la peinture espagnoles est compris entre 1550 et 1680.

MYTHOLOGIE

Mythologie indoue. — La religion des Indous proclamait l'existence d'un Dieu suprême, unique, éternel. Cet être est une Trinité qui comprend: 1° *Brahm* ou créateur; 2° *Vichnou* ou conservateur et sauveur; 3° *Siva* destructeur et rénovateur.

Mythologie persane ou **Magisme.** — Dualisme de la lumière et des ténèbres; la lumière personnifiée par *Ormuzd*, les ténèbres par *Thriman*. Le magisme est une lutte entre ces deux principes, la lumière et les ténèbres. Au-dessus de ce dualisme existe le principe suprême *Zervane Akerene*, le créateur. Cette religion se trouve exposée dans les livres de *Zoroaste*, saint prophète, pure émanation de la divinité.

Mythologie égyptienne. — C'est une trinité, comme dans la plupart des religions qui forme la base de la croyance égyptienne : *Kneph*, dieu immortel; *Phta*, dieu du feu et de la vie et *Phré*, le soleil œil droit du ciel. Le plus célèbre des dieux issus de cette trinité est *Osiris* qui, avec *Isis*, enseignait aux hommes les douceurs de la vie, la religion et les arts. C'est le génie du bien. Il entreprit de répandre ses bienfaits par toute la terre, mais fut à son retour assassiné par *Typhon*, génie du mal. Le culte des animaux était répandu, par toute l'Egypte. Chaque famille avait son oiseau sacré qui était enseveli à côté de son maître. Les Egyptiens furent les premiers qui crurent à la métempsycose.

Mythologie carthaginoise. — Le soleil, principe de la nature était adoré sous les noms de *Baal* ou *Moloch*. Sa statue de métal, les bras étendus, renfermait une cavité où l'on jetait en sacrifice des enfants que dévorait un brasier ardent placé au pied de l'idole. A *Moloch* était associée la grande déesse, image de la lune, *Astarté*, reine du ciel. Son culte était voluptueux et les fêtes, célébrées en son honneur, licencieuses. C'étaient en réalité moins des objets matériels que des génies et des esprits qui formaient la religion de Carthage, religion mélancolique, sombre, dont les rites étaient souillés de sang humain. Flaubert en a dans *Salammbô* donné l'idée expressive.

Mythologie grecque. — La religion primitive des Grecs porte à un haut degré le caractère symbolique et figuré. Elle offre la personnification des planètes, des vents, des phénomènes célestes, des révolutions physiques du globe, des premiers établissements de la société, des premiers essais d'agriculture, d'industrie et spécialement de métallurgie.

« Au commencement, dit Hésiode, fut le Chaos, puis la Terre, au vaste sein, base inébranlable de tous les êtres, puis le ténébreux Tartare dans le fond de ses abîmes, et l'Amour, le plus beau des dieux immortels. »

Du Chaos naquirent les ténèbres inférieures et supérieures, l'Erèbe et la Nuit, qui par leur union produisirent l'Ether et le Jour, la lumière supérieure et la lumière inférieure.

La Terre engendra successivement d'elle-même *Ouranos* le ciel, les montagnes et *Ponts* (la mer); puis, s'unissant au Ciel, elle enfanta l'*Océan*, le fleuve des fleuves, et *Thétys*, la mère des sources et des rivières.

Ce premier couple fut suivi de cinq autres et parmi les douze enfants, les plus remarquables furent les *Cyclopes*, les *Hécatonchires*, êtres aux cent mains, et enfin *Cronos* (le temps), le dernier de tous. Mais comme Ouranos, effrayé de la naissance de ces fils, qui lui présageaient la fin de son empire, il les replongea dans le sein de la Terre: celle-ci, aidée de Cronos, tendit un piège à son époux, qui fut cruellement mutilé par son fils. Des gouttes de son sang naquirent les *Erinnyes* ou Furies, les géants et les nymphes *Méliés*. Des lambeaux de sa chair, tombés dans la mer, se forma une écume, d'où sortit *Aphrodite*, la déesse de la beauté, à laquelle s'attachèrent aussitôt l'Amour et le Désir.

La Nuit, de son côté, avait successivement enfanté le Sort, la Destinée, la Mort, le Sommeil, les Songes, le Rire, les Larmes, les Hespérides, les Parques, les Peines divines, Némésis, la Fraude, l'Amitié, la Vieillesse, la Discorde, etc. Cette dernière à son tour avait produit le Travail, l'Oubli, la Faim, etc., et autres divinités, symboles des misères de l'humanité.

Après la chute d'Ouranos commence l'empire de Cronos et des *Ouranides* ou *Titans*. A leur tête se placent l'Océan et Téthys, qui eurent pour enfant trois mille fils, représentant les fleuves, et trois mille filles, les *Océanides*, représentant les fontaines, les sources et quelques conceptions d'un ordre plus élevé, comme *Métis* (la sagesse), *Tyché* (la fortune), et *Styx*, la source redoutable des enfers, garant du serment des Dieux. De *Hypérion* (celui qui monte aux cieux) et de *Théia* (la clarté), second couple des Titans, naquirent le Soleil, la Lune et l'Aurore. Le troisième couple donna naissance à *Astréus*, *Pallas* et *Persès* divinités nocturnes. « L'Aurore eut d'Astréus les trois Vents propices, l'étoile du matin et les autres étoiles radieuses dont le ciel forme sa couronne. » Un quatrième couple de Titans, *Cœus et Phœbé*, mit au monde *Latone*, la déesse cachée, et *Astérie*, qui eut *Hécate* par son union avec Persès.

De Cronos et de Rhéa étaient nés trois filles et trois fils, *Hestia* ou *Vesta*, *Démiter* ou *Cérès*, *Héra* ou *Junon*, *Aïdes* ou *Pluton*, *Poseidon* ou *Neptune*, et enfin *Zeus* ou *Jupiter*.

Cronos qui avait terminé l'œuvre de la création, voulut en paralyser l'action, et jaloux de son pouvoir, il dévorait ses enfants au moment de leur naissance. Enfin Rhéa enfanta secrètement Jupiter dans l'île de Crète et fit avaler à sa place une pierre à Cronos. « Il ne se doutait pas, l'insensé, dit le poète, qu'au lieu de cette pierre qu'il avalait, un fils lui était réservé, invincible et sans crainte, qui, après l'avoir dompté par une force supérieure, bientôt le dépouillerait de ses honneurs et régnerait en sa place sur les immortels. » En effet Jupiter, devenu grand, force son père à rejeter ses frères et ses sœurs qu'il avait engloutis, et délivre les Cyclopes que Cronos avait enchaînés.

Ce fut vers cette époque que d'un couple titanique plus ancien que celui de Cronos et de Rhée, de *Japet* et de *Clyménè*, les représentants de la race humaine, naquirent quatre fils : *Atlas*, *Ménétius*, *Prométhée* et *Epiméthée*, qui tous quatre eurent des destinées également malheureuses. Atlas fut condamné à porter le ciel sur sa tête et ses épaules. Ménétius fut précipité dans les enfers. La femme Pandore, créée par Jupiter, devint pour Epimethée la source de mille malheurs. Prométhée seul sut déjouer par ses ruses, toutes favorables à l'espèce humaine, les projets de ce dieu qui ne pouvant triompher de son adversaire que par la violence, le fit attacher à une colonne, suivant d'autres à un rocher, où un aigle venait sans cesse lui dévorer le foie.

Pendant dix ans les dieux Titans, les anciens dieux et les dieux nouveaux, issus de Cronos, se firent une guerre horrible pour l'empire du monde. Jupiter et les fils de Cronos appelèrent à leur secours les fils d'Ouranos, *Briarée*, *Cottos* et *Gygès*, aux cent bras et aux cinquante têtes. Le combat se renouvela alors plus furieux que jamais. « On dirait à voir ce spectacle, à entendre ce bruit, que la terre et le ciel s'entrechoquant, l'une va crouler sous l'effort de l'autre. » Enfin les Titans foudroyés sont précipités dans le Tartare, et Jupiter, après sa victoire, est proclamé roi de l'Olympe par les dieux eux-mêmes, auxquels il distribue l'empire du monde. Il donne à Neptune la mer, à Pluton les enfers, et pour lui-même se réserve le ciel avec le pouvoir suprême.

Mythologie romaine. — Chaque dieu, chaque homme, chaque maison, chaque ville avait son démon et son génie. Les génies des dieux se nommaient *Pénates* et se divisaient en quatre classes, se rapportant à Tina, à Neptune, aux divinités souterraines, et enfin aux hommes. Ils formaient ainsi une sorte de hiérarchie divine unissant entre eux les grands dieux, les dieux inférieurs et les hommes.

Toutes les jouissances de la famille et de la patrie étaient personnifiées dans les *lares* (seigneurs), protecteurs du foyer domestique et des biens qui avaient pour auteurs les Pénates.

Rome n'eut d'abord que deux Pénates, Vesta et la Pallas troyenne, auxquels elle ajouta plus tard, Jupiter, qui résidait au Capitole; *Janus* le principe de toutes choses; Mars le grand inaugurateur du temps et de l'année, le patron du premier mois suivant le vieux calendrier romain, et enfin *Romulus* le fondateur de la ville et fils de Mars.

La science fulgurale, c'est-à-dire de la foudre, occupait une place importante parmi les sciences sacerdotales de l'Etrurie, et de nombreuses observations météorologiques étaient consignées dans des livres sacrés, nommés *Fulguraux*, qui renfermaient la théorie religieuse des foudres et des éclairs.

Voici quelles étaient les principales divinités adorées dans l'empire romain :

Jupiter ou, en grec, *Zeus*, l'être suprême, père des dieux et des hommes.

Junon ou *Hera*, reine des dieux et de l'Olympe.

Neptune ou *Poseidon*, dieu de la mer.

Mars ou *Arès*, dieu de la guerre.

Vénus ou *Aphrodite*, déesse des grâces, de la beauté, de l'amour et des plaisirs.

Mercure ou *Hermès*, dieu du commerce, de l'éloquence et des voleurs, messager de Jupiter et des dieux de l'Olympe, guide des âmes aux enfers.

Vesta ou *Hestia*, déesse du feu et de la terre.

Minerve, *Pallas* ou *Athéné*, déesse de la sagesse, des arts, des sciences et de la guerre.

Apollon, dieu du jour, de la divination, de l'harmonie, de la médecine et des beaux arts.

Cérès ou *Demeter*, déesse de l'agriculture.

Vulcain ou *Hephaestos*, dieu du feu.

Diana ou *Arthémis*, déesse des bois et de la chasse. Elle était adorée sous trois noms: *Diane* sur la terre, la *Lune* dans le ciel, *Proserpine* ou *Hécate* dans les enfers.

Parmi les divinités inférieures, nous citerons :

Cybèle, déesse de la terre, divinité toute phrygienne.

Pluton ou *Haidès*, dieu des enfers ou du monde souterrain.

Bacchus ou *Dionyse*, dieu du vin et des vendanges.

Cupidon ou *Eros*, dieu de l'amour.

Eole, dieu des vents.

Le nombre des dieux subalternes était immense. On le porte à trente mille pour l'empire romain.

Mythologie scandinave. — Dans la religion des peuples scandinaves figure une trinité : la Puissance, la Sagesse et la Bonté (*Tohr*, *Ordin* et *Freyr*).

Odin. — *Odin* fut le dieu suprême et son culte était répandu dans tout le nord de l'Europe quand les missionnaires chrétiens y pénétrèrent. C'est *Odin* qui fait les dieux immortels, inspire les poètes et donne naissance à toutes les peuplades du nord. On trouve, dans la série des aventures qui lui sont attribuées, une peinture fidèle des phases successives de la religion scandinave qui d'abord sacerdotale devient ensuite guerrière. Les dieux secondaires sont :

Thor qui présidait à tous les phénomènes atmosphériques: *Freyr*, dieu de la paix, des richesses et de l'abondance; sa sœur *Fréia* était la déesse de l'amour.

Nornes. — Les *Nornes* étaient les Parques des Scandinaves; c'étaient Urd, la passée; Verandi, la présente; Skuld, la future.

Walkyries. — Les *Walkyries* étaient les déesses chargées de trancher la vie des héros sur les champs de bataille et de leur verser l'hydromel dans le Walhala.

Les peuples scandinaves croyaient à une autre vie; à l'empire d'*Héba*, sorte de purgatoire; à l'empire de *Surtur*, le Noir, réservé aux méchants, à l'*Udainsakr*, séjour des immortels, paradis où les héros goûtaient des plaisirs matériels. Ils croyaient aussi l'air, la terre et la mer peuplés de génies et de divinités.

Mythologie gauloise. — Les pierres, les arbres, les vents, les rivières, le soleil, les phénomènes de la nature furent les premiers objets de l'adoration des Gaulois. La croyance à des idées abstraites remplaça ensuite ce culte grossier. Les principales divinités gauloises étaient :

Taran, dieu du tonnerre;

Tuiston, Dieu de la terre et de l'empire des morts;

Heu, *Heus*, dieu de la guerre

Teutatès, dieu du commerce, des arts;
Ogham, dieu des mers.

Les Gaulois croyaient la terre, l'air et les eaux peuplés de génies mâles et femelles, d'être fantastiques.

Druides. — *Les Druides* dont la religion fut métaphysique, mystérieuse et sacerdotale dans son essence, enseignaient que la matière et l'esprit sont éternels; que l'univers dont l'eau et le feu sont les agents est indestructible ; ils croyaient à la métempsycose et leur foi dans un autre monde était si forte, qu'il se faisaient des prêts payables après leur décès.

Mythologie française. — Le christianisme ne chassa pas de France, en y pénétrant, les superstitions ; c'est de son mélange avec les traditions répandues sur les nymphes de l'antiquité, sur les génies des Gaulois, sur les Walkyries des scandinaves que naquirent les fictions gracieuses et poétiques du moyen âge: les fées.

Fées. — *Les fées* êtres doux et mélancoliques victimes, presque toujours, d'un amour malheureux, furent souvent au moyen âge mêlées aux actes religieux et politiques. A l'abbaye de Poissy, on disait tous les ans une messe pour préserver les religieux de leur pouvoir. Pressée par ses juges de répondre sur les rapports qu'elle avait eus avec les fées, Jeanne d'Arc répondit : « Que près de Domrémy il y avait un arbre qui s'appelait l'arbre des Dames et qu'elle avait ouï dire à plusieurs anciens que les fées y repairaient. » Il y avait deux sortes de fées : les unes des divinités analogues aux nymphes, les autres des magiciennes telles que : *Morgane*, *Viviane* et la *fée de Bourgogne*, élèves de l'enchanteur Merlin.

Mélusine. — La plus célèbre des fées. Elle avait bâti le château de Lusignan et toutes les fois qu'il changeait de seigneur, où qu'il devait mourir quelqu'un dans la demeure, elle venait pousser des cris lugubres sur les murs du château.

On croyait aussi, au moyen âge, aux *sorcières* et aux *loups-garous*.

OUTILS

On comprend sous le nom d'outils et de machines un nombre si considérable d'objets de natures diverses, qu'il est impossible d'entreprendre leur énumération. Comme les machines se multiplient tous les jours, elles se sont introduites peu à peu jusque dans l'intérieur des habitations pour les usages ordinaires de la vie.

La destination la plus fréquente des outils et des machines est de servir à fabriquer d'autres objets applicables aux besoins de l'homme. Il est difficile d'établir, d'une manière tranchée, la séparation entre les outils et les machines : on peut dire cependant qu'une machine est un assemblage de plusieurs pièces dont chacune a un mouvement particulier qui concourt au mouvement général, tandis qu'un outil est simple de sa nature ou du moins composé de parties qui ont le même mouvement que l'ensemble.

(Voir ci-contre un tableau des outils.)

PEINTURE

L'architecture et la sculpture se lient directement au monde extérieur, qui leur sert de cadre ; elle s'harmonisent réellement avec les lieux, la lumière et l'air. La peinture, moins naturelle que la sculpture, plus hardie, plus savante, sinon toujours plus *spirituelle*, ose soumettre toutes ces choses à la puissance créatrice de l'art. A l'aide du *dessin* et du *coloris*, qu'elle doit combiner en subordonnant celui-ci au premier, elle crée les lieux, l'air, la lumière ; elle les modifie à son gré et les combine librement et avec la figure humaine idéalisée, et avec les monuments de l'art reproduits par son pinceau.

Le dessin a un rapport direct à la pensée ; la couleur, un rapport direct avec la sensation. — « Mais, a-t-on osé dire, dans la nature il n'y a réellement que des couleurs, il n'y a point de lignes. » — Le monde de l'art est-il donc la nature ? Autant l'artiste est au-dessous de Dieu, autant le monde de l'art est supérieur, en un certain sens, à celui de la nature créée ; par l'art : l'homme doit s'élever à Dieu en élevant la nature à lui. — Si la peinture n'était que l'exacte représentation de la nature réelle, le *daguerréotype* perfectionné et colorant serait fort au-dessus de Raphaël et du Poussin, ce qui répugne.

Clair-obscur. — Du jeu de la lumière et de l'ombre, de leur mélange et de leur opposition dérive le *clair-obscur*, ou le *modelé*, qui a tant ajouté à la puissance de l'art. Le Corrège passe pour le peintre qui a le mieux traité cette partie de la peinture. — Le clair-obscur se rapporte directement à la couleur et à la sensation. Il augmente l'effet par les contrastes.

Relief. — En peinture, le *relief* ne doit résulter que d'un effet d'optique. De grands peintres ont néanmoins chargé leurs lumières d'une épaisseur si considérable qu'on peut croire qu'ils cherchaient à modeler. On a accusé Rembrandt, par exemple, d'avoir tellement *empâté* un de ses portraits, que le nez était presque aussi saillant sur la toile que l'était dans la nature celui de son modèle, qu'il est permis de supposer un peu camus.

Perspective. — De la nécessité d'indiquer les plans successifs et l'interposition des milieux transparents pour marquer les rapports de distance, sont nées la *perspective linéaire* et la *perspective aérienne*.

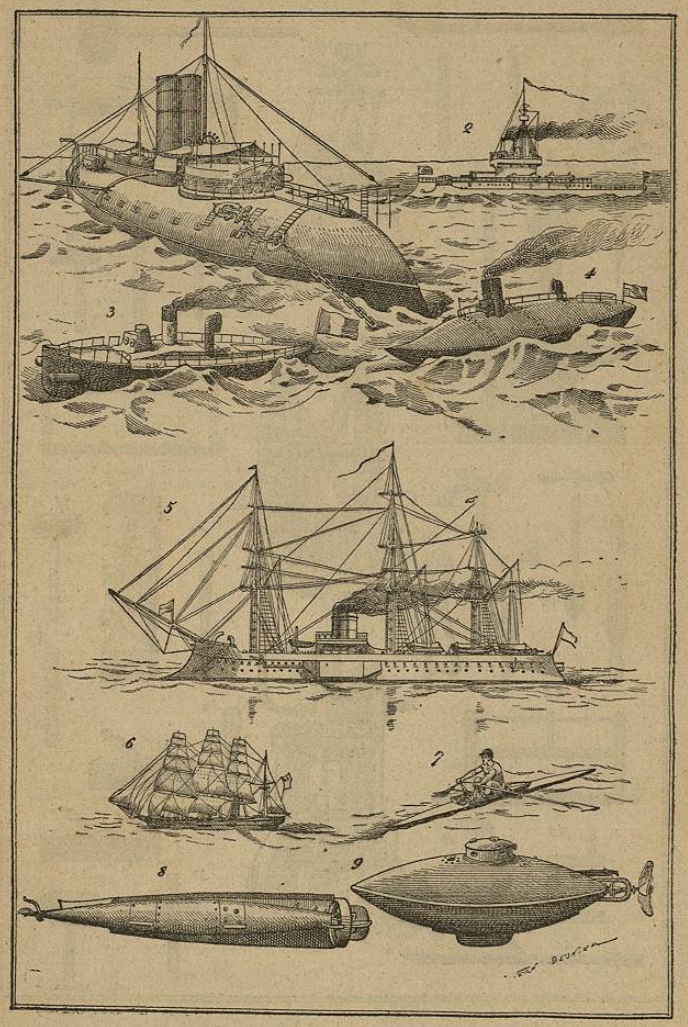
La perspective *linéaire* est soumise aux lois invariables de l'optique et se démontre mathématiquement : La perspective aérienne tient beaucoup plus de l'art que de la science, elle n'est pas susceptible d'être rigoureusement démontrée, et toute la vie d'un homme instruit et bon observateur suffirait à peine à l'étudier parfaitement : tout le monde croit la savoir.

Raccourci. — On donne le nom de *raccourci* à la diminution perspective de tout objet vu d'un point déterminé, et plus particulièrement à celle des corps irréguliers aperçus par le côté où leur dimension est la moins grande, comme un bras, une jambe, tout le corps d'un homme vu *en raccourci*. — Il est impossible d'éviter tous les raccourcis dans un tableau, mais il ne faut pas les rechercher, car souvent ce sont des énigmes pour l'œil.

Pour la peinture comme pour la statuaire, on a, peut-être, avec une sévérité par trop systématique, signalé comme optiquement laids : 1° les mains jointes et entrelacées par digitation ; — 2° les bras croisés sur la poitrine ; — 3° les jambes croisées ; — 4° les cuisses l'une sur l'autre, dans le repos : — 5° dans la station, le jeu exagéré et tourmenté des os ; — 6° les pieds en dehors, qui rappellent, dit-on, les lézards et les grenouilles, etc. — Toutes ces exclusions peuvent être fondées en général, mais il est tel cas, impossible à déterminer rigoureusement, où le génie les dédaignera et, de cette violation même des règles, fera naître une expression et des beautés nouvelles.

Méplat. — Dans les formes humaines et

NAVIRES



1. Garde-côtes défensif. — 2. Garde-côtes offensif — 3. Lance-torpilles. — 4. Porte-torpilles ponté. — 5. Cuirassé d'escadre. — 6. Navire à voiles. — 7. Périssoire. — 8. Torpille à hélices. — 9. Bateau sous-marin.