jusqu'à la nature du vêtement, de l'ameublement et de la cuisine, les heures des repas, du travail, du lever et du coucher. L'État est tout et fait tout. Il est boulanger, boucher, restaurateur, etc. Les citoyens obéissent sans peine, car chaque chose est ordonnée pour le plus grand avantage de tous; en cas de tyrannie, les plaintes peuvent, d'ailleurs, se faire jour dans les assemblées populaires et par des pétitions. Voilà, en substance, le *Voyage en Icarie*. Il parut à une époque où les passions politiques étaient fortement surexcitées, et il trouva bientôt dans la classe ouvrière un grand nombre d'adhésions. Cabet vit venir à lui une partie des communistes qui reconnaissaient pour chef Buonarotti; les autres, qui lui reprochaient de trop sacrifier la liberté individuelle, refusèrent d'admettre sa théorie. Il y eut scission. On comptait alors trois fractions bien tranchées dans le parti : les babouvistes purs, élèves de Buonarotti et de Charles Teste, et qui n'allaient pas plus loin; les humanitaires, qui poussaient les conséquences du communisme jusqu'à faire table rase de la famille et du mariage; enfin, les icariens, qui se rattachaient sans réserve au système de Cabet. Ces derniers, raisonnant moins que les autres, avaient plus de discipline; un chef actif et influent était à leur tête. Ils firent des progrès très-rapides. A Paris et dans chaque grande ville des départements ils comptaient des groupes nombreux. En 1847, Cabet voulut mettre ses théories en pratique. Plusieurs centaines de ses partisans émigrèrent dans ce but en Amérique et s'établirent d'abord au Texas, puis à Nanroo. V. CABET.

Le *Voyage en Icarie* est écrit en assez mauvais style. Il n'en a pas moins eu de nombreuses éditions. La cinquième parut en 1848.

ICARIEN, IENNE adj. (i-ka-riain, iè-ne — rad. *Icare*). Qui tient, qui a rapport à Icare : *L'audace* ICARIENNE.

— Géogr. Qui appartient à l'île d'Icarium : *La population* ICARIENNE.

— Philos. soc. Qui appartient à l'Icarie de Cabet ou à sa doctrine : *La colonie* ICARIENNE.

— Substantiv. Habitant de l'île d'Icarium. ‖ Partisan du système de Cabet.

ICARIENNE (mer), partie de la mer Egée qui environne l'ancienne île d'Icarie, et dans laquelle tomba Icare, qui lui donna son nom.

ICASTIQUE adj. (i-ka-sti-ke — du gr. *eikon*, image). Naturel, sans déguisement, sans embellissement : *Doit-on préférer le genre* ICASTIQUE *au fantastique? représenter les hommes comme ils sont, ou comme ils devraient être?* (Trév.) ‖ Vieux mot.

ICAUNA, nom ancien de l'YONNE.

ICCA, ville de l'Espagne ancienne, dans la Tarraconaise, capitale des Iaecetans, sur le versant méridional des Pyrénées. C'est aujourd'hui JACA.

ICCIODURUM, nom ancien d'ISSOIRE.

ICCIUS PORTUS, nom d'une ville maritime de la Gaule septentrionale. V. ITIUS.

ICCO, ville du Brésil, prov. et à 112 kilom. S.-E. de Céara, à 34 kilom. N. de Crato, sur la rive droite du Salgado; 3,000 hab. Climat brûlant. Industrie agricole; récolte et commerce de riz; millet et fruits excellents. Elève de bestiaux.

ICELUI, ICELLE pronom démonstr. (i-selui, i-sè-le — rad. *celui, celle*). Celui-là, celle-là, la personne ou la chose dont on vient de parler : *J'ai le billet, et, en vertu d'*ICELUI, *une bonne sentence par corps.* (Regnard.) *Les domestiques assassinent assez volontiers leurs maîtres, sous le prétexte moral de mettre les bijoux et l'argent d'*ICEUX *à la caisse d'épargne.* (A. Karr.)

Je vais, sans rien omettre et sans prévariquer,
Compendieusement énoncer, expliquer,
Exposer à vos yeux l'idée universelle
De la cause et des faits renfermés en *icelle.*
RACINE.

Quand avons-nous manqué d'aboyer au larron!
Témoin trois procureurs, dont *icelui* Citron
A déchiré la robe.....
RACINE.

— Rem. Ce mot ne s'emploie plus aujourd'hui qu'en style de pratique ou par plaisanterie.

ICÈNES, en latin *Iceni*, peuple de l'ancienne Grande-Bretagne, dans la Flavie Césarienne; villes principales : *Icenorum oppidum* (auj. Ixworth), *Icenorum venta* (auj. Caster, près de Norwich). Les Icènes, soumis volontairement à Tibère, se révoltèrent sous l'empereur Néron. V. BOADICÉE.

ICHIM, rivière de la Russie d'Asie. Elle descend du versant septentrional des monts Tchingis-Tau, coule d'abord de l'E. à l'O., puis au N., entre dans le gouvernement d'Omsk, traverse un vaste steppe auquel elle donne son nom, baigne Petropavlovsk, Ichim et se jette au S.-E. de Tobolsk dans l'Irtisch, après avoir reçu plusieurs affluents. Cours d'environ 1,780 kilom.

ICHIM, ville de la Russie d'Asie, gouvernement et à 342 kilom. S. de Tobolsk, sur la rivière d'Ichim, ch.-l. de district; 2,072 hab. Commerce de pelleteries et de bestiaux. Avant 1782, ce n'était qu'un simple poste militaire contre les Kirghiz.

ICHNANTHE s. m. (i-knan-te — du gr. *ichnos*, trace; *anthos*, fleur). Bot. Genre de plantes, de la famille des graminées, tribu des panicées, comprenant plusieurs espèces qui croissent dans l'Amérique tropicale.

ICHNÉE s. f. (i-kné). Entom. Genre d'insectes coléoptères tétramères, de la famille des malacodermes, tribu des clairones, dont l'espèce type habite le Brésil.

ICHNESTOME s. f. (i-knè-sto-me — du gr. *ichnos*, trace; *stoma*, bouche). Entom. Genre d'insectes coléoptères pentamères, de la famille des lamellicornes, tribu des scarabées, formé aux dépens des cétoines.

ICHNEUMIE s. f. (i-kneu-mî — du gr. *ichneuô*, je chasse). Mamm. Genre de mammifères carnivores, voisin des mangoustes.

— **Encycl.** Les *ichneumies* forment un petit genre de carnassiers, intermédiaire entre les mangoustes ou ichneumons et les cynictis. Elles ont les membres assez élevés; cinq doigts à chaque pied; les paumes et les plantes en très-grande partie velues; la queue longue; le pelage composé de deux sortes de poils, les uns longs, rudes et soyeux, les autres doux, laineux et plus abondants. Ces animaux sont répandus dans la majeure partie de l'Afrique; ils vivent dans des terriers, et sont à la fois insectivores et carnivores. Ce genre renferme trois ou quatre espèces, dont la plus connue est l'*ichneumie*, ou mangouste à queue blanche.

ICHNEUMON s. m. (i-kneu-mon — gr. *ichneumôn*; de *ichneuô*, fureter, suivre la piste, de *ichnos*, piste, trace, qui vient, selon Curtius, d'un radical *ik* pour *Fik*, lequel est dans le verbe *eikeien*, faire place, se retirer, et répond à la racine sanscrite *vik*, séparer, d'où aussi le latin *vito*, pour *vicito*, j'évite; l'ancien scandinave *viki*, ancien haut allemand *wichu*, allemand *weichen*, faire place, se retirer; ancien haut allemand *wehsal*, allemand *wechsel*, vicissitude, changement, alternative; l'ancien haut allemand *vehha*, allemand *woche*, semaine, etc.). Mamm. Syn. de MANGOUSTE, genre de mammifères carnassiers : *L'*ICHNEUMON *ne saurait souffrir le vent.* (V. de Bomare.) *L'*ICHNEUMON *est un animal craintif et défiant.* (J. Lévêque.)

— Entom. Genre d'insectes hyménoptères, type de la famille des ichneumoniens, comprenant un grand nombre d'espèces, la plupart d'Europe : *On trouve des* ICHNEUMONS *pendant toute l'année.* (Bosc.) *A l'état parfait, les* ICHNEUMONS *vivent sur les fleurs.* (Percheron.)

— **Encycl.** Les *ichneumons* sont des insectes généralement de petite taille, à tête transversale non prolongée en forme de museau, à antennes sétacées, à abdomen allongé, étroit aux deux bouts, muni, à son extrémité postérieure, d'une tarière composée, chez les femelles, de trois longues soies. Ce dernier organe, qui caractérise surtout les *ichneumons*, se compose d'une pièce principale, qui est la tarière proprement dite, de consistance cornée, élastique, et de deux autres parties accolées dessus par les côtés, ce sont les fourreaux de la tarière; quand ils la recouvrent dans toute sa longueur, la tarière de l'insecte paraît composée d'une seule pièce; quand ils sont plus courts que celle-ci, la tarière les dépasse, et paraît alors composée de deux pièces; mais, dans la plupart des cas, ils s'écartent de manière à former avec elle une sorte de trident, et elle semble composée de trois pièces distinctes. Quoi qu'il en soit, cet organe n'est pas aussi simple qu'il paraît au premier coup d'œil; son extrémité présente de chaque côté sept ou huit dentelures en forme de dents de scie.

A l'état de larve, les *ichneumons* vivent aux dépens d'autres insectes dans les corps desquels les femelles ont déposé leurs œufs; de là leur nom générique, par allusion à l'*ichneumon* (mangouste) vénéré chez les anciens Égyptiens. A l'état parfait, ils vivent sur les fleurs. Les femelles, sans cesse occupées à la recherche de leurs victimes, sont dans un état d'agitation continuelle. On les voit presque toujours courant avec vivacité, d'autres fois voletant, en agitant vivement leurs antennes, ce qui leur a valu le nom vulgaire de *mouches vibrantes*. Elles regardent dans les moindres trous, entre les feuilles, partout où elles espèrent faire une bonne rencontre. Les espèces à tarière courte déposent leurs œufs sur ou dans le corps des chenilles; mais elles ne les tuent pas pour cela, les œufs étant introduits dans le tissu graisseux. Les espèces à longue tarière l'introduisent dans les fentes des arbres, sous les écorces où elles espèrent trouver quelques chrysalides, et il faut que celles-ci soient cachées bien profondément pour que l'*ichneumon* ne puisse les atteindre; dans ce cas, l'insecte élève son corps sur ses jambes de derrière, et la tarière se trouve presque perpendiculaire au corps. Cet instrument, quoique très-délié, peut pénétrer dans des substances très-dures, puisqu'il parvient à percer l'enduit des nids des abeilles maçonnes; pour cela, la femelle, couchée entre ses pattes, le fait sortir en avant de sa tête, et, par des mouvements de droite et de gauche, parvient à introduire son oviducte, et dépose ses œufs dans le nid. Les araignées même deviennent ainsi le nid et la proie de ces insectes.

Les larves des *ichneumons* sont apodes, blanchâtres, ridées. Ecloses dans le corps des chenilles, elles ont grand soin de ne jamais attaquer les viscères essentiels de celles-ci, car elles les feraient périr, et à leur tour mourraient de faim; leur instinct les porte à n'attaquer aucun des organes essentiels à la vie. Elles se contentent de dévorer le tissu graisseux, qui est très-abondant chez les larves d'insectes, surtout au moment où elles vont passer à l'état de nymphe; les larves et chenilles ainsi attaquées continuent à vivre et à croître comme à l'ordinaire; elles se transforment même en nymphes, mais n'arrivent guère à l'état parfait. « On en voit néanmoins des exemples, dit A. Percheron, et il est plus facile de croire à cette manière d'envisager les choses, que de croire que les insectes ont été attaqués à l'état parfait, quand on sait combien, en général, ils vivent peu de temps sous ce dernier état, et qu'il faut encore un espace de temps assez considérable pour qu'une larve acquière tout son accroissement. »

Quand les larves d'*ichneumon* sont arrivées au terme de leur développement, elles se transforment en nymphes; mais ce changement ne s'opère pas de la même manière chez toutes les espèces. Quelques-unes percent la peau des chenilles aux dépens desquelles elles ont vécu, et se filent autour d'elles une petite coque blanche ou jaunâtre, entourée d'une sorte de bourre. D'autres filent également leur coque auprès de l'insecte qui les a nourries, mais avec cette particularité que chaque larve qui sort s'appuie sur la coque voisine pour faire la sienne. Il en est une qui agglomère ces coques de manière à leur donner l'apparence d'un petit rayon de miel; elle se trouve dans les ruches, et paraît vivre aux dépens des chenilles de la gallérie de la cire. On trouve souvent sur les graminées des amas de coques pareilles à celles que nous venons de signaler; d'autres espèces plus grosses se trouvent, soit solitaires, soit en petit nombre, dans le corps de la même chenille; celles-là font leur coque dans l'intérieur même du corps de l'animal; d'autres enfin s'y métamorphosent sans faire de coques. Enfin, il en est une plus curieuse par la position singulière que lui donne l'insecte.

« Qu'on se figure, dit encore A. Percheron, un petit œuf aussi gros des deux bouts, souvent rayé transversalement de différentes couleurs et suspendu à une feuille ou à une branche par un fil assez long, et l'on en aura une idée suffisante; mais le plus extraordinaire, c'est que cette coque a la faculté de faire des sauts prodigieux, puisqu'elle peut quelquefois s'élever à quatre pouces de haut. » Le but et la cause de ce phénomène n'ont pas encore reçu d'explication satisfaisante.

La soie dont les *ichneumons* font leurs coques n'est pas de la même couleur chez toutes les espèces; un fait très-remarquable, c'est que ces coques sont composées quelquefois de soies de différentes couleurs, qui sont quelquefois aussi disposées par bandes. On a essayé d'expliquer ce dernier fait, en disant que, la soie extérieure étant jaune et l'intérieure brune, l'insecte a fortifié davantage les extrémités ou certaines places du milieu, et que, quand il est venu à employer la portion de sa soie qui est brune, la transparence de la coque à certaines places a permis d'apercevoir celle-ci, tandis que l'opacité des autres parties ne la laissait pas voir assez distinctement.

Certaines espèces très-petites d'*ichneumons* déposent leurs œufs dans les œufs mêmes d'autres insectes. Mais à quelque état qu'ils attaquent leurs victimes, les lépidoptères, par exemple, on voit un hyménoptère sortir de la chrysalide d'un papillon. « Avant, dit M. Blanchard, que de nombreuses observations soient venues démontrer clairement que ces hyménoptères étaient parasites des larves des nymphes, certains anciens auteurs donnaient à ce fait singulier les explications les plus bizarres. Aujourd'hui, rien n'est plus connu; mais les entomologistes qui élèvent des chenilles sont souvent fort désappointés en voyant un *ichneumon* éclore de la chrysalide. »

Les *ichneumons* sont au nombre des auxiliaires les plus précieux de l'agriculture, par la destruction qu'ils font des insectes nuisibles. Citons-en un exemple frappant. On connaît le papillon du chou; sa chenille attaque cette plante potagère, très-répandue partout, mais qui serait infailliblement anéantie en peu d'années, si l'*ichneumon* ne s'opposait aux ravages de la chenille. Voici à ce sujet une observation rapportée par M. Blanchard. Deux cents chenilles ayant été récoltées sur des choux avant d'avoir atteint leur complet développement, trois d'entre elles seulement ont donné des papillons; toutes les autres avaient été attaquées par des *ichneumons*. Les plantes potagères, les arbres fruitiers et forestiers sont aussi préservés par ces précieux hyménoptères. Les intermittences que l'on observe dans le nombre des parasites, suivant les années, s'expliquent facilement : quand les insectes phytophages sont devenus très-nombreux, les parasites se multiplient aussi beaucoup; mais l'année suivante, les femelles de ceux-ci ne trouvent plus assez abondamment l'espèce où elles doivent déposer leurs œufs, et meurent sans avoir pu assurer la propagation de leur race. Les parasites devenant rares par ce fait, les phytophages se multiplient de nouveau, jusqu'à ce que leurs ennemis viennent mettre un nouveau point d'arrêt. Cette loi a été constatée pour la vigne et pour tous les végétaux qui sont l'objet de grandes cultures.

ICHNEUMONIDE adj. (i-kneu-mo-ni-de — d'*ichneumon*, et du gr. *eidos*, aspect). Entom. Qui ressemble ou se rapporte au genre ichneumon. ‖ On dit aussi ICHNEUMONIDAIRE.

— s. m. pl. Tribu de la famille des ichneumoniens, ayant pour type le genre ichneumon.

— **Encycl.** La famille des *ichneumonides* ou ichneumoniens est caractérisée surtout par un corps étroit et allongé, une tête verticale, des yeux saillants, des antennes composées d'un grand nombre d'articles, des mandibules courtes, sans dentelures internes, des palpes maxillaires de cinq articles au moins, les labiales au moins de trois, une tarière composée de trois soies chez les femelles. Elle comprend les genres stéphane, pimple, crypte, ophion, ichneumon, métopie, agathide, bracon, microgastre, helcon, chélone et sigalphe, qui ont été subdivisés à leur tour par les auteurs modernes. Les mœurs de ces insectes sont celles des ichneumons.

ICHNEUMONIEN, IENNE adj. (i-kneu-mo-niain, iè-ne — rad. *ichneumon*). Entom. Qui ressemble ou qui se rapporte au genre ichneumon. ‖ On dit aussi ICHNEUMON, ONE et ICHNEUMONOÏDE.

— s. m. pl. Famille d'insectes hyménoptères, ayant pour type le genre ichneumon : *Quelquefois les chenilles attaquées par les* ICHNEUMONIENS *se changent en chrysalides.* (E. Blanchard.) ‖ On dit aussi ICHNEUMONES s. f. pl. : *La chasse favorite des* ICHNEUMONES *est celle qu'elles font aux araignées.* (V. de Bomare.)

ICHNEUMONITE adj. (i-kneu-mo-ni-te — rad. *ichneumon*). Entom. Qui se rapporte au genre ichneumon.

— s. m. pl. Section de la tribu des ichneumonides, renfermant le genre ichneumon.

ICHNEUTE s. m. (i-kneu-te — du gr. *ichneutês*, qui suit à la piste). Entom. Genre d'insectes hyménoptères, de la famille des ichneumoniens, tribu des opiites, caractérisé par un abdomen élargi à l'extrémité.

ICHNITE s. m. (i-kni-te — du gr. *ichnos*, trace, vestige). Mamm. Syn. de CHEIROTHÉRION, genre de mammifères fossiles.

ICHNOCARPE s. m. (i-kno-kar-pe — du gr. *ichnos*, vestige; *karpos*, fruit). Bot. Genre d'arbrisseaux, de la famille des apocynées, tribu des échitées, comprenant plusieurs espèces qui croissent dans l'Inde.

ICHNODE s. m. (i-kno-de — du gr. *ichnos*, trace). Entom. Genre d'insectes coléoptères hétéromères, de la famille des sténélytres, tribu des œdémérites, dont l'espèce type habite les Etats-Unis.

ICHNOGRAPHE s. m. (i-kno-gra-fe — du gr. *ichnos*, trace; *graphô*, j'écris). Celui qui trace des plans, des figures, qui s'occupe d'ichnographie.

ICHNOGRAPHIE s. f. (i-kno-gra-fî — du gr. *ichnos*, trace; *graphô*, j'écris) Art de tracer des plans, des figures techniques. ‖ Représentation en plans géométraux : *L'*ICHNOGRAPHIE *d'un bâtiment.*

ICHNOGRAPHIQUE adj. (i-kno-gra-fi-ke — rad. *ichnographie*). Qui appartient à l'ichnographie : *Plan, dessin* ICHNOGRAPHIQUE.

ICHNORHINE s. m. (i-kno-ri-ne — du gr. *ichnos*, trace; *rhin*, nez). Entom. Genre d'insectes coléoptères tétramères, de la famille des charançons, comprenant une seule espèce, qui vit au Brésil.

ICHNOZOAIRE s. m. (i-kno-zo-è-re — du gr. *ichnos*, trace; *zôon*, animal). Zool. Ebauche d'animal, être qui n'offre que les traits rudimentaires de l'animalité.

ICHNUSA (du grec *ichnos*, trace de pied), ancien nom donné à la Sardaigne, parce que cette île a une forme qu'on a comparée à celle du pied humain.

ICHON (Pierre-Louis), homme politique et conventionnel français, né en Gascogne vers 1750, mort à Thouars en 1839. Supérieur de la maison de l'Oratoire à Condom au moment où éclata la Révolution, il embrassa avec ardeur les idées nouvelles, fut nommé dans le Gers, en 1791, représentant du peuple à l'Assemblée constituante, demanda, en 1792, que les prêtres qui avaient refusé de prêter serment à la constitution fussent privés de leurs émoluments, puis vota pour leur déportation. Réélu à la Convention, Ichon, qui était un des membres influents du club des Jacobins, se prononça pour la mise en accusation de Louis XVI, dont il vota la mort, reçut diverses missions, devint inspecteur de la loterie de Senlis sous l'Empire, quitta la France comme régicide en 1815 et revint dans sa patrie après la révolution de 1830.

ICHOR s. m. (i-kor — gr. *ichôr*, sang des dieux, humeur). Mythol. Fluide spécial qui, selon Homère, coule, au lieu de sang, dans les veines des dieux.

— Pathol. Sanie, sérosité âcre, pus séreux, fétide. ‖ Sang aqueux qui découle des ulcères.

ICHOREUX, EUSE adj. (i-ko-reu, eu-ze — rad. *ichor*). Pathol. Qui tient de l'ichor : *Humeur, matière* ICHOREUSE. ‖ On dit aussi ICHOROÏDE.

ICHTEGHEM, bourg et commune de Belgique, prov. de la Flandre occidentale, arrond. et à 15 kilom. S.-O. de Bruges; 5,930 hab. Industrie agricole; élève de bétail.

ICHTHYDIN, INE adj. (i-kti-dain, i-ne — rad. *ichthydion*). Infus. Qui ressemble ou qui se rapporte aux ichthydions.

— s. m. pl. Famille d'infusoires rotatoires, ayant pour type le genre ichthydion. ‖ On dit aussi ICHTHYDINES s. f. pl.

ICHTHYDINE s. f. (i-kti-di-ne — du gr. *ichthus*, poisson). Chim. Corps soluble dans l'eau, que l'on rencontre dans les œufs de certains poissons de la famille des cyprinoïdes, mais qu'on n'a pu encore isoler ni analyser.

— s. m. pl. V. ICHTHYDIN.

ICHTHYDION s. m. (i-kti-di-on — du gr. *ichthudion*, petit poisson). Entom. Genre d'insectes coléoptères hétéromères, de la famille des mélasomes, tribu des ténébrions, dont l'espèce type vit aux Etats-Unis.

— Zooph. Genre d'infusoires rotatoires, voisin des chétonotes.

ICHTHYÈTE s. m. (i-kti-è-te — du gr. *ichthus*, poisson; *aetos*, aigle). Ornith. Genre d'oiseaux de proie, formé aux dépens des aigles, et dont l'unique espèce est aussi appelée BALBUZARD.

ICHTHYITE s. f. (i-kti-i-te — du gr. *ichthus*, poisson). Géol. Syn. d'ICHTHYOLITHE.

ICHTHYLINE s. f. (i-kti-li-ne — du gr. *ichthus*, poisson; *hulê*, matière). Chim. Substance que l'on rencontre dans les œufs de certains cyprinoïdes, où elle se trouve en même temps que l'ichthydine, sous un aspect pulvérulent, avec une composition qui se rapproche de celle de l'albumine. Elle est soluble dans les acides, et on l'obtient en traitant par l'eau les œufs écrasés des cyprinoïdes. Elle précipite sous forme gélatineuse.

ICHTHYNE s. f. (i-kti-ne — du gr. *ichthus*, poisson). Chim. Substance grenue, blanche, transparente, soluble dans l'eau, dans l'alcool et dans l'éther, que l'on obtient en lavant dans ces liquides les jaunes des œufs des poissons cartilagineux.

ICHTHYOCOLLE s. f. (i-kti-o-ko-le — du gr. *ichthus*, poisson; *kolla*, colle). Nom scientifique de la colle de poisson.

— **Encycl.** L'*ichthyocolle* ou colle de poisson se fait avec la vésicule aérienne desséchée de différents poissons cartilagineux (squales, raies), mais principalement du grand esturgeon (*accipenser huso*), du petit esturgeon ou sterlet et de l'esturgeon ordinaire, qui abondent dans le Volga et les autres grands fleuves de la mer Caspienne. Le commerce distingue trois sortes d'*ichthyocolle* : 1° en lyre ou petit cordon; 2° en cœur ou gros cordon; 3° en livre ou en feuilles. La meilleure de ces sortes, qui est la plus blanche, se dissout presque sans résidu. La colle de poisson est employée en médecine en lavements dans les entérites et en injections dans la cystite. Elle sert, en pharmacie, à préparer le taffetas d'Angleterre.

ICHTHYODE (i-kti-o-de — du gr. *ichthus*, poisson; *eidos*, aspect). Zool. Qui a quelque ressemblance avec un poisson.

— s. m. Entom. Genre d'insectes coléoptères tétramères, de la famille des longicornes, tribu des cérambyx, dont l'espèce type habite les îles Philippines.

ICHTHYODÈRE adj. (i-kti-o-dè-re — du gr. *ichthus*, poisson; *deros*, peau). Zool. Dont la peau ressemble à celle des poissons.

— s. m. pl. Ichthyol. Groupe de poissons cartilagineux à branchies fixes.

ICHTHYODONTE s. f. (i-kti-o-don-te — du gr. *ichthus*, poisson; *odous*, *odontos*, dent). Ichthyol. Dent fossile de poisson. Syn. de GLOSSOPÈTRE.

ICHTHYODORYLITHE s. f. (i-kti-o-do-ri-li-te — du gr. *ichthus*, poisson; *doru*, lance; *lithos*, pierre). Ichthyol. Syn. d'ASTÉRACANTHE, genre de poissons fossiles.

ICHTHYOGLOSSE s. f. (i-kti-o-glo-se — du gr. *ichthus*, poisson; *glôssa*, langue). Ichthyol. Syn. de GLOSSOPÈTRE, nom impropre donné aux dents fossiles de poisson.

ICHTHYOGRAPHE s. m. (i-kti-o-gra-fe — du gr. *ichthus*, poisson; *graphô*, j'écris). Naturaliste qui s'occupe d'ichthyographie.

ICHTHYOGRAPHIE s. f. (i-kti-o-gra-fî — du gr. *ichthus*, poisson; *graphô*, j'écris). Zool. Description des poissons; traité sur l'histoire naturelle des poissons.

ICHTHYOGRAPHIQUE adj. (i-kti-o-gra-fi-ke — rad. *ichthyographie*). Qui appartient à l'ichthyographie : *Traité* ICHTHYOGRAPHIQUE.

ICHTHYOÏDE adj. (i-kti-o-i-de — du gr. *ichthus*, poisson; *eidos*, aspect). Zool. Qui ressemble à un poisson.

— s. m. pl. Erpét. Famille d'amphibiens ou batraciens pisciformes, comprenant les genres protée, sirène, cécilie, etc.

ICHTHYOLITHE s. m. (i-kti-o-li-te — du gr. *ichthus*, poisson; *lithos*, pierre). Ichthyol. Poisson fossile.

— Géol. Pierre portant des empreintes de poisson.

— **Encycl.** Ichthyol. On rencontre assez fréquemment des *ichthyolithes* dans les carrières d'ardoises, les pierres calcaires feuilletées et grisâtres, et même dans le gypse. Parfois ils forment un relief adhérent à la pierre; d'autres fois, celle-ci se sépare, et l'on voit le relief d'un côté et l'empreinte de l'autre; souvent aussi l'empreinte reste seule, la substance du poisson ayant été détruite. On trouve aussi assez fréquemment des dents, des vertèbres et d'autres parties de poissons fossilisées. Le mont Bolca, près de Vérone, est une localité célèbre par le grand nombre d'*ichthyolithes* qu'elle a fournis.

ICHTHYOLOGIE s. f. (i-kti-o-lo-jî — du gr. *ichthus*, poisson, *logos* discours). Zool. Partie de la zoologie qui concerne l'étude des poissons : *Aristote doit être regardé comme le premier auteur d'*ICHTHYOLOGIE. (H. Cloquet.) ‖ Ouvrage qui traite des poissons : *Ecrire une* ICHTHYOLOGIE.

— **Encycl.** Hist. Le grand rôle que les poissons paraissent avoir joué dans l'alimentation de tous les peuples doit avoir de bonne heure attiré l'attention sur la variété et sur les analogies des diverses espèces. Toutefois, la première tentative de classification régulière est due à Aristote, qui doit être regardé comme le créateur de l'*ichthyologie*, ainsi que de bien d'autres sciences. Aristote donne sur l'anatomie des poissons des renseignements qui prouvent une observation patiente et intelligente. Il distingue des vrais poissons les mammifères qui habitent les eaux. Il donne les caractères et le nombre des branchies, décrit l'opercule, les dents, la langue, le tube digestif. Il sait que les yeux n'ont pas de paupières, que les narines sont des cavités aveugles. Il constate par de nombreuses expériences que les poissons possèdent les sens du goût, de l'odorat et de l'ouïe. Si les reins et la vessie lui échappent, il connaît la conformation et l'usage du testicule. Cent dix-sept espèces ont été décrites par lui; malheureusement il n'expose pas les lois sur lesquelles il a fondé sa nomenclature, ce qui, de nos jours, jette une grande obscurité sur les noms dont il s'est servi. Son œuvre fut continuée par ses élèves, Théophraste et Cléarque, et par son petit-fils, Erasistrate de l'école d'Alexandrie, encouragé dans ses travaux par les Ptolémées comme son aïeul l'avait été par Alexandre.

D'autres auteurs écrivirent sur le même sujet; leurs noms et quelques passages de leurs écrits nous ont été conservés par Athénée. Mais bientôt après, la métaphysique se substituant aux sciences expérimentales, les sciences naturelles entrèrent dans une voie de décadence. Elles y furent maintenues pendant une longue série de siècles par la domination romaine, avec ses préjugés, et par le moyen âge, avec son ignorance et ses superstitions. Les ouvrages composés pendant la période romaine sur l'*ichthyologie* ne sont que des compilations plus ou moins exactes des écrits d'Aristote et d'autres auteurs grecs, auxquels s'ajoutent les récits de quelques voyageurs. Le neuvième livre de Pline est spécialement consacré aux poissons; dans le vingt-deuxième, il donne les noms des animaux aquatiques, dont une trentaine n'ont pas été retrouvés dans Aristote. Oppien, dans un poëme en cinq chants, décrit assez bien quelques espèces et donne aussi vingt-six noms nouveaux. Athénée réunit dans une longue dissertation des passages de huit cents auteurs qui l'ont précédé. On y trouve cent trente noms de poissons, dont une centaine nous sont déjà connus. On peut tirer de son ouvrage de nombreux éclaircissements sur certains points restés obscurs dans les autres auteurs anciens. Claude Elien n'a fait que réunir, sans ordre et sans méthode, les écrits de Pline, d'Athénée et d'Oppien. Ausone seul a le mérite d'avoir décrit ce qu'il a vu. Il a étudié les poissons de la Moselle et il en donne les caractères avec une exactitude qui nous permet de les reconnaître aujourd'hui.

Les écrivains du moyen âge, tels qu'Isidore, évêque de Séville, Albert le Grand, Vincent de Beauvais, n'offrent rien de remarquable sur les sciences naturelles. C'est à partir du XVe siècle que ces sciences commencent à renaître. Parti d'Italie, le mouvement scientifique s'étendit à toutes les contrées de l'Europe. L'*ichthyologie* commença à se relever avec Bilon, né en 1518, Salviani, qui publia des planches très-remarquables, et surtout Rondelet, de Montpellier. Tout en conservant le culte des anciens, ils rentrèrent dans la voie des observations, abandonnée depuis si longtemps. Rondelet, le premier, introduisit dans cette science un commencement de méthode; il entrevit l'utilité et la nécessité des classifications. Le goût des collections commençait à se répandre; les découvertes géographiques ouvrirent un champ plus vaste aux recherches, et les conquérants des nouvelles contrées prirent l'habitude d'appeler des savants pour en étudier les productions. Georges Margrave, qui faisait partie de l'expédition envoyée au Brésil par les Hollandais, décrivit avec soin les poissons de cette contrée et enrichit la science de cent espèces nouvelles. En même temps, les anatomistes de l'école italienne, reprenant, à l'exemple d'Aristote, les études d'anatomie comparée, observaient la structure et l'usage physiologique des organes des poissons et en donnaient la description. Fabricius d'Aquapendente étudia la génération; Cassérius, le cerveau et les organes des sens; Borelli, la vessie natatoire et le mécanisme de la natation. En Hollande, Jean Swammerdam décrivit le tube digestif; en France, Duverney étudia la respiration et la circulation. De nombreuses monographies furent publiées. Ray et Willoughby (1666), encouragés par la Société royale de Londres, continuèrent l'œuvre ébauchée par Rondelet et établirent le premier système de classification. Ils divisèrent les poissons en classes et en familles, d'après la nature cartilagineuse ou osseuse de leur squelette, le nombre et la position des nageoires, la nature des rayons mous ou épineux. Leur ouvrage, *Historia piscium*, qui fait époque dans l'histoire de l'*ichthyologie*, demeura presque ignoré. Marsigli décrivit les poissons du Danube en 1726; puis vinrent les publications de Ruysch, de Valentin et Bernard, l'*Encyclopédie japonaise*, le *Voyage au Japon* de Kœmpfer, et les dessins remarquables que le P. Plumier donna des poissons de la Méditerranée et des Antilles. Le Suédois Artedi, né en 1705, reprenant les classifications de Willoughby, s'attacha à en corriger les défauts et à en combler les lacunes. Il classa les poissons uniquement d'après les caractères du squelette, les opercules des branchies et les rayons des nageoires. Nous avons conservé la plus grande partie de son système. Il divise les poissons en quatre ordres : malacoptérygiens, acanthoptérygiens, branchiostèges et chondroptérygiens, comprenant ensemble quarante-cinq genres. Linné, l'ami d'Artedi, publia ses œuvres et en fit successivement paraître douze éditions; il introduisit un heureux perfectionnement, en indiquant le nombre des rayons de chaque nageoire, caractère important pour la détermination des genres, et en séparant les cétacés de la classe des poissons pour les joindre aux mammifères; mais il eut le tort de transporter les chondroptérygiens et les branchiostèges parmi les reptiles, sous le nom d'*amphibies nageants*. Dans les dernières éditions, il modifia la distribution des genres et des espèces, fit plusieurs additions, les unes dues à ses propres recherches ou à celles de ses élèves, qu'il avait fait envoyer en Asie, au Canada, en Laponie, en Egypte, au Malabar, à Canton, en Amérique, les autres empruntées aux auteurs qui vinrent après Artedi. Il puisa dans les écrits de Brown, médecin à la Jamaïque, de Jean-Frédéric et de Laurent-Théodore Gronovius, de Leyde, d'Alexandre Garden, qui correspondait avec lui de la Caroline du Sud, dans la description des poissons du muséum de Saint-Pétersbourg, rédigée par Kælreuter, et dans les *Mémoires* de la Société de Drontheim. Enfin, dans la douzième édition, il modifia profondément le système d'Artedi pour fonder une nouvelle classification, sur la présence ou l'absence des nageoires ventrales et leur position par rapport aux pectorales. Il porta le nombre des espèces à quatre cent soixante-dix-sept. Son système renferme cinq ordres : reptiles nageants, poissons apodes, poissons jugulaires, poissons thoraciques, poissons abdominaux. Vers la même époque, Jacques-Théodore Klein, de Dantzig, faisait connaître quelques espèces nouvelles, et publiait une classification basée sur la forme de la tête et du corps et le nombre des nageoires dorsales. Les ichthyologistes qui vinrent après Linné acceptèrent entièrement ses idées ou n'y apportèrent que des modifications peu importantes. Pennant, dans sa *Zoologie britannique* (1769), ramena les amphibies nageants dans la classe des poissons. Gouan, professeur de botanique à Montpellier, et l'un des premiers propagateurs du système de Linné en France, distribua ses ordres, comme Artedi, d'après la consistance du squelette et des rayons des nageoires, et ses classes, comme Linné, d'après la situation des nageoires. Il ajouta trois genres nouveaux.

Les travaux de Linné avaient puissamment contribué à répandre le goût des sciences naturelles. Une foule de voyageurs visitèrent les contrées encore peu connues, dans le but d'étendre le champ des connaissances qu'on avait sur la nature. Banks et Solander, élèves de Linné, accompagnèrent Cook dans son premier voyage. La France eut aussi sa part de découvertes : Sonnerat et Commerson s'embarquèrent avec Bougainville. Le premier se fixa aux Indes et rapporta plus tard en France les poissons de la côte de Pondichéry, qu'il avait préparés par dessiccation; le second décrivit avec beaucoup d'exactitude les poissons de l'Atlantique, de la côte du Brésil, de l'Archipel des Indes, de l'île de France et de Madagascar. On lui doit deux genres nouveaux et plus de quarante espèces nouvelles. Ses descriptions étaient accompagnées de dessins et des poissons eux-mêmes, desséchés d'après un procédé qu'avait indiqué Gronovius. Ses papiers et ses collections, envoyés en France après sa mort, et remis à Buffon, qui ne sut pas en profiter, furent oubliés et dispersés. Le hasard voulut, dit Cuvier, qu'on retrouvât les poissons encaissés dans les greniers du Muséum, et deux manuscrits écrits de la main de Commerson dans une bibliothèque de Strasbourg.

La fin du XVIIIe siècle fut marquée par un grand ouvrage sur l'*ichthyologie*, dû à Bloch, chirurgien berlinois. Il se compose de deux parties : l'histoire économique des poissons d'Allemagne et l'histoire des poissons étrangers. Dans la première, il décrit cent quinze espèces qu'il avait presque toutes observées lui-même, et il en donne les dessins faits sous sa direction.

Les recherches sur l'anatomie des poissons ne s'étaient pas arrêtées, et nous devons citer les travaux remarquables de Haller sur l'œil et le cerveau; de Pierre Camper sur l'oreille; de Mouro sur les intestins, le système nerveux, les organes des sens, l'appareil circulatoire; de Broussonnet et de Spallanzani sur la respiration; de Hewson sur les vaisseaux lymphatiques; de John Hunter sur l'appareil électrique des torpilles et des gymnotes.

Le XIXe siècle ne fut pas moins fécond que le XVIIIe en travaux sur l'*ichthyologie*. En même temps que Bloch publiait ses œuvres, Lacépède s'illustrait en France par un grand travail sur les poissons. Il divise les poissons en deux sous-classes : poissons osseux et poissons cartilagineux. Chacune de ces sous-classes renferme un certain nombre de divisions basées sur la présence ou l'absence d'opercules et de membrane branchiale. Elles se décomposent elles-mêmes en ordres, distribués d'après la position des nageoires. Il décrit 1,463 espèces, qui, à cause des doubles emplois, doivent être réduites de plus de 200.

Duméril, dans son *Traité d'histoire naturelle* et dans sa *Zoologie analytique*, apporta quelques modifications heureuses au système de Lacépède. Les auteurs de plusieurs travaux particuliers le prirent pour base de leurs études. En 1810, Risso et Rafinesque Schmalz publièrent chacun un ouvrage où sont très-bien décrits les poissons de la Méditerranée. Ceux du Nil et de la mer Rouge furent observés par Geoffroy Saint-Hilaire et admirablement dessinés par Redouté. En 1815, les Etats-Unis eurent leur premier ichthyologiste, le docteur Mitchill. Il décrivit les poissons qui se pêchent aux environs de New-York. Rafinesque, qui avait quitté la Sicile pour s'établir en Amérique, entreprit l'étude de ceux du Kentucky et de l'Ohio. En 1822, parut une *Histoire des poissons du Gange*, par François-Hamilton Buchanan, renfermant 267 espèces bien étudiées et décrites avec soin.

Le squelette avait encore été peu étudié; il se trouve très-bien décrit dans l'*Anatomie comparée* de Meckel, imprimée en 1824.

Enfin, l'illustre Cuvier conçut le plan d'un vaste ouvrage, embrassant la classe des poissons tout entière. Examiner tous les documents fournis par les différents auteurs, en tirer tout ce qu'ils renferment d'exact et d'utile, vérifier tous les détails par l'observation, arriver ainsi à connaître toutes les espèces recueillies dans tous les points du globe, pour être à même de les décrire avec exactitude, tel est le but qu'il s'est proposé. Il s'adjoignit comme collaborateur M. Valenciennes. En 1828, parut le premier volume de l'*Histoire naturelle des poissons*. Il divise les poissons en poissons osseux (acanthoptérygiens et malacoptérygiens) et cartilagineux ou chondroptérygiens (abdominaux, subbrachiens et apodes), et définit nettement les genres, les familles, les ordres. La mort vint surprendre Cuvier au milieu de ses travaux, en 1832, et il laissa son ouvrage inachevé aux mains de Valenciennes, qui n'y a travaillé que jusqu'en 1849. Les travaux de Cuvier donnèrent une nouvelle impulsion aux recherches des ichthyologistes. Les organes des sens ont été étudiés par Breschet, Kriegfer, Goltsche; de nombreux détails sur l'appareil digestif ont été fournis par Valenciennes, Brandt, Radzeburg; les glandes ont été observées par Rathke et par Hyrtl; d'importants travaux sur l'appareil respiratoire ont été faits par Rathke, Lereboullet, Alessandrini, Villiams; des expériences sur la vessie natatoire ont été exécutées par Armand Moreau. Nous ne saurions non plus passer sous silence la monographie de la myxine glutineuse de J. Mulier, ses études sur les réseaux artériels et veineux de l'organe hépathique du thon, sur l'organe sexuel des plagiostomes, sur l'organisation des gadoïdes. Des travaux d'une haute importance sur le développement de l'embryon chez les poissons ont été entrepris par Rathke, Baer, Rusconi, Filippi, Vogt, Valentin, Lereboullet. Citons encore le *Manuel d'anatomie comparée* de Stannius, et le grand ouvrage de Milne Edwards, où tout ce qui a rapport aux poissons est traité d'un manière complète; le travail remarquable d'Agassiz sur les poissons fossiles. Vallot s'est occupé des poissons de la Côte-d'Or, Mauduyt de ceux de la Vienne, Ernest Laporte de ceux de la Gironde, Aujubault de ceux de la Sarthe, Godron de ceux de la Lorraine. Nous avons encore les études d'Agassiz sur les cyprins; le *Catalogue des poissons d'Europe*, par Charles Bonaparte; les *Poissons de la Grande-Bretagne*, par Jarrell; ceux de la Russie méridionale, par Nordmann; de la Scandinavie, par Fries et Eckshöm; les *Poissons d'eau douce de la Lombardie*, par Kröyer, et ceux du centre de l'Europe, par Sieboldt. A cette nomenclature déjà si longue, nous joindrons le récent ouvrage de M. Blanchard sur les poissons d'eau douce

— Zool. Les poissons, qui constituent la cinquième classe des vertébrés, sont des animaux à sang rouge, respirant par des branchies l'air en dissolution dans l'eau. Leur forme est

en rapport avec la nature de l'élément dans lequel ils sont destinés à vivre. Leur corps, allongé, va en diminuant graduellement vers ses deux extrémités. Il peut être cylindrique ou aplati, soit dans le sens vertical, soit dans le sens horizontal. La tête, quelquefois aussi grosse que le corps, tantôt obtuse, tantôt allongée, fait suite immédiatement au tronc. Les membres sont courts; ils ont reçu le nom de nageoires. Outre les deux nageoires antérieures ou pectorales, et les deux nageoires postérieures ou ventrales, il en existe d'autres, impaires et verticales, les nageoires dorsale, anale et caudale.

La peau est nue ou couverte d'écailles imbriquées. Dans quelques espèces, ces écailles sont remplacées par des grains rudes au toucher, des tubercules ou de larges plaques formant une cuirasse.

Les couleurs des poissons présentent les nuances les plus riches et les plus variées. Admirablement assorties ou contrastées, disposées en bandes ou en taches, elles offrent à l'œil les teintes les plus éclatantes de vert, de bleu, de rouge, de noir et de blanc nacré.

La classe des poissons comprend des poissons osseux, fibro-cartilagineux et cartilagineux.

Les os des poissons sont formés par du cartilage incrusté de matières terreuses. Ils renferment, d'après M. Chevreul, 37 parties de phosphate de chaux, 5,5 de sous-carbonate de chaux, 0,7 de phosphate de magnésie et d'oxyde de fer, du carbonate, du sulfate de soude et du chlorure de sodium en petite quantité.

Le squelette des poissons se compose des os de la tête, de l'appareil respiratoire, du tronc et des membres. Le crâne est formé de vingt-six os, dont six sont impairs et vingt pairs. Il a la forme d'une pyramide et présente cinq cavités : les deux cavités antérieures logent l'appareil de l'odorat; les deux cavités moyennes sont les trous de l'orbite; la cavité postérieure est pour l'encéphale et l'organe de l'ouïe.

La mâchoire supérieure est suspendue par une articulation tantôt mobile, tantôt fixe à l'extrémité antérieure du vomer. Elle est formée par quatre os armés de dents à leur bord inférieur.

Ce système donne attache à la mâchoire inférieure, qui comprend deux os principaux. Le plus remarquable des os operculaires est l'opercule, large lame, mobile comme un battant à charnière et protégeant les branchies.

Le système respiratoire a pour base l'os hyoïde, très-développé, qui est formé de douze pièces. Ajoutons à tous ces os : les rayons branchiostéges, dont le nombre, très-variable, est en moyenne de sept de chaque côté, et qui servent à tendre la membrane branchiostége; les arcs branchiaux, formés de deux pièces mobiles l'une sur l'autre; les os pharyngiens supérieurs, au nombre de six, constituant la voûte du pharynx; les deux pharyngiens inférieurs, qui en forment le plancher.

Le squelette du tronc est formé par la ligne des vertèbres. En général, une vertèbre est formée d'un corps, dont les faces antérieure et postérieure sont creusées d'une cavité conique remplie d'une substance gélatineuse et molle. Le corps de chaque vertèbre supporte à sa partie supérieure un anneau protecteur de la moelle, formé de deux lames réunies à leur sommet, d'où s'élève l'apophyse épineuse. Les faces latérales partent les apophyses transverses. Dans la région abdominale, ces apophyses donnent un point d'appui aux côtes; dans la région caudale, elles se recourbent en bas et se soudent par leur extrémité, pour former un anneau dans lequel passent les vaisseaux dorsaux. Une seconde apophyse épineuse, dirigée en bas, naît de leur point de réunion, et souvent des apophyses transverses supplémentaires et dirigées en dehors s'ajoutent aux précédentes.

Les apophyses articulaires sont rudimentaires.

Les côtes soutiennent les parois de l'abdomen. Elles sont, en général, grêles, rondes ou comprimées et s'articulent avec une seule vertèbre par leur tête. Elles ont une longueur variable : tantôt elles sont très-courtes, tantôt elles se réunissent à leur extrémité inférieure, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une espèce de sternum. Souvent elles portent un ou deux stylets dirigés en dehors et se perdant dans les chairs. La dernière vertèbre caudale est aplatie, triangulaire. Son bord postérieur, qui répond à la base du triangle, est dirigé verticalement et donne attache aux rayons de la nageoire caudale.

Le squelette des nageoires verticales est formé de deux séries d'os. Les uns, os interépineux, pénètrent entre les grands muscles latéraux et s'appuient sur le sommet des apophyses épineuses; les autres, les rayons, font saillie au dehors.

Le membre antérieur (nageoire pectorale) présente des os qu'on a comparés à ceux de l'épaule, du bras et de l'avant-bras.

Un seul os supporte les rayons de la nageoire ventrale et représente le bassin. Il est en général triangulaire.

Tel est l'ensemble des parties qui constituent le squelette des poissons osseux. Celui des poissons cartilagineux présente la même disposition. Les caractères qui les différencient sont les suivants : les cartilages ne s'incrustent jamais de substance calcaire; à peine s'en forme-t-il un petit dépôt à la surface, sous forme de granulations. Le crâne est d'une seule pièce et sans suures. L'opercule manque. L'épine est formée de vertèbres souvent soudées ensemble et présentant seulement des trous pour le passage des nerfs.

Les articulations ressemblent à celles des animaux supérieurs. On y trouve des cartilages interarticulaires, des synoviales et des ligaments.

Les mouvements du squelette sont peu nombreux. La colonne vertébrale s'infléchit facilement de droite à gauche et de gauche à droite. C'est par ces mouvements latéraux qu'est produite la progression; aussi les muscles qui produisent ces mouvements sont-ils très-gros et très-puissants.

La nageoire caudale a trois séries de muscles : les superficiels, les moyens et les profonds.

Quant aux nageoires dorsale et anale, elles ont six muscles pour chaque rayon, dont quatre profonds et deux superficiels.

Les mouvements d'inflexion de la colonne vertébrale dans le sens vertical sont ou empêchés ou très-limités par la rencontre des apophyses épineuses; aussi les muscles qui produisent ces mouvements sont très-minces et très-peu développés.

Les nageoires pectorales possèdent les mouvements d'adduction et d'abduction, d'élévation et d'abaissement, et de plus un mouvement de circumduction. Ces mouvements sont produits par quatre couches de muscles, deux sur chaque face.

Les nageoires ventrales, indépendamment des mouvements d'avant en arrière et d'écartement des os du bassin auxquels elles participent, ont, en outre, des mouvements d'abduction et d'adduction, d'élévation et d'abaissement.

Les mouvements d'élévation et d'abaissement des mâchoires sont produits par un seul muscle.

Les mouvements de l'appareil branchial constituent les phénomènes mécaniques de la respiration. C'est par eux que l'eau chargée d'air, introduite dans la bouche, vient se filtrer entre les arcs branchiaux et mouille les lamelles branchiales en leur abandonnant une partie du gaz qu'elle tient en dissolution.

Le cerveau, très-petit chez les poissons, ne remplit pas toute la cavité crânienne; il reste un espace occupé en partie par l'organe de l'ouïe et en partie par du tissu cellulo-graisseux. Comme chez les autres vertébrés, le cerveau est formé d'une couche de substance blanche et d'une couche de substance grise. Le cervelet, très-développé chez les poissons, est formé d'un seul lobe.

On compte huit paires de nerfs craniens ayant de grandes analogies d'origine et de distribution avec celles des autres classes. La première paire fournit les nerfs olfactifs; la deuxième, les nerfs optiques; la troisième, la quatrième et la cinquième, les nerfs moteurs de l'œil; la sixième, les branches ophthalmique, maxillaire, operculaire et dorsale; la septième, les nerfs de l'oreille; la huitième, le rameau anastomotique dorsal, le glosso-pharyngien et le nerf vague. Les nerfs spinaux naissent de la moelle par deux ordres de racines. Le grand sympathique, formé par des filets des nerfs spinaux, se distribue aux organes de la vie végétative. Les filets qui le composent sont très-fins et difficiles à étudier.

Les yeux des poissons sont, en général, très-grands, situés de chaque côté de la tête, excepté chez les pleuronectes, où ils sont placés d'un seul côté. Le globe de l'œil, aplati en avant, convexe en arrière, jouit de mouvements très-limités. Il n'existe pas de paupières. La peau, transparente, passe directement en avant de l'œil.

Comme caractère particulier aux poissons, on remarque dans l'œil un ligament falciforme, qui traverse la rétine et vient s'insérer à la capsule du cristallin. Il est très-riche en vaisseaux; son usage est peu connu.

Les oreilles sont beaucoup moins parfaites chez les poissons que chez les autres classes de vertébrés. On n'y distingue ni oreille externe, ni limaçon, ni membrane du tympan, ni osselets, ni trompe d'Eustache. Logées dans la cavité de l'encéphale et dans quelques enfoncements qu'elle présente, elles sont essentiellement constituées par un labyrinthe membraneux, suspendu à la voûte du crâne et communiquant avec trois canaux demi-circulaires. Ces canaux présentent chacun une ampoule dans laquelle vient s'épanouir un filet du nerf acoustique. Le labyrinthe communique, en outre, par un conduit étranglé, avec un sac membraneux regardé comme un vestige du limaçon.

Le labyrinthe est en rapport, chez certains poissons, avec la vessie natatoire.

De l'imperfection de l'appareil auditif, Cuvier conclut que les sons doivent être perçus très-incomplétement, et que les variétés de tons et de voix doivent échapper aux poissons. On rapporte cependant ce fait de Romains ayant accoutumé certains poissons à se présenter à l'appel de leur nom, et cette opinion populaire que les poissons sont attirés par le chant et par le son des instruments.

L'organe de l'odorat existe chez les poissons. Les fosses nasales, en forme de sacs plus ou moins allongés, sont situées de chaque côté du museau. Elles communiquent avec l'extérieur par deux orifices placés, l'un derrière l'autre, l'antérieur étant presque toujours muni d'un repli de la peau en forme de valvule.

Les poissons avalant presque toujours leur proie sans la mâcher, et les aliments ne pouvant séjourner dans la bouche sans nuire aux fonctions respiratoires, la langue étant d'ailleurs peu chargée d'organe du goût doit être à peu près nul. Cependant, les cyprinides, qui mâchent leurs aliments et ont à l'entrée du gosier une masse pulpeuse, semblent jouir de la faculté gustative.

Le sens du tact est tout à fait obtus. Dans quelques espèces seulement, on peut attribuer cette fonction à des tentacules ou appendices nommés barbillons qui se trouvent au voisinage des lèvres et reçoivent des nerfs volumineux. Les nageoires présentent aussi quelquefois des tentacules, sortes de rayons mous détachés et nommés doigts. La peau, recouverte d'écailles, doit aussi être peu sensible.

Cette peau est munie d'un épiderme dans lequel sont enchâssés les pédicules des écailles. Les unes sont minces, diaphanes, dentelées sur leurs bords; les autres sont épaisses, seulement juxtaposées, et présentent des tubercules plus ou moins saillants. Enfin, chez certains poissons, les écailles, très-petites, sont entièrement recouvertes par l'épiderme, et elles manquent entièrement chez d'autres.

Dans toute la classe des poissons, la circulation est complète, c'est-à-dire que tout le sang qui arrive dans le cœur traverse l'appareil respiratoire avant de retourner aux organes. Le cœur est situé entre les os hyoïde en avant et huméraux en arrière, et sur les côtés entre les deux plans latéraux des muscles abaisseurs de l'appareil branchial. Il se compose d'une seule oreillette contractile, recevant le sang veineux et s'ouvrant dans un ventricule unique par un orifice auriculo-ventriculaire, muni de valves qui empêchent le reflux du sang. Ce ventricule communique, d'une part, avec l'oreillette, et d'autre part avec un canal à parois élastiques, nommé artère branchiale.

Le sang revient au cœur par deux voies : le système veineux général, composé des veines veineux rachidien, et le système de la veine porte. Ces deux systèmes aboutissent à un sinus commun, logé au-dessus du cœur, dans l'épaisseur du diaphragme, et s'ouvrant dans l'oreillette par un orifice souvent muni de valvules.

La circulation lymphatique des poissons est encore peu connue. On distingue trois ordres de ces vaisseaux, les uns accompagnant en grand nombre les vaisseaux et les viscères, les autres situés profondément sous les couches musculaires et s'ouvrant dans des canaux qui longent la colonne vertébrale; les troisièmes, sous-cutanés.

L'appareil respiratoire est logé dans la chambre respiratoire à la partie postérieure du tête. Il est protégé sur des côtés par les os de l'arcade et de l'opercule, la membrane branchiostége, et en arrière par les os de l'épaule. Les arcs branchiaux supportent chacun par leur bord externe deux rangées parallèles de lamelles minces; ce sont les branchies. Leur surface est recouverte par une membrane mince et plissée, disposition qui en augmente l'étendue. C'est à travers cette membrane que se fait l'échange des gaz, absorption d'oxygène, exhalation d'acide carbonique, dont le résultat est la transformation du sang veineux en sang artériel. L'acte respiratoire consiste donc à amener à chaque instant à la surface des lamelles un courant d'eau chargée d'air.

Logée à la partie supérieure de la cavité viscérale, la vessie natatoire est généralement regardée comme un vestige de poumon. La nature de ses fonctions est fort controversée, on a cru qu'elle servait à modifier la densité du corps, pour permettre à l'animal de monter et de descendre à volonté dans le liquide. Trois raisons décisives empêchent d'admettre une pareille hypothèse : 1° la vessie ne modifie nullement le volume du corps, et par conséquent ne saurait modifier sa densité; 2° des poissons, privés de leur vessie natatoire continuent à se mouvoir dans l'eau avec la même facilité; 3° un très-grand nombre de poissons sont dépourvus de vessie natatoire, et leurs mouvements ne sont pas moins variés que ceux des autres. On a supposé aussi que la vessie servait à donner aux poissons une plus grande stabilité en faisant descendre, par sa légèreté spécifique, le centre de gravité du côté du dos, ce qui rendrait le nerf acoustique, l'énergie vitale, et non la vessie natatoire, qui maintient les poissons le dos en haut, puisque lorsqu'ils sont morts ils flottent aussitôt le dos en bas, bien que la vessie natatoire demeure gonflée. Donc les fonctions de la vessie natatoire demeurent jusqu'ici inconnues, aussi bien que celles de la rate chez les animaux supérieurs. Cet organe est constitué par deux membranes, l'une externe fibreuse, l'autre interne muqueuse. Les gaz contenus dans son intérieur sont un mélange d'oxygène, d'azote et d'acide carbonique. C'est de l'air, comme on voit, sauf la proportion des éléments, qui est d'ailleurs très-variable.

Les aliments ou l'eau introduits dans la bouche y sont maintenus par deux valvules, situées derrière la rangée des dents antérieures et mobiles d'arrière en avant. Les dents sont généralement en très-grand nombre; cependant quelques espèces en manquent complétement. Dans les autres, on en trouve sur les maxillaires, le vomer, les os pharyngiens, les arcs branchiaux, et sur la langue. La langue, peu mobile, présente à peine quelques fibres musculaires. Les poissons n'ont pas de glandes salivaires; la lampronde seule, dont la bouche présente une disposition toute spéciale, en a une paire.

L'œsophage est court et sa tunique musculaire est assez développée. Les poissons sont presque tous carnivores, quelques-uns seulement sont herbivores. Ils avalent rapidement leur proie, et sa déglutition s'opère à peu près uniquement par l'action des dents, et les contractions de l'œsophage.

L'estomac est généralement simple. Ses dimensions, sa forme, la nature de ses parois varient avec les aliments dont l'animal se nourrit. Il est plus grand et présente même un ou deux diverticulums chez les poissons voraces. L'intestin, formé de trois tuniques, muqueuse, musculaire et séreuse, offre en général très-peu de circonvolutions. Il n'existe pas de cæcum. La position de l'anus varie; en général, il est entièrement résorbé. Le poisson à peine éclos commence à chercher sa nourriture. S'il la trouve en quantité suffisante et s'il ne devient pas la proie de ses nombreux ennemis, il prend un accroissement rapide.

La classe des poissons est l'une des plus nombreuses du règne animal; elle se divise comme il suit :

GROUPES.	ORDRES.	SOUS-ORDRES.
Osseux.	acanthoptérygiens.	
	malacoptérygiens.	abdominaux. hypobranchiens. apodes.
	lophobranches.	
Cartilagineux ou Chondroptérygiens	à branchies libres.	
	à branchies fixes.	sélaciens. cyclostomes.

— Paléontol. Les poissons sont les plus anciens de tous les vertébrés, et se rencontrent seuls dans les terrains primaires. Au commencement de l'époque secondaire, ils se rencontrent concurremment. Les diverses formations ont conservé presque toujours des caractères plus tranchés que ceux qui distinguent en général les formes des animaux inférieurs : chaque type semble avoir été créé pour un temps restreint, et l'ancienne composition de l'urine est peu connue. On sait qu'elle renferme de l'acide urique.

Le péritoine enveloppe tous les viscères et les organes de la génération. Il tapisse les parois de l'abdomen et la face inférieure des reins.

L'ovaire est formé par un tissu particulier nommé *stroma*, formé de fibres analogues à celles du tissu conjonctif. Entre ces fibres se trouve une substance granuleuse donnant naissance aux œufs. Les ovaires sont suspendus à la voûte de l'abdomen, de chaque côté de la colonne vertébrale, et sont enveloppés dans un repli du péritoine. Les ovaires avortent quelquefois d'un côté d'une manière constante (perche fluviatile), ou acquièrent un développement moindre que ceux de l'autre côté. Chez les poissons ovipares, l'ovaire est de forme rubanée et s'étend de la tête à l'anus. A l'époque de l'leur définitive, les œufs prennent la membrane qui les enveloppe et tombent librement dans la cavité péritonéale, d'où ils sont expulsés par le pore qui existe derrière l'anus. Dans certains cas, l'œuf n'acquiert pas son entier développement dans l'ovaire, et arrive généralement dans l'oviducte de coque dans l'oviducte. Ce conduit vient s'ouvrir à l'extrémité du canal urinaire, tantôt dans le voisinage de l'anus. Chez les plagiostomes vivipares, une portion de ce conduit devient organe incubateur et prend le nom d'utérus.

Chez le mâle, la structure du testicule est à peu près la même que celle de l'ovaire. Le stroma, au lieu de donner naissance aux œufs, donne naissance à des vésicules closes dans lesquelles se développent les spermatozoïdes. Ces vésicules arrivées à maturité se rompent. Les testicules, volumineux, sont enveloppés par un repli du péritoine. Ils sont toujours au nombre de deux et symétriquement placés. On trouve toujours, excepté chez les cyclostomes, où la liqueur séminale nommée laitance tombe comme les œufs dans la cavité abdominale, un canal déférent, qui va déboucher dans les voies urinaires ou directement au dehors.

La fécondation se fait après la ponte pour les poissons ovipares. Le mâle va couvrir de laitance les œufs déposés par la femelle dans un endroit favorable à leur éclosion. Pour les poissons vivipares, il y a rapprochement des deux sexes, et les œufs sont fécondés dans l'ovaire ou dans l'utérus; mais le mode d'accouplement n'a été jusqu'ici qu'imparfaitement étudié.

L'œuf passe dans l'ovaire par différents degrés de développement. Il est d'abord uniquement formé par la sphère vitelline et la vésicule germinative. Cette dernière augmente de volume, se remplit de corpuscules nommés taches germinatives, en même temps que des vésicules graisseuses se développent autour d'elle dans l'intérieur du vitellus, puis elle disparaît. C'est alors que les éléments plastiques qui doivent constituer

l'embryon se portent vers un point de la surface de l'œuf et y forment une tache discoïde. L'ovule s'enveloppe ensuite d'une coque, ou chorion à parois percées de canalicules très-fins, présentant un orifice nommé micropyle, par lequel pénètrent les spermatozoïdes. Après la fécondation, la membrane vitelline s'isole du chorion, et le germe paraît sur un point de la surface, sous forme d'disposule remplie de cellules qui se multiplient par fractionnement. L'embryon fait saillie en dehors du vitellus et s'isole de plus en plus. Alors on voit apparaître successivement : le sillon dorsal, une tête globuleuse, les divisions vertébrales, la corde dorsale et les vésicules oculaires. Le cerveau se remplit de cellules nerveuses, le cœur commence à se développer, sa cavité se forme, et les globules sanguins prennent naissance. Le tube digestif paraît ensuite, et le jeune poisson continue à croître aux dépens de la vésicule vitelline qu'il porte suspendue à son ventre. Elle renferme encore des globules d'huile et des vaisseaux. Lorsque l'animal a atteint son complet développement, elle est entièrement résorbée. Le poisson à peine éclos commence à chercher sa nourriture. S'il la trouve en quantité suffisante et s'il ne devient pas la proie de ses nombreux ennemis, il prend un accroissement rapide.

La classe des poissons est l'une des plus nombreuses du règne animal; elle se divise comme il suit :

GROUPES.	ORDRES.	SOUS-ORDRES.
Osseux.	acanthoptérygiens.	
	malacoptérygiens.	abdominaux. hypobranchiens. apodes.
	lophobranches.	
Cartilagineux ou Chondroptérygiens	à branchies libres.	
	à branchies fixes.	sélaciens. cyclostomes.

— **Encycl.** Les anciens ont connu un grand nombre de peuples *ichthyophages*. Néarque en signale un au sud de la Gédrosie, vers la Carmanie; Ptolémée parle d'un autre qui aurait habité un pays voisin de la Chine; Pausanias en désigne un sur les îles de la mer Caspienne, et Pline affirme l'existence de peuples *ichthyophages* dans les îles voisines de l'Arabie Heureuse. On ne saurait dire si ces diverses peuplades ont fait du poisson leur nourriture exclusive, ou simplement leur nourriture principale. Voici, du reste, un passage de Néarque, qui nous a été conservé par Arrien : « Quoique se nourrissant de poisson, les habitants de cette côte ne sont pas pêcheurs; ils n'ont qu'un très-petit nombre de barques; ce sont celles dont ils se servent sont elles très-mauvaises et peu propres à l'usage auquel on les emploie; le poisson qu'ils mangent, c'est le flux et le reflux qui le leur apportent. A cet effet, ils étendent le long de la côte un filet de plus de 200 mètres; à la marée montante, le poisson vient se prendre au filet et reste enfermé dans des creux ou inégalités du sable, qui sont tantôt pratiqués à dessein, tantôt formés par le hasard seul. La marée partie de celui qu'ils prennent de la sorte consiste en poissons de la petite espèce. En général, ils mangent le poisson tout cru, au moment où ils le tirent de l'eau, au moins les petits, lorsque la chair n'est pas trop dure. Quant aux gros poissons et à ceux dont la chair est coriace, il les exposent au soleil, et ils broient avec du pilon, de manière à les réduire en une pâte, dont ils font provision. Ils se servent de cette pâte en guise de farine ou de pain, et en font une espèce de gâteau. »

De nos jours, on connaît un assez grand nombre de populations qui vivent à peu près exclusivement du produit de leur pêche, notamment en Chine et dans la mer des Indes. Les Esquimaux sont réduits par la nature de leur climat à ce genre de nourriture. On affirme, à ce propos, que l'Esquimau mange autant que dix Européens, et qu'il digère beaucoup plus vite. Le capitaine Ross, dans son *Second voyage*, raconte qu'il a vu des Esquimaux charger leur estomac de dix kilogrammes de saumon sans en être incommodés. Cette extrême voracité est expliquée par la température d'abord, et ensuite par la légèreté relative de la nourriture. Ce genre d'alimentation a pour résultat naturel un tempérament mou et lymphatique, et aussi une longévité remarquable. On sait, en effet, que la vieillesse n'est que le durcissement des tissus, qui est plus lent chez les *ichthyophages*. On attribue aussi à l'ichthyophagie un certain nombre de maladies, comme la lèpre et d'autres maladies de la peau. Enfin, on prétend qu'elle possède des vertus aphrodisiaques, et l'on assure avoir observé que les ménages *ichthyophages* produisent en général un grand nombre d'enfants. La plupart de ces assertions sont au moins douteuses. Ce qui est plus certain, c'est que le poisson est un aliment sain, léger, suffisamment nourrissant, mais dont il ne convient pas d'abuser, pas plus que du pain, ni de la viande, ni d'aucun autre aliment. Une des règles essentielles de l'hygiène, c'est de varier sa nourriture... quand on le peut.

On signale quelques poissons dont la chair est malfaisante, et d'autres dont la chair, habituellement inoffensive, devient dans certains cas un véritable poison, sans qu'on puisse saisir les causes de cette singulière modification. On sait que le même fait a été souvent signalé pour les moules.

ICHTHYOPHAGIE s. f. (i-kti-o-fa-ji — rad. *ichthyophage*). Habitude de se nourrir exclusivement ou principalement de poisson : L'ICHTHYOPHAGIE *est une diète échauffante.* (Brill.-Sav.)

ICHTHYOPHIS s. m. (i-kti-o-fiss — du gr. *ichthus*, poisson; *ophis*, serpent). Erpét. Syn. d'ICPHIOPHIS, genre de serpents.

ICHTHYOPHTHALMITE s. m. (i-kti-o-ftal-mi-te — du gr. *ichthus*, poisson; *ophthalmos*, œil). Minér. Syn. de APOPHYLLITE.

ICHTHYOPSOPHOSE s. f. (i-kti-o-pso-fô-ze — du gr. *ichthus*, poisson; *psophos*, bruit). Ichthyol. Bruit que produisent certains poissons, et qui paraît dû à la vibration des muscles de la vessie natatoire.

ICHTHYOSARCOLITE s. (i-kti-o-sar-ko-li-te — du gr. *ichthus*, poisson; *sarkos*, chair; *lithos*, pierre). Moll. Genre de mollusques fossiles, voisin des sphérulites, et surtout des caprines : *Les* ICHTHYOSARCOLITES *ont été trouvés dans une couche assez ancienne de calcaire blanc.* (J. Lévêque.)

ICHTHYOSAURE s. m. (i-kti-o-sô-re — du gr. *ichthus*, poisson; *sauros*, lézard). Erpét. Genre de sauriens fossiles : *L'*ICHTHYOSAURE *a dû être un animal essentiellement aquatique.* (T. Clavé.)

— **Encycl.** *L'ichthyosaure* est caractérisé par des formes lourdes, un cou court, une tête forte, des yeux énormes, revêtus de plaques osseuses, et des dents nombreuses. La tête est grande et allongée; le museau est formé presque en entier par les intermaxillaires; les narines sont près du museau; les nasaux; les autres os ressemblent à ceux des lézards et des iguanes. L'œil est très-grand et protégé en avant par un cercle de pièces osseuses, qui rappellent la conformation des oiseaux, des tortues et de quelques sauriens. Il est à supposer que le développement de cet organe a permis à l'animal de voir la nuit. Les dents sont coniques et ressemblent beaucoup à celles des crocodiles; mais elles sont pleines à leur base, et, en outre, elles sont plus nombreuses : on en trouve jusqu'à 180. Les dents se remplacent comme chez les crocodiles, sauf que, ces organes n'étant pas creux, la nouvelle dent ne se loge dans l'ancienne qu'en y creusant elle-même une petite cavité. Les vertèbres sont biconcaves et séparées par du cartilage incompressible. Les lames tectrices sont peu développées, et, comme dans les poissons, plate-forme. Les côtes ne sont pas soudées aux trouve-t-on le plus souvent séparées. La queue est courte, presque toujours fracturée et fortement dévirée, ce qui a fait penser à M. Owen qu'il y avait sur cet organe une nageoire tégumentaire. Les côtes sont minces et s'étendent depuis la vertèbre axis jusqu'aux deux premiers tiers des vertèbres caudales; les thoraciques ont une double articulation supérieure. Le sternum est très-développé et offre quelques-uns des caractères de celui des ornithorhynques et des monitors; il est formé d'une pièce unique. Les pattes, au nombre de quatre, sont en forme de nageoires. L'épaule est composée d'une omoplate, d'une clavicule et d'un os coracoïdien; elle a les caractères essentiels de celle des lézards.

Les *ichthyosaures* étaient des reptiles éminemment aquatiques. Quelques espèces ont d'atteindre 30 pieds de long. On en rencontre de nombreuses espèces dans le lias, parmi lesquelles nous citerons; *l'ichthyosaure* commun du lias de Lyme-Regis et de Boll, dans le Wurtemberg; *l'ichthyosaure* platyodon, des mêmes localités; *l'ichthyosaure* ichnuiostre, des mêmes localités; *l'ichthyosaure* intermédiaire, des mêmes localités; *l'ichthyosaure acutirostre*, du lias de Whitby, de Boll, etc.; *l'ichthyosaure* du lias de Lyme-Regis; *l'ichthyosaure latimane*, du lias de Bristol; *l'ichthyosaure* entier, du lias de Boll, très-voisin de *l'ichthyosaure* commun; *l'ichthyosaure* trigonodon, du lias de Banz.

Dans les terrains jurassiques moyens, on a découvert *l'ichthyosaure* trigone des roches de Kelloway. Dans les terrains crétacés, *l'ichthyosaure* campylodon a été trouvé dans la craie inférieure de Cambridge.

ICHTHYOSAURIEN, IENNE adj. (i-kti-o-sô-riain, ie-ne — rad. *ichthyosaure*). Erpét. Qui ressemble ou qui se rapporte à l'ichthyosaure. A ou dit aussi ICHTHYOSAURIOTAIN.

— s. m. pl. Famille de reptiles, ayant pour type le genre ichthyosaure.

ICHTHYOSE s. f. (i-kti-ô-ze — du gr. *ichthus*, poisson). Pathol. Maladie cutanée, dans laquelle l'épiderme se transforme en écailles plus ou moins dures et comme imbriquées.

— **Encycl.** Dans sa forme ordinaire ou commune, l'*ichthyose* est caractérisée par des squames assez larges, minces, juxtaposées, soulevées et détachées à leurs bords, comme cassées au niveau des sillons ou plicatures de la peau et terminées par des lignes qui se rencontrent sous les angles les plus divers; la surface tégumentaire se trouve ainsi divisée en une multitude de petits compartiments, disposés parfois avec une certaine régularité. (Bazin.)

On a donné le nom d'*ichthyose* serpentine à une variété caractérisée par une multitude de rides entre-croisées d'une manière régulière, qui donnent à la peau l'aspect du ventre du lézard ou de la couleuvre.

Enfin l'*ichthyose* cernée est remarquable par la présence d'écailles dures, proéminentes, formant parfois de véritables appendices, d'où est venu aux individus atteints de cette étrange infirmité le nom d'hommes porcs-épics. (Albert.)

Les écailles qui caractérisent cette affection, formées par l'épiderme épaissi, ne reposent jamais sur une surface enflammée, ne sont accompagnées d'aucune chaleur, d'aucune douleur, d'aucune démangeaison, et sont constamment liées à une altération profonde des couches sous-jacentes de la peau.

L'*ichthyose* peut se développer sur presque toutes les parties du corps; mais la paume des mains, la plante des pieds, et surtout les régions où la peau semble être plus fine, la face interne des membres, les aisselles, les aines, la figure, et principalement les paupières, en sont moins fréquemment atteintes; et même, quand l'*ichthyose* est presque générale, ces parties restent intactes ou ne deviennent souvent le siège de la maladie que par intervalles et à des degrés bien moindres. L'*ichthyose* se manifeste, en général, de préférence sur les surfaces externes des membres, surtout des articulations, au coude, au genou, au cou, sur les parties postérieure et supérieure du tronc, aux régions où la peau est habituellement plus épaisse. Elle est le plus souvent générale; quelquefois cependant elle est bornée à une région plus ou moins étendue, ce que l'on remarque surtout lorsqu'elle est accidentelle. Le plus ordinairement congénitale, cette affection dure toute la vie; celle qui s'est développée accidentellement peut aussi se prolonger indéfiniment; quelquefois cependant elle disparaît et, dans ce dernier cas, sa durée, toujours très-longue, varie depuis plusieurs mois jusqu'à des années.

L'*ichthyose* congénitale est ordinairement peu prononcée à l'époque de la naissance; cependant la peau, au lieu de présenter cette finesse et ce poli que l'on observe chez l'enfant qui vient de naître, est terne, épaisse, et comme chagrinée; peu à peu, à mesure que l'enfant se développe, la maladie se caractérise, et elle peut se présenter sous des aspects différents. Quelquefois la peau, bien qu'altérée et légèrement épaissie, reste molle; il y a seulement un état de sécheresse remarquable, accompagné d'une exfoliation continuelle de l'épiderme. D'autres fois, l'*ichthyose* se présente avec des caractères plus graves, et d'autant plus prononcés qu'on s'éloigne davantage de la naissance. La peau épaissie, fendillée, est recouverte de véritables écailles sèches, dures, résistantes, grises, d'épaisseur d'un blanc nacré, souvent très-luisantes, et entourées d'une espèce de cercle noirâtre. Ces écailles sont formées par l'épiderme épaissi; elles peuvent être arrachées impunément, sans occasionner de douleur, ni laisser après elles la moindre rougeur. Elles donnent à la peau une rudesse telle, qu'en la touchant on croit passer la main sur une peau de chagrin. Les écailles sont surtout apparentes et épaisses aux membres, à la partie antérieure de la rotule, au coude, aux faces externes des bras et des jambes. Quelle que soit l'étendue de cette enveloppe écailleuse qui quelquefois couvre presque tout le corps, quelle que soit son épaisseur, elle ne détermine aucune altération notable dans l'économie, aucun trouble réel dans les fonctions; il n'y a de douleur, ni ce prurit qui accompagne ordinairement les maladies de la peau; seulement la peau sèche n'est plus le siége de la transpiration habituelle.

L'*ichthyose* peut être congénitale ou accidentelle. L'*ichthyose* congénitale est fréquemment héréditaire; quelquefois elle semble admettre pour cause une impression morale vive, ressentie par la mère. L'*ichthyose* accidentelle, surtout quand elle est partielle, est susceptible de se développer sous des influences extérieures; il paraît qu'on l'observerait principalement dans certains climats, tels que les pays voisins de la mer et les contrées humides; elle pourrait aussi survenir sous l'influence d'une peur, d'un accès de colère, d'un violent chagrin. On la rencontre bien plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes. Cette affection ne présente pas une extrême gravité, puisqu'elle n'est pas accompagnée d'altération des organes intérieurs, et que les personnes qui en sont atteintes jouissent habituellement d'une bonne santé. L'*ichthyose* disparaît quelquefois à certaines époques de l'année, mais c'est toujours pour reparaître quelque temps après. Quelquefois alternatives sont rares dans l'*ichthyose* congénitale; elles le sont bien moins dans l'*ichthyose* accidentelle.

Le traitement de l'*ichthyose* congénitale n'est que palliatif; on considère ce mal organique comme au-dessus des ressources de l'art. Il consiste donc exclusivement dans des moyens extérieurs, tels que des lotions mucilagineuses, des bains souvent répétés, et surtout des bains de vapeur. Pour l'*ichthyose* accidentelle, on a préconisé plusieurs médicaments, et, entre autres, Willon a vanté l'administration du goudron à l'intérieur; mais ce moyen, employé à l'hôpital Saint-Louis, a souvent échoué. Les seuls résultats avantageux que Biett ait quelquefois obtenus ont toujours été dus seulement aux applications extérieures, émollientes, et surtout aux bains. Il a aussi réussi à faire disparaître une *ichthyose* accidentelle et partielle, à l'aide de

vésicatoires appliqués successivement sur les bras, qui étaient le siége de la maladie.

ICHTHYOSIAGONE s. m. (i-kti-o-si-a-go-ne — du gr. *ichthus*, poisson; *siagôn*, mâchoire). Moll. Genre de coquilles fossiles, qu'on avait prises d'abord pour des plaques maxillaires de poissons. ‖ On l'appelle aussi MUNSTÉRIE.

ICHTHYOSME s. m. (ik-ti-o-sme — du gr. *ichthus*, poisson; *osmê*, odeur). Bot. Syn. de SARCOPHYTE.

ICHTHYOSOME s. m. (i-kti-o-so-me — du gr. *ichthus*, poisson; *soma*, corps). Entom. Syn. de TMÉSISTERNE.

ICHTHYOSPONDYLE s. m. (i-kti-o-spon-di-le — du gr. *ichthus*, poisson; *spondulos*, vertèbre). Ichthyol. Vertèbre de poisson fossile.

ICHTHYOTHÈRE s. f. (i-kti-o-tè-re — du gr. *ichthus*, poisson; *théra*, chasse). Bot. Genre de plantes, de la famille des composées, tribu des sénécionées, comprenant plusieurs espèces qui croissent au Brésil.

ICHTHYOTYPOLITE s. m. (i-kti-o-ti-po-li-te — du gr. *ichthus*, poisson; *tupos*, empreinte; *lithos*, pierre). Ichthyol. Syn. d'ICHTHYOMORPHE.

ICHTHYPÉRIE s. f. (i-kti-pé-ri — du gr. *ichthus*, poisson; *pera*, sac). Ichthyol. Nom donné aux os palatins fossiles des poissons.

ICHTHYQUE s. m. (i-kti-ke — du gr. *ichthus*, poisson; *thuô*, j'immole). Ichthyol. Nom sous lequel on a désigné plusieurs poissons prétendus venimeux, appartenant aux genres orphie, lune, diodon, cybium, etc.

ICHTHYS s. m (i-ktiss — du gr. *ichthus*, poisson). Archéol. chrét. Sorte de monogramme qui figure le Christ, et qui est composé des premières lettres des mots grecs : Ἰησοῦς Χριστὸς Θεοῦ Υἱός, Σωτήρ, Jésus-Christ, fils de Dieu, sauveur. On le remplace souvent par une figure de poisson, parce que ces initiales réunies, ἰχθύς, signifient poisson.

ICI adv. (i-si. — Diez tire ce mot du latin *ecce hic*, voilà ici, d'où *eccic*. Le savant philologue s'appuie sur des textes du VIIIe siècle où, par un juste sentiment de l'étymologie, on aurait exprimé *ici* par *ecce* : *Parentes ecce habeo multos*, J'ai ici beaucoup de parents. M. Littré adopte cette opinion. Cependant, Chevallet propose une autre explication de la formation de cet adverbe. Selon lui, par une de ces redondances dont on voit bien des exemples, on eut recours aux deux adverbes latins *hic et ibi* pour former *ici*, mot dans lequel le *c* a dû être dur autrefois, car l'on trouve *iki*, *iqui*, en italien *qui*, en espagnol, en portugais et en provençal *aqui*. Le valaque a formé un composé plus complexe encore : en plaçant la préposition *à* devant *ici*, il en serait résulté la forme *aici*, sur laquelle M. Littré s'appuie particulièrement pour adopter l'étymologie d'*ecce*). En ce lieu-ci, en l'endroit où nous sommes : *Venez* ICI. *Sortez d'*ICI. *Vous passerez par* ICI. *Vous n'avez que faire* ICI. *Ce titre de mari d'une jolie femme, qui se cache en Asie avec tant de soin, se porte* ICI *sans inquiétude*. (Montesq.)

Les biens sont loin de nous et les maux sont *ici*,
C'est de l'esprit français la devise éternelle.
VOLTAIRE.

— Dans ce passage d'un livre, d'un discours : ICI, *l'auteur se lance dans une digression.*

Je ne veux point *ici* vous vanter mes services.
RACINE.

— Par ext. Au moment présent : *Jusqu'*ICI *tout va bien. D'*ICI *là, je verrai ce que j'ai à faire.*

— Par opposition à *là*, En un lieu déterminé ou non : ICI *est le salon, là est la chambre à coucher.* ICI *l'on rit, là l'on pleure.* ‖ Dans une circonstance, dans un fait déterminé ou non, mais mis en opposition avec un autre : ICI *est la vérité, là est l'erreur.*

— Elliptiq. Venez ici : ICI, *Médor.* ICI, *Joseph, restez près de moi.*

— *Par ici*, de ce côté, par ce chemin, en cet endroit; dans les environs de ce lieu : *Prenez plutôt* PAR ICI, *le chemin est plus beau. Venez, on vous attend* PAR ICI. *Je crois que sa maison est* PAR ICI.

— *Ici-bas*, Sur la terre, dans ce bas monde : *La paix d'*ICI-BAS *est dans l'acceptation des choses contraires, et non pas dans l'exemption de les souffrir.* (Fén.)

Tous les biens d'*ici-bas* sont vils et passagers.
REGNARD.

— Gramm. Ce mot ne doit jamais être mis en relation avec un adjectif démonstratif, il ne faut pas dire *cet homme ici, ce lieu ici*, mais *cet homme-ci, ce lieu-ci*.

Ici on danse. Inscription fameuse qu'on avait placée, lors de la fédération du 14 juillet 1790, sur les ruines de la Bastille, où une fête avait été organisée. Voici la description que donne Camille Desmoulins de cette solennité populaire.

« Le terrain de la Bastille et ses cachots, convertis en des bocages, retenaient par d'autres charmes ceux qu'un an écoulé n'avait pu encore accoutumer à en croire leurs yeux. On avait planté un bois artificiel, formé de grands arbres, et très-bien illuminé. Au milieu de cet antre du despotisme, on avait aussi planté une pique surmontée du bonnet de la Liberté. A côté, on avait enterré des ruines de la Bastille, parmi lesquelles on voyait, avec des fers et des grilles, le bas-relief représentant des esclaves enchaînés, et qui décorait dignement l'horloge de cette forteresse, dont ce qu'il y a peut-être de plus étonnant à observer est qu'elle ait pu tomber sans renverser dans sa chute la postérité des tyrans qui l'avaient élevée et y avaient englouti tant d'innocentes victimes. Ces décombres, et les souvenirs qu'ils rappelaient, contrastaient singulièrement avec l'inscription qu'on lisait à l'entrée du bocage, inscription simple et d'une beauté de situation vraiment sublime : *Ici on danse.* »

CAMILLE DESMOULINS.

ICICA s. f. (i-si-ka). Gomme résineuse, plus connue sous le nom de RÉSINE ÉLÉMI.

ICICANE s. f. (i-si-ka-ne — rad. *icica*). Chim. Nom de l'une des trois résines dont on a reconnu l'existence dans la résine icica ou élémi.

ICICARIBA s. m. (i-si-ka-ri-ba). Bot. Nom brésilien de l'amyride baumier, qui produit la résine élémi ou icica.

ICIDMAGUS, nom ancien d'YSSINGEAUX.

ICILIUS (Spurius), un des chefs plébéiens qui conduisirent le peuple sur le mont Sacré et qui contribuèrent à l'institution du tribunat (493 av. J.-C.). Il fut lui-même nommé tribun l'année suivante, fit passer une loi qui interdisait d'interrompre ces magistrats populaires quand ils parlaient dans l'assemblée du peuple, et prit une part active aux poursuites contre Coriolan.

ICILIUS (Lucius), tribun du peuple l'an 456 av. J.-C. Il proposa une loi qui donnait le mont Aventin à la plèbe pour y construire des maisons. Cette montagne, enfermée dans l'enceinte de Rome, appartenait au domaine public; elle était en partie couverte de bois et inhabitée; mais les patriciens en avaient déjà usurpé de larges portions. Les consuls différant d'assembler le sénat à ce sujet, le tribun osa faire lui-même cette convocation et parvint à faire passer sa loi. Cette acquisition de l'Aventin fut une grande victoire pour le peuple, qui se hâta d'y bâtir des maisons et d'y élever une Rome plébéienne en opposition à la Rome patricienne du Palatin. En 449, il fut un des chefs de la révolution qui renversa les décemvirs. Fiancé de Virginie, il aida le père de cette infortunée, Virginius, à soulever le peuple et l'armée, fut nommé tribun après la victoire et fit passer dans les comices par tribus, malgré le sénat, une loi qui accordait le triomphe aux consuls populaires L. Valerius et M. Horatius. Jusque-là, le peuple n'avait jamais eu le droit de décerner les honneurs du triomphe.

ICIME s. m. (i-si-me). Ichthyol. Nom d'un poisson du genre saumon.

ICIQUIER s. m. (i-si-kié). Bot. Genre d'arbres, de la famille des burséracées, comprenant plusieurs espèces, qui habitent l'Asie et l'Amérique tropicales : *Les* ICIQUIERS *sont des arbres résineux.* (T. de Berneaud.) ‖ On dit aussi ICIQUE s. f.

— **Encycl.** Les *iciquiers* sont des arbres à feuilles alternes, à fleurs petites et blanches, disposées en grappes ou en panicules axillaires, rarement terminales; leur fruit est un drupe coriace, renfermant une pulpe rougeâtre. La plupart de ces arbres croissent dans les grandes forêts de la Guyane, aux bords de la mer et dans les lieux sablonneux de l'Amérique équatoriale. Lorsqu'on fait des incisions sur leur tronc ou que l'on coupe leurs branches, il en découle un suc clair, transparent, balsamique, une sorte de résine blanchâtre, que l'on brûle comme l'encens pour parfumer les appartements, et dont l'odeur rappelle celle du citron. La pulpe des fruits est douce, rafraîchissante et agréable au goût. Les habitants du pays s'en nourrissent volontiers; les nègres surtout la recherchent avidement. Parmi les espèces qui constituent ce genre, on remarque les suivantes : l'*iciquier à sept feuilles*, appelé dans le pays *aroucou*, est un arbre de 10 à 15 mètres, dont les fruits mûrissent en septembre. L'*iciquier à fleurs vertes*, ou *bois d'encens* des nègres, est un arbrisseau dont le bois est blanc et léger. L'*iciquier baumier* donne un suc jaunâtre, aromatique, conservant longtemps sa fluidité, et qui, mêlé à l'huile de cupara et à la fécule de rocou, sert aux Caraïbes à s'enduire le corps, depuis la tête jusqu'aux pieds, pour l'abriter contre l'action de la pluie et les piqûres des insectes, très-incommodes dans ce pays.

ICOD-DE-LOS-VINOS, ville de l'Afrique espagnole, dans l'île de Ténériffe, à 53 kilom. S.-O. de Sainte-Croix, et près du pic de Ténériffe, dans une belle vallée; 6,215 hab. Fabrique de taffetas, draps; commerce avec les Indes. Vin estimé.

ICOGLAN s. m. (i-ko-glan — turc *itchoghlan*, page de l'intérieur). Officier du palais du sultan, attaché à l'un des services intérieurs :

Au fond d'un sérail inutile,
Que fait, parmi ces *icoglans*,
Le vieux successeur imbécile
Des Bajazets et des Orcans ?
VOLTAIRE.

ICOLMKILL, île d'Ecosse. V. IONA.

ICONIUM ou **ICONE**, ville de l'ancienne Asie Mineure, dans la Phrygie, au S. de Laodicée. Elle fut, au IVe siècle de l'ère chrétienne, la métropole de la Lycaonie et devint, à partir de 1074, le siége de l'empire turc-seldjoucide ou koniarite, sous le nom de Koniéh. Deux conciles ont été tenus à Iconium, l'un en 231 et l'autre en 377. Celui-ci reconnut la divinité du Saint-Esprit.

ICONOCLASIE s. f. (i-ko-no-kla-zî — du gr. *eikôn*, image; *klasis*, action de briser). Hist. relig. Doctrine des iconoclastes : *L'*ICONOCLASIE *a été vaincue quand une famille d'empereurs éclairés est montée sur le trône de Constantinople.* (Ampère.)

ICONOCLASTE s. m. (i-ko-no-kla-ste — gr. *ikonoklastês*; de *eikôn*, image, et *klaô*, je brise). Hist. relig. Briseur d'images, hérétique qui condamnait le culte des images et en poursuivait la destruction : *L'iconomaque combattait le culte des images et l'*ICONOCLASTE *les brisait.* (Acad.)

— Adjectiv. Qui détruit les images, qui les proscrit : *Par suite de la persécution* ICONOCLASTE, *un grand nombre de peintres et de sculpteurs byzantins ont dû fuir leur patrie, où ils étaient regardés comme des idolâtres.* (Ampère.)

— **Encycl.** Héritiers de l'horreur des Juifs pour les images, les premiers chrétiens ne connaissaient ni temples ni simulacres d'aucune espèce. Leurs églises étaient des lieux de réunion ordinaires, sans aucun caractère sacré qui les distinguât des autres habitations. Ils répétaient sans cesse que le vrai temple de Dieu est le cœur de l'homme pur. Tertullien, Origène, Minutius Félix, Arnobe, Lactance rappellent fréquemment les continuelles objections adressées par les païens aux nouveaux fidèles, sur ce qu'ils n'avaient ni temples, ni autels, ni aucune représentation de la divinité, sur ce qu'ils n'offraient point de sacrifices, n'immolaient point de victimes, ne brûlaient point d'encens, enfin ne faisaient point d'offrandes ni de libations. « Images et religion sont incompatibles, » dit Lactance. « Nous n'adorons pas les croix; nous ne désirons pas même en avoir des représentations, » s'écriait Minutius Félix.

De même que le christianisme naissant, en se séparant de la Synagogue, évita toutes les pratiques qui pouvaient se rapprocher de celles du judaïsme, de même il se garda de tous les usages qui avaient quelque ressemblance avec ceux du paganisme. Mais ce scrupule ne dura que quelques siècles. A peine la religion nouvelle fut-elle victorieuse des religions rivales, que, cessant de redouter et païens et juifs, elle s'appropria tout ce qui parut à sa convenance dans les dogmes, les cérémonies, les préceptes des cultes étrangers. Ces innovations ne pouvaient manquer de susciter des oppositions.

Le premier antagoniste vraiment redoutable qu'ait eu le culte des images fut Léon III l'Isaurien, empereur d'Orient. Cet empereur rendit un premier décret, par lequel il ordonnait à ses sujets de détruire toute espèce d'image sculptée ou peinte; puis il chargea ses officiers de briser les statues du Christ et des apôtres qui décoraient les rues de Constantinople. Cet acte provoqua une violente exaspération dans le peuple. Une lutte s'engagea entre le peuple et les officiers de l'empereur, et les femmes, prenant parti pour les images, allèrent jusqu'à massacrer Jovinus, écuyer de Léon. Pendant ce temps-là, l'évêque de Rome, Grégoire, avait été invité, par une lettre impériale, à proscrire l'idolâtrie dans les églises d'Occident. L'évêque de Rome répondit en prononçant l'anathème contre l'empereur et défendit aux Italiens de reconnaître la souveraineté des Grecs. Isaurien fit alors exécuter son édit avec une rigueur impitoyable. Toutes les écoles chrétiennes fondées par Constantin furent fermées et abattues en quelques jours. Léon fit livrer aux flammes un monastère avec les moines qui s'y trouvaient, et l'immense bibliothèque qui y était attachée. La population irritée voulut tuer l'empereur, et préluda par le massacre de ses agents, qui avaient reçu l'ordre d'enlever une statue du Christ placée au-dessus de la porte d'Airain. Le gouvernement réussit à comprimer cette émeute, dont les chefs furent mis à mort.

Grégoire III, successeur de Grégoire II, vint encore envenimer la lutte. Il convoqua à Rome un concile, dans lequel il fit décréter formellement le culte des images. L'empereur envoya en Italie des émissaires chargés d'assassiner Grégoire. L'évêque de Rome échappa à leurs coups et profita de l'occasion pour détacher de l'empire une partie de l'Italie.

Sous Constantin Copronyme, la persécution redoubla; les Romains appelèrent à leur secours le roi de France, qui les livra au pontife Etienne II.

Il ne faut pas croire que, dans cette grave question du culte des images, le clergé tout entier fût contraire aux *iconoclastes*. Constantin V convoqua un concile de 338 évêques qui anathématisèrent unanimement le culte des images comme idolâtrique. Mais Irène, qui monta sur le trône après Constantin, se montra très-favorable au pape dans cette question des images; elle opposa un nouveau concile à celui qu'avait convoqué le précédent empereur, et l'iconolâtrie fut de nouveau rétablie en Orient.

Sous Léon l'Arménien, les *iconoclastes* reprirent le dessus; mais cet empereur périt bientôt victime de son zèle contre le culte des images. Enfin, en 851, l'impératrice Théodora mit fin à cette grande lutte. Par ses ordres, un concile fut convoqué, où le culte des images l'emporta. A partir de ce moment, tous les ennemis des images furent poursuivis et traqués comme des bêtes fauves; les pauliciens qui, comme descendants des gnostiques, s'étaient toujours montrés d'ardents *iconoclastes*, furent en butte à d'horribles persécutions, jusqu'à ce qu'enfin Michel, fils de Théodora, les eût exterminés dans toute l'étendue de l'empire.

Toujours, au reste, dans les luttes religieuses, il y a eu des *iconoclastes*. On n'a qu'à se reporter aux guerres religieuses du XVIe siècle. On sait ce que les catholiques faisaient des temples et comment les protestants traitaient les églises. Là, si parfois les chefs étaient sages et modérés, leurs efforts étaient impuissants pour arrêter les foules. Dans sa seconde Déclaration, le prince de Condé, chef du parti calviniste, dit que, « pour ce qui est des brisements d'images faits à Tours et à Blois, luy et ceux de sa compagnie en ont reçeu un très-grand déplaisir, de sorte qu'il a mandé aux officiers du roy auxdittes villes qu'il leur aideroit et tiendroit la main-forte pour faire châtier exemplairement ceux qui ont commis tels actes. » Mais Mézeray nous apprend (an 1562) que le prince de Condé, « ni par prières, ni par remontrances, ni même par châtiment, ne put arrêter la fureur des huguenots. » Or, la fureur des huguenots s'en prenait surtout aux images des saints auxquels on rendait un culte que les huguenots, comme les anciens *iconoclastes*, traitaient d'idolâtrie.

Iconoclaste (L'), écrit politique par Milton (1551). Le célèbre poëte a écrit ce pamphlet pour réfuter l'*Eikôn Basiliké* (portrait royal), sorte de testament qu'on attribuait à Charles Ier et qui avait été publié après la mort de ce prince. Dans cette réfutation, spirituellement intitulée l'*Iconoclaste*, c'est-à-dire le *Briseur d'images*, Milton commence par déclarer qu'il n'a nul dessein de souffleter une tête coupée, mais qu'il préfère au roi Charles la reine Vérité. « Je relèverai, au nom de la liberté et de la république, s'écrie-t-il, le gant qui a été jeté dans l'arène, quoiqu'il soit le gant d'un roi. » Puis, divisant sa réponse en autant de chapitres qu'en contient l'*Eikôn Basiliké*, Milton s'attache à réfuter chacun d'eux dans un style nerveux et mordant. « L'impression que laisse son *Iconoclaste*, dit Taine, est accablante. Phrase par phrase, durement, amèrement, le roi est réfuté et accusé jusqu'au bout, sans que l'accusation fléchisse une seule minute, sans qu'on accorde à l'accusé la moindre bonne intention, la moindre excuse, la moindre apparence de justice, sans que l'accusateur s'écarte et se repose un instant dans des idées générales. C'est un combat corps à corps, où tout mot porte coup, prolongé, obstiné, sans élan, sans faiblesse, d'une inimitié âpre et fixe, où l'on ne songe qu'à blesser fort et à tuer sûrement. » Un seul chapitre a trouvé grâce devant l'intrépide républicain; c'est le dernier, intitulé : *Méditations sur la mort.* Devant ces méditations, Milton baisse la tête, et n'ose pas regarder au delà. L'auteur de l'*Iconoclaste* soupçonnait l'*Eikôn* de n'être pas du roi : ce qu'il avait pressenti s'est trouvé vrai; l'ouvrage est du docteur Gauden, mais il est probable que celui-ci aura travaillé sur des notes laissées par Charles Ier.

L'*Iconoclaste* est écrit en latin, avec méthode et clarté.

ICONOGRAPHE s. m. (i-ko-no-gra-fe — rad. *iconographie*). Celui qui s'occupe d'iconographie, qui est versé dans l'iconographie.

ICONOGRAPHIE s. f. (i-ko-no-gra-fî — du gr. *eikôn*, image; *graphô*, j'écris). Science des images produites par la peinture, la sculpture et les autres arts plastiques; ensemble des monuments de ce genre produits par les mêmes arts : *Etudier l'*ICONOGRAPHIE. *Connaître l'*ICONOGRAPHIE *égyptienne, grecque, romaine, chrétienne.* ‖ Ouvrage où sont reproduites les œuvres de ce genre : *Publier une* ICONOGRAPHIE. *L'*ICONOGRAPHIE *complète des musées du Louvre serait une œuvre aussi difficile que désirable.*

— Fortif. Plan d'un ouvrage de terre représentant sa projection horizontale.

— **Encycl.** « L'*iconographie*, dit un savant archéologue, est la partie poétique de l'archéologie; de même que le langage ordinaire est souvent impuissant pour rendre certains sentiments de l'âme, qui est alors obligée de recourir aux harmonieuses expressions de la poésie, de même aussi l'homme a besoin de la sculpture et de la peinture pour exprimer ce qu'aucune langue humaine ne saurait dire, ce que nombre d'individus ne sauraient comprendre sans ce puissant secours. Il y a longtemps qu'on a dit que l'*iconographie* et la poésie sont deux sœurs, habituées à suivre la

même route, sachant l'une et l'autre écarter toute entrave :

. . . . *Pictoribus atque poetis*
Quidlibet audendi semper fuit æqua potestas.

Mais c'est particulièrement de l'*iconographie* chrétienne, la seule qui ait été réduite en corps de science, que nous nous occuperons ici.

Les premiers siècles du christianisme furent peu favorables aux représentations peintes ou sculptées de la divinité et des saints. Mais depuis le IXe siècle de notre ère jusqu'au XVIIe, le christianisme a fait sculpter, ciseler, graver, peindre, tisser une innombrable quantité de statues et de figures dans les cathédrales, les églises de paroisse et les chapelles, dans les collégiales, les abbayes et les prieurés. Certaines grandes églises, comme les Notre-Dame de Chartres, de Reims, de Paris et d'Amiens, sont ornées de deux, de trois, de quatre mille statues en pierre; ou, comme la même cathédrale de Chartres et celles de Bourges et du Mans, de trois, quatre, cinq mille figures peintes sur verre. Tous ces personnages, à quelques exceptions près, sont empruntés à la Bible et à la Légende dorée, quelquefois aux fabliaux et autres poésies populaires, rarement aux chroniques, presque jamais à l'histoire proprement dite. L'instruction religieuse du peuple semble avoir été le but ordinaire de toutes ces représentations. Un curé de Saint-Nizier fit peindre sur verre, au XVIe siècle, les principaux sujets de l'Evangile, de la légende et du dogme, et les plaça dans les fenêtres de la nef, du chœur, de l'abside et des bas-côtés, où on les voit encore aujourd'hui. Au bas de la fenêtre occidentale, il écrivit : *Sanctæ plebi Dei*. A une époque bien différente, en 433, le pape Sixte III dédiait aussi au peuple de Dieu la mosaïque de Sainte-Marie-Majeure, à Rome, et sous les personnages sacrés qu'il avait fait représenter, plaçait cette inscription : *Sixtus episcopus plebi Dei*. Donc, aux deux extrémités du moyen âge, au Ve et au XVIe siècle, vivait la même pensée formulée par les mêmes paroles; entre ces deux limites, cette pensée a été développée en détail, et souvent commentée avec éloquence. Toutefois, il faut convenir que la fantaisie des artistes, fantaisie souvent dévergondée, a présidé seule à la confection de ces images. Il serait difficile de dire ce que le peuple pouvait apprendre d'honnête dans certaines sculptures du portail de Notre-Dame.

L'*iconographie* chrétienne est une science qui exige de nombreuses connaissances, et on ne saurait passer pour un bon iconographe, si l'on n'a pas étudié spécialement l'histoire archéologique ou l'*iconographie* de Dieu, des anges, du diable, des trois personnes de la Trinité, des personnages de l'Ancien et du Nouveau Testament, avec les attributs, emblèmes, symboles qui s'y rattachent. Ainsi, pour ne parler que de Jésus, il a été représenté sous une multitude de formes. Son âge varie de quinze à trente ans. Souvent il est représenté sous la forme d'un bel adolescent imberbe, à figure douce, de quinze à dix-huit ans, à longs cheveux abondants et bouclés sur les épaules; sa tête est quelquefois ornée d'un diadème ou d'une bandelette, comme on représentait un jeune prêtre des dieux païens. On le représente aussi sous l'apparence d'un agneau, ou bien sous celle d'un berger. Les monuments figurés des catacombes, les sarcophages, et surtout les peintures à fresque, montrent très-souvent un jeune berger, imberbe, en tunique courte et rayée de deux bandes longitudinales, debout, tenant sur ses épaules la brebis égarée. A ses pieds broutent ou sont couchées les brebis fidèles. Parfois le berger tient une flûte de Pan à la main droite, tandis que de la gauche il affermit la brebis sur ses épaules. Ce n'est pas seulement l'agneau qui apparaît comme symbole du Christ dans les monuments figurés; on y voit encore le lion portant un nimbe crucifère, et aussi le poisson, ἰχθύς. Parmi les emblèmes du Christ, n'oublions pas non plus la croix, qui peut être représentée fleurie, comme un signe de triomphe et de gloire.

Pour étudier avec fruit l'*iconographie* chrétienne, il faut consulter : 1o Les peintures des catacombes de Rome, les sculptures des tombeaux qui en proviennent, et qui sont placées depuis longtemps dans le musée du Vatican et dans divers musées de l'Europe. 2o Les peintures et les sculptures des anciennes basiliques de Rome et des églises d'Italie, d'Allemagne, d'Angleterre, de France, d'Espagne, etc. 3o Les mosaïques chrétiennes publiées par Ciampini, Nicolas Alemanni et d'autres savants antiquaires. 4o Les peintures murales des anciennes églises, des chapelles, des baptistères, des cryptes. 5o Les diptyques, les triptyques, les anciens calendriers avec miniatures ou avec gravures en bois, les martyrologes de l'Eglise latine et de l'Eglise grecque, les ménologes, etc. 6o Les missels, bréviaires, livres d'heures, antiphonaires, graduels, psautiers et autres livres liturgiques, ornés de miniatures. 7o Les vitraux des églises, ceux des divers monuments religieux, tels que salles capitulaires, cloîtres, bibliothèques, réfectoires, trésors des cathédrales; ceux même des monuments civils, tels que hôtels de ville, hospices, châteaux, etc. 8o Les sceaux des églises cathédrales, des abbayes, des églises collégiales et autres, des communes, des villes, des colléges, des universités, des corporations d'arts et métiers; les monnaies des villes, des provinces, des Etats. 9o Les œuvres des vieux maîtres, dont les gravures sont toujours si recherchées. 10o Les Bibles, vies des saints, légendes ou fleurs des saints, etc. 11o Les ouvrages d'orfèvrerie chrétienne, les ornements peints ou sculptés, les châsses, les vases sacrés, les reliquaires, les croix, les crosses, les couvertures de livres, les couvercles des fonts baptismaux, des bénitiers, les lustres, les candélabres, les ostensoirs, les retables d'autel et autres objets d'ameublement des églises. 12o Les émaux sur or, sur argent ou sur cuivre. 13o Les ornements en broderie des chapes, des mitres, des bannières, des étendards des confréries religieuses, civiles ou militaires, les tapisseries, tentures et autres décorations des autels et des murailles. 14o Les sculptures des stalles, des orgues, des autels, des confessionnaux, des jubés, des portes, des clôtures, des murailles intérieures et extérieures des églises, etc.

Comme science pratique, l'*iconographie* n'est que l'art exercé par les sculpteurs, les peintres et les imagiers de tous les siècles. On en trouvera les règles dans le *Manuel d'iconographie chrétienne*, grecque et latine, de Denys d'Agrapha, moine byzantin, traduit par le docteur Paul Durand.

Les publications iconographiques remontent à Mazzochi, qui publia, en 1517, un recueil intitulé : *Illustrium imagines*. Au XVIIe siècle, Giovanni-Angelo Canini, peintre né à Rome, qui vint en France à la suite du cardinal Chigi, présenta à Louis XIV un volume dans lequel il avait réuni des têtes d'hommes illustres et de divinités païennes, dessinées d'après des pierres gravées et des marbres. Mario-Antonio Canini, frère de Giovanni-Angelo, acheva l'ouvrage que celui-ci avait laissé imparfait, et le publia sous le titre d'*Iconografia* (Rome, 1669, in-fol.), avec 116 planches gravées par Etienne Picard le Romain et par Guillaume Valat. Des explications curieuses accompagnaient les figures. M. de Chevrières a donné de ce recueil une traduction française, intitulée : *Images des héros et des grands hommes de l'antiquité, dessinées sur les médailles, les pierres antiques et les autres anciens monuments* (Amsterdam, 1741, in-4o), avec 117 planches représentant 500 figures, accompagnées de remarques et du texte italien. J.-F. Bellori, antiquaire né à Rome, publia au même siècle un ouvrage important, qui avait pour titre : *Images des illustres philosophes, poëtes, rhéteurs et orateurs de l'antiquité, tirées des médailles, des gemmes, des marbres et autres monuments anciens* (Rome, 1685, in-fol.).

Dans notre siècle, le célèbre Visconti entreprit l'*Iconographie ancienne*, ou *Recueil des portraits authentiques des empereurs, rois et hommes illustres de l'antiquité*, dont il donna seul la première partie : *Iconographie grecque, avec notices chronologiques et historiques* (Paris, 1808, 3 vol. in-fol.). Il commença la seconde partie, *Iconographie romaine*, qui fut achevée par Antoine Mongez (1817-1825, 2 vol. in-fol.). M. A.-N. Didron a publié l'*Iconographie chrétienne* (Paris, 1843, in-4o), qui fait partie de la *Collection de documents inédits sur l'histoire de France*. Une autre *Iconographie* chrétienne a été mise au jour par l'abbé Crosnier (Paris, 1848, in-8o), et M. L.-J. Guénebault a publié deux *Dictionnaires iconographiques* : l'un, des monuments de l'antiquité chrétienne et du moyen âge, depuis le Bas-Empire jusqu'à la fin du XVIe siècle (Paris, 1844, 2 vol. in-8o); l'autre, des figures et légendes des saints, tant de l'Ancien que du Nouveau Testament (1850, in-8o).

La dénomination d'*iconographie* ne s'applique d'ordinaire qu'aux figures et monuments de l'antiquité et du moyen âge; cependant Fr.-S. Delpech commença, en 1823, une *Iconographie des contemporains*, collection de portraits lithographiés avec fac-simile.

ICONOGRAPHIQUE adj. (i-ko-no-gra-fi-ke — rad. *iconographie*). Qui appartient, qui a rapport à l'iconographie : *Etudes, connaissances* ICONOGRAPHIQUES. *Ouvrage* ICONOGRAPHIQUE.

ICONOLÂTRE s. (i-ko-no-lâ-tre — du gr. *eikôn*, image; *latreuô*, j'adore). Hist. relig. Adorateur d'images; nom donné par les iconoclastes aux catholiques, à cause du culte que ceux-ci rendent aux images.

ICONOLÂTRIE s. f. (i-ko-no-lâ-trî — rad. *iconolâtre*). Hist. relig. Adoration des images.

— **Encycl.** V. IMAGE.

ICONOLÂTRIQUE adj. (i-ko-no-lâ-tri-ke — rad. *iconolâtrie*). Hist. relig. Qui a rapport aux iconolâtres ou à l'iconolâtrie : *Les protestants repoussent tout culte* ICONOLÂTRIQUE.

ICONOLOGIE s. f. (i-ko-no-lo-gî — du gr. *eikôn*, image; *logos*, discours). Interprétation, explication des images produites par les artistes anciens et modernes. ‖ Explication des figures allégoriques employées par les artistes anciens ou modernes. ‖ Art de tracer des figures emblématiques.

ICONOLOGIQUE adj. (i-ko-no-lo-ji-ke — rad. *iconologie*). Qui concerne l'iconologie : *Science* ICONOLOGIQUE.

ICONOLOGISTE s. m. (i-ko-no-lo-ji-ste — rad. *iconologie*). Celui qui s'occupe d'iconologie; auteur d'un ouvrage iconologique. ‖ On dit aussi ICONOLOGUE.

ICONOMAQUE s. m. (i-ko-no-ma-ke — du gr. *eikôn*, image; *machê*, combat). Hist. relig. Celui qui combat le culte des images.

ICONONZO, village de l'Amérique du Sud, dans la république de la Nouvelle-Grenade, près de Bogota, près du torrent de Summa-Paz, sur lequel sont jetés deux magnifiques ponts naturels, dont le plus haut s'élève à 97 mètres au-dessus des eaux.

ICONOSTASE s. f. (i-ko-no-sta-ze — du gr. *eikôn*, image; *stasis*, station). Liturg. Sorte de grand écran à trois portes, derrière lequel le prêtre grec fait la consécration, et qui est ainsi nommé parce qu'il est couvert d'images de saints.

ICONOSTROPHE s. m. (i-ko-no-stro-fe — du gr. *eikôn*, image; *strephô*, je tourne). Physiq. Instrument d'optique qui a la propriété de renverser les objets, et dont les graveurs se servent pour copier leurs modèles.

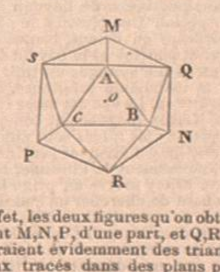
ICOSAÈDRE s. m. (i-ko-za-è-dre — du gr. *eikosi*, vingt; *edra*, base). Géom. Corps solide qui a vingt faces planes : *L'*ICOSAÈDRE *régulier est terminé par vingt triangles équilatéraux.*

— **Encycl.** *Icosaèdre régulier.* On dit qu'un polyèdre est régulier lorsqu'il a pour faces des polygones réguliers égaux, que ses angles solides sont égaux et ses angles dièdres aussi égaux (v. POLYÈDRE); l'*icosaèdre* régulier a pour faces des triangles équilatéraux assemblés cinq à cinq autour d'un même sommet.

La pyramide régulière à base pentagonale, dont les faces seraient des triangles équilatéraux n'est pas difficile à concevoir : supposons qu'on en ait formé trois égales, qu'on les ait placées de manière qu'elles aient une face commune ABC, et que leurs sommets soient aux trois sommets de ce triangle ABC, les faces de deux des pyramides ainsi placées, qui passeront par un même côté du triangle ABC, coïncideront évidemment; les faces non confondues formeront donc un ensemble de dix triangles équilatéraux égaux se touchant deux à deux par une arête. La surface continue et convexe ainsi formée est la moitié de celle de l'*icosaèdre*.

Pour achever cet *icosaèdre*, il suffira de construire sur le même triangle ABC, pour base, une surface symétrique de la première, de manière que celle-ci s'étendant, par exemple, derrière le tableau, l'autre ait, au contraire, sa concavité tournée en avant.

Si l'on fait alors tourner la seconde surface autour de son axe, perpendiculaire au plan du tableau, et passant par le centre *o* du triangle ABC, d'un angle égal au demi-angle au centre du triangle équilatéral, de manière que les sommets M′, Q′, N′, etc., se placent respectivement dans les plans passant par l'axe commun et par Q, N, R, etc., et que l'on transporte la seconde surface, d'avant en arrière, dans le sens de l'axe : les points M′, N′, P′ viendront se placer respectivement sur Q, R, S, et en même temps les points Q′, R′, S′ viendront se placer sur N, P, M; et les deux surfaces n'en formeront plus qu'une, fermée de toutes parts.



En effet, les deux figures qu'on obtiendrait en joignant M, N, P, d'une part, et Q, R, S, de l'autre, seraient évidemment des triangles équilatéraux tracés dans des plans parallèles à celui de ABC. D'un autre côté, la projection du contour gauche MQNRPS sur le plan ABC forme un hexagone régulier, les côtés MQ, QN, etc., étant alternativement inclinés dans un sens et dans l'autre sur le plan ABC, et faisant tous avec lui des angles égaux.

Lors donc que le point M′, par exemple, sera amené en Q, par suite du mouvement décrit plus haut, M′Q′, qui était symétrique de MQ, aura la direction de QN, et le point Q′ se placera en N; de même Q′N′, qui était symétrique de QN, aura la direction de NR, et le point N′ se placera en R, etc. Tous les sommets des deux hexagones gauches coïncideront donc en même temps.

D'ailleurs, le polyèdre formé sera bien régulier, puisque tous les angles solides, pentaèdres, seront formés chacun de cinq faces égales à l'angle du triangle équilatéral, et faisant entre elles deux à deux le même angle dièdre.

ICOSAGONE s. m. (i-ko-za-go-ne — du gr. *eikosi*, vingt; *gônia*, angle). Géom. Polygone de vingt côtés, et par conséquent de vingt angles.

— **Encycl.** On inscrit l'*icosagone* régulier dans un cercle en y inscrivant d'abord le décagone régulier, divisant en deux parties égales les arcs sous-tendus par les côtés du décagone et joignant les milieux de ces arcs à leurs extrémités.

Le côté du décagone régulier est

$$a = \frac{R}{2}(\sqrt{5} - 1),$$

celui de l'*icosagone* sera donné par la formule

$$a' = \sqrt{2R\left(R - \sqrt{R^2 - \frac{a^2}{4}}\right)}.$$

En substituant, on trouve

$$a' = R\sqrt{\frac{4 - \sqrt{10 + 2\sqrt{5}}}{2}}.$$

ICOSANDRE adj. (i-ko-zan-dre — du gr. *eikosi*, vingt; *anêr*, *andros*, mâle). Bot. Qui a vingt étamines ou plus : *Végétaux* ICOSANDRES. *Fleurs* ICOSANDRES. ‖ On dit aussi ICOSANDRIQUE.

— s. m. Genre de plantes de Bornéo, qui appartient à la famille des sapotacées, et qui fournit la gutta-percha.

ICOSANDRIE s. f. (i-ko-zan-drî — du gr. *eikosi*, vingt; *anêr*, *andros*, mâle). Bot. Douzième classe du système sexuel de Linné, comprenant les genres dont la fleur a vingt étamines ou plus, insérées sur le calice.

ICOSANDRIQUE adj. (i-ko-zan-dri-ke — rad. *icosandrie*). Bot. Qui appartient à l'icosandrie : *Végétaux* ICOSANDRIQUES.

ICOSIUM, ancienne ville d'Afrique, dans la Mauritanie Césarienne, ainsi nommée, dit-on, parce qu'elle avait été fondée par vingt compagnons d'Hercule. Elle s'élevait non loin de l'emplacement actuel d'Alger.

ICTÈRE s. m. (i-ktè-re — gr. *ikteros*, mot dont l'origine est inconnue, à moins qu'on ne puisse le rattacher à un radical *ik*, auquel correspondrait la racine latine *ic*, dans les mots *icere*, frotter, *ictus*, coup, et qui serait le même que le radical grec *ip*, que l'on trouve dans le verbe *iptomai*, blesser, endommager, à cause du changement fréquent de *k* en *p*). Pathol. Nom scientifique de la jaunisse. On dit quelquefois ICTÉRICIE s. f. ‖ *Ictère bleu*, Nom impropre de la CYANOSE.

— Agric. Syn. de JAUNISSE.

— Ornith. Nom scientifique du genre troupiale.

— **Encycl.** Pathol. *L'ictère* est caractérisé par une teinte jaune de la peau, due à la présence dans le sang de la matière colorante de la bile. L'*ictère* n'est souvent que le symptôme d'une maladie intercurrente; mais quelquefois il existe indépendamment de toute lésion appréciable; c'est pourquoi on a distingué l'*ictère* symptomatique et l'*ictère* essentiel. Mais, entre ces deux variétés, il existe encore une espèce de jaunisse qui diffère des deux autres par la gravité des symptômes et par sa terminaison presque toujours fatale; on lui a donné le nom d'*ictère grave*.

Les vieillards sont plus exposés à l'*ictère* symptomatique, les adultes à l'*ictère* essentiel. Cette maladie est beaucoup plus fréquente dans les pays chauds que dans les climats froids ou tempérés. Les femmes y sont plus sujettes que les hommes. Les tempéraments bilieux et nerveux, l'usage d'une alimentation animale et des boissons alcooliques prédisposent à la jaunisse. Les causes occasionnelles sont, pour l'*ictère* symptomatique, l'inflammation, les abcès, les tumeurs, le cancer et, en général, toutes les affections du foie et des voies biliaires; pour l'*ictère* essentiel, que les auteurs appellent encore spasmodique, on allègue l'action du froid, les émotions vives, la colère, la frayeur, les contrariétés, les excès de table, les fatigues corporelles, l'irritation des voies digestives, etc. La morsure de certains animaux venimeux, l'empoisonnement par le phosphore et quelques autres matières toxiques peuvent encore produire un *ictère*. On ne connaît pas encore d'une manière certaine les phénomènes immédiats de la production de la jaunisse. Trois hypothèses ont été émises : résorption de la bile par les vaisseaux lymphatiques du foie; augmentation de sécrétion de la bile; abolition ou diminution des fonctions du foie, qui laisserait la bile s'accumuler dans la masse du sang.

Le début de l'*ictère* essentiel est toujours brusque; il n'en est pas de même de l'*ictère* symptomatique. Tout au plus, dans le premier cas, on signale une légère amertume de la bouche, des nausées, de la constipation ou de la diarrhée. La coloration jaune se montre tout d'abord aux conjonctives, sur les sclérotiques et au grand angle de l'œil. Presque en même temps apparaissent sur les lèvres et sur les tempes des plaques ou des lignes jaunes. Bientôt après, les ailes du nez, le front, les joues, le menton sont successivement envahis. Les parties du corps qui sont ensuite colorées sont la poitrine et les bras; puis viennent le cou, le ventre, les avant-bras, les mains et enfin les membres inférieurs. Les ongles sont, presque dès le début, entourés d'un cercle jaunâtre, qui s'agrandit de plus en plus. Quelquefois la jaunisse se trouve localisée sur une seule partie du corps; il n'est pas rare de la voir se borner à la face ou aux yeux. La couleur ictérique varie depuis le jaune clair jusqu'au vert, et même au brun foncé. La peau est ordinairement sèche, rude et âpre; elle est parfois le siége d'un prurit