**ÉCHINELLÉ, ÉE** adj. (é-ki-nèl-lé). Infus. Qui ressemble ou qui se rapporte aux échinelles.

— s. m. pl. Groupe d'infusoires, ayant pour type le genre échinelle, et formant une section de la famille des bacillariées.

**ÉCHINER** v. a. ou tr. (é-chi-né — rad. *échine*). Briser, rompre l'échine à : *Il lui a donné sur les reins un coup de bâton qui l'*A ÉCHINÉ. (Acad.)

— Par ext. Tuer, massacrer, battre à plate couture : *Se faire* ÉCHINER *dans un combat.*

— Par exagér. Meurtrir, battre à outrance : *Ils m'*ONT ÉCHINÉ *de coups. Si je le trouve, je le veux* ÉCHINER. (Mol.)

... On vous happe notre homme,
On vous l'*échine*, on vous l'assomme.
LA FONTAINE.

‖ Accabler, fatiguer, lasser extrêmement : *Vous m'*ÉCHINEZ *à me faire marcher aussi vite. Il parle un peu dur, il* ÉCHINE *un peu l'ouvrier; mais, dame! il paye, faut voir.* (G. Sand.)

— Absol. : *C'est un de ces braves de profession, de ces gens qui sont tout coups d'épée, qui ne parlent que d'*ÉCHINER. (Mol.)

**S'échiner** v. pr. Se briser l'échine : *Il* S'EST ÉCHINÉ *en tombant.*

— S'exténuer de fatigue : *Si j'ai travaillé avec vos charpentiers, c'était pour les empêcher de* S'ÉCHINER *en pure perte.* (G. Sand.)

— Se battre l'un l'autre à outrance : *C'est bête de* S'ÉCHINER *les uns les autres quand on ne s'en veut pas.* (E. Sue.)

— Rem. Le peuple prononce et l'on a écrit quelquefois ÉCHIGNER : *Mes enfants, on ne vous défend pas de poursuivre les ennemis quand ils s'enfuiront; mais je ne veux pas que vous alliez vous faire* ÉCHIGNER *mal à propos sur la contrescarpe de leurs autres ouvrages.* (Vauban, cité par Racine.)

**ÉCHINIDE** adj. (é-ki-ni-de — du gr. *echinos*, oursin; *eidos*, aspect). Echin. Qui ressemble ou qui se rapporte à l'oursin. ‖ On dit aussi ÉCHINIDÉ, ÉCHININÉ, ÉCHINITE et ÉCHINOÏDE.

— s. m. pl. Ordre de la classe des échinodermes, ayant pour type le genre oursin.

— **Encycl.** Les *échinides*, plus communément désignés sous le nom d'*oursins*, forment, dans la classe des échinodermes, un ordre caractérisé par un corps ovoïde ou arrondi, revêtu d'un test calcaire composé de pièces anguleuses et percé d'une quantité innombrable de petits trous, par lesquels passent les pieds membraneux ou cirrhes. La surface de ce test est couverte d'épines articulées sur de petits tubercules et mobiles au gré de l'animal, tandis que les tubercules sont eux-mêmes immobiles. Ces épines forment, avec les pieds situés entre elles, les organes locomoteurs. Le corps, non contractile, est dépourvu de lobes rayonnants. La bouche, armée ou non, est percée dans une échancrure du test toujours inférieure; l'anus est toujours distinct, mais très-variable dans sa position; l'intestin, fort long, attaché par un mésentère aux parois du tégument solide. L'appareil générateur présente quatre ou cinq orifices disposés autour du sommet dorsal. Blainville a divisé les *échinides* en quatre groupes, d'après la position de la bouche, qui peut d'ailleurs être armée ou non. M. Agassiz en fait trois familles, sous les noms de *cidarites*, *clypéastres* et *spatangues*. Cet ordre comprend les genres oursin, spatangue, ananchite, nucléolite, échinoclypée, échinolampe, cassidule, fibulaire, échinonée, échinocyame, clypéastre, lagane, échinodisque, scutelle, cidarite, etc.

**ÉCHINIPÈDE** adj. (é-ki-ni-pè-de — du lat. *echinus*, oursin; *pes*, *pedis*, pied). Zool. Dont les pattes sont hérissées de poils roides ou de piquants.

**ÉCHINIPÈRE** s. m. (é-ki-ni-pè-re — du gr. *echinos*, hérisson; *pera*, sac). Mamm. Section du genre péramèle.

**ÉCHINITE** adj. (é-ki-ni-te). Echin. Syn. d'ÉCHINIDE.

— s. m. Oursin pétrifié ou fossile.

**ÉCHINOBOTHRIE** s. f. (é-ki-no-bo-trî — du gr. *echinos*, oursin; *bothros*, trou). Helminth. Genre de vers cestoïdes.

**ÉCHINOBOTRYON** s. m. (é-ki-no-bo-tri-on — du gr. *echinos*, oursin; *botrus*, grappe). Bot. Syn. de DÉMATION, genre de champignons.

**ÉCHINOBRISSE** ou **ÉCHINOBRYSSE** s. m. (é-ki-no-bri-se — des mots gr. *echinos* et *brissos* ou *brussos*, qui signifient également oursin). Echin. Genre d'échinides. Syn. de NUCLÉOLITE.

**ÉCHINOCACTE** s. m. (é-ki-no-ka-kte — du lat. *echinus*, oursin, et de *cactus*). Bot. Genre de plantes grasses, de la famille des cactées. ‖ On dit aussi ÉCHINOCACTUS.

— **Encycl.** Ce beau genre de cactées renferme des plantes à tige charnue, presque globuleuse, relevée de côtes longitudinales fortement saillantes et armées de faisceaux d'épines; les fleurs naissent dans les aréoles. On connaît environ cent cinquante espèces d'*échinocactes*, qui toutes habitent l'Amérique centrale, où elles sont répandues depuis le Mexique jusqu'à Montevideo. Un grand nombre d'entre elles sont cultivées dans nos serres tempérées. C'est dans ce genre que l'on trouve les cactées les plus colossales. Un pied d'*échinocacte visnaga*, conservé au jardin botanique de Kew, avait 2m,50 de hauteur sur plus de 3 mètres de tour; son poids était à peu près d'une tonne. Cette gigantesque espèce croît au Mexique, où ses longues épines servent à faire des cure-dents. L'*échinocacte d'Otton*, originaire du même pays, est une des espèces les plus répandues dans nos cultures; ses grandes fleurs, d'un jaune citron, durent plusieurs jours et se ferment la nuit. L'*échinocacte à fleurs sessiles* et l'*échinocacte rosacé* ont des fleurs moins grandes, mais qui se succèdent pendant tout l'été. L'*échinocacte myriastigma* présente cinq côtes qui simulent une astérie ou étoile de mer; ses fleurs, d'un jaune pâle, ne s'épanouissent qu'au soleil. Les *échinocactes* demandent pour la plupart la serre tempérée, et on leur applique la culture générale des cactées.

**ÉCHINOCARDE** s. m. (é-ki-no-kar-de — du gr. *echinos*, oursin; *kardia*, cœur). Echin. Genre d'échinides, voisin des spatangues.

**ÉCHINOCARPE** adj. (é-ki-no-kar-pe — du gr. *echinos*, hérisson; *karpos*, fruit). Bot. Qui a des fruits hérissés de piquants.

— s. m. Genre d'arbres, de la famille des bixacées, comprenant une seule espèce qui croît à Java.

**ÉCHINOCAULON** s. m. (é-ki-no-kô-lon — du gr. *echinos*, hérisson; *kaulon*, tige). Bot. Genre d'algues marines, comprenant deux espèces dont l'une croît dans l'Adriatique.

**ÉCHINOCÈRE** s. m. (é-ki-no-sè-re — du gr. *echinos*, oursin; *keras*, corne). Bot. Syn. de CÉRAMIE, genre d'algues marines.

**ÉCHINOCHLOÉ** s. m. (é-ki-no-klo-é — du gr. *echinos*, hérisson; *chloê*, herbe verte). Bot. Genre de plantes, de la famille des graminées.

**ÉCHINOCIDARITE** s. f. (é-ki-no-si-da-ri-te — du lat. *echinus*, oursin, et de *cidarite*). Echin. Section du genre cidarite.

**ÉCHINOCLYPÉE** s. m. (é-ki-no-kli-pé — du lat. *echinus*, oursin; *clypeus*, bouclier). Echin. Genre d'échinides, voisin des oursins.

**ÉCHINOCNÈME** s. m. (é-ki-no-knè-me — du gr. *echinos*, hérisson; *knêmê*, jambe). Entom. Genre de coléoptères tétramères, de la famille des charançons, dont l'espèce type habite la Chine.

**ÉCHINOCÔNE** s. m. (é-ki-no-kô-ne — du lat. *echinus*, oursin, et de *cône*). Echin. Syn. de GALÉRITE.

**ÉCHINOCOQUE** s. m. (é-ki-no-ko-ke — du gr. *echinos*, hérisson; *kokkos*, noyau). Helminth. Genre d'entozoaires, de l'ordre des cystoïdes, très-voisin des cœnures et caractérisé par plusieurs corps ou têtes sur la même vessie : *On trouve l'*ÉCHINOCOQUE *dans le cerveau du cochon et d'autres mammifères.*

— **Encycl.** Les *échinocoques* se rencontrent le plus souvent en grande quantité dans des vésicules particulières appelées *acéphalocystes*. L'acéphalocyste se présente sous forme d'une petite vessie ronde ou ovoïde, d'une grosseur variable, depuis celle d'un grain de chènevis jusqu'à celle d'un fœtus à terme. Les parois sont minces, homogènes, tantôt incolores, tantôt grisâtres ou verdâtres, présentant parfois des épaississements en forme de choux-fleurs. La cavité de la vessie est remplie d'un liquide incolore et limpide; l'ensemble forme un véritable kyste sans communication vasculaire avec les tissus environnants. La vésicule n'est point animée comme on le croyait autrefois; elle sert uniquement d'enveloppe de protection à l'*échinocoque* en voie de formation ou déjà formé. Les acéphalocystes sont stériles ou fertiles. Les premiers, qui ne contiennent point d'animalcules et qui ne peuvent en contenir, sont composées d'une seule membrane, tandis que les seconds contiennent la même membrane plus une deuxième sous-jacente, qui est la membrane fertile. (Ch. Robin.) Celle-ci est fort mince, transparente, continue ou rompue, tantôt tapissant la face interne de la précédente, tantôt flottant dans le liquide. Sa structure est granuleuse, homogène, contenant dans la substance qui la constitue de grosses gouttes d'huile. C'est à la face interne de la tunique fertile que naissent, en continuité de substance avec elle, les *échinocoques*, isolés ou par faisceaux, qui adhérents, pédiculés ou non, finissent par se détacher et tombent dans le liquide où ils flottent librement. (Robin.) Dans cet état, après la destruction de la membrane, on les voit tantôt isolés l'un de l'autre, tantôt réunis par groupe de cinq à vingt, ayant un quart de millimètre ou un millimètre de diamètre. Si l'on examine au microscope un seul animal séparé de tout ce qui l'entoure, on lui trouve un corps de forme sphéroïdale plus ou moins régulière, un peu plus large à la partie postérieure qu'à la partie antérieure. Son volume, chez le bœuf, est de trois à quatre dixièmes de millimètre de longueur sur quinze à dix-huit centièmes de millimètre de largeur. Chez l'homme, les dimensions sont un peu plus petites, de sorte qu'à l'œil nu, lorsqu'on a ouvert une vésicule contenant des *échinocoques*, il semble qu'on voit une multitude de petits grains de poussière grisâtre, qu'il est très-facile de confondre avec des granulations graisseuses contenues dans les acéphalocystes stériles. Le corps de l'animal se divise en tête, tronc et pédicule. La partie décrite sous le nom de tête comprend la trompe, la couronne de crochets et les ventouses; cette partie est rarement séparée du corps par un rétrécissement. La trompe est un appendice mamilliforme ou conique, imperforé, et dont la base est entourée d'une double couronne de crochets; cet organe, ordinairement saillant, est susceptible de rentrer dans la masse du corps, et les crochets seuls forment alors l'extrémité céphalique. On appelle crochets de petits corps allongés, jaunâtres, d'aspect corné et disposés circulairement autour de la trompe en forme de rayons. Derrière la couronne des crochets se trouvent quatre ventouses, ovales ou circulaires, légèrement saillantes en dehors, de manière à élargir le corps à leur niveau. Un conduit linéaire, plissé, s'étend depuis la trompe et les crochets jusqu'à la surface du corps. Lorsque la tête fait saillie au dehors et que la trompe n'est point rentrée, le tronc de l'*échinocoque* est peu distinct. Si, au contraire, la tête est invaginée, on voit le corps globuleux, ovoïde ou en forme de cul de bouteille, strié dans le sens de sa longueur. Il est formé d'une enveloppe extérieure, très-épaisse relativement à la grosseur de l'individu; elle est transparente, homogène et contractile, mais elle ne permet pas de distinguer d'organes intestinaux. La partie postérieure du corps, qui souvent se trouve rentrée en dedans, porte un pédicule allongé, strié longitudinalement et fixé la plupart du temps à la membrane fertile ou à son dédoublement. Le pédicule est parfois coupé et il reste alors suspendu comme une queue à la partie postérieure du corps. Les *échinocoques* ne sont autre chose qu'une des phases de l'évolution d'un helminthe par génération alternante ou hétéromorphe (Robin); mais on ne sait pas encore quels sont les êtres ou les formes dont ils dérivent, ni si de la forme *échinocoque* en dérive une autre d'organisation plus ou moins compliquée. Les *échinocoques* se reproduisent par gemmation ou bourgeonnement, et leur génération s'opère de deux manières différentes parfaitement bien décrites par M. Robin dans son dictionnaire. 1° Le cas le plus commun, selon cet auteur, est celui de la production d'un mamelon granuleux directement à la face interne de la membrane fertile; au centre de celui-ci apparaît une cavité au fond de laquelle se montre une saillie claire, arrondie, qui est l'origine de la trompe imperforée; puis, simultanément, on voit grossir le mamelon, s'agrandir sa cavité, dont les parois s'amincissent, et apparaître derrière la trompe une zone claire sur laquelle naissent, de toutes pièces, les crochets, qui sont d'abord très-pâles, transparents. Peu à peu, enfin, s'élèvent les ventouses et le reste du corps. L'animal se trouve alors isolé dans une poche ou dédoublement provenant de la membrane fertile, et qui n'est autre chose que le reste du mamelon granuleux, au centre duquel il est né et qu'il a distendu. Mais bientôt, à la face externe de cette poche, se développent, comme à la surface de la membrane fertile, d'autres mamelons donnant naissance, de la même manière, chacun à un animal dont la loge propre finit par communiquer avec celle du premier. 2° Il naît bientôt, soit à la face externe, soit à la face interne de l'enveloppe de ce groupe d'êtres, des bourgeons ou mamelons arrondis, puis coniques ou en massue, qui sont l'origine directe chacun d'un animal; ils sont contractiles avant que les crochets apparaissent; ceux-ci se montrent après la trompe, mais avant les ventouses. Ce mode de génération est plus répandu que l'autre et se continue lors même que les masses sont devenues libres, ou sur les restes de membrane fertile portant plusieurs *échinocoques* qui s'en détachent en s'irradiant. Les *échinocoques* vivent de vingt-quatre à soixante-douze heures après la mort de l'animal qui les portait. Ce genre d'entozoaires n'a été encore trouvé que chez les mammifères. Les espèces les mieux connues sont l'*échinocoque* de l'homme, l'*échinocoque* du singe et l'*échinocoque* des ruminants.

— *Pathologie.* Nous avons dit plus haut que les *échinocoques* étaient réunis en groupes plus ou moins nombreux dans des vésicules closes nommées acéphalocystes; l'histoire pathologique des *échinocoques* est donc inséparable de celle des acéphalocystes qu'on appelle encore *hydatides*. Comme les affections causées par ces dernières n'ont pas été traitées à l'article ACÉPHALOCYSTE, nous allons maintenant les faire connaître. Laennec, en 1804, avait donné le nom d'acéphalocystes à de prétendus vers consistant en une vessie pleine d'un liquide transparent, n'offrant aucune apparence de corps ni de tête, libres de toute espèce d'adhérence, et contenus dans un kyste. Cette opinion a régné quelque temps dans la science, mais les recherches modernes, facilitées par le microscope, ont clairement démontré que les prétendus vers de Laennec n'étaient autre chose qu'une simple poche servant à loger les *échinocoques* en plus ou moins grand nombre. Les acéphalocystes, ou poches à *échinocoques*, peuvent se développer dans tous les tissus de l'économie sans qu'on puisse déterminer la cause qui les fait naître. On a cependant remarqué qu'ils se montrent presque toujours chez les ruminants exposés à l'humidité ou nourris avec de l'herbe humide. Quoique tous les organes du corps puissent être affectés, il en est cependant que les *échinocoques* semblent choisir de préférence : tel est surtout le foie; viennent ensuite, par ordre de fréquence, les ovaires, les reins, les poumons, le cerveau, la rate, l'utérus, la dure-mère, les bourses muqueuses, les muscles et les os.

— *Description.* Les acéphalocystes sont, comme nous l'avons dit plus haut, des vésicules dont la grosseur varie depuis celle d'un grain de chènevis jusqu'à celle d'un fœtus à terme; le plus souvent leur volume égale une aveline ou une noix. Leur forme est ovoïde ou arrondie; leurs parois, minces et fragiles. Le liquide qui les distend est neutre ou alcalin; sa densité est à peine un peu plus grande que celle de l'eau; on y trouve du chlorure de sodium et des traces d'albumine. Le nombre des acéphalocystes sur le même individu est très-variable : il peut n'y en avoir qu'un seul, mais on a pu en compter plus de mille. Quel que soit leur nombre, les acéphalocystes sont toujours renfermées dans un kyste résistant, composé ordinairement de plusieurs feuillets, dont l'épaisseur varie avec l'ancienneté de la vésicule. Les parois subissent quelquefois la transformation cartilagineuse ou osseuse; rarement elles contractent des adhérences avec les parties voisines, qui sont refoulées, condensées, et parfois même atrophiées. Dans certains cas, les acéphalocystes sont ridés et flétris; le liquide qu'ils renferment est opaque et purulent, et quelquefois même tellement condensé qu'il offre l'aspect d'une matière crayeuse ou analogue au mastic des vitriers; on y trouve, en outre, presque toujours des débris d'*échinocoques*. Les symptômes qui révèlent la présence des acéphalocystes ne sont pas toujours bien caractérisés et les phénomènes morbides qui les accompagnent sont parfois très-obscurs, surtout lorsque les kystes sont profondément situés dans les viscères. Ainsi, une tumeur acéphalocystique de l'intestin peut produire tous les accidents du volvulus; dans le crâne, le kyste produit des phénomènes morbides analogues à ceux qu'occasionne une tumeur quelconque comprimant le cerveau. Dans les cas où l'acéphalocyste proémine à l'extérieur, son exploration peut fournir quelques caractères importants. Sa forme est généralement arrondie; elle offre une résistance élastique, de la fluctuation, et lorsqu'on la percute, le doigt qui frappe éprouve la sensation d'une espèce de mouvement vibratoire qu'on a comparé au frémissement qu'on produit en percutant une montre à répétition sur la face opposée au verre. M. Piorry a donné à ce phénomène le nom de *bruit* ou *frémissement hydatique;* c'est le seul caractère pathognomonique des tumeurs dont nous parlons. Il est produit sans aucun doute par la collision des *échinocoques* mis en mouvement dans le liquide par la percussion du kyste. Ce signe cependant n'existe pas toujours et on comprend qu'il est impossible de le trouver dans les acéphalocystes stériles. Les autres symptômes sont de peu d'importance; la douleur est presque nulle; si le kyste, par son développement, ne comprime pas trop les organes voisins, le malade ne s'en préoccupe guère, surtout parce que la tumeur n'augmente que très-rarement de volume. Dans quelques cas cependant la nutrition est altérée. Les individus languissent et dépérissent; ils ont du malaise, de la fièvre; il survient des douleurs vives et lancinantes, accidents qui indiquent presque toujours une phlegmasie de la tumeur, ayant pour résultat la transformation du contenu de l'acéphalocyste. La maladie peut se terminer heureusement par la rupture du kyste et l'expulsion des *échinocoques* au dehors; mais elle peut aussi avoir une terminaison funeste, soit par la gêne que produit dans certaines fonctions l'augmentation de volume de la tumeur, soit par une suppuration abondante avec les accidents qui l'accompagnent quelquefois. Dans quelques cas, le kyste se resserre et se transforme en un noyau fibreux. La durée de la maladie est très-variable; elle est rarement moindre de cinq ou six mois; plus fréquemment elle persiste pendant plusieurs années. La gravité de la maladie qui nous occupe est relative à la position des acéphalocystes. Toutes choses égales d'ailleurs, on conçoit que celles qui se développent dans le cerveau ou dans le rachis seront beaucoup plus dangereuses que celles qui envahissent le foie, le rein, etc. Celles qui par leur volume compriment des organes importants, comme le larynx, les bronches, les artères, sont également fort dangereuses.

— *Traitement.* Le traitement médical est nul; le médecin, ignorant la cause qui produit l'acéphalocyste, ne peut rien faire pour en prévenir le développement : la chirurgie seule offre quelques ressources contre ce mal. Le meilleur moyen employé jusqu'ici consiste dans la ponction du kyste avec un trocart, ou bien dans plusieurs applications successives du caustique de Vienne pour ouvrir la tumeur et en expulser le contenu; on fait ensuite des injections iodées dans l'intérieur des acéphalocystes et un pansement convenable selon le cas.

— *Echinocoques du foie.* Le foie est l'organe où l'on rencontre le plus souvent des *échinocoques* sans qu'on puisse se rendre compte de cette particularité par sa structure ou par la nature de ses fonctions. Les kystes occupent plutôt le centre que la périphérie de l'organe, et le lobe droit est plus fréquemment atteint que le lobe gauche. Les symptômes qui caractérisent cette affection sont une tumeur plus ou moins volumineuse au niveau de l'hypocondre droit, une douleur sourde et obtuse, et le frémissement hydatique beaucoup plus marqué ici que partout ailleurs. Si la poche qui renferme les *échinocoques* se trouve du côté de l'estomac, cet organe peut être comprimé : de là les digestions difficiles accompagnées quelquefois de vomissements. Dans d'autres cas, il peut y avoir compression des canaux biliaires, de la vessie-porte, du diaphragme, et par suite ictère, ascite, dyspnée, etc. Si le kyste vient à se rompre, il peut s'ouvrir dans le péritoine, dans la plèvre, dans l'estomac, dans les poumons, à travers les parois abdominales, et chacun de ces modes de rupture produira des accidents différents. Dans le premier cas, il survient une péritonite promptement mortelle; dans les autres cas, la mort n'est pas toujours inévitable, mais elle est souvent à craindre. Cette maladie est donc toujours grave. Le seul traitement rationnel consiste à ouvrir la tumeur acéphalocystique au moyen de plusieurs application successives du caustique de Vienne, et, après en avoir fait évacuer le contenu, à administrer des injections avec la teinture d'iode ou l'alcool dans le but d'amener une cicatrisation. (V. HYDATIDES.)

**ÉCHINOCORYS** s. m. (é-ki-no-ko-riss — du gr. *echinos*, oursin; *korus*, casque). Echin. Genre d'échinides, voisin des spatangues. ‖ Section du genre ananchite.

**ÉCHINOCORYTE** adj. (é-ki-no-ko-ri-te). Echin. Qui ressemble ou qui se rapporte aux échinocorys.

— s. m. pl. Groupe d'échinides spatangoïdes, ayant pour type le genre échinocorys.

**ÉCHINOCRINE** s. m. (é-ki-no-kri-ne — du gr. *echinos*, oursin; *krinon*, lis). Echin. Genre d'échinodermes, voisin des encrines.

**ÉCHINOCYAME** s. m. (é-ki-no-si-a-me — du gr. *echinos*, oursin; *kuamos*, fève). Echin. Genre d'échinides, voisin des oursins, et qu'on trouve quelquefois dans les intestins des poissons.

— **Encycl.** Ce genre d'échinides est caractérisé par un corps ovalaire, plus large en arrière, déprimé, un peu excavé en dessous, couvert de tubercules arrondis assez gros; une bouche presque centrale, régulière, armée de cinq dents; un anus ouvert inférieurement entre la bouche et le bord; des pores génitaux au nombre de quatre. Le genre *échinocyame* a pour type une espèce qui vit dans les mers de l'Europe, près des côtes, et dont la longueur ne dépasse guère 0m,01. Il doit son nom à cette particularité que l'espèce dont nous parlons a été trouvée quelquefois dans les intestins de certains poissons, et particulièrement des turbots.

**ÉCHINOCYSTE** s. m. (é-ki-no-si-ste — du gr. *echinos*, oursin; *kustis*, vessie). Helminth. Genre de vers intestinaux.

— Bot. Genre de plantes, de la famille des cucurbitacées, voisin des concombres, et dont l'espèce type habite l'Amérique.

**ÉCHINODACTYLE** s. m. (é-ki-no-da-kti-le — du gr. *echinos*, oursin; *daktulos*, doigt). Echin. Nom donné aux pointes d'oursins.

**ÉCHINODERMAIRE** adj. (é-ki-no-dèr-mè-re). Echin. Syn. d'ÉCHINODERME.

— s. m. pl. Syn. d'ÉCHINODERMES.

**ÉCHINODERME** adj. (é-ki-no-dèr-me — du gr. *echinos*, hérisson; *derma*, peau). Zooph. Qui a son enveloppe extérieure hérissée de piquants, comme la peau d'un hérisson : *Zoophytes* ÉCHINODERMES.

— s. m. pl. Classe de zoophytes caractérisés par leur enveloppe extérieure, en général calcaire et hérissée de piquants, comme les oursins, les astéries, les holothuries, etc. : *Les* ÉCHINODERMES *sont des animaux parfaitement radiaires pour la plupart.* (P. Gervais.)

— s. m. Moll. Syn. d'ÉCHION.

— **Encycl.** Les *échinodermes*, dont l'oursin présente un type assez familier, ont été connus des anciens, notamment d'Aristote et de Pline, qui les ont confondus avec les mollusques testacés. Rondelet le premier a démontré leurs affinités avec les zoophytes ou animaux rayonnés. Linné les a rangés dans l'ordre des mollusques de sa classe des vers. Bruguière, se basant sur les épines dont sont armés la plupart des genres, leur a donné le nom d'*échinodermes;* à ce terme, plus consacré aujourd'hui par l'usage que par sa justesse, Blainville a proposé de substituer celui de *cirrhodermaires*, c'est-à-dire animaux dont la peau est armée de *cirrhes* tentaculiformes.

Les *échinodermes* forment la première classe de l'embranchement des *radiaires, rayonnés* ou *zoophytes.* Chez la plupart d'entre eux, en effet, on retrouve cette forme rayonnée, qui est un indice d'infériorité dans l'organisation. Cependant, chez les espèces les plus élevées, cette forme se rapproche assez du type binaire ou symétrique des animaux supérieurs pour qu'on puisse y reconnaître un côté droit et un côté gauche de l'extrémité antérieure et de l'extrémité postérieure.



Le tégument extérieur ou *peau* varie beaucoup chez ces radiaires; le plus souvent, comme chez les oursins, il est incrusté de pièces calcaires qui lui donnent l'apparence d'un véritable test; d'autres fois, comme dans les holothuries, le derme est très-épais, mais ne présente aucune incrustation; quant à l'épiderme, il paraît manquer complétement.

Nous avons vu que, dans la plupart des genres, la peau est couverte d'épines ou de poils distribués sur toute la surface du corps. Un caractère beaucoup plus général, car il est commun à tous ces animaux, est la présence d'une multitude de cirrhes qui sortent de la peau. Ces singuliers organes sont de petits cylindres creux, très-extensibles, renflés à leur extrémité en un petit disque formant ventouse et contractiles dans toutes leurs parties. L'autre extrémité ou la base, qui reste dans l'intérieur du corps, forme une sorte de vésicule, où s'épanche un liquide qui peut, au gré de l'animal, se porter dans la portion cylindrique extérieure, qu'elle distend, ou bien rentrer dans la première, et alors l'autre s'affaisse. Ces petits pieds ou cirrhes sont rangés dans une disposition rayonnante et ne peuvent mieux se comparer qu'aux petits tentacules qui bordent le manteau des mollusques acéphales. C'est en les allongeant que les *échinodermes* exécutent leurs mouvements de progression; ces organes paraissent servir aussi au toucher et à la respiration.

Le système nerveux de ces animaux est peu connu; il présente la disposition rayonnée et consiste le plus souvent en une série de ganglions qui forment, du moins chez certaines espèces, une sorte de collier autour de la cavité buccale.

L'appareil digestif est appliqué contre la paroi interne du test calcaire et retenu dans cette position au moyen d'une sorte de mésentère. Chez certains genres, tels que les oursins, le canal intestinal a deux orifices, et la bouche, distincte de l'anus, est armée de pièces calcaires très-compliquées auxquelles on a donné le nom de dents; chez d'autres, comme les astéries ou étoiles de mer, c'est un simple sac que l'animal peut faire sortir par sa bouche en le retournant, et duquel naissent des branches en cul-de-sac en même nombre que l'astérie a de rayons et présentant la même disposition. Ces branches se prolongent dans l'intérieur du corps par autant d'appendices plus ou moins longs, en forme de cœcum.

« Les *échinodermes*, dit A. Richard, sont pourvus d'organes circulatoires assez compliqués. Ainsi, on trouve, au bord externe des circonvolutions intestinales des holothuries, un vaisseau artériel présentant des pulsations et formant à la partie supérieure du canal digestif un anneau vasculaire, duquel naissent un grand nombre de branches qui se rendent aux principaux organes. Les veines ont une position inverse elles occupent le côté interne de l'intestin. Près des organes de respiration, elles forment un très-grand nombre de branches tout à fait analogues aux vaisseaux branchiaux des animaux supérieurs, et ensuite constituent un vaisseau unique qui s'abouche avec le tronc commun du système artériel. »

On ne connaît pas bien encore les organes de la génération chez les *échinodermes;* on ignore si tous possèdent l'organe mâle et l'organe femelle. Ce qui est certain, dit M. P. Gervais, c'est que leurs ovaires sont très-développés, et qu'ils peuvent engendrer sans le secours d'un autre individu.

Une particularité remarquable chez ces animaux, c'est la faculté de reproduire certaines de leurs parties; ainsi, une seule branche d'une astérie suffit pour reproduire un individu entier.

Les *échinodermes* sont tous des animaux marins; abondants surtout dans les mers des contrées chaudes, les espèces et les individus vont en diminuant de nombre à mesure qu'on s'avance vers les pôles. Plusieurs genres, notamment les oursins et les holothuries, fournissent un aliment assez délicat et qui est souvent d'une grande ressource pour les populations des bords de la mer. Les *échinodermes* sont aussi très-nombreux à l'état fossile et comptent plusieurs genres aujourd'hui éteints.

Cette classe de radiaires comprend trois types principaux, *oursin* (*echinus*), *astérie* ou *étoile* et *holothurie*, qui ont donné leur nom aux trois ordres des *échinides*, des *stellérides* et des *holothurides* (v. ces mots, pour le détail des genres).

On désignait autrefois sous le nom d'*échinodermes apodes* les genres *molpadie, minyade, priapule, siponcle, bonellie*, etc., dont les uns doivent être réunis aux holothuries et les autres rangés dans des classes toutes différentes.

**ÉCHINODION** s. m. (é-ki-no-di-on — du gr. *echinos*, hérisson). Bot. Syn. d'ACANTHOSPERME.

**ÉCHINODISCOÏDE** adj. (é-ki-no-di-sko-i-de — d'*échinodisque*, et du gr. *eidos*, aspect). Echin. Qui ressemble ou qui se rapporte aux échinodisques.

— s. m. pl. Groupe d'échinides, ayant pour type le genre échinodisque.



**ÉCHINODISQUE** s. m. (é-ki-no-di-ske — du gr. *echinos*, oursin; *diskos*, disque). Echin. Groupe d'oursins caractérisé par un test arrondi et aplati en forme de disque.

— Bot. Genre de plantes, de la famille des légumineuses et de la tribu des dalbergiées, à fruit épineux, comprenant cinq ou six espèces, qui croissent dans l'Asie tropicale.

**ÉCHINODORE** s. m. (é-ki-no-do-re — du gr. *echinos*, hérisson; *doru*, lance). Bot. Syn. d'ALISME OU PLANTAIN D'EAU.

**ÉCHINOENCRINE** s. m. (é-ki-no-an-kri-ne — du lat. *echinus*, oursin, et d'*encrine*). Echin. Syn. d'ENCRINE.

**ÉCHINOGALE** s. m. (é-ki-no-ga-le — du gr. *echinos*, hérisson; *galê*, belette). Mamm. Genre de mammifères insectivores peu connu.

**ÉCHINOGALÈRE** s. m. (é-ki-no-ga-lè-re — du lat. *echinus*, oursin, et de *galérite*). Echin. Section des clypéastres.

**ÉCHINOGLYQUE** s. m. (é-ki-no-gli-ke — du gr. *echinos*, oursin; *glukus*, doux, agréable). Echin. Division des clypéastres.

**ÉCHINOGYNE** s. f. (é-ki-no-ji-ne — du gr. *echinos*, hérisson; *gunê*, femelle). Bot. Syn. de METZGÉRIE, genre d'hépatiques.

**ÉCHINOÏDE** adj. (é-ki-no-i-de). V. ÉCHINIDE.

**ÉCHINOÏDIEN, IENNE** adj. (é-chi-no-i-diain, iè-ne — du gr. *echinos*, oursin; *eidos*, aspect). Mamm. Qui a des piquants semblables à ceux des oursins.

— s. m. pl. Mamm. Tribu d'insectivores.

— **Encycl.** Les *échinoïdiens* sont des animaux marcheurs et se creusent rarement des terriers. L'humérus est sans apophyse pour le muscle grand pectoral. La crête deltoïdienne antérieure est peu marquée, l'épitrochlée peu saillante, l'olécrâne élargi d'avant en arrière, les molaires à pointes et à collines très-obtuses, la dernière étant très-petite. La tribu des *échinoïdiens* comprend : les hérissons, les tanrecs, les galerix et les échinogales.

**ÉCHINOLAMPE** s. m. (é-ki-no-lam-pe — du gr. *echinos*, oursin; *lampas*, flambeau). Echin. Genre d'échinides à test ovale ou arrondi, aplati, à épines éparses et très-petites.

— **Encycl.** Ce genre, désigné par plusieurs auteurs sous le nom d'*échinanthe*, est caractérisé par un corps ovalaire ou arrondi, aplati, un peu bombé en dessus, légèrement concave en dessous, élargi et arrondi en avant, rétréci en arrière, composé de grandes plaques polygonales et couvert d'épines égales, éparses, probablement fort petites; une bouche ronde, presque centrale, un peu antérieure; un anus tout à fait terminal et des pores génitaux au nombre de quatre. Le genre *échinolampe* doit ses différents noms à sa forme, qui l'a fait comparer à une fleur ou à un flambeau. L'espèce type de ce genre est encore incomplétement connue.

**ÉCHINOLÈME** s. f. (é-ki-no-lè-me — du gr. *echinos*, hérisson; *lema*, fermeté). Bot. Syn. d'ACICARPHE.

**ÉCHINOLÈNE** s. f. (é-ki-no-lè-ne — du gr. *echinos*, hérisson; *laina*, enveloppe). Bot. Genre de plantes, de la famille des graminées et de la tribu des panicées, comprenant plusieurs espèces, qui croissent dans l'Amérique tropicale.

**ÉCHINOLYTRE** s. m. (é-ki-no-li-tre — du gr. *echinos*, hérisson; *elutron*, enveloppe, écaille). Bot. Syn. de FIMBRISTYLE.

**ÉCHINOME** s. m. (é-ki-no-me). Mamm. Syn. d'ÉCHIMYS.

**ÉCHINOMÉLOCACTE** s. m. (é-ki-no-mé-lo-ka-kte — du lat. *echinus*, oursin; *melo*, melon, et de *cactus*). Bot. Genre de plantes grasses, de la famille des cactées, qui tient des échinocactes et des mélocactes.

**ÉCHINOMÉRIE** s. f. (é-ki-no-mé-rî — du gr. *echinos*, hérisson; *mêros*, jambe, tige). Bot. Genre de plantes, de la famille des composées et de la tribu des sénécionées, voisin des rudbeckies, et dont l'unique espèce croît dans l'Amérique boréale.

**ÉCHINOMÈTRE** s. m. (é-ki-no-mè-tre — du gr. *echinos*, oursin; *metra*, matrice, ventre). Échin. Division des cidarites, érigée en genre particulier par quelques auteurs.

**ÉCHINOMÉTRITE** adj. (é-ki-no-mé-tri-te). Echin. Qui se rapporte à l'échinomètre.

— s. m. pl. Groupe d'échinides, formant une section des cidarites, et ayant pour type le genre échinomètre.

**ÉCHINOMITRION** s. m. (é-ki-no-mi-tri-on — du gr. *echinos*, hérisson; *mitra*, coiffe). Bot. Syn. de METZGÉRIE, genre d'hépatiques.

**ÉCHINOMYIE** s. f. (é-ki-no-mi-î — du gr. *echinos*, hérisson; *muia*, mouche). Entom. Genre d'insectes diptères, de la tribu des mouches : *La larve de l'*ÉCHINOMYIE *géante vit dans les bouses de vache.* (Duponchel.)

— **Encycl.** Les *échinomyies* sont des insectes diptères, assez semblables aux mouches. Leur corps est grand, épais, hérissé de poils roides, d'où le nom du genre. Les antennes, qui ont le second article plus long que les autres, sont terminées par une soie nue. Les balanciers sont recouverts par deux grands cuillerons. On connaît environ vingt-quatre espèces de ce genre, dont les deux tiers appartiennent à l'Europe. Les *échinomyies* paraissent au commencement du printemps et à la fin de l'été; elles fréquentent les terrains secs et voltigent sur les fleurs des ombellifères. Leurs larves se développent dans le corps des chenilles; néanmoins, celle de l'*échinomyie* géante vit dans les bouses de vache.

**ÉCHINOMYS** s. m. (é-ki-no-miss — du gr. *echinos*, hérisson; *mus*, rat). Mamm. Genre de mammifères rongeurs. ‖ On dit plus ordinairement, mais moins bien, ÉCHIMYS.

**ÉCHINON** s. m. (é-chi-non). Econ. dom. Boîte cylindrique dans laquelle on met le caillé destiné à faire du fromage.

**ÉCHINONÉ** s. m. (é-ki-no-né — du gr. *echinos*, oursin). Echin. Genre d'échinodermes pédicellés, voisin des galérites, et comprenant six espèces, dont le type habite les mers asiatiques. ‖ On dit aussi ÉCHINONÉE s. f.

— **Encycl.** Ce genre d'échinides est voisin des fibulaires et des galérites. Il est caractérisé par un corps ovale ou circulaire, un peu déprimé, garni de plusieurs rangées de pores, qui forment des ambulacres complets, rayonnant du sommet à la base, au nombre de cinq; des tubercules spinifères à peu près égaux et régulièrement distribués; une bouche centrale ou presque centrale, et dépourvue de dents; un anus inférieur situé près de la bouche; des pores génitaux au nombre de quatre. Ce genre ne comprend guère que six espèces : les unes, parmi lesquelles on remarque l'*échinoné* à bouche ronde, habitent les mers d'Asie et d'Amérique; les autres ne se trouvent qu'à l'état fossile et sont assez répandues dans les terrains crétacés.

**ÉCHINONYCTANTHE** s. m. (é-ki-no-ni-ktan-te — du gr. *echinos*, oursin; *nux, nuktos*, nuit; *anthos*, fleur). Bot. Syn. d'ÉCHINOCACTE.

**ÉCHINOPE** s. m. (é-ki-no-pe — du gr. *echinos*, hérisson; *pous*, pied). Mamm. Genre de mammifères monotrèmes.

— s. f. Bot. Syn. d'ÉCHINOPS.

**ÉCHINOPÉ, ÉE** adj. (é-ki-no-pé). Bot. Qui ressemble ou qui se rapporte à l'échinops.

— s. f. pl. Section de la tribu des carduacées, dans la famille des composées, ayant pour type le genre échinops.

**ÉCHINOPHILE** adj. (é-ki-no-fi-le — du gr. *echinos*, coque de châtaigne; *philos*, ami). Bot. Se dit de quelques champignons qui se développent sur la coque de la châtaigne.

**ÉCHINOPHORE** adj. (é-ki-no-fo-re — du gr. *echinos*, hérisson; *phoros*, qui porte). Hist. nat. Qui porte des épines ou des piquants.

— s. m. Moll. Coquille univalve d'une espèce de cassidaire, fort commune dans la Méditerranée. ‖ Nom vulgaire de la bucarde hérissée, coquille bivalve.

— Bot. Genre de plantes, de la famille des ombellifères et de la tribu des smyrnées, comprenant cinq ou six espèces qui croissent au pourtour du bassin méditerranéen.

— **Encycl.** Les *échinophores* sont des plantes vivaces, rigides, souvent épineuses, à feuilles très-découpées, à fleurs groupées en ombelles terminales, à ombellules composées de fleurs mâles qui entourent une fleur femelle centrale; le fruit est recouvert par l'involucre et par les pédicelles des fleurs mâles, qui deviennent épineux. L'espèce type est l'*échinophore* épineux, plante à tige forte, cannelée, haute de 0m,30, portant des feuilles presque bipennées, découpées en segments étroits, aigus et terminés en épine. Cette plante habite les côtes maritimes du midi et de l'ouest de la France. L'*échinophore* à feuilles étroites habite les rivages de l'Italie méridionale.

**ÉCHINOPHTHALMIE** s. f. (é-ki-no-fta-lmî — du gr. *echinos*, hérisson, et d'*ophthalmie*). Pathol. Inflammation des paupières dans laquelle les cils demeurent hérissés.

**ÉCHINOPHTHALMIQUE** adj. (é-ki-no-ftal-mi-ke). Pathol. Qui a rapport à l'échinophthalmie : *Inflammation* ÉCHINOPHTHALMIQUE.

**ÉCHINOPLAQUE** s. f. (é-ki-no-pla-ke — du gr. *echinos*, oursin; *plax, plakos*, croûte). Echin. Section des clypéastres.

— Bot. Genre de lichens qui croissent à la Guyane.

**ÉCHINOPODE** s. m. (é-ki-no-po-de). Bot. Syn. d'ÉCHINOPÉ.

**ÉCHINOPOGON** s. m. (é-ki-no-po-gon). Bot. Genre de plantes, de la famille des graminées.

**ÉCHINOPORE** s. m. (é-ki-no-po-re — du lat. *echinus*, oursin, et de *pore*). Zooph. Genre de polypiers pierreux, dont l'unique espèce habite les mers de l'Australie.

**ÉCHINOPS** s. m. (é-ki-nopss — du gr. *echinos*, hérisson; *ops*, aspect). Mamm. Genre de mammifères insectivores, voisin des hérissons et des tanrecs, et réuni aux éricules.

— Bot. Genre de plantes, de la famille des composées et de la tribu des carduacées, comprenant environ vingt-cinq espèces, répandues dans l'hémisphère septentrional.

— **Encycl.** Bot. Ce genre comprend des plantes herbacées, à feuilles épineuses, ayant un peu le port des chardons, mais s'en distinguant aisément à première vue par leurs