mettre au gardien la personne qu'il conduit, de faire inscrire sur le registre l'acte dont il est porteur. L'acte de remise ou *écrou* est écrit en sa présence. Le tout est signé tant par lui que par le gardien. Le gardien lui en remet une copie signée de lui pour sa décharge.

ÉCROU s. m. (é-krou — Diez tire ce mot du latin *scrobis*, fossette; mais il est plus probable qu'il dérive du germanique : anglais *screw*, allemand *schraube*, hollandais *schrœf*, suédois *skruf*, danois *skrue*. Toutes ces formes se rapportent sans doute à la même racine que le grec *graphein*, creuser, latin *scribo*, écrire, gothique *graban*, savoir le radical *grab*, dont le sens primitif doit avoir été celui de creuser et qui doit être voisin de la racine sanscrite *kap*, *kop*, d'où le grec *skaptô*, creuser; ancien slave *kopati*, même sens. V. ÉCRIRE). Trou creusé en hélice pour recevoir une vis : ÉCROU *taraudé, fileté. Pratiquer un* ÉCROU *dans une plaque de fer.* ‖ Pièce ainsi creusée, qui sert à serrer certains objets, en s'engageant dans la vis d'un boulon : *Un* ÉCROU *de fer, de cuivre, de bois. L'*ÉCROU *d'un pressoir. Serrer un* ÉCROU.

— Fig. Ce qui comprime ou retient : *Tout ce qui resserre l'*ÉCROU *de la centralisation administrative donne des forces à la révolution.* (E. de Gir.)

— **Encycl.** Un *écrou* est une pièce de laquelle on aurait enlevé intérieurement, s'il était possible, une vis toute taillée, il présente une cavité que la vis correspondante remplit exactement. L'*écrou* est fixe ou mobile : dans le premier cas, la vis y pénètre en tournant; dans le second, c'est lui qui glisse dans le sens de l'axe de la vis en tournant autour d'elle. Si l'*écrou* est guidé entre deux glissières parallèles à l'axe de la vis et que celle-ci, reposant à ses deux extrémités sur des tourillons qui l'empêchent d'avancer ou de reculer, tourne autour de son axe, l'*écrou*, ne pouvant prendre le même mouvement, se déplace parallèlement à l'axe et avance d'un pas pour un tour et d'une fraction de pas pour une fraction de tour. C'est ainsi que, dans les machines à diviser, l'*écrou* avance de longueurs égales pour des rotations égales de la vis; cette disposition permet de marquer exactement les divisions égales des règles, des tubes thermométriques et barométriques, etc., etc.

On distingue plusieurs sortes d'*écrous* : les *écrous carrés*, avec ou sans chanfrein à la partie supérieure; les *écrous à six pans*, avec partie sphérique au sommet; les *écrous cylindriques*, toujours noyés, et dans lesquels deux trous permettent d'introduire une clef à griffes; les trous sont quelquefois remplacés par des entailles; les *écrous à entailles* ou *à dents*, dont la partie supérieure ou inférieure est garnie de dents sur lesquelles vient s'appuyer un ressort; les *écrous à oreilles*, de forme généralement conique et qui portent deux appendices pour faciliter le serrage à la main; les *écrous à chapeau*, le plus souvent à six pans, qui sont munis d'une embase tenant lieu de rondelle; les *écrous ronds*, que l'on manœuvre à la main en se servant du disque dentelé qu'ils portent au milieu de leur hauteur; ces *écrous* sont très-employés dans les instruments d'optique et de précision.

Les *écrous* peuvent être fortement ou peu serrés sur les pièces, selon que celles-ci sont fixes ou en mouvement. Pour empêcher les *écrous* peu serrés de se défaire, on emploie le *contre-écrou*, qui n'est autre chose qu'un second *écrou* pressant le premier autant qu'il est possible de le faire; ce système s'emploie dans les machines, pour les bielles, les chapeaux de paliers, etc. On fait encore usage, pour arrêter les *écrous*, de la goupille ou tige de fer que l'on introduit dans un trou du boulon, juste au-dessus de l'*écrou* ou quelquefois dans l'*écrou* lui-même, et de la clavette, pièce à faces parallèles. Dans les pièces en mouvement, on emploie, outre le second *écrou*, un ressort s'appuyant sur la cannelure; cette disposition permet de serrer par fraction de tour. Dans certaines machines, les *écrous* à six pans sont maintenus par une fourche mobile autour d'un axe de rotation, qui permet de serrer par sixième de tour. En Angleterre, on fait quelquefois l'*écrou* cylindrique en haut et hexagone à la partie inférieure; la partie cylindrique est alors enveloppée d'un chapeau qui laisse passer une vis filetée en sens inverse de la première; un ergot empêche alors le chapeau de tourner.

Les *écrous* se serrent au moyen de la clef anglaise ou de clefs droites en S, à fourche, à douille ou à béquille, à griffes, à crochet.

Les filets des *écrous* sont, comme ceux des boulons, carrés, rectangulaires, triangulaires et arrondis. Il existe une relation entre le pas, le diamètre et la profondeur du filet : 1° pour les filets carrés, le pas est les neuf centièmes du diamètre de la tige du boulon à fileter, augmentée de deux dix-millièmes; la profondeur du filet varie entre la moitié et le quart du pas; 2° pour les filets triangulaires, le pas est les huit centièmes du diamètre plus un millième, et la profondeur les dix-neuf trentièmes du pas.

Les *écrous* sont taraudés, filetés ou brasés, selon qu'ils sont faits avec des tarauds, avec le peigne, ou que la partie filetée, faite d'une autre matière que celle qui compose le corps de l'*écrou*, a été rapportée et soudée dans l'intérieur du trou.

Les *écrous* taraudés se font dans les bois liants, dans le cuivre et dans le fer, à l'aide d'un taraud en acier (v. TARAUD) que l'on passe deux ou trois fois pour approfondir le filet; on commence par le taraud conique et l'on termine par le taraud cylindrique. Pour qu'un *écrou* soit bien taraudé, il est nécessaire que le diamètre intérieur corresponde au plein du taraud et que le grand diamètre, celui qui correspond au fond de l'écuelle, soit bien le même que le diamètre extérieur du taraud mesuré sur le sommet des filets. On nomme écuelle la profondeur du sillon en hélice qui sépare les filets. Lorsque l'*écrou* est de fer, on se sert de tarauds à quatre ou cinq pans; quand il est de cuivre, le taraud à trois pans est préférable.

Les *écrous* filetés se font sur le tour avec un peigne ayant la forme d'un couteau dont le tranchant, au lieu d'être continu, est muni de dents pyramidales placées à côté les unes des autres. On emploie cet outil toutes les fois que la matière est trop cassante pour supporter la pression d'un taraud; tels sont l'ivoire, le bois, la corne, etc., etc. On se sert aujourd'hui de machines spéciales pour faire les *écrous* filetés; elles prennent le nom de tours à fileter. Dans ces appareils, il est nécessaire que l'outil parcoure un chemin égal au pas pendant que l'*écrou* fait un tour.

Les *écrous* brasés sont ceux dont le filet est rapporté et fixé au moyen de la brasure. On commence par faire la douille d'un diamètre tel qu'elle entre librement sur la vis dont elle sera l'*écrou*; on prépare le filet, en se servant de la vis elle-même pour motrice, puis on l'introduit dans sa boîte ou douille et l'on brase.

Le filet d'un *écrou* plus le creux se nomme le pas; celui-ci peut être plus ou moins incliné; cette inclinaison se nomme course ou rampant. Selon que l'on veut obtenir peu ou beaucoup de course, le filet est simple, double, triple, quadruple, quintuple, etc. Les *écrous* se serrent généralement à droite; cependant on en fabrique qui opèrent leur serrage en les tournant à gauche; on les distingue des autres en les nommant *écrous à gauche*.

Un *écrou* est réputé bien fait lorsque le trou intérieur est bien cylindrique, si telle est la forme qu'il doit avoir, ou régulièrement évasé, s'il doit être conique, il faut que les filets soient bien coupés, bien tranchants, sans brèches sur l'arête, pour le cas où ils sont triangulaires, et à arêtes vives pour celui où ils sont carrés.

En règle générale, les pleins doivent être égaux aux vides; mais si l'*écrou* est de même matière que la vis, il faut faire les pleins un peu plus forts que les vides; si l'*écrou* est plus dur que la vis, rien ne s'oppose à l'application de la règle générale et même à ce que les filets soient maigres et évidés, selon le rapport des degrés de dureté des matières entre elles. Ces dernières, ainsi que la force de l'*écrou*, déterminent non-seulement la forme à donner aux tarauds, mais encore le système à employer pour la fabrication. Ainsi un *écrou* dans le bois se fait depuis les plus petits diamètres jusqu'à ceux de $0^{m}05$ à $0^{m}06$, avec les tarauds de fer ordinaire; mais, passé ces dimensions, on emploie un appareil spécial, composé d'un cylindre de bois dur que l'on nomme fausse vis, tourné sur toute sa longueur et à l'extrémité duquel on a laissé une tête percée d'un trou, dans lequel on passe, pour le faire tourner, un levier dit tourne-à-gauche. Pour tracer la fausse vis, on porte sur une génératrice de ce cylindre la hauteur du pas autant de fois qu'elle peut la contenir; on décrit alors une hélice ayant l'inclinaison voulue, et on lui mène une parallèle distante d'elle de la hauteur d'un filet. Ce tracé terminé, on le découpe au moyen d'une scie à dossière, en donnant à celle-ci la hauteur de fer nécessaire pour ne pas dépasser le creux de la vis, puis on fait sauter avec un bec-d'âne le bois compris entre les filets. Lorsque la vis est faite et bien nettoyée, on l'enduit de graisse et on l'arme des grains-d'orge qui doivent couper le bois dans l'intérieur de l'*écrou*.

ÉCROUE s. f. (é-kroû — rad. *écrou*). Anc. cout. Déclaration, dénombrement et aveu d'héritages que les vassaux devaient remettre à leur seigneur. ‖ Écritures en justice qui renfermaient les faits et les raisons des parties. ‖ Rôles que les receveurs fournissaient aux sergents chargés de percevoir les tailles et amendes. ‖ Dans ces divers sens, *écroue* s'est parfois écrit ÉCROU.

— s. f. pl. États ou rôles de la dépense de bouche de la maison du roi : *Les* ÉCROUES *n'étaient pas encore signées et arrêtées.*

ÉCROUÉ, ÉE (é-krou-é) part. passé du v. Écrouer. Emprisonné et inscrit au registre des écrous : *Un homme* ÉCROUÉ *pour dettes ne peut pas se présenter à la candidature.* (Balz.)

ÉCROUELLE s. f. (é-krou-è-le). Crust. Nom vulgaire des crevettes dans quelques localités.

— Ornith. *Agasse écrouelle*, Nom vulgaire du pic épeiche, oiseau blanc et noir comme la pie, et marqué au cou d'une tache rouge.

ÉCROUELLÉ, ÉE adj. (é-krou-è-lé — rad. *écrouelles*). Qui est atteint d'écrouelles. ‖ Vieux mot. On dit aujourd'hui SCROFULEUX et quelquefois ÉCROUELLEUX.

— Substantiv. Personne atteinte d'écrouelles : *Un* ÉCROUELLÉ. *Des* ÉCROUELLÉES.

ÉCROUELLES s. f. pl. (é-krou-è-le — lat. *scrofulæ*, même sens). Pathol. Maladie chronique caractérisée par la dégénérescence tuberculeuse des glandes superficielles et spécialement des glandes du cou : *Avoir les* ÉCROUELLES. *Le roi de France passait pour avoir le don de guérir les* ÉCROUELLES. *Les successeurs d'Édouard III ont continué de se décorer du titre de roi de France, uniquement pour se conserver le privilége de guérir les* ÉCROUELLES. (Rochester.) *Les rois de France guérissent leurs sujets de la roture à peu près comme des* ÉCROUELLES, *à condition qu'il en restera des traces.* (Rivarol.) *Il n'y a plus de main assez vertueuse pour guérir les* ÉCROUELLES. (Chateaub.)

Le roi dit : « Je n'ai qualité
Que pour guérir les *écrouelles*. »
BÉRANGER.

‖ Les médecins disent généralement SCROFULES.

— **Encycl.** *Croyances populaires*. De tout temps on a exploité la crédulité publique. On dirait que, dans notre pauvre humanité, il est une classe d'individus qui ne saurait vivre sans le mensonge et l'hypocrisie. En France surtout, où la race moutonnière est si nombreuse et si tenace, cette exploitation eut lieu sur une grande échelle, et c'est à peine si encore aujourd'hui, au XIXe siècle, l'on est bien revenu de ces sottes billevesées. Pendant longtemps on accordait aux rois de France le don miraculeux de guérir les *écrouelles* en les touchant de leurs mains sur lesquelles on avait préalablement fait une onction avec la sainte ampoule. Cet usage remonterait à une époque fort ancienne. Un anonyme du XIIe siècle en parle déjà comme d'un privilége conféré par saint Marcou aux rois de France. Quelques écrivains pensent que Robert est le premier de nos rois qui obtint du ciel l'insigne honneur d'obtenir la guérison de cette maladie par l'attouchement. Il est certain qu'il n'en est point fait mention avant le XIe siècle. Guibert, abbé de Nogent, écrivain du commencement du XIIe siècle, en parle à l'occasion de Louis le Gros. Il dit que Philippe Ier, père de ce roi, avait la vertu de guérir les *écrouelles*. Guillaume de Nangis parle aussi des *écrouelles* dans l'*Histoire de saint Louis* : « En touchant les *écrouelles* pour la guérison desquelles Dieu a accordé une grâce particulière aux rois de France, le pieux roi adopta un usage particulier. Ses prédécesseurs se bornaient à toucher le mal en prononçant quelques paroles appropriées, paroles saintes et catholiques, mais sans faire aucun signe de croix. Saint Louis ajouta à ces paroles le signe de la croix, pour qu'on attribuât la guérison à la vertu de la croix et non à la dignité royale. » Raoul de Presle, dédiant à Charles V sa traduction de la *Cité de Dieu*, de saint Augustin, lui dit : « Vos devanciers et vous avez telle vertu et puissance qui vous est donnée et attribuée de Dieu, que vous faites miracles en votre vie, tels et si grands, que vous guérissez d'une très-horrible maladie qui s'appelle les *écrouelles*. »

Étienne de Conti, religieux de Corbie, vivant en 1400 et auteur d'une histoire de France manuscrite, qui se trouvait avant la Révolution à la bibliothèque de Saint-Germain-des-Prés, rapporte ainsi les formalités observées par Charles VI pour la guérison des *écrouelles* : « Après que le roi avait entendu la messe, on apportait un vase plein d'eau; et le roi, ayant fait ses prières devant l'autel, touchait le mal de la main droite et se lavait dans cette eau; et les malades en portaient sur eux pendant les neuf jours de jeûne auxquels ils se soumettaient ensuite. »

C'était le jour de son sacre, après la cérémonie, que le roi touchait pour la première fois les *écrouelles*. Il imposait les mains sur les malades qui lui étaient présentés et les touchait doucement en leur disant : « Le roi te touche, Dieu te guérit. » Outre cela, toutes les bonnes fêtes de l'année, on donnait rendez-vous aux malades qui venaient de tous les pays, mais principalement d'Espagne, dans le lieu où le roi voulait célébrer la fête, celle de Pâques, de Pentecôte ou autre. Aussitôt les malades arrivés, ils étaient visités par les premiers médecins de la cour; ceux qui étaient reconnus avoir vraiment des *écrouelles* étaient enrôlés, les autres renvoyés. Le jour venu, le grand aumônier préparait le roi à cette dévotion, le faisant confesser, ouïr la messe et communier. On faisait ranger les pauvres malades dans l'endroit destiné à cette cérémonie, tous à genoux et les mains jointes, invoquant l'aide de Dieu par le ministère du roi. La messe dite, le roi, ayant son grand ordre sur lui, arrivait au lieu où étaient réunis les malades, avec le grand premier aumônier et les seigneurs de sa cour; les médecins et les chirurgiens étaient derrière les malades; ils prenaient la tête de chacun d'eux et la tenaient assujettie, afin que le roi pût la toucher plus commodément. Le roi, en face du malade, étendait sa main nue du front au menton, puis d'une oreille à l'autre, en disant : « Le roi te touche, Dieu te guérit. » Et ainsi à chacun, en donnant sa bénédiction par le signe de la croix. Le roi était suivi par le grand aumônier, qui à chaque malade touché donnait une aumône, aux étrangers cinq sols et aux Français deux sols, puis on le faisait sortir incontinent, de peur d'embarras ou de peur qu'il n'allât prendre encore rang pour avoir deux aumônes. « Cependant, dit le manuscrit qui rapporte ce cérémonial, le premier maître d'hôtel ou le maître d'hôtel en second tient une serviette trempée de vin et d'eau pour bailler au roi à laver sa main après tant de sales attouchements, et de là le roi s'en va dîner, et d'ordinaire dîne mal, dégoûté de l'odeur et de la vue de ces plaies et glandes puantes; mais la charité chrétienne surmonte tout. » Les Espagnols ou étrangers tenaient toujours le premier rang parmi les écrouelles, et il n'était pas rare de voir des gentilshommes de cette nation venir demander la guérison de cette affreuse maladie.

On sait que ce singulier privilége avait fourni aux ennemis de Richelieu l'occasion d'un bon mot : « Le cardinal, disaient-ils, n'avait laissé à Louis XIII que le pouvoir de toucher les *écrouelles*. » Louis XIV, pour le sacre duquel on fit revivre des solennités féodales alors dénuées de sens et en opposition complète avec les mœurs, ne manqua pas de prouver aussi à Reims sa puissance surhumaine, et les mémoires du temps rapportent qu'il toucha près de deux mille malades rassemblés sur la place.

Les rois de France, du reste, n'étaient pas les seuls qui fussent en possession de cette vertu merveilleuse de guérir des scrofules; ce privilége appartenait aussi aux rois d'Angleterre, auxquels le ciel l'avait accordé en récompense des vertus de saint Édouard. Cette prérogative fut la dernière consolation de Jacques II réfugié à Saint-Germain et dont l'archevêque de Reims disait si plaisamment : « Oh! l'honnête homme, qui a perdu un royaume pour une messe! » Toutes les fois que l'occasion s'en présentait, il touchait les *écrouelles*, se contentant de peu, selon le précepte du sage. Delancre, le fameux démonographe du XVIe siècle, prétend que ceux qui naissent légitimement septièmes mâles, sans mélange de filles, guérissent également les *écrouelles* en les touchant. C'est ce que rapporte aussi la princesse palatine, qui voyait souvent les rois de France et d'Angleterre toucher les *écrouelles* et qui avait l'air de ne croire que médiocrement à leur merveilleux pouvoir : « On attachait autrefois dans ce pays tant d'importance à la naissance d'un septième garçon, dit-elle dans sa correspondance, que les rois donnaient une pension au père; cela a tout à fait cessé, car on a reconnu que ce n'était qu'une superstition. Quant à ce qu'on dit du pouvoir qu'a un septième garçon de guérir les *écrouelles*, je crois qu'il en est de cette faculté comme de celle dont se vante le roi de France. » On a écrit divers ouvrages sur ce singulier privilége des rois de France; les curieux pourront consulter celui de Dulaurens, premier médecin de Henri IV, intitulé : *De mirabili strumas sanandi vi, solis Galliæ regibus christ. divinitus concessa* (Paris, 1609).

— Pathol. V. SCROFULES.

ÉCROUELLET s. m. (é-krou-è-lè — rad. *écrouelles*). Art vétér. Tumeur de la région cervicale du bœuf.

ÉCROUELLEUX, EUSE adj. (é-krou-è-leu, eu-ze — rad. *écrouelles*). Qui a rapport aux écrouelles, qui tient à la nature des écrouelles : *Affection* ÉCROUELLEUSE. *Cicatrices* ÉCROUELLEUSES. ‖ Qui est atteint des écrouelles : *Enfant* ÉCROUELLEUX.

— Substantiv. Personne qui a les écrouelles : *Les* ÉCROUELLEUX. *Une* ÉCROUELLEUSE.

ÉCROUER v. a. ou tr. (é-krou-é — rad. *écrou*). Inscrire sur le registre des écrous d'une prison : *Le greffier de la prison se mit en devoir de m'*ÉCROUER.

— Par ext. Emprisonner : *On l'a* ÉCROUÉ *aux Madelonnettes.*

ÉCROUI, IE (é-krou-i) part. passé du v. Écrouir : *Quelques métaux ne peuvent être* ÉCROUIS *sans précaution; il en est qui se déchirent ou qui se brisent.* (Baudrimont.) *Le fer fortement* ÉCROUI *ne communique pas la polarité à une aiguille d'acier.* (Becquerel.)

ÉCROUIR v. a. ou tr. (é-krou-ir — L'origine de ce mot est douteuse. M. Littré propose *écrou*, si la filière a d'abord été le moyen de l'écrouissage). Techn. Battre un métal à froid ou le passer à la filière pour le rendre plus dense et plus élastique : ÉCROUIR *du fer.*

S'écrouir v. pr. Être écroui; devenir dense et élastique : *Le fer, quoique le plus robuste des métaux,* S'ÉCROUIT *comme les autres.* (Buff.) *L'or* S'ÉCROUIT *sous le marteau.* (Teyssèdre.) *Un fil qui vient d'être étiré dans l'ouverture d'une filière ne peut y être repassé ensuite, sans qu'il faille employer une certaine force; il s'allonge et* S'ÉCROUIT *encore.* (Baudrimont.)

ÉCROUISSAGE s. m. (é-krou-i-sa-je — rad. *écrouir*). Techn. Action d'écrouir : *Dans l'horlogerie, toutes les pièces de laiton sont durcies par l'*ÉCROUISSAGE. (Francœur.)

— **Encycl.** Écrouir un métal, c'est le battre et le laminer à froid pour le rendre plus roide, plus dur et plus élastique.

L'*écrouissage* se fait au moyen du marteau, du balancier, du laminoir et de la filière.

Les corps susceptibles d'être écrouis ne doivent pas être fragiles, cassants, trop durs, trop élastiques; les métaux, sauf ceux qui sont susceptibles de se durcir à la trempe, sont les seuls corps sur lesquels on pratique l'*écrouissage*; ce sont principalement : l'or, l'argent, le cuivre, le fer, le platine, le palladium, le zinc, l'étain, le plomb, le nickel, le cadmium. A cette nomenclature, il faut ajou-

ter les principaux alliages, tels que le bronze, le laiton, le maillechort, le tam-tam, la soudure des plombiers et les alliages monétaires. Parmi ces métaux et ces composés, il en est pour lesquels l'*écrouissage* peut aller jusqu'à les faire fendre et casser. On est obligé, pour éviter cet inconvénient, de les soumettre à la trempe et au recuit. Après l'*écrouissage*, on leur rend les propriétés qu'ils avaient avant cette opération, en les recuisant s'ils ont été trempés, ou en les trempant s'ils ont été recuits.

De toutes les méthodes qui servent à écrouir, le martelage est la meilleure et la plus généralement mise en pratique. Les machines employées à cet effet sont le marteau à devant des forgerons, le martinet hydraulique ou à vapeur et le marteau-pilon.

Sous l'action du marteau, l'or devient cassant, et, après cette opération, il ne reprend ses propriétés que par la trempe. Le cuivre est peut-être de tous les métaux celui qui se comporte le mieux lorsqu'il est soumis à l'*écrouissage*; aussi peut-on l'écrouir à chaud et à froid, sans qu'il perde aucune de ses propriétés. Le laiton, le fer-blanc se martellent bien à froid; ils n'ont besoin d'aucune opération préliminaire ou secondaire; le bronze, composé de 20 parties d'étain et de 80 parties de cuivre, peut se forger après la trempe; il acquiert une sonorité particulière lorsqu'il est réduit en plaque mince. Le fer s'écrouit à chaud, ainsi que l'acier; ce dernier demande à être trempé à nouveau pour recouvrer ses qualités primitives.

Par la méthode du balancier, on obtient un *écrouissage* assez régulier, mais qui ne vaut jamais celui que produit le martelage; ce système est principalement réservé à la fabrication des médailles, des monnaies et des bijoux.

L'*écrouissage* par laminage se fait au moyen de laminoirs, dans lesquels les métaux s'allongent plus qu'ils ne s'élargissent. Les différents métaux rangés dans l'ordre de laminabilité décroissante présentent la liste suivante : or, argent, cuivre, platine, palladium, alliage d'argent et de cuivre, laiton, maillechort, plomb, cadmium, zinc, fer, nickel. Le laminage rend l'or et l'argent tellement roides qu'on est obligé de les recuire après cette opération. Le zinc se lamine très-bien à la température de 100° environ. Le fer et l'acier peuvent être passés au laminoir à partir de la température du rouge jusqu'à la température voisine de leur point de fusion.

La méthode de l'étirage consiste à faire passer les métaux dans les trous d'une filière; dans cette opération l'allongement, peut se faire par resserrement des molécules ou par diminution simple du diamètre primitif. M. Baudrimont, en faisant passer différents métaux à travers la même ouverture d'une filière, a remarqué que cette ouverture étant représentée par 1,950, le diamètre du fil était, pour l'alliage de 9 parties d'argent et 1 partie de cuivre, 1,8935; pour le cadmium, 1,8800; pour le laiton, 1,8735; pour le fer, l'étain et le cuivre, 1,8755; pour l'argent et le plomb, 1,8675. Il rapporte, en outre, un fait qui paraît contredire les précédents : c'est qu'un fil qui vient d'être étiré dans une filière ne peut y repasser sans qu'il faille exercer une certaine force, sans qu'il s'allonge et sans qu'il s'écrouisse de nouveau.

L'*écrouissage* obtenu par ce dernier procédé est moindre que celui qu'on obtient par le laminage ou le martelage. La densité du métal écroui par ces derniers modes est beaucoup plus grande que celle qui résulte de l'étirage; toutefois il y a une exception pour les fils de $0^{m},001$ et au-dessous, qui présentent à peu près la même densité que s'ils étaient laminés ou martelés; la raison en est que l'étirage laisse toujours au centre une partie non écrouie.

Voici à peu près l'ordre dans lequel on doit placer les métaux suivant leur plus ou moins grande facilité à passer dans la filière : or, argent, platine, fer, cuivre, alliage d'argent et de cuivre, laiton, zinc, cadmium, palladium, étain, plomb, nickel.

A ces quelques renseignements généraux sur l'*écrouissage*, nous pouvons ajouter que le laminage écrouit le métal après l'avoir étiré, tandis que l'étirage l'étire après l'avoir écroui; ce sont sans doute ces différents modes d'action qui font que les métaux ne sont pas également aptes à subir les deux opérations.

ÉCROUISSANT (é-krou-i-san) part. prés. du v. Écrouir : *L'action du balancier, en* ÉCROUISSANT *les monnaies, leur fait acquérir de la dureté et augmente leur durée.* (Baudrimont.)

ÉCROUISSEMENT s. m. (é-krou-i-se-man — rad. *écrouir*). Techn. Action d'écrouir; résultat de cette action : *Tous les métaux acquièrent un excès de dureté par l'*ÉCROUISSEMENT. (Lenormant.)

ÉCROULÉ, ÉE (é-krou-lé) part. passé du v. Écrouler. Tombé à terre, en débris : *Maison* ÉCROULÉE. *Murs* ÉCROULÉS. *Des milliers d'hommes périssent sous les pans de murs* ÉCROULÉS, *sous la mitraille et dans les flammes.* (Lamart.)

— Fig. Anéanti, détruit, ruiné : *Trône* ÉCROULÉ. *Fortune rapidement* ÉCROULÉE.

ÉCROULEMENT s. m. (é-krou-le-man — rad. *écrouler*). Chute, éboulement d'un objet qui s'écroule : *L'*ÉCROULEMENT *d'une muraille. Les* ÉCROULEMENTS *des toitures, les sifflements de la flamme et des vents, les vociférations des soldats barbares, que l'ardeur de l'embrasement épouvantait, se confondaient en un seul cri.* (A. Guiraud.)

— Par ext. Amas d'objets confusément entassés comme des ruines : *L'éclair illumine de lueurs passagères les noirs* ÉCROULEMENTS *des nuages.* (Th. Gaut.)

— Fig. Ruine complète : *Il n'a pu survivre à l'*ÉCROULEMENT *de sa fortune, de ses espérances. L'*ÉCROULEMENT *de toute la fortune d'un tyran apprend qu'il existe un être qui préside aux destinées de la terre.* (Mass.) *Les* ÉCROULEMENTS *des erreurs et des préjugés font de la lumière.* (V. Hugo.) *Le despotisme est tout d'une pièce; pour peu qu'on entame les pouvoirs absolus, on prépare leur inévitable* ÉCROULEMENT. (L. Blanc.)

ÉCROULER (S') v. pr. (é-krou-lé — du préf. *é*, et de *crouler*). Tomber en débris en s'affaissant : *Cette maison vient de* S'ÉCROULER. *Cette muraille* S'ÉCROULERA *avant peu.*

Les noirs donjons *s'écroulèrent* d'eux-mêmes.
A. CHÉNIER.

Tombeaux, trônes, palais, tout périt, tout *s'écroule*
DELILLE.

Les tours *s'écrouleront* dans la cité dolente.
BARTHÉLEMY.

Puisse tout l'appareil de ton infâme fête,
Tes couteaux, ton bûcher, retomber sur ta tête!
Puisse le temple horrible où mon sang va couler,
Sur ma cendre, sur toi, sur les tiens *s'écrouler*!
VOLTAIRE.

— Par ext. Tomber ensemble confusément :

Les astres l'un sur l'autre un jour *s'écrouleront*.
THOMAS.

— Fig. Périr, s'anéantir : *Un empire qui* S'ÉCROULE. *Tout cet échafaudage de projets et d'espérances vient de* S'ÉCROULER. *Lorsque le pouvoir d'un prince n'est pas établi sur des bases solides, il ne peut manquer de* S'ÉCROULER. (Machiavel.) *Toujours la chute d'une religion a entraîné la chute des empires : le faîte tombe quand la base* S'ÉCROULE. (Chateaub.) *C'est à l'instant où le gouvernement paraît le mieux assis qu'il* S'ÉCROULE. (Chateaub.) *En Pie IX* S'EST ÉCROULÉ *le trône de saint Pierre.* (Proudh.) *Les aristocraties* S'ÉCROULENT. (V. Hugo.) *Ôtez la croyance à la liberté, et la société* S'ÉCROULE. (J. Simon.) *C'est pour avoir manqué de sagesse, de bon sens, de modération, que les monarchies* SE SONT *si souvent* ÉCROULÉES. (De Montalembert.) *Corrompue et affaiblie, la société* S'ÉCROULE *sous d'immenses catastrophes.* (E. Scherer.) *Tout passe, tout* S'ÉCROULE *sous la puissante et mystérieuse action du temps.* (G. Sand.)

Renversés par le temps, les empires *s'écroulent.*
M.-J. CHÉNIER.

Charge, emplois, honneurs, tout en un instant *s'é-*
[*croule.*
V. HUGO.

Tout tombe, tout *s'écroule* avec la grande croix;
Christ est aux mains des Juifs une seconde fois.
A. BARBIER.

— Avec ellipse du pronom réfléchi : *Laisser, faire* ÉCROULER *une maison. La flatterie est une mine que creuse le vice pour faire* ÉCROULER *la vertu.* (Mme d'Arconville.)

Terrible et dernier cri de l'âme évanouie,
Écho du coup qui fait *écrouler* une vie,
Et que jusqu'au tombeau j'entendrai...
LAMARTINE.

— Syn. **Écrouler (s'), crouler, s'ébouler.** V. CROULER.

ÉCROÛTAGE s. m. (é-croû-ta-je — rad. *écroûter*). Agric. Action d'écroûter une friche, une terre inculte.

ÉCROÛTÉ, ÉE (é-croû-té) part. passé du v. Écroûter. Dont on a ôté la croûte : *Un pain tout* ÉCROÛTÉ.

— Agric. Labouré superficiellement : *Une terre* ÉCROÛTÉE.

ÉCROÛTEMENT s. m. (é-kroû-te-man — rad. *écroûter*). Agric. Action d'écroûter la terre : *L'*ÉCROÛTEMENT *des friches.*

ÉCROÛTER v. a. ou tr. (é-kroû-té — du préf. privat. *é*, et de *croûte*). Ôter la croûte de : *Il faut* ÉCROÛTER *le pain pour ceux qui n'ont pas de dents.* (Acad.)

— Agric. Labourer superficiellement; détacher par places la croûte de : *On* ÉCROÛTE *d'abord les terres que l'on veut écobuer. On* ÉCROÛTE *un terrain, soit à l'aide d'un instrument à main appelé écobue, soit à l'aide de la charrue.* (Math. de Dombasle.)

S'écroûter v. pr. Être écroûté : *Quand le pain est bien cuit, il* S'ÉCROÛTE *facilement.*

ÉCRU, UE adj. (é-kru — du préf. *é*, et de *cru*). Comm. Se dit des tissus qui n'ont pas subi la préparation du blanchiment : *De la toile* ÉCRUE. *Des bas* ÉCRUS. *Elle avait une robe d'une étoffe* ÉCRUE *de couleur grisâtre.* (Balz.) ‖ Se dit de la soie qui n'a point été mise à l'eau bouillante : *Soie* ÉCRUE. ‖ Se dit du fil qui n'a point été lavé. ‖ Se dit du cuir qui n'a pas été préparé à l'eau : *Des brodequins de cuir* ÉCRU. ‖ Se dit du fer brûlé, mal corroyé et rempli de crasse.

— s. m. Qualité de ce qui est écru : *L'*ÉCRU *est une garantie de durée.* ‖ Étoffe écrue : *Des* ÉCRUS *de la Chine.*

— **Antonymes**. Blanchi, décrué.

ÉCRUE s. f. (é-krû — du préf. *é*, et de *crû*) part. passé du v. Croître. Eaux et for. Nom que l'on donnait autrefois aux bois qui avaient crû nouvellement sur des terres labourables : *Défricher des* ÉCRUES.

ÉCRYSIE s. f. (é-kri-zî — du gr. *ekrusis*, écoulement). Méd. Écoulement de la liqueur fécondante qui n'a pas été retenue après l'accouplement.

ECSARCOME s. m. (è-ksar-ko-me — gr. *ecsarkoma*; de *ek*, hors de; *sarx*, *sarkos*, chair). Méd. Excroissance charnue.

ECSED, bourg d'Autriche (Hongrie), comitat et à 33 kilom. O.-N.-O. de Pzathmar, à l'extrémité occidentale des marais de son nom; 1,600 hab. Fabrication de paniers, nattes et autres articles de jonc et de roseau. La couronne de Hongrie fut longtemps conservée dans le château de Bathori dont les ruines se voient encore près d'Ecsed.

ECS-MIAZIN. V. EDCH-MIADZIN.

ECSTASE, ECSTATIQUE. Anciennes formes des mots EXTASE et EXTATIQUE.

ECTADION s. m. (è-kta-di-on — du gr. *ektadios*, allongé). Bot. Genre de sous-arbrisseaux, de la famille des apocynées, tribu des échitées, comprenant une seule espèce qui croît au Cap de Bonne-Espérance.

ECTASE s. f. (è-kta-ze — du gr. *ektasis*, extension). Prosod. gr. Licence qui consiste à employer comme longue une syllabe qui est naturellement brève : *L'*ECTASE *a fréquemment lieu en grec pour la conjonction* te *et en latin pour la conjonction* que, *répétées dans une énumération.* (Passerat.)

— Pathol. Distension de la peau. ‖ Tension morbide de l'iris. ‖ On dit aussi ECTASIE dans les deux cas.

ECTATOPS s. m. (è-kta-tops — du gr. *ektatos*, étendu; *ops*, œil). Entom. Genre d'insectes hémiptères hétéroptères, de la famille des lygéens, comprenant deux espèces qui habitent Java.

ECTATOSOME s. m. (è-kta-to-so-me — du gr. *ektatos*, étendu; *sôma*, corps). Entom. Genre d'insectes orthoptères, de la famille des phasmiens, comprenant deux espèces qui habitent l'Australie : *Les* ECTATOSOMES *se distinguent par leur abdomen plus ou moins étroit et cylindrique.* (E. Duponchel.)

ECTÉNOPSIDE s. f. (è-kté-no-psi-de — du gr. *ektenês*, allongé; *opsis*, face). Entom. Genre d'insectes diptères, de la famille des taons, comprenant une seule espèce, d'origine inconnue.

ECTHÉLYNSIE s. f. (è-kté-lain-se — du gr. *ekthêlusis*, mollesse). Chir. Relâchement d'un bandage.

— Pathol. Flaccidité des chairs et de la peau.

ECTHÈSE s. f. (è-ktè-ze — du gr. *ekthêsis*, exposition). Hist. ecclés. Formules, profession de foi dressée au nom d'un concile, d'un empereur ou d'une autorité quelconque : *L'*ECTHÈSE *d'Héraclius en faveur du monothélisme.*

— **Encycl.** Le mot *ecthèse* s'applique surtout à un édit fameux publié en 639 par l'empereur Héraclius pour couper court aux dissensions interminables suscitées dans l'Église par la controverse monothélite.

Cette *ecthèse* ou exposition de la foi, composée par Sergius, patriarche de Constantinople, défendait expressément toute dispute au sujet de la question de savoir « s'il y avait une ou deux opérations dans le Christ; » elle renfermait néanmoins très-clairement la doctrine monothélite, c'est-à-dire d'une seule volonté. Plusieurs évêques d'Orient acquiescèrent à l'*ecthèse*; elle fut reçue avec soumission par leur chef Pyrrhus, qui, après la mort de Sergius, en 639, avait été élevé au siége de Constantinople. Mais le cas fut bien différent dans l'Occident. Le pape Jean IV assembla à Rome, en 639, un concile qui rejeta l'*ecthèse*, et condamna les monothélites.

Les choses n'en restèrent pas là; car, pendant que la dispute continuait, l'empereur Constant, par l'avis de Paul de Constantinople, donna, en 648, un nouvel édit connu sous le nom de *Type* ou de *Formulaire*, qui supprima l'*ecthèse* et ordonna aux parties contendantes de terminer leurs disputes « touchant la doctrine d'une seule volonté et d'une seule opération dans le Christ, » et de garder un profond silence sur ce sujet difficile et ambigu. Mosheim fait observer avec raison que Paul, qui était monothélite du fond du cœur et qui avait soutenu l'*ecthèse* avec beaucoup de zèle, n'agit de la sorte que pour apaiser le pape et les évêques d'Afrique, irrités contre lui à cause de son attachement pour la doctrine d'une seule volonté.

Le silence ordonné par le nouvel édit, si sagement enjoint dans une matière qu'il était impossible de décider à la satisfaction des deux parties, parut souverainement criminel aux moines fanatiques et disputeurs. Ils engagèrent donc le pape Martin à opposer son autorité à un édit qui les empêchait de causer des troubles et des disputes dans l'Église. Ils obtinrent aisément satisfaction. Le pape, ayant assemblé un concile de 500 évêques à Rome, en 649, y condamna le *Type* en même temps que l'*ecthèse*, mais sans faire mention des empereurs qui avaient publié ces édits, et lança de terribles anathèmes contre les monothélites et leurs adhérents, qu'il voua au diable.

L'empereur Constant irrité fit saisir le pape et le retint pendant un an prisonnier dans l'île de Naxos; il châtia également les moines mutins, en sorte que les papes suivants évitèrent de rallumer la querelle; mais, après la mort de Constant, son fils, Constantin Pogonat, réunit, par l'avis du pape Agathon, en 680, le sixième concile œcuménique, qui condamna définitivement l'*ecthèse*, le *Formulaire* et les monothélites, contre lesquels l'empereur déploya la plus grande rigueur.

ECTHÉSIEN s. m. (è-kté-ziain). Hist. ecclés. Partisan de l'ecthèse d'Héraclius.

ECTHLIMME s. m. (èk-tlimm-me — du gr. *ekthlimma*, compression). Chir. Contusion ou excoriation superficielle de la peau, produite par compression.

ECTHLIPSE s. f. (èk-tli-pse — du gr. *ekthlipsis*, suppression; formé de *ek*, de, et *thlipsis*, écrasement). Prosod. lat. Élision d'une syllabe finale terminée par un *m*, devant un mot commençant par une voyelle, comme dans l'exemple suivant :

Monstrum horrendum, informe, ingens...

qui se lisait :

Monstr' horrend' inform' ingens...

‖ Plus anciennement, Suppression d'un *s*, comme dans *bonu' vir* pour *bonus vir*, ou même élision, devant un mot commençant par une voyelle, d'une syllabe finale terminée par un *s*, comme dans *content' atque beatus*, pour *contentus atque beatus*.

ECTHROPHYSE s. f. (è-ktro-fi-ze). Entom. V. ECTROPHYSE.

ECTHYMA s. m. (è-kti-ma — du gr. *ekthuma*, éruption). Pathol. Légère éruption cutanée, en pustules larges, arrondies, auxquelles succède une croûte épaisse : *Les croûtes qui se forment dans l'*ECTHYMA *sont adhérentes, épaisses et élevées au centre.* (Chomel.) ‖ On dit aussi ECHTHYME.

— **Encycl.** Méd. Le mot *ecthyma* sert à désigner une éruption cutanée caractérisée par des pustules phlyzaciées, arrondies, peu nombreuses, d'un volume assez considérable, discrètes, à base rouge et enflammée, se couvrant de croûtes brunes, épaisses, adhérentes, auxquelles succède plus tard une tache rougeâtre marquée au centre d'une légère cicatrice. Cette maladie affecte surtout les hommes, les sujets débilités, misérables, malpropres, adonnés à l'ivrognerie ou qui exercent des professions nécessitant le contact avec la peau de substances irritantes. On la rencontre chez les femmes et les enfants mal nourris, spécialement dans les saisons chaudes; elle complique souvent diverses affections de la peau, telles que la variole et la gale. Il n'est pas rare de voir l'*ecthyma* se montrer sur les fesses des sujets atteints de fièvre typhoïde; mais dans ce cas il est dû à l'irritation produite par le décubitus, le contact des urines ou des matières diarrhéiques. Il constitue souvent un des accidents secondaires de la syphilis. L'*ecthyma* débute par des points rouges, durs, saillants, circonscrits; ils se gonflent peu à peu et dès le troisième jour on voit apparaître à leur centre une tache blanchâtre formée par une légère collection de pus. Les pustules deviennent plus rouges; leur base durcit, et, dès le septième jour, elles s'entrouvrent pour laisser échapper un liquide purulent qui se concrète et forme des croûtes brunes ou verdâtres. Celles-ci se détachent du douzième au quinzième jour et laissent souvent sur la peau des cicatrices ou de profondes ulcérations. L'*ecthyma* parcourt toutes ses phases sans exciter le moindre mouvement fébrile, à moins que les pustules ne soient très-confluentes et les malades affaiblis par quelque maladie constitutionnelle. L'*ecthyma* peut se présenter à l'état aigu, mais c'est surtout la forme chronique qu'on observe. Il peut se développer sur toute la surface du corps; cependant il choisit de préférence le cou, les épaules, les membres et la poitrine. Il est rare de le voir envahir plusieurs parties du corps à la fois; mais il passe facilement d'une région à une autre. Quel que soit d'ailleurs le siége qu'il occupe, il n'offre par lui-même aucune gravité; il n'est fâcheux qu'en raison de l'état de faiblesse, de cachexie avec lequel il coïncide le plus souvent chez les vieillards et les enfants.

Le traitement de l'*ecthyma* est des plus simples. Un régime adoucissant, des boissons délayantes, quelques bains tièdes, quelques laxatifs suffisent ordinairement pour triompher de l'état aigu. Quant à l'*ecthyma* chronique, comme il est entretenu généralement par l'état cachectique du malade, il faut combattre directement la diathèse et recourir aux bains de mer, aux toniques, aux ferrugineux.

— Art vétér. Jusqu'à présent, l'*ecthyma* a été fort peu étudié chez les animaux domestiques; mais il en a été tout autrement de l'espèce d'*ecthyma* que les vétérinaires peuvent contracter à la suite de manœuvres exécutées pendant la parturition de la vache. Cette dernière ne possède pas seule la propriété de faire développer sur les bras de l'homme un *ecthyma* : les médecins accoucheurs peuvent aussi en être atteints, et les vétérinaires qui délivrent la jument en sont parfois affectés. L'*ecthyma* des vétérinaires est une maladie commune, simple et bénigne;

elle n'a rien de spécial, de spécifique, de dangereux. Le fait est d'abord relativement assez rare, et de plus les éruptions contractées par les opérateurs dans des circonstances identiques peuvent être dissemblables dans leur nature. Ainsi certains vétérinaires auront un *ecthyma* simple, aigu ou chronique, tandis que d'autres, sous l'influence de la même cause, bien entendu, auront une éruption d'eczéma, d'herpès, d'urticaire, ou une autre éruption quelconque. Cette maladie réclame un traitement simple : du repos, des bains, des délayants et une légère diminution dans la quantité habituelle des aliments. Si le vétérinaire est d'une bonne et saine constitution, l'*ecthyma* disparaît promptement sans avoir modifié les conditions générales de sa santé.

ECTHYMOSE s. f. (è-kti-mo-ze — du gr. *ecthumôsis*, irritation). Pathol. Ebullition, agitation, bouillonnement du sang.

ECTILLOTIQUE adj. (è-kti-lo-ti-ke — du gr. *ektillô*, j'arrache). Méd. Qui est propre à épiler : *Pâte* ECTILLOTIQUE. ‖ On dit aussi ÉPILATOIRE.

— s. m. Substance ectillotique : *Les* ECTILLOTIQUES *sont généralement dangereux.*

ECTIME s. m. (è-kti-me — du gr. *ek*, de; *timê*, honneur). Entom. Genre de lépidoptères, de la famille des nymphaliens, renfermant une seule espèce, qui est propre au Brésil et à la Guyane.

ECTINE s. m. (è-kti-ne — du gr. *ektenês*, allongé). Entom. Genre d'insectes coléoptères pentamères, de la tribu des taupins, comprenant six espèces, presque toutes d'Europe.

ECTINOGONIE s. f. (è-kti-no-go-nî — du gr. *ekteino*, j'étends; *gonia*, angle). Entom. Genre d'insectes coléoptères pentamères, de la tribu des buprestes, comprenant une espèce qui vit au Chili.

ECTOBIE s. f. (è-kto-bî — du gr. *ektos*, dehors; *bios*, vie). Entom. Genre d'insectes orthoptères, formé aux dépens des blattes, et dont l'unique espèce est répandue dans toute l'Europe.

ECTOCARPE s. m. (è kto-kar-pe — du gr. *ektos*, dehors; *karpos*, fruit). Bot. Genre d'algues marines, semblables à des conferves, et comprenant une vingtaine d'espèces qui habitent surtout les zones tempérées.

— **Encycl.** Le genre *ectocarpe* a été fondé par Lyngbye d'après quelques conferves dont la fructification est extérieure. Il est caractérisé ainsi : filaments membraneux, verts, olivâtres ou roux, très-rameux; à rameaux alternes ou opposés, et dans ce cas pennés articulés. Articles ordinairement courts, diaphanes, contenant une matière granuleuse, ramassée vers le centre. Fructification de deux sortes sur des individus différents : 1° conceptacles le plus souvent globuleux, sessiles ou pédicellés, placés le long des rameaux, et contenant des granules brunâtres, condensés dans le centre et entourés d'un limbe apparent, transparent, plus ou moins large, formé par le périspore; 2° propagules (spermatoïdes, Kütz.; anthéridies, Meneg.) placées de même et aussi plus ou moins longuement pédicellées, lancéolées, ovales ou oblongues, contenant dans un périspore hyalin des grains arrondis, disposés sur plusieurs rangées transversales.

Les *ectocarpes* sont des algues cloisonnées semblables à des conferves; on ne les rencontre que dans la mer. On les distingue de celles-ci par la place qu'occupe leur fruit à l'extérieur du filament. Fixées en touffes plus ou moins fournies et par l'une de leurs extrémités, elles vivent souvent en fausses parasites sur d'autres algues. Le nombre des espèces dont ce genre est composé s'élève à seize environ. La plus commune, l'*ectocarpe littoralis*, se rencontre dans des limites moins restreintes. Kützing en a découvert dans des fleuves, à la vérité non loin de leur embouchure dans la mer.

ECTOCARPÉ, ÉE adj. (è-kto-kar-pé). Bot. Qui ressemble ou qui se rapporte aux ectocarpes.

— s. f. pl. Tribu d'algues marines, de la famille des fucacées, ayant pour type le genre ectocarpe.

ECTOCYSTÉ, ÉE adj. (è-kto-si-sté — du gr. *ektos*, dehors; *kustis*, vessie). Bot. Qui a les spores placées en dehors des filaments.

— s. f. pl. Groupe peu naturel de cryptogames, renfermant des algues et des champignons (mucédinées) qui n'ont de commun que le caractère indiqué ci-dessus.

ECTOME s. f. (è-kto-me — du gr. *ektomê*, section). Chir. Amputation, ablation par excision.

ECTOPAGE s. m. (è-kto-pa-ge — du gr. *ektos*, en dehors; *pageis*, fixé). Tératol. Monstre double dont les deux corps sont réunis latéralement dans toute l'étendue du thorax, et qui a un ombilic commun.

— Adjectiv. : *Monstres* ECTOPAGES.

ECTOPAGIE s. f. (è-kto-pa-jî — rad. *ectopage*). Tératol. Conformation monstrueuse des ectopages.

ECTOPAGIEN, IENNE adj. (è-kto-pa-jiain, iè-ne — rad. *ectopage*). Tératol. Se dit des monstres doubles dont les thorax sont réunis par le côté : *Conformation* ECTOPAGIENNE.

ECTOPAGIQUE adj. (è-kto-pa-ji-ke — rad. *ectopagie*). Tératol. Qui offre les caractères de l'ectopagie.

ECTOPHLÉODE adj. (è-kto-flé-o-de — du gr. *ektos*, en dehors; *phloion*, écorce). Bot. Se dit des lichens qui croissent à la surface extérieure des plantes.

ECTOPIE s. f. (è-kto-pî — du gr. *ek*, hors de; *topos*, lieu). Chir. Situation anomale d'un organe, luxation, déplacement.

— **Encycl.** En médecine et en chirurgie, ce mot est employé pour désigner les anomalies de situation ou de rapports que peuvent présenter les organes sur les fœtus monstrueux. Ces déplacements sont plus fréquents pour certains organes que pour d'autres. Ainsi le cœur, les reins sont assez souvent déplacés. L'étude de ces anomalies intéresse autant le médecin que l'anatomiste, car il s'agit de savoir s'ils sont congénitaux ou s'ils ont été produits par une cause pathologique. Ainsi le cœur peut se trouver de naissance dans la cavité thoracique droite : c'est le seul cas qui mérite le nom d'*ectopie;* il peut aussi avoir été repoussé dans cette région par le fait d'un énorme épanchement pleurétique du côté gauche. Les degrés les plus élevés de l'*ectopie* du cœur, quand il y a manque absolu de la plus grande partie des téguments pectoraux ou abdominaux, ou bien quand le cœur est situé dans l'abdomen ou près du cou, rendent impossible la continuation de la vie. Par contre, on voit des personnes qui, avec un déplacement moindre, peuvent atteindre un âge avancé. L'*ectopie* de l'aorte est assez fréquente. Au lieu de se porter à gauche, elle gagne la cavité thoracique droite, et les fonctions diverses de cet organe et des organes voisins n'en sont pas troublées.

L'*ectopie* des reins est une des plus importantes à étudier et à connaître au point de vue du diagnostic différentiel des tumeurs de l'abdomen. Elle peut être : 1° congénitale et fixe; 2° pathologique; 3° momentanée par suite de mobilité. Quelle que soit la cause du déplacement, les difficultés du diagnostic surgissent dès que se développe une inflammation ou une tumeur quelconque. On ne peut alors deviner de quel organe il s'agit, à moins que l'on ne puisse reconnaître, par la palpation et la percussion, que les reins n'occupent plus leurs siéges normaux. Dans les hernies congénitales de l'ombilic, dites exomphales, on a trouvé parfois les reins. Enfin, les tumeurs développées dans les organes voisins, tels que le foie ou la rate, peuvent encore amener un déplacement, soit d'un seul organe, soit des deux à la fois. Du reste tous les organes peuvent être plus ou moins déplacés.

ECTOPISTE s. m. (è-kto-pi-ste — du gr. *ektos*, dehors; *pistos*, fidèle). Ornith. Section du genre pigeon.

ECTOPOCYSTE s. f. (è-kto-po-si-ste — du gr. *ectopos*, déplacé; *kustis*, vessie). Méd. Déplacement de la vessie.

ECTOPOCYSTIQUE adj. (è-kto-po-si-sti-ke — rad. *ectopocyste*). Pathol. Qui a rapport à l'ectopocyste.

ECTOPOGONE adj. (è-kto-po-go-ne — du gr. *ektos*, en dehors; *pôgôn*, barbe). Bot. Se dit des mousses dont l'urne est garnie de dents doubles ou fendues, composant un péristome externe.

— s. f. pl. Tribu de mousses qui offrent ce caractère.

ECTOSMIE s. f. (è-kto-smî — du gr. *ektos*, dehors; *osmê*, odeur). Bot. Syn. douteux du genre aténie.

ECTOSPERME s. m. (è-kto-spèr-me — du gr. *ektos*, dehors; *sperma*, graine). Bot. Syn. de VAUCHÉRIE, genre d'algues : *Les* ECTOSPERMES *sont plus ou moins rudes au toucher.* (F. Foy.)

— **Encycl.** Ces algues consistent en filaments simples ou rameux, tubuleux, inarticulés, plus ou moins transparents, plus ou moins rudes au toucher, généralement d'un vert foncé. Elles forment, au fond des eaux vives, des gazons, des nappes ou des touffes arrondies. Il n'est pas rare de voir quelques espèces continuer à croître là où les eaux se sont évaporées. On les trouve alors en masses enchevêtrées, présentant l'aspect d'un feutre ou d'une éponge. Les *ectospermes* fructifient vers la fin de l'automne ou au commencement du printemps. Ce genre comprend une vingtaine d'espèces, parmi lesquelles nous citerons l'*ectosperme hétéroclite*, très-commun dans les eaux stagnantes.

ECTOZOAIRE s. m. (è-kto-zo-è-re — du gr. *ektos*, en dehors; *zôon*, animal). Entom. Nom donné par les médecins aux insectes parasites qui vivent à la surface extérieure du corps de l'homme, par opposition aux entozoaires qui vivent à l'intérieur.

ECTRICHODIDE adj. (è-ktri-ko-di-de). Entom. Qui ressemble ou qui se rapporte au genre ectrichodie.

— s. m. pl. Groupe d'insectes hémiptères hétéroptères, ayant pour type le genre ectrichodie : *Les* ECTRICHODIDES *se distinguent par leur écusson bifide à l'extrémité.* (E. Duponchel.)

ECTRICHODIE ou **ECTRYCHODIE** s. f. (è-ktri-ko-dî — du gr. *ektrechô*, je cours, ou *ektruchô*, je tourmente). Entom. Genre d'insectes hémiptères hétéroptères, de la famille des punaises, comprenant un assez grand nombre d'espèces, dont le type habite le Brésil : *Les* ECTRICHODIES *sont principalement caractérisées par leurs antennes plus courtes que le corps.* (Duponchel.)

ECTRODACTYLE s. f. (è-ktro-da-kti-le — du gr. *ektrôsis*, avortement; *daktulos*, doigt). Chir. Absence d'un ou de plusieurs doigts.

ECTROME s. m. (è-ktro-me — du gr. *ektrôma*, avortement). Entom. Genre d'insectes hyménoptères porte-scie, voisin des chalcides, et comprenant une seule espèce.

ECTROMÈLE s. m. (è-ktro-mè-le — du gr. *ektrôô*, je fais avorter; *melos*, membre). Tératol. Monstre qui manque d'un ou de plusieurs membres thoraciques ou abdominaux.

ECTROMÉLIE s. f. (è-ktro-mé-lî). Tératol. Conformation monstrueuse des ectromèles.

ECTROMÉLIEN, IENNE adj. (è-ktro-méli-ain, iè-ne). Tératol. Se dit des ectromèles : *Monstres* ECTROMÉLIENS.

— s. m. pl. Famille de monstres unitaires, créée par Geoffroy Saint-Hilaire et comprenant tous ceux qui se distinguent par l'avortement plus ou moins complet d'un ou de plusieurs membres, mais s'écartant peu ou point de l'ordre normal pour la structure du tronc et de la tête.

— **Encycl.** Les monstres *ectroméliens* présentent trois formes bien caractérisées d'anomalies, formes qui ont servi à constituer les trois genres phocomèle, hémimèle et ectromèle.

Les monstres *ectroméliens* ne sont pas, comme tant d'autres, frappés de mort à leur naissance; l'état incomplet de leurs membres ne les empêche pas d'arriver à l'âge adulte et de parcourir, avec les mêmes chances que les autres hommes, toutes les phases de la vie; mais ils sont obligés de suppléer par l'exercice à l'absence ou à l'impuissance de leurs membres, et les exemples d'hommes *ectroméliens* d'une rare adresse sont assez fréquents. Pour ne pas multiplier ces exemples, nous nous bornerons à mentionner un peintre affecté d'ectromélie bithoracique, cité par Geoffroy, et dont tout le monde a pu admirer les ouvrages : Ducornet, élève de Gros. Avec ses pieds, il maniait le pinceau, faisait et lançait une boulette de mie de pain avec autant d'adresse qu'on pourrait le faire avec la main. On a également vu à Paris une femme, jeune encore, affectée d'ectromélie bithoracique, exécuter avec habileté les travaux d'aiguille les plus délicats.

On distingue plusieurs genres d'*ectroméliens.* Le genre phocomèle doit son nom à la brièveté des membres thoraciques ou abdominaux, qui est telle que les mains et les pieds semblent s'insérer immédiatement sur le tronc, ce qui leur donne une ressemblance frappante avec les phoques. La phocomélie affecte quelquefois les quatre membres; on ne la voit que rarement affecter un seul membre thoracique ou abdominal. L'homme et les animaux présentent quelques exemples de phocomélie mais, chez les animaux, elle est très-fréquemment compliquée d'hydrocéphalie, qu'il ne faut pas confondre avec l'affection pathologique du même nom. L'hydrocéphalie est excessivement rare chez l'homme.

ECTROMÉLIQUE adj. (è-ktro-mé-li-ke — rad. *ectromélie*). Tératol. Qui a le caractère de l'ectromélie.

ECTROPHYSE ou **ECTHROPHYSE** s. f. (è-ktro-fi-ze — du gr. *ektropê*, détour, différence; *phusis*, nature). Entom. Genre d'insectes coléoptères tétramères, de la tribu des galéruques, dont l'espèce type est l'ectrophyse dissemblable, qui habite le Brésil.

ECTROPION s. m. (è-ktro-pi-on — gr. *ectropion;* de *ek*, hors de, et *trepein*, tourner). Méd. Etat des paupières qui, renversées en dehors, ne peuvent plus recouvrir le globe de l'œil.

— **Encycl.** L'*ectropion* peut occuper la paupière inférieure seulement, la paupière supérieure ou les deux paupières en même temps; on dit alors qu'il est double. Le plus fréquent est, sans contredit, celui de la paupière inférieure, et, dans ce cas, il peut être partiel ou général. MM. Josselin et Denonvilliers admettent trois degrés dans l'*ectropion*. Le premier est caractérisé par le déjet en avant du cartilage tarse, de telle façon que le bord libre de la paupière s'écarte du globe de l'œil et laisse voir une partie de la conjonctive palpébrale. Dans le second degré, le cartilage est devenu horizontal; son bord libre regarde en avant; sa face postérieure est devenue supérieure et la conjonctive est à découvert. Dans le troisième, le renversement est complet, et la face postérieure de la paupière est devenue tout à fait antérieure. Les principales causes de l'*ectropion* sont : l'inflammation de la muqueuse oculo-palpébrale qui se boursoufle, augmente de volume et rejette la paupière en dehors; la faiblesse ou la paralysie de l'orbiculaire, dont le relâchement laisse tomber la paupière en bas et en dehors par l'effet de son propre poids; enfin la cause la plus commune et la plus puissante est la formation d'un tissu cicatriciel qui succède, soit à une brûlure, soit à un ulcère syphilitique, à un cancer ou aux plaies accidentelles, avec ou sans suppuration. L'*ectropion* ne peut être confondu avec aucune autre maladie des paupières. Le cartilage tarse est renversé en dehors, surtout dans le troisième degré; la conjonctive est rouge, enflammée, fongueuse, et les larmes s'écoulent continuellement sur la joue. Elles ne peuvent pas s'échapper par le canal nasal, alors que le point lacrymal a éprouvé une déviation et que son ouverture supérieure se trouve tournée en bas et en dehors. L'*ectropion* est une maladie qui ne compromet jamais l'existence, mais elle est très-fâcheuse à cause de la difformité qu'elle constitue et des conséquences qui peuvent en résulter, c'est-à-dire la perte de la vue. En effet, lorsque le renversement est complet, le globe de l'œil ne se trouve plus protégé contre l'action des corps étrangers, et la moindre cause accidentelle amènera une kératite qui se renouvellera fréquemment et entraînera tôt ou tard la cécité. Le traitement de l'*ectropion* varie suivant l'espèce et le degré de la maladie. Si elle est produite par une inflammation de la conjonctive, on emploie les collyres astringents; la cautérisation avec le crayon de sulfate de cuivre ou de nitrate d'argent, les scarifications et l'excision de la partie boursouflée. Lorsque l'*ectropion* est dû à une paralysie faciale, on a recours aux moyens propres à combattre la paralysie elle-même; s'il est le résultat de la formation d'un tissu cicatriciel, le malade ne peut en être délivré que par une opération chirurgicale qu'on n'exécute guère qu'au troisième degré de la maladie.

— Art vétér. Cette affection, relativement assez rare chez les animaux, reconnaît pour causes l'inflammation chronique et la tuméfaction de la conjonctive, les plaies en général, avec perte de substance, les ulcères dartreux, galeux, claveleux, et les cicatrices de ces diverses lésions, qui, rendant le bord de la paupière épais et sans élasticité ni ressort, en produisent le renversement en dehors. L'*ectropion*, une fois formé, détermine des accidents qui tendent incessamment à s'accroître, en raison de l'action continuelle de l'air, qui irrite de plus en plus, tuméfie et boursoufle la membrane muqueuse affectée, augmente sa densité et sa consistance. Souvent la maladie est au-dessus des ressources de l'art. On essaye de calmer l'engorgement de la conjonctive par les saignées de la veine sous-orbitaire et par l'emploi des émollients; lorsque l'inflammation est chronique et qu'on s'est prémuni contre le contact irritant de l'air ou qu'on y a remédié, on a recours aux applications excitantes, qui doivent toujours être peu actives en commençant. Mais quand on veut guérir et ramener la paupière à sa situation naturelle, on est obligé, dans la plupart des cas, d'en venir à l'excision de la conjonctive. L'animal étant assujetti, un aide renverse la paupière avec son pouce sur l'index déjà apposé sur la face externe; l'opérateur saisit le pli qui cause le renversement avec des pinces, qu'il tient de la main gauche, et, la main droite armée de ciseaux courbes à lames minces, il excise le pli ou un lambeau de la conjonctive, dont la dimension à enlever doit être proportionnelle au renversement. Le sang fourni par les vaisseaux palpébraux s'étant spontanément arrêté, on panse pendant quelques jours avec de l'eau de mauve tiède, dont on imbibe les compresses qui doivent recouvrir la partie et être maintenues par le bandage de l'œil. La petite plaie fournit d'abord une suppuration muqueuse assez abondante, et commence ensuite à se cicatriser; à cette époque, on ne panse plus qu'avec l'eau fraîche de fontaine, autant que possible. Si le travail de la cicatrisation s'opérait trop lentement, ou si l'instrument n'avait pas emporté une assez grande étendue de la conjonctive, il serait à propos de toucher la solution de continuité avec le nitrate d'argent. Le chien et le chat sont les animaux chez lesquels le renversement des paupières est le moins rare.

ECTROSE s. f. (è-ktro-ze — gr. *ektrôsis;* de *ektrôô*, je fais avorter). Chir. Avortement.

ECTROSIE s. f. (è-ktro-zî — du gr. *ektrôsis*, avortement). Bot. Genre de plantes, de la famille des graminées et de la tribu des festucées, voisin des chloris et des fétuques, et comprenant deux espèces qui croissent en Australie.

ECTROTIQUE adj. (è-ktro-ti-ke — gr. *ektrôtikos;* de *ektrôô*, je fais avorter). Méd. Abortif, propre à faire avorter. ‖ *Méthode ectrotique*, Emploi de la cautérisation pour faire avorter certaines éruptions, comme les pustules varioliques, le zona, l'érésipèle.

— s. m. Substance abortive : *Un* ECTROTIQUE.

— **Encycl.** L'*ectrotique* est la méthode thérapeutique qui consiste à pratiquer la cautérisation ou à faire l'application de certains médicaments dans le but de faire avorter la maladie que l'on veut combattre. Cette méthode est employée : 1° dans la variole, lorsqu'on se propose d'empêcher les pustules de laisser des traces sur le visage; on prend alors une épingle d'or ou d'argent chargée de nitrate d'argent, et, après avoir épointé les pustules, on les cautérise une à une. On pourrait encore les cautériser en masse à l'aide d'un pinceau trempé dans une solution de nitrate d'argent (0gr,80 pour une cuillerée et demie d'eau distillée); mais ce procédé peut être dangereux à cause des douleurs qui en résultent et qui pourraient aggraver les symptômes généraux. On doit préférer la cautérisation des pustules une à une et la pratiquer seulement sur le visage le premier ou le second jour de l'éruption. Quelques médecins remplacent la cautérisation par l'application d'un emplâtre de Vigo qu'ils laissent en place tout le temps de l'éruption; 2° on fait avorter le furoncle en le cautérisant dès le début avec une aiguille rougie au feu; 3° la kératite ulcéreuse est combattue par les collyres abortifs au nitrate d'argent; 4° dans l'ophthalmie purulente, on cautérise les paupières avec une solution de nitrate d'argent, en ayant soin d'y passer immédiatement un pinceau chargé d'une dissolution de chlorure de sodium; 5° on arrête souvent une blennorrhagie commençante par une forte injection de nitrate d'argent.

ECTRYCHODIE s. m. (è-ktri-ko-de). Entom. Syn. d'ECTRICHODIE.

ECTYLOTIQUE adj. (è-kti-lo-ti-ke — du gr. *ek*, en dehors de; *tulos*, calus, durillon). Chir. Qui consume les durillons, qui résout les callosités.

— s. m. Substance ectylotique : *L'emploi des* ECTYLOTIQUES.

ECTYPE s. f. (è-kti-pe — du gr. *ek*, en dehors; *tupos*, type). Archéol. Objet monté en relief. ‖ Copie figurée d'une inscription, d'un monument antique.

ECTYPIQUE adj. (è-kti-pi-ke — rad. *ectype*). Qui est d'une parfaite conformité avec le modèle, qui en est la reproduction exacte. ‖ Peu usité.

ÉCU s. m. (é-ku — du latin *scutum*, bouclier, grec *skutos*, *kutos*, peau et cuir. Comparez : latin *cutis*, peau; ancien irlandais *sciath*, cymrique *ysgwyd*, ancien armoricain *scoit*, ancien slave *shtitu*, russe *shcitu*, illyrien *sctit*, albanais *skiut*, *skutüre*. Aufrecht rattache *scutum* et *skutos* à la racine sanscrite *sku*, couvrir, tout comme Miklosich l'ancien slave *shtitu* pour *shkitu*. Un *i* pour *u* se montre aussi en celtique, où *sciath* et *ysgwyd* indiquent un thème ancien *scêta : ê* de *i* par *gouna*. Comparez le grec *skia*, ombre, peut-être de la même racine. Aufrecht sépare de *scutum*, avec raison, selon Pictet, le lithuanien *scydas*, *scyda*, bouclier, dont le *d* ne correspond pas, et le rapporte, ainsi que le gothique *skadus*, ombre, pour *skatus*, à la racine sanscrite *chad*, couvrir, dérivée de *skad*. Comparez : irlandais *sgathaim*, couvrir, *sgath*, ombre, etc. Il observe ensuite que *chadis*, demeure, c'est-à-dire couvert, se présente dans les *Védas* sous la forme plus complète *chardis*, ce qui indique une racine primitive *chard* ou *skard*, et cette racine lui paraît rendre compte du gothique *skildus*, anglo-saxon *scyld*, scandinave *skiolldr*, ancien allemand *scilt*, bouclier, qu'on serait tenté d'abord de rapprocher de *scutum*. Ces conjectures sont à coup sûr très-ingénieuses). Bouclier que portaient autrefois les cavaliers : *Avoir son* ECU *criblé de traits. Combattre avec la lance et l'*ÉCU. *L'*ÉCU *des chevaliers était orné de figures héraldiques et souvent d'emblèmes et de devises amoureuses.* (Encycl.)

> Revenez du combat, ou vainqueurs ou vaincus,
> M'accabler sous le poids de vos larges *écus*.
>
> MAIRET.

— Anc. prov. *N'avoir plus ni écu ni targe*, Etre désarmé, n'avoir plus aucun moyen de se défendre; être privé de toute ressource.

— Blas. Figure de bouclier de cavalier qui sert de champ aux armoiries : ECU *parti, coupé, tranché, écartelé. L'*ÉCU *de France porte trois fleurs de lis. Quand la poule d'eau se tient immobile, on la prendrait pour un oiseau en blason tombé de l'*ÉCU *d'un ancien chevalier.* (Chateaub.) *Saint Louis lui concéda un* ÉCU *de gueules, semé de fleurs de lis d'or.* (Chateaub.) ‖ *Ecu bandé* ou *coticé*, Celui qui est coupé de nombreuses lignes diagonales à droite. ‖ *Ecu barré* ou *coticé en barres*, Celui qui est coupé de nombreuses lignes diagonales à gauche. ‖ *Ecu échappé*, Celui dont le champ est occupé par un chevron plein qui remonte jusqu'au chef et qui représente le fond sur lequel on peint les armoiries, fond qui semble entouré d'une chape d'un émail différent : *Dans les armes des frères prêcheurs et des carmes, l'*ÉCU *chapé est l'image de leurs habits, de leurs robes et de leurs chapes.* ‖ *Ecu chaussé*, Ecu dont le champ est occupé par un chevron plein renversé, et qui est entouré par le bas comme l'écu chapé l'est par le haut. ‖ *Ecu coupé*, Ecu divisé dans le sens de sa largeur. ‖ *Ecu écartelé*, Ecu divisé par deux lignes, l'une horizontale et l'autre verticale. ‖ *Ecu écartelé en sautoir*, Celui qui est divisé par deux diagonales. ‖ *Ecu enté en pointe*, Ecu parti ou écartelé, entaillé à la pointe par des émaux arrondis, lorsqu'il est parti ou écartelé; écu sans partition, marqué de deux traits concaves partant du centre pour gagner les angles de la pointe. ‖ *Ecu fascé* ou *burelé*, Celui qui est marqué de lignes horizontales multipliées. ‖ *Ecu flanqué*, Celui dont les flancs sont divisés par deux portions de cercle qui se terminent aux angles du chef. ‖ *Ecu nébulé*, Ecu rempli de parties rondes, alternative ent saillantes et creuses, dont la disposition rappelle celle des nuées. ‖ *Ecu mantelé*, Sorte d'écu chapé n'ayant que la hauteur d'un chevron ordinaire. ‖ *Ecu mi-parti*, Celui qui, étant coupé, est parti seulement en une de ses sections; réunion de deux écus divisés dans toute leur longueur par moitié et rapprochés de manière à ce qu'on ne voie que la moitié de chacun d'eux, ce qui est une façon de joindre les armoiries de l'homme et celles de la femme sans accoler deux écus. ‖ *Ecu palé* ou *vergeté*, Celui qui est coupé de lignes verticales multipliées. ‖ *Ecu parti*, Ecu divisé en deux parties égales par une ligne verticale. ‖ *Ecu parti en pal adextré* ou *senestré*, Celui dont les deux tiers au moins d'un côté sont d'un émail, et le reste d'un émail différent. ‖ *Ecu plain*, Celui qui ne porte aucune figure héraldique. ‖ *Ecu pointé*, Celui qui est rempli de pointes et qui a deux émaux différents en alternant. ‖ *Ecu taillé*, Ecu divisé par une ligne diagonale allant de gauche à droite. ‖ *Ecu tranché*, Celui qui est divisé par une diagonale allant de droite à gauche. ‖ *Ecu tiercé*, Ecu divisé par deux lignes parallèles en trois parties égales. ‖ *Ecu tiercé en pals*, Ecu tiercé dans le sens de sa largeur. ‖ *Ecu tiercé en fasces*, Ecu tiercé dans le sens de sa hauteur. ‖ *Ecu vêtu*, Ecu couvert d'un carré dont les quatre pointes touchent les bords, carré qui devient alors le champ sur lequel sont représentées les figures héraldiques; les quatre angles, d'un émail différent, vêtissent l'écu.

— Hist. *Ordre de l'écu*, Ordre établi en 1369, par Louis II, duc de Bourbon, et conféré aux principaux seigneurs de sa cour assemblés à Moulins et qui lui avaient témoigné de l'affection et du dévouement. Plus tard il créa l'ordre de Notre-Dame-du-Chardon ou de Bourbon et réunit l'ordre de l'*Ecu d'or* à ce dernier. La décoration était un écu à champ d'azur, avec une bande d'or ou de gueule transversale. Cette bande portait cette inscription : ALLEN.

— Astr. *Ecu de Sobieski*, Petite constellation de l'hémisphère austral.

— Entom. Nom donné à la seconde pièce du thorax des insectes, celle qui précède immédiatement l'écusson.

— **Encycl.** L'*écu* est le fond sur lequel on peint, grave ou représente d'une façon quelconque les armoiries. Il symbolise le bouclier, la cotte d'armes, la bannière ou le pavillon sur lesquels on brodait ou émaillait les armes du chevalier. Il affecte diverses formes, et chaque nation en a adopté une qui lui est propre. Jadis, en France, il avait la forme exacte du bouclier; les hérauts d'armes lui ont assigné celle d'un quadrilatère de sept parties de largeur sur huit de hauteur, dont les angles inférieurs s'arrondissent d'un quart de cercle et dont le rayon est d'une demi-partie; deux quarts de cercle de même proportion, au milieu de la ligne horizontale du bas, se joignent en dehors de cette ligne et forment la pointe. Il en est un autre qu'on nomme *écu* en bannière et qui est carré. Les filles non mariées le portent en losange et quelquefois en ovale. On a cherché souvent à se rendre compte du motif qui avait fait adopter la forme rhomboïdale pour les *écus* des filles, et on a fini par reconnaître, avec les vieux symbolistes du temps passé, que l'*écu* représentait chez la femme le bouclier de son honneur, et que, conséquemment, il avait dû prendre la forme en harmonie avec l'attribut de son sexe. C'est pour ce motif que les veuves entourent leur *écu* d'une cordelière de soie noire et blanche entrelacée, et qu'elles la retirent dès qu'elles contractent un nouveau mariage.

L'*écu* d'une femme mariée se place à côté de celui de son époux et il prend alors la forme ordinaire; quelquefois deux *écus* accolés renferment aussi les armoiries de deux Etats soumis à la même souveraineté, comme l'*écu* de France et celui de Navarre, réunis et placés sous une seule couronne. L'*écu* penché ou couché n'a pas de destination particulière; c'est une position de fantaisie qui semble remonter à l'époque où il n'était pas d'usage de le timbrer. Cependant, de nos jours encore, l'*écu* se représente parfois légèrement incliné, mais à dextre, et, dans ce cas, le timbre se trouve posé sur l'angle gauche. En Portugal, en Espagne et en Flandre, l'*écu* est entièrement arrondi par le bas. En Italie, il est ovale ou affecte des formes arrondies à tous les angles. En Angleterre, il est à peu près semblable à l'*écu* français, avec cette différence que les angles du chef se prolongent en pointe. En Allemagne, terre classique des tournois, il a conservé sa forme primitive avec l'échancrure destinée à poser la lance.

L'*écu* est simple ou composé : simple lorsqu'il n'a qu'un champ sur lequel sont représentés divers meubles ou figures, composé lorsque, par suite des traits qui produisent les partitions, il offre, pour ainsi dire, la réunion de plusieurs armoiries; c'est en effet ce qu'il a dessein de représenter. L'usage de multiplier les divisions dans un *écu* pour en former des quartiers vient du désir de joindre les armoiries d'alliance aux siennes propres, de porter la marque de possession de plusieurs fiefs, de joindre à ses armes les armes concessionnées en récompense de services rendus, de se placer sous le patronage d'un plus puissant que soi, et enfin de la nécessité faite au puîné de modifier ses armes de façon qu'elles ne soient pas semblables à celles de leurs aînés. Ces différents motifs ont fait parfois diviser les *écus* à l'infini; toutefois y eût-il quarante-huit quartiers, les armes véritables et primitives de la famille sont celles qui figurent au quartier placé à l'angle gauche supérieur de l'*écu*. Il est d'usage, lorsque l'*écu* est écartelé des armes de la femme, que les armes du mari soient représentées dans les quartiers 1 et 4, et celles de la femme dans les quartiers 2 et 3.

L'*écu* est soumis à un grand nombre d'attributs; quand il est uni, c'est-à-dire quand il ne représente qu'une surface plane sur laquelle n'est figurée aucune pièce héraldique ou autre, on l'appelle *écu* plain. Famille Bordeaux de Puy-Faulin : D'or *plain*. Un *écu* peut lui-même être considéré comme pièce héraldique lorsqu'il est représenté sur un autre plus grand; dans ce cas il prend le nom d'écusson; c'est bien souvent une concession d'un souverain. Famille de Coëtlogon : De gueules à trois écussons d'hermine, posés 2, 1. Un *écu* placé sur le milieu d'une écartelure s'appelle écusson sur le tout; sur l'écartelure d'un écusson placé déjà dans cette position, on l'appelle écusson sur le tout du tout. C'est habituellement un petit *écu* qui doit tenir le neuvième de l'*écu* qu'il charge et qui représente les armes primordiales de la famille. L'*écu* est timbré d'un casque ou d'une couronne; il a des lambrequins, des supports, des tenants; il est placé sur un manteau et soutenu de la devise, du liston ou du cri. Tout *écu* non timbré constitue une armoirie bourgeoise, de communauté ou de corps de métier.

L'azur domine sur les *écus* français; la cause en est que les nobles ont choisi de préférence, pour peindre leurs armoiries, les couleurs du souverain, et ont tenu à honneur de les porter comme marques de sujétion et de nationalité. C'est cette même raison qui fait que beaucoup d'*écus* portent trois pièces ou figures à l'imitation des trois fleurs de lis de France; de même que, avant que Charles VI les eût restreintes à ce nombre, c'était en *semé* que les pièces étaient brodées sur les habits ou la cuirasse. La plupart des *écus* de Bourgogne ont le champ de gueules, et les Bretons celui d'hermine, à cause des ducs; comme les *écus* du Dauphiné ont des chefs en raison de la maison de Poitiers, ceux de la Franche-Comté des billettes et ceux de Guyenne et de Picardie des lions et des léopards, par suite de l'occupation anglaise.

Ecus anglais. Les partitions de l'*écu* y sont très-multipliées; l'*écu* de chaque famille se compose d'un grand nombre de pièces de toute espèce, et la plupart des pièces honorables y sont surchargées de figures accessoires. Les léopards y jouent un grand rôle, ainsi que les roses, souvenirs de luttes sanglantes. L'hermine y montre ses rapports avec la Bretagne; les pièces engrelées, les piles et les chantepleures y sont très-répandues.

Ecus allemands. Ils sont remarquables par la simplicité des pièces qui les meublent. Ce sont presque toujours des instruments de guerre ou de chasse, mais très-rarement en nombre; chaque *écu* représente une pièce, et rien de plus. La plupart sont diaprés, c'est-à-dire damasquinés, ce qui leur donne une physionomie toute particulière. On y voit quelques partitions singulières et surtout des aigles. Les fleurs de lis y sont assez fréquentes. La différence de dextre à sénestre n'y est pas observée, et l'on trouve, en dépit des règles, des pièces de métal sur des *écus* de même, et des champs d'émail couverts de figures aussi d'émail.

Ecus italiens. Ils sont presque toujours couverts d'armes parlantes; les chefs aux armes de France, ceux à l'aigle d'empire y sont très-communs. Les premiers étaient l'apanage des Guelfes, les seconds celui des Gibelins. Ces deux factions y ont fait représenter beaucoup de tours et de pièces crénelées et bretessées. Les partitions y sont fréquentes.

Ecus espagnols et portugais. Plus encore qu'en Angleterre, ils sont chargés des pièces les plus nombreuses et les plus disparates; les pièces honorables y sont confondues avec les figures les moins héraldiques, par suite de l'habitude prise par les *ricos hombres* de réunir les armoiries de tous leurs fiefs à celles de leur famille. Les pièces les plus employées sont les croix fleurdelisées, les coquilles, les tourteaux, les croix de Saint-André, les échiquiers, les croissants, les châteaux et les lions. La bordure y figure beaucoup à titre de concession; comme partition, c'est le chapé et le tiercé qui y jouissent de plus de faveur.

Ecus hollandais. La plupart sont de sinople, probablement à cause des grandes prairies des Pays-Bas, et couverts de pals et de fasces, comme symboles des nombreux canaux et rivières qui arrosent le pays, de sautoirs et de chevrons, qui représentent les digues levées; quelques fleurs de lis et des lions. On rencontre aussi un certain nombre d'*écus* qui remontent à l'époque où la comtesse de Montfort passa dans les Pays-Bas.

Ecus polonais. Ils sont presque tous de gueules, couleur nationale, et les pièces d'argent représentent des objets militaires et chevaleresques; les paillis, les portes de champ, les pavillons y indiquent une haute noblesse. Il existe en outre sur ces *écus* un grand nombre de hiéroglyphes, complétement étrangers à la science du blason.

Ecus suédois. Ils représentent presque tous des instruments de chasse ou de pêche, des poissons, des fasces et des bandes ondées, remplaçant les rivières, et généralement tout ce qui est analogue aux occupations de la noblesse suédoise.

Ecus danois. A cela près qu'ils renferment beaucoup plus d'armes parlantes que les français, ils sont composés de la même façon; les partitions y sont communes et les pièces honorables fréquemment employées.

L'*écu* doit toujours être blasonné d'après la position qu'il occupe sur celui qui le porte et non d'après celle qu'il a pour celui qui regarde. Pour ce dernier, en effet, le côté dextre devient sénestre et réciproquement le sénestre paraît le dextre.

Les proportions géométriques de l'*écu* s'obtiennent en divisant sa largeur en sept parties égales; on ajoute une partie de plus pour sa hauteur, ce qui forme un parallélogramme. Les angles inférieurs sont arrondis d'un quart de cercle, dont le rayon est d'une demi-partie; deux quarts de cercle de même proportion au milieu de la ligne horizontale d'en bas se joignent en dehors de cette ligne et forment la pointe.

Outre les divisions générales et ordinaires de l'*écu* que nous avons énumérées et définies ci-dessus, il en est d'autres plus difficiles à expliquer, parce que les lignes ou traits suivent en se repliant différentes directions. Pour blasonner ces différentes partitions, il faut examiner dans quel sens les lignes partagent le champ et de quels traits principaux elles approchent davantage. Il était difficile de donner des définitions exactes de ces figures extraordinaires. Quelques exemples suffiront pour faire entendre la manière dont on doit les décrire en blasonnant.

Fromberg, en Bavière : mi-coupé, mi-parti vers la pointe, et recoupé d'argent et de gueules.

« On voit ici, ajoute Grandmaison, que l'on prend les demi-traits, l'un qui coupe à demi vers le chef, l'autre qui partit en descendant vers la pointe, et le troisième qui recoupe. »

Augsberg, en Bavière : mi-coupé en pointe, mi-parti, et recoupé vers le chef. — **D'Arpo** : mi-coupé en chef, failli en taillant et recoupé vers la pointe de gueules et d'argent. — **Aldermansteten**, en Souabe : parti d'argent et d'or, enté en pointe d'azur. — **Priesen**, en Misnie : tiercé en pairle d'argent de sable et de gueules. — **Kawsengen**, en Misnie : mi-tranché au-dessous du chef, mi-taillé en remontant vers le chef et retaillé au flanc de l'*écu* d'or et de gueules. — **Tale**, en Brunswick : écartelé en équerre de gueules et d'argent. — **Beurl**, en Styrie : de gueules, à un coude triangulaire d'or, mouvant de l'angle sénestre de l'*écu* en traverse, et recoupant en burelle, rempli de sable; autrement de gueules à une pointe de giron d'or, mouvantée du flanc sénestre de l'*écu* depuis le chef et chargée d'une autre pointe de sable. — **Kollere**, en Poméranie : de gueules vêtu d'argent, ou d'argent à une grande losange de gueules aboutissante aux quatre flancs de l'*écu*. — **Corado**, à Venise : coupé d'argent et d'azur, vêtu de l'un à l'autre, ou coupé d'argent et d'azur, à une grande losange de l'un à l'autre aboutissante aux quatre flancs de l'*écu*. — **Gleisenthal**, en Misnie : de sable à une fasce d'argent déjointe au milieu de l'*écu*, une moitié haussée vers le chef, l'autre abaissée vers la pointe, et accolées par le bout. — **Wodville**, en Angleterre : d'argent, à la fasce-canton à dextre de gueules. — **Yatton**, en Angleterre : d'argent à deux fasces de gueules, la plus haute à dextre fasce-canton. — **Lindeczu-Lizana** : d'azur, au giron d'or mouvant du canton dextre de la pointe, en forme de croissant versé vers la sénestre d'or. — **Heinspach** : tranché, cannelé d'or et d'azur. — **Die Hochsteter**, en Autriche : taillé, cannelé d'or et d'azur. — **Domantz**, en Silésie : d'argent, embrassé de gueules de sénestre à dextre. — **Tamberg**, en Bavière : de gueules à une pointe d'argent mouvante de deux coupeaux ronds. — **Seybolsdore**, en Bavière : taillé, pignonné d'argent et de gueules de trois pièces. — **Kunige**, en Tyrol : tranché d'argent et de gueules, fiché sur l'argent.

ÉCU s. m. (é-ku — à cause de l'*écu* d'armoiries qui figurait sur certaines monnaies). Métrol. Nom donné à plusieurs pièces de monnaie, et notamment à une ancienne pièce française qui valait 3 livres; on s'en servait très-souvent comme d'une unité monétaire : *Un* ÉCU. *Cent* ÉCUS. *Avoir mille* ÉCUS *de rente.*

> Rendez-moi, lui dit-il, mes chansons et mon somme,
> Et reprenez vos cent *écus*.
>
> LA FONTAINE.

> Soixante mille *écus* d'argent sec et liquide
> Ont mis notre fortune en un vol bien rapide.
>
> REGNARD.

> Soixante mille *écus* nous feraient grand besoin;
> Il faut, pour les avoir, mettre tout notre soin.
>
> REGNARD.

> Vous pensiez n'y gagner que mille *écus* de rente;
> Sachez que la défunte en avait trois fois plus.
>
> VOLTAIRE.

> Au fond d'une taverne il fixe sa demeure,
> Et gagne, sans bouger, deux mille *écus* par heure.
>
> COLNET.

> Loin de les rendre à ton Crésus,
> Va boire avec ses cent *écus*.
>
> BÉRANGER.

> Guillot devait à son voisin Lucas,
> Cent *écus* neufs depuis sept cent soixante.
> Remboursement est toujours fâcheux cas;
> Guillot niait et principal et rente.