		kilogr.
Fonte de fer, à grains fins.	12,000,000,000	—
Fonte grise ordinaire, anglaise, bonne qualité.	9,096,000,000	—
Fils de cuivre étirés.	12,000,000,000	—
Fils de cuivre recuits.	10,500,000,000	—
Fils de laiton recuits.	10,000,000,000	—
Laiton fondu.	6,450,000,000	—
Bronze de canon fondu	3,200,000,000	—
Fils de plomb de coupelle, étiré à froid, de 0m,004 de diamètre.	600,000,000	—
Fils de plomb impur, du commerce, étiré à froid, de 0m,006 de diamètre.	800,000,000	—
Plomb fondu ordinaire	500,000,000	—
Etain.	3,200,000,000	—
Zinc.	9,500,000,000	—
Or étiré.	8,131,000,000	—
Or recuit.	5,585,000,000	—
Argent étiré.	7,358,000,000	—
Argent recuit.	7,140,000,000	—
Platine fil moyen. . .	17,044,000,000	—
Platine fil moyen recuit.	15,518,000,000	—

D'après ce tableau, le recuit n'altère pas l'*élasticité* du fer et de l'acier; mais il n'en est pas de même du cuivre, de l'or, du platine et même de l'argent.

Des expériences de M. Wertheim, il résulte qu'un courant électrique diminue un peu la valeur du coefficient d'*élasticité*, mais que cette diminution cesse avec le courant électrique.

On appelle *résistance vive d'élasticité* le travail développé depuis le commencement des allongements jusqu'à celui qui correspond à la limite d'*élasticité*. Ce travail T est donné par l'aire d'un triangle, dont la base est l'allongement correspondant à la limite d'*élasticité* et dont la hauteur est l'effort correspondant à cette limite; on a donc pour chaque millimètre carré

$$T = \frac{1}{2} P \frac{l}{L} L = \frac{1}{2} EL \left(\frac{l}{L}\right)^2,$$

à cause de

$$P = E \frac{l}{L},$$

et pour la section A exprimée en mètres carrés :

$$T = \frac{1}{2} EAL \left(\frac{l}{L}\right)^2;$$

plus ce produit sera considérable, plus le corps sera susceptible de conserver son *élasticité* sous l'action des efforts qui tendent à l'allonger.

Avant les expériences de M. Eaton Hodgkinson, on admettait pour le coefficient d'*élasticité longitudinale* de la fonte comprimée le nombre de 12,000,000,000 kilogr.; cet expérimentateur a trouvé que le rapport des charges par mètre carré exprimé par mètre de longueur a pour valeur moyenne, depuis les plus petites charges jusqu'à celle de 17 kilogr. 41 par millimètre, 8,804,764,000 kilogr. Des expériences de ce même observateur, il résulte que jusque vers la charge de 1,400 à 1,800 kilogr. par centimètre carré, le coefficient d'*élasticité* est en moyenne pour la compression de 16,925,000,000 kilogr.

Relativement à l'*élasticité de torsion*, le rapport de l'effort Q à l'angle de torsion θ, pour une tige ayant l'unité de longueur et l'unité de section, est ce que l'on peut appeler le *coefficient de torsion* ou le *coefficient d'élasticité transversale*. M. Morin a conclu d'expériences diverses faites par lui ou par d'autres physiciens, le tableau suivant des valeurs de ce coefficient :

Fer doux.	6,000,000,000	kilogr.
Fer en barres.	6,666,000,000	—
Acier d'Allemagne. . .	6,000,000,000	—
Acier fondu, très-fin.	10,000,000,000	—
Fonte.	2,000,000,000	—
Cuivre.	4,366,000,000	—
Bronze.	1,066,000,000	—
Chêne.	400,000,000	—
Sapin.	433,000,000	—

Ces coefficients, qui ont été obtenus par des expériences spéciales, peuvent se déduire analytiquement des coefficients d'*élasticité* de la traction et de la compression, dont les résistances à la torsion ne sont qu'une combinaison; ils ont été trouvés égaux au cinquième de la somme des coefficients d'*élasticité* de la traction et de la compression, soit à

$$G = \frac{E_1 + E_2}{5}.$$

On nomme *centre d'élasticité* le point de rencontre des deux résultantes des actions moléculaires produites dans une section, soit par une extension ou compression simples, soit par un glissement simple.

— *Elasticité des gaz.* On nomme force élastique ou *élasticité* d'un gaz ou d'une vapeur l'action que ce gaz ou cette vapeur exerce contre l'enveloppe qui s'oppose à l'expansion de ses molécules.

C'est au philosophe Sénèque que l'on attribue le mérite d'avoir eu, le premier, la notion de cette force, qui n'est autre chose que la résultante des répulsions mutuelles des molécules gazeuses. V. GAZ et VAPEUR.

Considérons un cylindre métallique hermétiquement fermé, contenant une certaine quantité de gaz et placé dans le vide. La force d'expansion des gaz agissant également dans tous les sens, tous les points des parois du cylindre supporteront des pressions égales dirigées du dedans au dehors. Si nous supposons qu'une des bases du cylindre soit mobile, elle sera poussée et écartée, à moins qu'on n'exerce sur elle, du dehors en dedans, une pression égale à l'effort que le gaz développe à l'intérieur. Cette pression extérieure, égale et opposée à la force élastique du gaz, donne, par conséquent, la mesure de cette force. Si, au lieu d'être placé dans le vide, le cylindre était placé dans l'air atmosphérique, la pression extérieure à exercer sur sa base ne serait plus que la différence entre la force élastique du gaz et la pression de l'atmosphère. On voit donc que la force élastique peut toujours, dans le vide comme dans l'air, être mesurée par un poids.

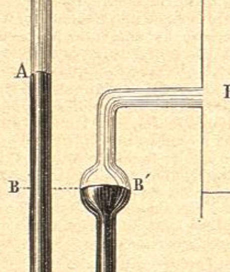
Imaginons maintenant que la base mobile soit, comme un piston, capable de monter et de descendre dans le cylindre, sans laisser échapper la moindre portion du gaz enfermé. Si on exerce sur ce piston des pressions de plus en plus fortes, on verra le gaz occuper des espaces de plus en plus petits; mais si le gaz est permanent, si grand que soit l'effort, il pourra encore augmenter, en sorte qu'il est vrai de dire, au moins théoriquement, que la force élastique des gaz peut croître indéfiniment et leurs volumes décroître dans la même proportion.

— *Mesure de la force élastique.* Pour mesurer la force élastique des gaz, on emploie des instruments de différentes formes appelés *manomètres*, dont nous pouvons exposer ici le type général. Pour évaluer la force élastique d'un gaz contenu dans un réservoir R, on met ce gaz en communication avec un tube barométrique recourbé B'BA. L'équilibre s'établit sous une certaine différence de niveau qui dépend de la pression du gaz. Cette pression est égale au poids de la colonne de mercure AB, mesurée entre les niveaux du liquide dans les deux branches. Si nous désignons par h la hauteur de la colonne mercurielle et par d la densité du mercure, la mesure de la force élastique ramenée à l'unité de surface est dh. Supposons, par exemple, $h = 80$ centim. On sait que

$$d = 13{,}598,$$

la force élastique sera donc

$$f = 1.dh = 1 \times 13{,}598 \times 80 = 1 \text{ kil. } 08784.$$



On a trouvé plus commode de rapporter les forces élastiques des gaz et des vapeurs à celle de l'air, dont la valeur moyenne est représentée par le poids d'une colonne mercurielle de 0m,76 de hauteur sur 0m,01 de base, poids qu'on a appelé *une atmosphère*. Ainsi, lorsque la force élastique d'un gaz fait équilibre au poids d'une colonne de mercure de 0m,76 de hauteur, on dit qu'elle est d'une atmosphère. Elle serait de deux, trois, quatre atmosphères, si la colonne de mercure avait une hauteur double, triple, quadruple de 0m,76. Dans les calculs, il ne faut pas oublier que les poids et les hauteurs des colonnes de mercure doivent être ramenés à la température de 0°.

La force élastique des gaz varie avec la température. L'expérience a révélé qu'un même poids de gaz, soumis à une pression constante, se dilate à mesure que sa température s'élève, et que cette dilatation, à peu près constante pour tous les gaz, est de 0,00375 de leur volume à 0°, pour chaque accroissement d'un degré centigrade dans la température, du moins entre 0° et 100°. V. DILATATION.

On sait en outre (v. MARIOTTE [LOI DE]) que, lorsque la température d'un même poids de gaz demeure constante, les volumes qu'il prend sont en raison inverse des pressions qu'il reçoit, tandis que les densités sont directement proportionnelles aux pressions ou aux forces élastiques correspondantes. Ces deux lois vont nous donner le moyen de déterminer la force élastique d'un gaz sous un volume et une température quelconques.

Nommons V le volume d'un gaz à la température de 0° et sous la pression P, V' le volume du même gaz à t° et sous la pression p. Pour comparer les volumes V et V', imaginons que le même gaz, à la température t° et sous la pression P, ait le volume v, et comparons successivement les deux volumes V, V' au volume v, qui correspond à la même pression que le premier et à la même température que le second.

D'après la loi de la dilatation des gaz, les deux volumes V et v sont liés par la relation

$$(1) \qquad v = V(1 + 0{,}00375\,t).$$

D'ailleurs, la loi de Mariotte donne

$$(2) \qquad \frac{V'}{v} = \frac{p}{P},$$

d'où

$$V' = \frac{p}{P} v.$$

Remplaçons, dans la relation (2), v par sa valeur tirée de (1), il vient

$$V' = \frac{p}{P} V(1 + 0{,}00375\,t).$$

Et comme les forces élastiques f, F sont respectivement égales aux pressions p et P, on a finalement

$$(3) \qquad V' = \frac{f}{F} V(1 + 0{,}00375\,t).$$

D'où

$$f = \frac{FV'}{V(1 + 0{,}00375\,t)},$$

formule qui permit d'évaluer la force élastique d'un volume déterminé de gaz, pris à une température donnée, quand on connaît le volume et la force élastique du même gaz à 0°.

Lorsque l'on connaît la force élastique d'un poids de gaz à 0°, il est facile de trouver celle qu'on lui communique en le portant à une température quelconque, sans changer son volume. Il suffit de poser, dans la formule (3), V = V'. Il vient alors

$$f = \frac{F}{1 + 0{,}00375\,t},$$

ou plus simplement

$$\frac{f}{F} = \frac{1}{1 + 0{,}00375\,t}.$$

Si l'on pose, par exemple, $t = 100°$, on a

$$\frac{f}{F} = \frac{1}{1{,}275}.$$

— *Particularités relatives aux vapeurs.* La force élastique des vapeurs n'est pas, comme celle des gaz permanents, susceptible d'un accroissement indéfini; car, lorsqu'une vapeur est comprimée, il arrive toujours un instant où elle se condense et repasse à l'état liquide; mais, jusqu'à cet instant, les vapeurs, pourvu qu'elles ne soient point en contact avec le liquide qui les a engendrées, se comportent exactement comme les gaz et sont, par conséquent, soumises aux lois précédentes.

Lorsque la vapeur flotte au-dessus du liquide qui l'a formée, il a été reconnu que chaque accroissement de température produit une émission de nouvelle vapeur, et que, par suite, la force élastique croît beaucoup plus vite que si la vapeur était isolée. Par exemple, tandis que la force élastique des gaz permanents et des vapeurs isolées croît dans la proportion de 1 à 1,375, lorsque la température passe de 0° à 100°, celle de la vapeur d'eau sur un liquide chauffé croît alors dans le rapport de 1 à 150. C'est ce prodigieux accroissement de force élastique qui place la vapeur d'eau en tête de tous les agents mécaniques dont, jusqu'à présent, l'homme peut disposer.

La mesure des tensions de la vapeur d'eau à chaque température a été l'objet des expériences d'un grand nombre de physiciens. Ici, nous résumerons seulement les conclusions du beau travail que Dulong et Arago entreprirent en 1829, pour répondre à la demande que le gouvernement français avait adressée à l'Académie des sciences. V. *Annales de chimie et de physique* (3e série, t. XLIII).

Tableau des forces élastiques de la vapeur d'eau et des températures correspondantes, de 1 à 24 atmosphères.

Températures exprimées en degrés centigrades.	Forces élastiques exprimées en atmosphères.
100.	1
112,2.	1 1/2
121,4.	2
128,8.	2 1/2
135,1.	3
140,6.	3 1/2
145,4.	4
149,06.	4 1/2
153,08.	5
153,8.	5 1/2
160,2.	6
163,48.	6 1/2
166,5.	7
169,37.	7 1/2
172,1.	8
177,1.	9
181,6.	10
186,02.	11
190.	12
193,7.	13
197,19.	14
200,48.	15
203,60.	16
206,57.	17
209,4.	18
212,1.	19
214,7.	20
217,2.	21
219,6.	22
221,9.	23
224,2.	24

Dans les limites de leurs expériences, Dulong et Arago ont représenté la force élastique f en fonction de la température t par la formule

$$f = (1 + 0{,}715\,3\,t)^5,$$

dans laquelle f désigne la tension exprimée en atmosphères, et t la température comptée positivement ou négativement à partir de 100°.

Voulons-nous, à l'aide de cette formule, savoir à quelle température la vapeur d'eau possède une force élastique de 50 atmosphères? faisons $f = 50$ et résolvons :

$$t = \frac{\sqrt[5]{50} - 1}{0{,}715\,3} = 265°{,}89.$$

ÉLASTIFICATION s. f. (é-la-sti-fi-ka-si-on — du gr. *elastês*, qui pousse, et du lat. *facere*, faire). Opération par laquelle on rend un objet élastique.

ÉLASTIQUE adj. (é-la-sti-ke — du gr. *elastês*, le même que *elatês* ou *elatêr*, qui pousse, qui meut, du verbe *elaunein*, pousser, chasser, faire aller. Le grec *elaô*, *elaunô* se rapporte bien certainement à la racine sanscrite *ar*, aller, qui devient *al*, *il*, *el*, par le changement ordinaire de *r* en *l*. Déjà en sanscrit même, on trouve la forme intensive *alarshi*, *alarshati* et *ilati*, *élayati*, aller, faire aller, pousser. La même racine apparaît dans le latin *ire*, aller, et, sous la forme d'*al*, dans *ala*, aile, *alacer*, rapide, comparez sanscrit *ara*, rapide. On la retrouve également dans l'ancien allemand *ilan*, allemand moderne *eilen*, se hâter, se précipiter; dans l'irlandais *ailian*, *allaim*, aller, se mouvoir, *al*, cheval, *alach*, activité, *aill*, course, voyage, *ealaidhim*, fuir, *ealamh*, rapide, *eala*, *ealadh*, cygne, et dans le cymrique *elu*, aller, *eilig*, rapide, mobile, etc, etc.). Phys. Qui a la propriété de reprendre, au moins partiellement, sa forme ou son volume, après les avoir perdus par la compression ou l'extension : *Tous les corps sont* ÉLASTIQUES. *Ce sont les fanons de la baleine qui constituent la matière* ÉLASTIQUE *connue sous le nom de baleine dans le commerce.* (Richard.)

La terre, épanouie aux rayons qui la dorent,
Nage plus mollement dans l'*élastique* éther.
LAMARTINE.

‖ Qui a rapport à l'élasticité, qui convient aux corps élastiques : *Force* ÉLASTIQUE. *État* ÉLASTIQUE. *Vertu* ÉLASTIQUE. *Les molécules d'eau, abandonnées par l'air, perdent leur état* ÉLASTIQUE. (Libes.)

— Par ext. Fait avec une matière très-élastique, particulièrement avec du caoutchouc : *Une balle* ÉLASTIQUE. *Des bretelles, des jarretières* ÉLASTIQUES. *Un sommier* ÉLASTIQUE.

— Fig. Impressionnable et changeant; qui ne cède que momentanément : *L'âme du sage est* ÉLASTIQUE; *plus on la comprime, plus elle a de ressort.* (Max. orient.) *La jeunesse est souple et* ÉLASTIQUE; *si elle reçoit les impressions aisément, elles s'effacent aussi facilement.* (Mme de Blessington). ‖ Très-large, très-lâché dans l'interprétation du bien et du mal moral : *Une conscience* ÉLASTIQUE. *Ceux qui n'ont point la conscience* ÉLASTIQUE *passent pour des niais en politique.* (L.-J. Larcher.) ‖ Susceptible d'interprétations très-diverses, dont on peut étendre le sens à son gré : *Des mots* ÉLASTIQUES. *Des lois* ÉLASTIQUES. *Des engagements* ÉLASTIQUES. *Aimer est le mot le plus* ÉLASTIQUE *et le plus vague que l'homme ait inventé.* (G. Sand.) *Qu'appelez-vous la vérité? C'est un mot bien* ÉLASTIQUE! (Alex. Dum.)

— Mar. *Emplanture élastique*, Etablissement du pied des mâts sur un fort madrier évidé en dessous et posé à plat sur la carlingue, de manière à faire ressort quand on ride le gréement.

— Comm. *Gomme élastique*, Nom donné communément au caoutchouc du commerce : *Ses gants étaient nettoyés à la* GOMME ÉLASTIQUE. (Balz.)

— Géom. *Courbe élastique*, Courbe formée par une lame métallique homogène fixée par l'une de ses extrémités à un plan vertical, et portant à l'autre un poids qui la fait ployer.

— Anat. *Tissus élastiques*, Tissus qui cèdent aux efforts des organes tendant à les allonger, et qui ramènent ces mêmes organes lorsque l'effort a cessé.

— Bot. *Arille élastique*, Celui qui, à un certain point du développement de la graine, se déchire avec effort et se replie sur lui-même. ‖ *Filet élastique*, Filet d'étamine qui se redresse avec force au moment de l'épanouissement.

— s. m. Matière élastique, et particulièrement caoutchouc : *Une balle en* ÉLASTIQUE. *Des bretelles en* ÉLASTIQUE. *Effacer le crayon avec un* ÉLASTIQUE. *Il avait sa main droite passée sous son gilet, sur le sein gauche, et voulait se déchirer le cœur, mais il n'en était encore qu'à tordre les* ÉLASTIQUES *de ses bretelles.* (Balz.) ‖ Petit lien circulaire en caoutchouc ou garni intérieurement de caoutchouc : *Mettre des* ÉLASTIQUES *à un enfant pour tenir ses bas. Assujettir ses manches avec des* ÉLASTIQUES. ‖ Tissu garni en caoutchouc, que l'on emploie à divers usages : *Les* ÉLASTIQUES *d'une paire de souliers.* ‖ Ressort à boudin employé dans la confection de certains meubles et vêtements : *Les* ÉLASTIQUES *des anciennes bretelles. Les* ÉLASTIQUES *d'un sommier. Le lit se compose d'un matelas de crin soutenu par des* ÉLASTIQUES, *le tout très-propre et très-coquet, comme une cabine d'officier de*

vaisseau. (Gér. de Nerval.) ‖ Dans ces divers sens, plusieurs font le mot *élastique* féminin.

— s. f. Géom. Courbe élastique : *Tracer une* ÉLASTIQUE.

— Anat. Un des éléments qui constituent les tissus élastiques.

— **Antonymes.** Incompressible, inerte, roide.

— **Encycl.** Histol. On donne en histologie le nom d'*élastiques* à des éléments anatomiques répandus dans divers tissus du corps humain, très-variables dans leur configuration et leurs dimensions; mais toujours reconnaissables à leur pouvoir réfringent, à leur couleur jaunâtre et à leur résistance dans l'alcool, l'acide acétique et la plupart des autres réactifs employés dans les études microscopiques. On en distingue trois variétés : les *élastiques* dartoïques, les *élastiques* proprement dites et les *élastiques* lamelleuses. Les premières sont les plus étroites. On remarque leurs flexuosités, leurs ondulations et quelquefois leurs anastomoses. Elles entrent dans la constitution de nombreux tissus, tels que la peau, les ligaments, les aponévroses et les muscles lisses, mais c'est toujours à titre d'éléments accessoires. Les fibres *élastiques* proprement dites entrent comme élément fondamental dans le tissu des ligaments et des parois artérielles. Les *élastiques* lamelleuses, plus larges que les précédentes, sont l'élément fondamental de la tunique moyenne de toutes les artères et des veines pulmonaires. Elles s'anastomosent tellement qu'elles constituent parfois à elles seules des membranes entières. Elles sont très-friables. Rarement elles prennent part à la formation des tumeurs. « Le rôle des *élastiques*, dit le docteur Pouchet, est tout passif. Leur fonction consiste simplement à revenir à leur état moléculaire primitif quand celui-ci a été troublé par quelque cause étrangère, la contraction d'un muscle, l'impulsion d'un liquide, etc. »

— Bot. En botanique on a donné le nom d'*élastiques* à plusieurs organes ou parties d'organes qui manifestent une élasticité soit réelle, soit apparente. L'*arille élastique*, le *filet d'étamine élastique* et le *pollen élastique* sont du nombre. Il faut se garder de considérer l'élasticité comme une propriété vitale : c'est une propriété toute physique qui n'a rien de commun avec les actes vitaux purs, tels que la contractilité et l'innervation.

ÉLATCHE s. f. (é-latt-che). Comm. Etoffe des Indes en soie et coton.

ÉLATÉ s. m. (é-la-té — du gr. *elatê*, bourgeon, pique). Bot. Genre de palmiers réuni comme section au genre dattier. ‖ Système de gaînes qui enveloppent les régimes du dattier : *Des aisselles des palmes supérieures, naissent de grosses enveloppes ou gaines appelées* ÉLATÉS, *au nombre de huit ou neuf.* (B. de St.-P.) *Ces* ÉLATÉS *s'entr'ouvrent, et il sort de chacun d'eux une grappe ou régime de fleurs, qui se changent en fruits lorsqu'elles ont été fécondées par les fleurs du dattier mâle.* (B. de St.-P.)

— **Encycl.** Ce genre de palmiers, très-voisin des dattiers, s'en distingue surtout par ses fleurs monoïques. L'*élaté* des forêts croît dans l'Inde, sur la côte de Malabar, à Ceylan, etc., où on le connaît sous le nom de *katou-indel.* C'est un arbre peu élevé, couronné par un faisceau de feuilles pennées, assez grandes et épineuses sur les bords. Ses spadices rameux portent un grand nombre de petites fleurs verdâtres. Les fruits, semblables à une petite prune, rouge brun ou noirâtre à la maturité, ont une peau lisse et cassante, une chair farineuse et douce, et un noyau oblong, renfermant une amande blanchâtre et amère. Ils remplacent, pour les Indiens, la noix d'arec. Les Malais se font des coiffures avec les feuilles de cet arbre.

ÉLATÉE, *Elatea*, ville de la Grèce ancienne, dans la Phocide, sur la rive droite du Céphise, à 20 kilom. N. de Chéronée. On y voit un temple d'Esculape, où se rendaient une foule de pèlerins, et un temple de Minerve Craneia, dont on trouve aujourd'hui les traces au N.-E. du bourg moderne d'Elephta, qui s'élève près de l'emplacement de l'ancienne Elatée. Cette ville, située près des deux passages du Callidrome, avait une grande importance militaire, qui la faisait regarder comme la clef de la Grèce. Tous les conquérants de la Grèce ancienne ont cherché à s'en rendre maîtres. Xerxès s'en empara; Philippe la fortifia en 330; les guerres qui suivirent la mort d'Alexandre la firent souvent changer de possesseurs. Les Romains, qui l'avaient occupée, lui rendirent son indépendance, en récompense de la courageuse résistance qu'elle avait opposée à Taxile, général de Mithridate.

ÉLATER s. m. (é-la-tèr — du gr. *elatêr*, qui meut). Entom. Nom scientifique du genre taupin.

ÉLATÈRE s. m. (é-la-tè-re — du gr. *elatêr*, qui meut). Bot. Filet élastique qui, dans certaines hépatiques, fixe la graine au placenta, et la lance, en se détendant, à l'époque de la maturité.

— Pharm. Suc purgatif.

ÉLATÉRIDE adj. (é-la-té-ri-de). Entom. Qui ressemble ou qui se rapporte au taupin ou élater.

— s. m. pl. Tribu de coléoptères pentamères serricornes, ayant pour type le genre taupin : *Les* ÉLATÉRIDES *ont le corps elliptique ou ovalaire.* (Duponchel.)

— **Encycl.** Cette famille très-nombreuse de coléoptères se différencie de toutes les familles voisines par la faculté saltatoire qu'ont la plupart des espèces. Les *élatérides*, suivant quelques auteurs, ont le corps elliptique ou ovalaire, parfois linéaire, toujours déprimé. Leur tête est petite, horizontale ou un peu penchée. Leur bouche présente un menton carré, une languette allongée, les palpes courts, à dernier article souvent sécuriforme. Les mandibules, habituellement courtes, affectent la forme d'un demi-cercle. Les antennes varient beaucoup; elles sont tantôt dentées ou pectinées, tantôt flabellées ou même biflabellées. Le corselet, en forme de trapèze allongé, se termine en pointe aux angles postérieurs. Le prosternum se termine également en pointe. L'écusson médiocre, ovalaire, est souvent logé dans une dépression de la base des élytres. Les élytres, de même largeur que le corselet, sont généralement très-allongés, plus ou moins rétrécis en arrière, striés dans le plus grand nombre des cas, spiniformes ou échancrés à leur extrémité. Les pattes courtes, comprimées, en partie contractiles, unies, sans épines, ont les tarses filiformes et les articles entiers. — Le plus grand nombre des *élatérides* vivent sur les feuilles et les fleurs des végétaux; d'autres se tiennent sur les troncs des arbres ou sur le sol; quelques-uns se logent sous les écorces ou dans le bois pourri. Beaucoup sont diurnes; cependant quelques-uns, tels que les *pyrophores américains* et plusieurs espèces européennes, des genres *athous* et *élater*, sont nocturnes et crépusculaires. Leur régime est exclusivement phytophage ou carnivore. Quelques espèces, comme les pyrophores, sont phosphorescentes à un assez haut degré dans l'obscurité. — Les *élatérides* volent avec assez de facilité, mais il leur faut un certain temps pour prendre leur essor. La brièveté de leurs pattes est telle que, sans autre secours, il leur serait extrêmement difficile de se replacer dans leur position naturelle, lorsque, par suite d'un accident quelconque, ils se trouvent renversés sur le dos. Cette conformation les mettrait à la merci de leurs nombreux ennemis, si la nature, par une disposition spéciale et très-remarquable, ne leur avait donné le moyen de disparaître pour ainsi dire instantanément à l'approche du danger. Voici, d'après MM. Chenu et E. Desmarest, de quelle façon ingénieuse s'effectue ce sauvetage : « Le corselet de ces insectes ne peut se mouvoir que dans un seul sens sur l'abdomen, c'est-à-dire, de haut en bas, car ses angles postérieurs, terminés en pointe et appuyés en quelque sorte sur la base des élytres, empêchent tout mouvement latéral; en dessous du corselet et vers son milieu, près du bord postérieur, est une partie cornée, élevée, pointue, en forme de stylet et dirigée vers la poitrine; celle-ci présente à l'endroit vers lequel arrive la pointe du corselet une cavité assez profonde, dont les bords sont très-lisses, et dans laquelle s'enfonce l'extrémité de la pointe en question, quand l'insecte est dans sa position naturelle, c'est-à-dire, lorsqu'il est placé sur le ventre et que son corselet et son abdomen ne font pas d'angles entre eux. Cet instrument ainsi indiqué, voici comment l'élater sait s'en servir. Il se place d'abord sur le dos, baisse la tête et le corselet vers le plan de position; par ce mouvement, la pointe du corselet est retirée de la cavité de la poitrine où elle est engagée dans l'état ordinaire; ensuite, après avoir ramassé ses pattes le long de son corps, l'animal, rapprochant vivement le corselet de l'abdomen en dessous, pousse avec force et rapidité, contre le bord de la cavité, la longue pointe, qui retombe comme un ressort en y rentrant; le corselet et la tête heurtent fortement contre le plan de position et concourent par leur élasticité à faire élever le corps en l'air. Par ce procédé, l'insecte saute perpendiculairement et souvent à une hauteur égale à dix ou douze fois la longueur de son corps : la vigueur du saut varie en raison de la solidité du plan de position. Quand il lui arrive en sautant de retomber sur le dos, il recommence aussitôt sa manœuvre, jusqu'à ce qu'il se trouve sur ses pattes et qu'il puisse fuir ou se cacher. » Cette faculté saltatoire a fait donner à ces insectes le nom de *scarabées à ressort* par les premiers naturalistes qui les ont étudiés. — Sous nos climats, les *élatérides* ont généralement des couleurs peu brillantes; ils sont uniformément d'un noir brunâtre ou tirant sur le rouge; mais, dans les contrées chaudes, on en trouve quelques espèces à teintes métalliques éclatantes. Les larves ressemblent extérieurement à celles des *ténébrio*, vulgairement désignées sous le nom de *vers à farine;* mais elles en diffèrent essentiellement par leur tête et leurs organes buccaux. Ces larves sont assez allongées et couvertes sur les segments qui suivent la tête d'écussons cornés, légèrement plus étroits en dessous qu'en dessus. La tête est cornée, sans palpes, à mandibules médiocres, simples au bout et munies d'une dent médiane. Les mâchoires et le menton sont soudés ensemble. Les antennes sont composées de quatre articles. Les pattes courtes, robustes, se composent de trois pièces dont la dernière est munie d'un crochet. Ces larves vivent le plus souvent dans les bois vermoulus. Quelques-unes, comme celles de l'*élater du blé*, vivent dans la terre et causent de notables dommages aux cultivateurs en dévorant les racines des plantes. Dans nos contrées, la plus nuisible et aussi la plus connue est sans contredit celle de l'élater du blé, qui attaque les céréales et surtout l'avoine. Cette larve est un ver allongé, luisant, brunâtre. Elle vit pendant environ deux ans dans cet état. L'insecte qui la produit est connu dans nos campagnes sous les noms de *taupin* ou *maréchal*. Il est brunâtre, étroit, allongé, terminé en pointe en arrière, de forme cylindrique. Sa longueur varie de 0m,010 à 0m,012. On ne connaît aucun moyen vraiment pratique de détruire la larve de l'élater du blé. Elle résiste parfaitement à l'écrasement par le rouleau. Ce qu'il y a de mieux à faire pour arriver à circonscrire ses ravages, c'est de protéger ses ennemis naturels, les coléoptères carnassiers, les oiseaux et les autres insectivores, tels que taupes, lézards, orvets, etc. Une autre observation qui a son importance, c'est que cette larve paraît affectionner les sols humides et qu'elle disparaît dès qu'on y pratique le drainage. — La famille des *élatérides* comprend un très-grand nombre d'espèces. On en a décrit environ 1,500 et on en connaît à peu près autant qui ne figurent pas dans les collections. On les trouve répandues sur toutes les parties du globe depuis la zone torride jusque dans les régions polaires. M. Th. Lacordaire les a distribuées en huit tribus, auxquelles il applique les dénominations suivantes : *agrypnides*, *mélanactides*, *hémirhipides*, *chalcolépidides*, *oxynoptérides*, *tétralobides*, *élatérides*, *campylides*. D'autres naturalistes distinguent parmi les genres principaux les suivants : *taupin*, *cténicère*, *nyctérilampe*, *péricalle*, *hémirhipe*, *nématode*, *tétralobe*, *cryptostome*, *cérophyte*, *campyle*, *phyllocère*, *galba*, *eucnémis*, *thosque*, *lissome*, *chélonaire*, *adélocère*, etc. — Ces différents genres embrassent un grand nombre d'espèces, répandues dans toutes les régions du globe.

ÉLATÉRIE s. f. (é-la-té-rî — du gr. *elatêr*, qui meut, par allusion à l'élasticité des coques). Bot. Sorte de fruit marqué de côtes longitudinales, et se séparant à la maturité en valves, comme dans les euphorbiacées et la plupart des malvacées.

— Antiq. Nom donné par les anciens au suc épaissi de l'ecbalion élatérion ou concombre sauvage. ‖ V. ÉLATÉRION.

— **Encycl.** Bot. Dans la classification carpologique, ou des fruits, du professeur Richard, l'*élatérie* désigne un genre de fruit ordinairement relevé de côtes, se partageant naturellement, à sa maturité, en autant de coques distinctes, s'ouvrant longitudinalement, qu'il présente de loges, comme dans les euphorbiacées. De là les dénominations de tricoque, multicoque, données à ce fruit. Ordinairement ces coques sont réunies par une columelle centrale qui persiste après leur chute. Les coques de l'*élatérie* peuvent présenter un grand nombre de modifications : quelquefois elles sont simplement membraneuses, d'autres fois elles sont ligneuses intérieurement et un peu charnues dans leur partie extérieure. V. FRUIT.

ÉLATÉRIEN, IENNE adj. (é-la-té-riain, iè-ne). Entom. Syn. d'ÉLATÉRIDE.

— s. m. pl. Famille non adoptée d'insectes coléoptères, comprenant les élatérides, les eucnémides, les buprestides, etc.

ÉLATÉRINE s. f. (é-la-té-ri-ne — rad. *élatérion*). Chim. Matière cristallisable extraite de l'élatérion ou concombre sauvage.

ÉLATÉRION s. m. (é-la-té-ri-on — mot grec qui signifie purgatif). Bot. Genre de plantes, de la famille des cucurbitacées, voisin des concombres, comprenant plusieurs espèces grimpantes, qui croissent dans les régions chaudes de l'Amérique. ‖ Nom spécifique de l'ecbalion élatérion, ou concombre sauvage. ‖ On dit aussi ÉLATÉRIUM.

— Antiq. Suc épaissi de concombre sauvage, dont les anciens faisaient usage en médecine.

— **Encycl.** Le genre *élatérion* appartient à la famille des cucurbitacées-cucumérinées, établi par Jacquin, et à la monœcie monadelphie de Linné. Toutes les espèces connues appartiennent au continent américain. Leurs tiges, herbacées et grimpantes, sont garnies de feuilles fortement lobées, de fleurs blanches et de fruits petits, oblongs, verdâtres. Les semences sont petites, anguleuses, comprimées. Nous citerons l'*élatérion* de Carthagène, *élatérion carthaginense* du Brésil, l'*élatérion* hasté, *élatérion hastatum* du Mexique, qui croît sur la pente des montagnes volcaniques, l'*élatérion* de Clayton, l'*élatérion trifoliatum* de la Virginie.

— Pharm. Sous le nom d'*élatérion*, Théophraste, Dioscoride et, d'après eux, Pline, désignaient le suc épaissi du concombre sauvage. On attribuait à cette préparation des vertus héroïques très-étendues, celle surtout de guérir les affections des yeux. Sydenham et Lister la regardaient comme un spécifique puissant de l'hydropisie et de la goutte. De nos jours, l'*élatérion* a perdu beaucoup de son crédit; c'est un purgatif drastique. Cette substance, que l'on trouve dans les droguiers, est d'un blanc grisâtre; elle doit ses propriétés à l'élatérine, corps ternaire.

ÉLATÉRIOSPERME s. m. (é-la-té-ri-o-spèr-me — du gr. *elatêrion*, purgatif; *sperma*, graine). Bot. Genre d'arbres, de la famille des euphorbiacées, comprenant plusieurs espèces, qui croissent dans les bois montagneux de l'île de Java.

— **Encycl.** Ce genre a été établi par Blume, qui lui assigne les caractères suivants : fleurs monoïques, apétales, avec un calice de quatre sépales imbriqués qui, dans les mâles, renferme de dix à quinze étamines insérées sur le réceptacle, quelquefois velu et glanduleux à son contour, à filets courts, à étamines introrses; dans les femelles, le calice s'augmente quelquefois d'une ou deux folioles; il entoure un ovaire accompagné d'un bourrelet velu, creusé de trois loges monovulées, surmonté de trois stigmates sessiles et échancrés, devenant, par la maturité, une drupe dont l'endocarpe se sépare en trois coques, renfermant chacune une graine revêtue d'une sorte d'arille pulpeux. Les espèces sont des arbres habitant les bois montagneux de Java, à feuilles alternes, se rapprochant presque en verticilles vers le sommet des rameaux, longuement pétiolées, à limbe entier, biglanduleux à la base, à fleurs disposées en corymbes axillaires.

ÉLATÉRITE s. f. (é-la-té-ri-te — du gr. *elatêr*, élastique). Minér. Substance de nature bitumineuse, ainsi nommée à cause de son élasticité. On l'appelle aussi DAPÈCHE, CAOUTCHOUC FOSSILE, BITUME ÉLASTIQUE.

— **Encycl.** L'*élatérite* se rencontre en rognons d'un brun noirâtre ou jaunâtre, tirant quelquefois sur le verdâtre. Elle se comprime, s'étend et possède une certaine élasticité. Soumise à l'action du feu, elle fond facilement et se transforme en une matière visqueuse. Si la température est plus élevée, elle prend feu et brûle avec une flamme fuligineuse et une odeur particulière qui tient comme le milieu entre celle de la cire ou du suif et celle du bitume. Elle est plus légère que l'eau. Ce minéral appartient à la classe des hydrocarbures. Il contient, en moyenne, près de 85 pour 100 de carbone et 15 d'hydrogène, composition répondant à la formule CH^2. On ne le trouve que dans trois localités : à Odin, près de Castleton, en Angleterre; à Montrelais, dans le département de la Loire-Inférieure, et à Woodburg, dans le Connecticut, aux Etats-Unis.

ÉLATÉRIUM s. m. (é-la-té-ri-omm). V. ÉLATÉRION.

ÉLATÉROMÈTRE s. m. (é-la-té-ro-mè-tre — du gr. *elatêr*, qui pousse; *metron*, mesure). Phys. Appareil qui sert à déterminer l'état de tension des vapeurs ou gaz employés comme moteurs mécaniques.

ÉLATÉROMÉTRIE s. f. (é-la-té-ro-mé-trî — rad. *élatéromètre*). Phys. Art ou action de déterminer la tension des vapeurs et des gaz.

ÉLATÉROMÉTRIQUE adj. (é-la-té-ro-mé-trî-ke — rad. *élatéromètre*). Phys. Qui a rapport à l'élatérométrie.

ELATH ou **ÆLANA**. V. AKABAH.

ÉLATINE s. f. (é-la-ti-ne — rad. *élatêrion*). Chim. Résine molle et verte qu'on trouve dans les fruits de l'élatérion, ou concombre sauvage.

ÉLATINE s. f. (é-la-ti-ne — dimin. du gr. *elatê*, sapin, par allusion à la forme et à la disposition des feuilles). Bot. Genre de plantes, type de la famille des élatinées. ‖ Syn. de LINAIRE, genre de personnées.

ÉLATINÉ, ÉE adj. (é-la-ti-né). Bot. Qui ressemble ou qui se rapporte à l'élatine.

— s. f. pl. Famille de plantes dicotylédones, ayant pour type le genre élatine.

— **Encycl.** La petite famille des *élatinées*, réunies autrefois aux caryophyllées, a été créée par Cambessèdes. Ses caractères sont les suivants : fleurs hermaphrodites régulières, à préfloraison imbriquée; calice à trois ou quatre sépales soudés inférieurement, persistants; corolle d'un même nombre de pétales hypogynes, libres, caducs; étamines en nombre égal à celui des pétales ou en nombre double, hypogynes, libres, alternes avec les pétales, dans le premier cas, à filets subulés, à anthères introrses et biloculaires. L'ovaire est libre, sessile, multiloculaire. Chaque loge renferme des ovules nombreux, anatropes, insérés à l'angle interne. Le fruit est capsulaire; la capsule, par la déhiscence, se sépare en autant de valves alternant avec les cloisons qu'il y en avait à l'ovaire. Les graines sont cylindriques, droites ou légèrement recourbées : elles présentent, sous un test marqué de rides ou stries longitudinales, et doublé d'une membrane interne, un embryon dont la radicule, beaucoup plus longue que les cotylédons, se dirige vers le hile. Les élatinées diffèrent des caryophyllées par la structure de leurs fruits et de leurs graines. Les espèces qu'elles renferment sont de petites plantes annuelles ou vivaces, habitant les marais, à tiges couchées et souvent radicantes, à feuilles opposées ou verticillées, sessiles ou atténuées en pétioles, entières, à stipules très-petites, scarieuses, à fleurs axillaires, solitaires, fasciculées ou pelotonnées. Cette famille se compose des genres : *élatine*

(Linné), *élatine birolia* (Bell.), *élatine crypta* (Nutt.), *élatine cryptina* (Raf.), *élatine potamopitys* (Buxb.), *élatine bergia* (L.), *élatine merimea* (Camb.). Plusieurs espèces sont communes aux environs de Paris.

ÉLATION s. f. (é-la-sion — du lat. *elatus*, élevé). Élévation; orgueil. ‖ Vieux mot.

ÉLATITE s. f. (é-la-ti-te). Minér. Pierre citée par Pline, et qui paraît être une variété d'hématite.

ELATMA. V. JÉLATMA.

ÉLATOBRANCHE adj. (é-la-to-bran-che — du gr. *elatê*, rame, et de *branchie*). Moll. Qui a des branchies en forme de rames.

— s. m. pl. Classe de mollusques acéphales dont les branchies sont disposées en forme de rames.

ÉLATOSTEMME s. f. (é-la-to-stè-me — du gr. *elatê*, sapin; *stemma*, couronne). Bot. Genre d'arbrisseaux, de la famille des urticées, comprenant plusieurs espèces, qui croissent dans les îles de l'Asie australe et en Océanie.

ÉLATOSTEMMÉ, ÉE adj. (é-la-to-stèm-mé — rad. *élatostemme*). Bot. Qui ressemble à une élatostemme.

— s. f. pl. Groupe d'orticées ayant pour type le genre élatostemme.

ELATUS, roi de Cyllène, en Arcadie, épousa Laodicé, dont il eut Stamphale, Ægyptus, Cyllen et Pareus, se rendit en Phocide, où il protégea les habitants et le temple de Delphes contre les ravages des Phlégyens, et fonda, dans ce pays, la ville d'Elatée. — On désigne, sous le même nom : un roi des rives du Satnion, qui s'allia avec les Troyens et fut tué devant Troie par Agamemnon; un des poursuivants de Pénélope, lequel fut tué par Eumée.

ÉLAVAGE s. m. (é-la-va-je — du préf. *é*, et de *lavage*). Techn. Opération du papetier qui consiste à blanchir les chiffons défilés à la pile au moyen d'un chlorure décolorant et d'un acide, et à les laver ainsi que ceux qui sortent des blanchiments au chlore ou au bain de chlorure.

ÉLAVÉ, ÉE (é-la-vé) part. passé du v. Élaver. Techn. Qui a subi l'opération de l'élavage : *Chiffons* ÉLAVÉS.

— Véner. Dont la couleur est blafarde, faible, pâle, et semble avoir déteint par un lavage : *Poil* ÉLAVÉ. *Robe* ÉLAVÉE. *Un chien* ÉLAVÉ. *Une bête* ÉLAVÉE.

ÉLAVER v. a. ou tr. (é-la-vé — du préf. *é*, et de *laver*). Techn. Soumettre à l'opération de l'élavage : ÉLAVER *des chiffons*.

ELAVER, nom ancien de l'ALLIER.

ÉLAVEUSE adj. f. (é-la-veu-ze — rad. *élaver*). Techn. *Pile élaveuse*, Pile qui sert à blanchir et à laver les chiffons après l'opération du défilage. ‖ On dit aussi substantiv. *une* ÉLAVEUSE.

ÉLAYL s. m. (é-lè-il — du gr. *elaion*, huile; *ulê*, matière). Chim. Gaz qui se produit durant la distillation d'un grand nombre de substances organiques, et qui est incolore, sans goût ni odeur, sans action sur les couleurs végétales, brûlant avec une flamme claire, très-brillante.

ÉLAYLMERCAPTAN s. m. (é-lè-il-mèr-kaptan — de *élayl* et *mercaptan*). Chim. Produit de l'action du chlorélayle simple sur le sulfhydrate de sulfure de potassium dissous dans l'alcool; corps très-liquide, décomposable à l'air, ayant pour formule $C^2H^3S^2$.

EL-BALAD, ville ancienne d'Arabie, dont il ne reste aujourd'hui que des ruines, sur la côte S.-E. de la mer des Indes et à environ 100 mètres seulement de la mer, par 17°1' de lat. N. et 51°52'30' de long. E. Ces ruines consistent en remparts embrassant, dans leur circuit, un espace de plus de 3 kilomètres de long sur 600 mètres de large; çà et là s'élèvent des groupes de colonnes massives, entre lesquels gisent épars des fûts, des chapiteaux, des piédestaux, des débris de sculptures et surtout un grand nombre de baignoires en pierre. Tous ces débris, quoique minés et blanchis par le temps, offrent encore les traces d'un travail délicat, et nous prouvent que la culture des arts était arrivée à un grand développement dans cette partie de l'Asie, si rapprochée de nous et cependant si peu connue encore. A quelle époque et par qui cette ville fut-elle construite? On ne sait rien de certain à cet égard; mais les traditions des peuples de la côte veulent qu'elle ait été fondée au XIIe siècle. Les causes qui ont amené sa ruine nous sont également inconnues; mais nous croyons qu'il y a là un vaste champ ouvert aux patientes investigations des savants archéologues qui ont ressuscité pour nous les cités bien plus antiques de Ninive et de Babylone.

EL-BARAH, village de Syrie, pachalik et à 38 kilom. S.-O. d'Alep; 425 hab. Aux environs se voient les ruines d'une ville inconnue. Ces ruines occupent une superficie d'environ 10 hectares, dans une belle vallée, au pied du mont Riha, et apparaissent dans toute leur étendue au voyageur qui arrive d'Alep. Les parties les plus saillantes sont : un château d'architecture sarrasine, une église, une nécropole avec des tombeaux très-remarquables, et surtout plusieurs maisons particulières admirablement conservées, avec leurs toits, leurs antichambres, leurs fenêtres, leurs jardins et dépendances. Ces édifices, qui donnent une idée assez exacte de la vie de leurs anciens habitants, portent à croire que cette ville florissait entre le Ve et le Xe siècle de notre ère.

EL-BASSAN ou **ALBASSAN**, ville de la Turquie d'Europe, dans l'Albanie, à 45 kilom. N. de Bérat, 100 kilom. S.-E. de Scutari, ch.-lieu du sandjak de son nom, sur un petit affluent du Scombi; 4,000 hab. Evêché grec. Fabriques d'ouvrages en fer et en cuivre étamé. Des murailles et un vieux château fort défendent la ville.

ELBE, l'*Albis* des Romains, en bohémien *Labe*, fleuve d'Allemagne, formé en Bohême, près de la Silésie, par la réunion d'une multitude de sources ou de petits cours d'eau qui descendent des montagnes du Riesen-Gebirge. Le Weisswasser et l'Elbebach, qui résultent de la réunion de ces divers ruisseaux, ne tardent pas à se confondre en prenant la dénomination commune d'Elbe. D'abord torrent impétueux, et roulant ses eaux dans une vallée sauvage et hérissée de rochers, l'Elbe élargit considérablement ses rives entre Josephstadt et Nimburg, puis il les rétrécit de nouveau jusqu'à Brandeis; mais les bords du fleuve se relèvent peu à peu entre Randnitz et Lobositz. Au delà de cette dernière ville, le fleuve coule dans une vallée étroite et profonde, dominée par des rochers à pic, puis, franchissant le passage que laissent entre elles les chaînes du Lausitzer-Gebirge et de l'Erz-Gebirge, pénètre dans le royaume de Saxe, où il quitte la direction S., qu'il a suivie depuis sa source, pour prendre d'abord celle du S.-E., puis celle du N. et enfin celle du N.-O. Dans le royaume de Saxe, l'Elbe franchit le plateau connu sous le nom de Suisse saxonne, arrose une belle vallée, qui se rétrécit tout à coup à Meissen. A peine l'Elbe a-t-il pénétré dans les plaines de l'Allemagne septentrionale qu'il se change en fleuve majestueux de plus de 200 mètres de large, sur une profondeur moyenne de 3 mètres au temps des plus basses eaux. Il baigne ensuite la Saxe prussienne, le Brandebourg et le duché d'Anhalt, sépare le Hanovre du Mecklembourg, du Lauenbourg, du Hambourg et du Holstein, se divise en plusieurs bras qui se réunissent au-dessous de Hambourg et se jette dans la mer du Nord, à Cuxhaven, après un cours de 108 myriamètres.

L'Elbe baigne un grand nombre de localités importantes, notamment : Hohenelbe, Josephstadt, Kœniggratz, Leimeritz, Pirna, Dresde, Meissen, Muhlberg, Torgau, Wittenberg, Magdebourg, Boitzenburg, Lauenbourg, Altona, Gluckstadt et Hambourg. Ses principaux affluents sont, à droite : l'Iser, l'Elster, le Havel, grossi de la Sprée, l'Elde; à gauche : l'Adler, la Moldau, l'Eger, la Mulde, la Saale, l'Ilmenau et l'Oste. Les eaux de l'Elbe sont très-poissonneuses, mais peu profondes, et embarrassées d'îles et de sables. La marée se fait sentir jusqu'à Hambourg. L'Elbe est flottable depuis Hohenelbe jusqu'à Melnik; à partir de Melnik, il est navigable jusqu'à Magdebourg pour les bâtiments de $0^m,22$ à $0^m,66$ de tirant d'eau; au-dessous de Magdebourg et jusqu'à Hambourg, il est navigable pour les navires ayant de 3 mètres à $4^m,50$ de tirant; à partir de Hambourg, il est accessible à tous les navires marchands.

ELBE (BOUCHES DE L'), ancien département français, formé, sous Napoléon Ier, d'une partie de la basse Saxe, et compris entre le Holstein, au N., le royaume de Westphalie, à l'E. et au S.-E., et le département des Bouches-du-Wéser, à l'O. et au S.-O.; ch.-lieu Hambourg; villes principales : Lubeck, Luneburg et Stade.

ELBE (ÎLE D'), l'*Æthalia* ou l'*Ilva* des anciens, île de la Méditerranée, appartenant à l'Italie (province de Livourne), dont elle est séparée par le canal de Piombino, à 11 kilom. de la côte d'Italie et à 48 kilom. de la Corse, entre 42°43'-42°53' de lat. N. et 7°46'-8°6' de long. E.; 221 kilom. carrés et 22,026 hab.; ch.-lieu Porto-Ferrajo; villes principales Rio-Ferrajo et Porto-Longone. L'île d'Elbe est montagneuse. Le pic le plus élevé est le monte Capona, qui atteint 800 mètres. Elle ne renferme aucune rivière, mais un grand nombre de cours d'eau et de sources. Le climat est tempéré et sain. L'agriculture, bien que le sol soit assez fertile, est très-négligée par les habitants, qui trouvent une abondante source de richesses dans la pêche du thon et de la sardine, et surtout dans l'exploitation des riches mines de fer que recèle leur territoire. Ces mines étaient déjà exploitées par les Romains.

On sait peu de chose de l'histoire de l'île d'Elbe dans l'antiquité. Elle fut possédée tour à tour par les Etrusques, les Phocéens, les Carthaginois et les Romains. Au moyen âge, elle fut ravagée par les Barbares, et appartint aux Pisans (Xe siècle), aux Génois (1290), aux seigneurs de Piombino (1399), à Charles-Quint (1548) et aux rois de Naples en 1736. En 1802, le traité d'Amiens l'incorpora à la France, et elle fut comprise dans le département du Golo. Le traité de Paris, en 1814, la donna en toute souveraineté à Napoléon Ier, qui y résida depuis le 4 mai 1814 jusqu'au 26 février 1815; tantôt à Porto-Ferrajo, tantôt dans une maison de campagne située dans la vallée de San-Marino. Les lecteurs du *Grand Dictionnaire* trouveront au mot NAPOLÉON toute sorte de renseignements et de détails sur ce séjour célèbre; nous n'avons pas par conséquent à en décrire ici les diverses péripéties.

L'île d'Elbe produit environ 85,000 hectol. de vin, dont la plus grande partie est exportée. Le rouge, en petite quantité, est excellent; le blanc, très-abondant, est inférieur, sans doute par suite de sa fabrication défectueuse. L'usage du pressoir est inconnu à l'île d'Elbe; lorsque le vin est retiré de la cuve, on y verse de l'eau pour faire des demi-vins ou *piquettes* agréables, boisson du cultivateur.

La côte orientale de l'île renferme le petit ermitage de Monte-Serrato, dont les vins sont célèbres dans toute l'Italie.

Aux environs de Rio, on récolte d'excellents vins muscats. L'île d'Elbe fournit, en outre, deux vins dits d'*extraordinaire*, savoir : le vermut et l'aleatico.

Le vermut se prépare avec le meilleur vin blanc, dans lequel on fait infuser de l'absinthe et d'autres herbes aromatiques. C'est une liqueur artificielle assez amère. L'aleatico s'exprime d'un excellent muscat rouge, très-fleuri, à raisin de grosseur moyenne, légèrement ovale, pointu par les bouts et très-espacé dans la grappe; sa feuille, d'un vert noirâtre, est profondément découpée et presque palmée. Chaque propriétaire suit, pour la manipulation de ce vin de liqueur, un procédé dont il garde le secret, et qui consiste à faire évaporer la partie aqueuse du raisin avant d'en exprimer le jus, à le laisser fermenter plus ou moins longtemps et à y ajouter un peu de rhum. Cette liqueur, très-estimée dans le pays, est des plus agréables; on la compare aux vins de Monte-Cateni et de Monte-Pulcino, lorsque ces derniers ont perdu leur odeur enivrante.

ELBÉE (GIGOT D'), généralissime des Vendéens, né à Dresde en 1752, mort à Noirmoutiers en 1794. Son père était d'une famille noble du Poitou. Capitaine de cavalerie à un âge peu avancé, il donna sa démission à trente et un ans et se retira dans sa terre de Beaupréau, en Anjou. Il émigra en 1791, revint en France pour échapper aux lois contre les émigrés, et, le 13 mars 1794, se mit à la tête des paysans de Beaupréau qui s'étaient révoltés. Il joignit ses troupes à celles de Bonchamp, de Cathelineau, de Stofflet, de Larochejacquelein et de Lescure. D'Elbée n'avait guère, comme général, d'autre qualité qu'une froide bravoure. Il ne prenait même jamais de dispositions avant la bataille, se contentant de dire à ses soldats : « Mes enfants, la Providence nous donnera la victoire; » car il était fort dévot, et même il n'était pas à cet égard sans affectation; il portait des images de piété cousues dans ses habits, faisait sans cesse de véritables sermons à ses hommes, et leur parlait si souvent de l'assistance divine, qu'ils l'avaient surnommé le *général Providence*. Cette piété, d'ailleurs, affectée ou non, ne contribua pas peu à lui donner une grande influence sur les bandes vendéennes. En outre, il avait une physionomie agréable et s'exprimait avec grâce et facilité. Après la mort de Cathelineau, d'Elbée fut nommé général en chef; mais on sait que c'était plutôt un titre qu'un commandement réel, les chefs vendéens étant, en réalité, fort indépendants les uns des autres. Il continua d'ailleurs à se battre avec la même bravoure; mais échoua deux fois devant Luçon, perdit la bataille de Cholet, y reçut une blessure grave, se retira dans l'île de Noirmoutiers pour s'y rétablir, y fut pris trois mois après par le général Thureau, et condamné à mort par un conseil de guerre. On le fusilla sur la place publique, dans un fauteuil, ses blessures ne lui permettant pas de se tenir debout.

ELBÈNE (D'), nom de deux écrivains français. V. DELBÈNE.

ELBERFELD, ville de Prusse, prov. du Rhin, à 30 kilom. E. de Dusseldorf et à 696 kilom. N.-E. de Paris, sur les deux rives de la Wipper; 63,300 hab., dont environ 16,000 catholiques. Tribunal de commerce, bourse, écoles industrielles. Cette ville, qui se confond avec Barmen, est un des centres manufacturiers les plus importants de l'Allemagne. « Les guerres de la Révolution et le blocus continental ont été, dit M. Joanne, les premiers éléments de sa prospérité. Du reste ce beau pays se trouve dans d'excellentes conditions pour le développement de son industrie : on y trouve partout de la houille en abondance; les cours d'eau y sont nombreux. Là où ils manquent, des machines à vapeur ont été construites. Les soieries, les velours, les rubans, les toiles de coton, les étoffes de soie et de coton, le nankin, la passementerie, les dentelles, les fils de coton, etc., sont les principaux produits de l'industrie de cette ville. Ses teintureries possèdent un rouge (le rouge turc) à si bon marché et de si bonne qualité, que, chaque année, des manufacturiers de Glasgow et d'autres villes d'Ecosse et d'Angleterre envoient teindre à Elberfeld les cotonnades qu'ils ont fabriquées. » Le mouvement commercial de cette ville est évalué à 100 millions de francs; mais, en dehors de ses établissements industriels, Elberfeld offre peu de monuments dignes d'attention; on y remarque une église catholique bâtie en 1836; un nouvel hôtel de ville orné de belles fresques, et un palais de justice d'un aspect assez grandiose. Près de la ville, on trouve l'Elisenhohe, belvédère bâti au milieu d'une promenade, et sur lequel on voit une statue de saint Guibert, qui convertit au christianisme les populations de ces contrées.

ELBERT (Samuel), général américain, né dans la Caroline du sud en 1743, mort à Savannah (Géorgie) en 1788. Il suivit d'abord la carrière commerciale. Lorsque éclata la guerre de la révolution, il devint membre de la commission de sûreté générale. En février 1776, il reçut de l'assemblée de Géorgie une commission de lieutenant-colonel, et fut promu colonel la même année. Rudement battu par les Anglais dans la Floride orientale, en 1777, il prit sa revanche, l'année suivante, en Géorgie, s'empara du fort Oglethorpe, près de Frédérica, et se fit remarquer par sa brillante conduite lors de l'attaque dirigée contre Savannah par le général anglais Campbell, en décembre 1778. Il commandait une brigade à la bataille de Brier Creek, et y fut fait prisonnier (3 mars 1779). Après son échange, il se rendit dans le nord, rejoignit l'armée du général Washington et prit part à la bataille de Yorktown. A la fin de la guerre, il reçut une commission de major général, et, en 1785, fut élu gouverneur de l'Etat de Géorgie.

ELBERTON, ville des Etats-Unis d'Amérique, dans la Géorgie, ch.-lieu de comté, à 36 kilom. N.-O. de Pétersburg; 4,300 hab. Siége de la cour de justice du comté. Commerce de céréales, pommes de terre, bois et coton.

ELBEUF s. m. (èl-beuff — nom de ville). Fam. Drap fabriqué à Elbeuf : *Maintenant que je t'ai retrouvé, rien ne m'empêche d'être vêtu d'*ELBEUF *comme un autre.* (Alex. Dum.) ‖ Vêtement en drap d'Elbeuf : *Il est impossible de voir une tache plus dégoûtante que celle qui dépare l'*ELBEUF *de monsieur.* (A. Karr.)

ELBEUF (*Elbovium*), ville de France (Seine-Inférieure), ch.-lieu de cant., arrond. et à 21 kilom. de Rouen, à 133 kilom. de Paris, très-agréablement située sur la rive gauche de la Seine et le chemin de fer d'Oissel à Serquigny, qui relie la ligne de Paris au Havre à celle de Paris à Cherbourg, et en face du village de Saint-Aubin, avec lequel elle communique par un beau pont suspendu, d'où l'on découvre un magnifique panorama; 24,000 hab. Tribunal de commerce; bibliothèque; chambre consultative des arts et manufactures; sociétés pour l'encouragement des arts industriels. L'industrie d'Elbeuf s'est considérablement accrue depuis trente ou quarante ans; aussi la ville a-t-elle doublé en étendue et en population depuis le commencement de ce siècle. La fabrication des draps était déjà florissante sous le règne de Napoléon Ier, qui s'écria, en visitant la ville : « C'est une véritable ruche où tout le monde travaille. »

La fabrication des draps utilise, à Elbeuf, 91 machines à vapeur d'une force de plus de 1,000 chevaux, et 5 usines hydrauliques. On y compte aussi 21 teintureries, 12 filatures de laine, 50 ateliers de retordage, 45 maisons d'apprêt, plusieurs sécheries, 1 fabrique de cordes, 1 fonderie, 3 scieries mécaniques, etc. L'industrie d'Elbeuf achète annuellement pour environ 45 millions de francs de laines. Le rayon industriel de cette ville occupe environ 24,000 ouvriers; la production moyenne de ce rayon est de 85 à 90 millions de francs par année.

Elbeuf possède un petit port qui est un puissant auxiliaire de l'industrie locale, et qui était, avant l'établissement du chemin de fer, l'entrepôt des matériaux de construction, des denrées et des marchandises en destination de la plus grande partie du département de l'Eure.

Les principaux monuments d'Elbeuf sont l'église Saint-Etienne et l'église Saint-Jean. L'église Saint-Etienne, du style de la Renaissance, se compose d'un chœur, d'une nef et de deux collatéraux. Les piliers de la nef, de forme octogonale, sont surmontés d'une couronne ducale. A l'extrémité inférieure du collatéral gauche, se voit un beau saint-sépulcre. Les vitraux, qui datent du XVe et du XVIe siècle, ont été classés parmi les monuments historiques.

L'église Saint-Jean, également de l'époque de la Renaissance, est flanquée d'une belle tour que décorent des clochetons, des statues et diverses sculptures. A l'intérieur, les vitraux, monument historique du XVe et du XVIe siècle, de beaux autels sculptés, les peintures et les sculptures de la chapelle des fonts baptismaux attirent principalement les regards.

Nous signalerons, en outre : l'église Notre-Dame-de-l'Immaculée-Conception, récemment construite dans le style ogival du XVe siècle; l'hôtel de ville, dans lequel ont été installés le tribunal de commerce et la bibliothèque (2,000 volumes); le cercle des commerçants; le musée d'histoire naturelle; le champ de foire, planté de marronniers; etc.

Elbeuf, dont ont fait généralement venir le nom d'*Elbovium* ou *Elbotum*, paraît être l'ancienne Uggadde qui figure sur l'itinéraire d'Antonin, et dont, suivant les données

les plus récentes et les plus complètes de l'archéologie, la situation doit être fixée à Caudebec-lès-Elbeuf. La population se serait ainsi déplacée de Caudebec à Elbeuf, de même que du vieil Evreux à Evreux, d'Alauna près de Valognes, du vieux Lisieux, du Mans et de diverses autres cités romaines. C'est à Caudebec-lès-Elbeuf que l'on a découvert un grand nombre d'antiquités et de substructions gallo-romaines qui ont démontré, d'une façon évidente, l'occupation des Romains. Tous les documents relatifs à ces découvertes se trouvent dans le recueil de la société française d'archéologie (année 1857), ainsi que les preuves décisives de l'opinion qui a fixé la ville d'Uggadde à Caudebec-lès-Elbeuf. Pourquoi les habitants d'Uggadde ont-ils peu à peu abandonné cette demeure pour aller se fixer sur un autre point peu éloigné, dans un temps où l'on ne peut pas supposer que la fabrication du drap y fût déjà florissante? C'est ce que probablement nous ne saurons jamais.

Elbeuf était, au XIVe et au XVe siècle, le marché des blés du Neubourg, qui étaient exportés pour la Bretagne, la Flandre et l'Ecosse. Il paraît qu'on y fabriquait le fil, le linge ou lange, à une époque fort ancienne, car les *Droitures, coustumes et apartenances de la viscomté de l'eaue de Rouen* contiennent, chapitre LXI : « De fil, linge et lange porté par eaue. Fil, linge ou lange qui est porté par eaue de Ellebuef jusques à Rouen, doit VIII deniers de coustume. Et se le fil est à home de Ellebuef, il paiera III deniers tant seulement. »

Dans un manuscrit du XVe siècle, les chapitres concernant les fermes de la vicomté de l'eau sont suivis du paragraphe suivant : « La viconté a tel franchise que nul ne peut amener vins par Rouen que, puisque ils sont passés caterage, ils ne doivent leur muéson. Et se ils demeurent outre quaterage et desous le port Saint-Ouen, celuy qui est pour le viconte à Eulebeuf lez peut arrester, jusques à tant qu'il soit paié de la viconté pour sa muéson. » Elbeuf eut d'abord le titre de marquisat. Il devint l'apanage de René de Lorraine, général des galères de France, septième fils de Claude de Lorraine, duc de Guise, et d'Antoinette de Bourbon. Ce René de Lorraine, marquis d'Elbeuf, fut père de Charles de Lorraine, grand écuyer et grand veneur de France, qui assista au sacre de Henri III, en 1575, et obtint l'érection en duché-pairie de son marquisat, en 1581. Impliqué cependant dans les intrigues du temps, il fut arrêté à Blois, après l'assassinat du duc de Guise, et resta prisonnier, jusqu'en 1591, au château de Loches. Il mourut en 1605, et laissa deux fils : Henri de Lorraine, auteur du rameau des comtes d'Armagnac, de Brionne et de Lambesc, d'où est sortie la subdivision des comtes de Marsan, sires de Pons; et Charles II de Lorraine, duc d'Elbeuf, général distingué, marié à Catherine-Henriette, fille naturelle légitimée du roi Henri IV et de Gabrielle d'Estrée, qui fut exilée par Richelieu en 1631. Le duc lui-même fut déclaré criminel de lèse-majesté, mais ne tarda pas à rentrer en grâce. Il mourut en 1663, laissant trois fils : Charles, qui a continué la ligne des ducs d'Elbeuf; François-Louis, auteur du rameau des comtes d'Harcourt, et François-Marie, auteur du rameau des comtes de Lislabonne. Charles III de Lorraine, duc d'Elbeuf, gouverneur de Picardie, mort en 1692, fut père, entre autres enfants, de Henri, dont on va parler, et d'Emmanuel-Maurice, dit le prince d'Elbeuf, qui passa au service de l'empereur, où il devint général de cavalerie. Henri de Lorraine, duc d'Elbeuf, lieutenant-général et gouverneur de Picardie, n'eut, de son mariage avec Charlotte de Rochechouart, qu'un fils, Philippe de Lorraine, prince d'Elbeuf, tué dans la campagne de Piémont, en 1705. Avec lui s'est éteint le duché-pairie d'Elbeuf.

ELBEUF-EN-BRAY, village et commune de France (Seine-Inférieure), cant. de Gournay, arrond. et à 40 kilom. de Neufchâtel, à 50 kilom. de Rouen; 433 hab. L'église, dont le chœur date du XIIe siècle, renferme un beau bénitier provenant de l'abbaye de Bellosanne, de belles sculptures sur bois, plusieurs statues et un vitrail moderne.

ELBEUVIEN, IENNE s. et adj. (èl-beu-viain, iè-ne). Géog. Habitant d'Elbeuf; qui appartient à Elbeuf ou à ses habitants : *Les* ELBEUVIENS *sont renommés pour la fabrication des draps. La société* ELBEUVIENNE. *L'industrie* ELBEUVIENNE.

ELBING, ville de Prusse, prov. de Prusse, régence et à 8 kilom. E.-S.-E. de Dantzick, sur la rivière de son nom, ch.-lieu de cercle; 27,697 hab. Banque; bourse; fabriques de toiles à voiles, cuirs, tabac, savon, chicorée, amidon, vitriol, vinaigre; brasseries, distilleries, teintureries; fonderies de fer, ateliers pour la construction des machines, chantiers pour la construction des navires, corderie, filatures de laines, etc. Excellent port; entrepôt de marchandises; commerce maritime important. Des bateaux à vapeur mettent Elbing en communication régulière avec Dantzick.

La ville, agréablement située au pied d'une chaîne de collines, naguère entourée de vieilles fortifications, se compose de la cité ancienne, de la cité neuve, du Speicher et de plusieurs faubourgs; elle rappelle, par l'architecture de quelques-unes de ses maisons, celles de Dantzick. Parmi ses édifices, on remarque l'église Saint-Nicolas; l'église Sainte-Marie, construction du XIVe siècle, dont le maître-autel est orné d'un bon tableau; un collége qui date de 1526, et un hospice d'orphelins. Les environs de la ville offrent de belles promenades; une des plus agréables est celle de l'ancien couvent de bernardins, Cadienen, situé dans la forêt voisine. La ville d'Elbing se forma au XIIIe siècle, autour d'une commanderie de l'ordre Teutonique. Grâce à l'industrie de ses habitants et aux comptoirs qu'y établirent les marchands de Brême et de Lubeck, elle devint en peu de temps une des cités les plus florissantes de la ligue hanséatique. Les fortifications d'Elbing ont disparu depuis longtemps.

ELBING, rivière de Prusse, régence de Dantzick, découle du lac de Drausen et se jette, à peu de distance au N., dans le Frische-Haff (golfe de la Baltique). Cette rivière communique avec le Nogat et la Vistule par le canal de Kraffohl.

ELBINGERODE, ville de Prusse, prov. de Hanovre, sur la Rohbach, à 32 kilom. E. de Clausthal; 3,600 hab. Brasseries, distilleries; quincaillerie. Le fer est si abondant aux environs qu'on y exploite le minerai à ciel ouvert.

ELBOGEN. V. ELLENBOGEN.

EL-BOSTAN. V. BOSTAN (EL-).

EL-BOTHER, petite île de la mer Rouge, sur la côte d'Arabie, par 15° 25' de lat. et 39° 10' de long., à environ 5 kilom. de l'île Kamaran. Cette île, basse et sablonneuse, a une longueur de 5 kilom. de l'E. à l'O., et est entourée de récifs qui s'étendent jusqu'à 2 kilom. dans la mer, en face de la côte méridionale.

ELBOURZ ou **ELBROUZ**, la montagne la plus élevée du Caucase, dont elle domine à l'O. le massif principal, entre la Mingrélie et la Petite-Abasie, à 220 kilom. N.-O. de Tiflis, par 43° 21' de lat. N. et 40° 5' de long. E. « Pour avoir une idée du panorama de cette montagne, dit M. Fouton, qu'on se figure un plateau allongé de 2,666 à 3,333 mètres de hauteur, déchiré en tous sens par des vallées étroites et traversé dans sa longueur par une crête de rochers escarpés, d'un aspect grandiose, et couverts de neiges éternelles. Ces pics, rangés en ligne presque circulaire, forment, par les précipices qui les bordent, une immense cavité, et le désordre, qui croît de plus en plus vers le centre des masses rocheuses, donne à cette cavité l'aspect d'un énorme cratère. » L'Elbourz atteint 5,637 mètres d'élévation. Il est d'origine volcanique et paraît jouer un grand rôle dans les croyances des habitants du pays. Les Tcherkesses l'appellent *Ouak-Hamaco* (montagne sacrée). L'ascension de l'Elbourz offre de grandes difficultés, et ce n'est que dans ces dernières années que des explorateurs audacieux ont pu escalader son sommet le plus élevé.

ELBOVIUM, nom latin d'ELBEUF.

ELBRIDGE, bourg des Etats-Unis d'Amérique, dans l'Etat de New-York, à 23 kilom. O. de Syracuse, sur le canal de l'Érié et le chemin de fer de Rochester à Syracuse; 3,224 hab.

ELBURCHT (Jean VAN), dit **Petit-Jean**, peintre hollandais, né à Elbourg, dans l'Over-Yssel, vivait au XVIe siècle. Il se fixa à Anvers et devint, en 1585, membre de l'académie de cette ville. Elburcht est connu par quelques ouvrages estimables que l'on trouve dans l'église de Notre-Dame-d'Anvers; la *Pêche miraculeuse*, grande composition, et trois petits tableaux : le *Christ en croix*, *Saint Pierre à genoux devant son maître* et *Jésus dans la bergerie*.

ELBURG, ville de Hollande, prov. de Gueldre, arrond. et à 53 kilom. N. d'Arnheim, sur le Zuyderzée, ch.-lieu de cant.; 2,274 hab. Cette petite ville, entourée de murs, possède un port pour la pêche et pour le cabotage.

ELCAJA s. m. (èl-ka-ja ou èl-ka-ia — mot arabe). Bot. Grand arbre de l'Arabie Heureuse.

— **Encycl.** L'*elcaja* est un grand arbre, à feuilles imparipennées. Les fleurs, qui rappellent, par leur aspect, celles du citronnier, sont disposées en corymbes axillaires ou terminaux; elles ont un calice campanulé, divisé en cinq lobes profonds; une corolle à cinq pétales; dix étamines; un ovaire à trois loges, surmonté d'un stigmate en tête. Le fruit est une capsule ovoïde, trigone, à trois loges, renfermant chacune deux graines. Cet arbre croît sur les montagnes de l'Arabie heureuse. Ses fruits sont odorants et employés comme cosmétique; les femmes arabes en font usage pour leur toilette de tête. La médecine les emploie aussi. Les graines font, avec l'huile de sésame, un onguent préconisé contre la gale.

ELCANO (Jean-Sébastien D'), navigateur espagnol. V. CANO.

ELCATHORAX s. m. (èl-ka-to-rakss — du gr. *elkos*, blessure; *thorax*, poitrine). Ornith. Syn. de BRUANT DES HAIES.

ELCÉSAÏTE s. m. (èl-sé-za-i-te — du nom du fondateur, *Elcésaï*). Hist. relig. Membre d'une secte chrétienne qui croyait à plusieurs venues de Jésus-Christ déjà effectuées, et considérait la loi juive comme toujours obligatoire. ‖ On dit aussi ELCÉSAÏEN et SAMSÉEN.

— **Encycl.** Les *elcésaïtes* parurent au IIe siècle, en Arabie, aux confins de la Palestine. Elcésaï, leur chef, Juif d'origine, se donnait pour inspiré et rejetait une partie de l'ancienne et de la nouvelle loi. « Il soutenait, dit l'abbé Bergier, qu'on pouvait, sans pécher, céder à la persécution, dissimuler sa foi, adorer les idoles, pourvu que le cœur n'y eût point de part. Il disait que le Christ était le grand roi; mais on ne sait pas si, sous le nom du Christ, il entendait Jésus-Christ ou un autre personnage. Il condamnait les sacrifices, le feu sacré, les autels, la coutume de manger la chair des victimes; il soutenait que tout cela n'était ni commandé par la loi, ni autorisé par l'exemple des patriarches. On prétend, cependant, que ses sectateurs se joignirent aux ébionites, qui soutenaient la nécessité de la circoncision et des autres cérémonies judaïques. Elcésaï donnait au Saint-Esprit le sexe féminin, parce que le mot *rouach*, esprit, est féminin en hébreu. Il enseignait à ses disciples des formules de prières et de jurements absurdes. » Il contraignait ses sectateurs au mariage.

Les Pères de l'Eglise, Epiphane, Eusèbe, Origène, entre autres, nous ont parlé des *elcésaïtes* : ils les nomment quelquefois *samséens*, du mot hébreu *sames*, qui signifie soleil, bien que jamais ces hérétiques n'aient adoré le soleil; ils les nomment aussi *osséniens*, mot qu'il ne faut pas confondre avec *esséniens*.

ELCH s. m. (èlch). Mamm. Syn. d'ÉLAN.

ELCHE, autrefois *Illice*, ville d'Espagne, prov. et à 24 kilom. S.-O. d'Alicante, près de la rive gauche de l'Elda, ch.-lieu de juridiction civile; 18,800 hab. Industrie agricole très-florissante; fabriques de toiles, savon, sparterie, distilleries, amidon. Commerce d'huile, dattes et fruits. C'est par un magnifique pont jeté, à une grande hauteur, sur le torrent de Vinalopo, que l'on pénètre dans la ville d'Elche, à laquelle ses maisons, de style mauresque, percées de rares fenêtres, formant des rues étroites et sales, donnent tout le caractère d'une ville arabe; on se croirait à Tanger ou à Tétuan. Elche était jadis entourée de murailles dont il reste à peine quelques vestiges. L'église principale, surmontée d'une haute tour, d'où l'on jouit d'un magnifique coup d'œil sur la ville et la plaine qui l'entoure, possède un beau retable au milieu duquel est placée une statue de la Vierge en grande vénération dans le pays. Après cette église, la *casa capitular* et la *calendura*, prison très-ancienne dont la tour porte une horloge accompagnée de deux figures d'homme et d'enfant qui frappent les heures et les quarts, sont les seuls édifices dignes d'attirer l'attention. Les eaux de la ville sont fournies par une belle retenue construite à 5 kilom. au N., en travers d'une gorge que ferme une muraille de 21 mètres de hauteur et de 11 mètres d'épaisseur à la base.

« Ce qui provoque le plus l'intérêt à Elche, dit M. Germond de Lavigne, c'est sa campagne et les produits qu'on en retire. Les oliviers, les orangers sont en petit nombre. Les dattes et les palmes constituent le principal revenu des habitants.

On a dit, pour plus d'une raison : « Il n'y » a qu'un Elche en Espagne; » c'est aussi la seule ville d'Espagne où l'on soit arrivé à diriger, d'une manière aussi intelligente et aussi productive, la culture des palmiers. On plante ces arbres à 2 mètres l'un de l'autre, en files parallèles à la direction des canaux d'irrigation. Ceux-ci forment de longs fossés de 20 mètres de longueur, 3 mètres de largeur et 0^m20 de profondeur, dont les intervalles sont plantés en luzerne, en coton et autres végétaux. Le sol, au pied du palmier, n'exige aucun soin; mais la couronne où se trouvent les fruits oblige à plusieurs opérations difficiles et dangereuses. Les gens d'Elche grimpent avec une rare légèreté au sommet de ces tiges flexibles, s'appuyant de leurs pieds nus, le corps ceint d'une forte ceinture à laquelle est attachée, dans un anneau, une corde de sparte qui fait le tour de l'arbre. La corde, lancée en l'air, s'accroche aux rugosités de la tige; appuyé sur cette corde, l'ouvrier se sert des rugosités en guise d'échelons et monte en s'aidant des pieds et des mains. Il reprend la corde, la jette de nouveau au-dessus de lui, et continue à monter, en recommençant la même manœuvre. Tout cela se fait avec autant de rapidité qu'en mettrait un homme agile sur un sol horizontal. Arrivé à la couronne, il visite le fruit, consolide les grappes, les assujettit avec des liens pour les protéger contre l'action du vent. S'il en fait la récolte, il les descend dans une corbeille qu'il porte à la ceinture, et qu'il fait glisser jusqu'en bas à l'aide d'une longue corde.

» Les palmiers mâles, après la floraison et la fécondation, et les palmiers femelles qui n'annoncent pas de fruit, sont, en outre, l'objet d'une opération particulière, plus périlleuse encore que la précédente. On en rassemble les palmes en forme de cône; des cordes entourent et resserrent ces cônes, depuis la naissance jusqu'à la pointe, de manière à mettre les palmes qui occupent l'intérieur du bouquet à l'abri de l'air et de la lumière. Cette pratique a pour but de faire blanchir les palmes et de les conserver pour la fête des Rameaux. A cette époque, on en charge des milliers de voitures, et on les répand dans toute l'Espagne. On évalue à 8,000 le nombre des cônes qui se font chaque année; chacun d'eux donne 10 palmes, qu'on vend en moyenne 2 réaux l'une, ce qui fait un produit total de 8,000 douros (42,000 fr.), et de plus on expédie dans les fabriques de tabacs les palmes défectueuses, qui y sont employées pour fabriquer des cigarettes. Les palmiers femelles en bon rapport sont au nombre d'environ 35,000, produisant, l'un dans l'autre, année moyenne, 4 arrobes de dattes, ce qui porte le chiffre du produit à 1,400,000 réaux. »

ELCHINGEN, village de Bavière, sur la rive gauche du Danube, à 15 kilom. N.-E. d'Ulm, sur une montagne escarpée; 750 hab. Elchingen doit sa célébrité à la brillante victoire que le maréchal Ney, depuis duc d'Elchingen, y remporta sur les Autrichiens, le 14 octobre 1805. Aux environs s'élevait autrefois une abbaye de moines bénédictins, très-célèbre dans le moyen âge, fondée en 1128. Au milieu des massives constructions de cette abbaye se trouvait une charmante chapelle qui fut détruite par la foudre, en 1773, et reconstruite d'après un style d'architecture plus ancien encore.

Elchingen (COMBAT D'), gagné par le maréchal Ney sur les Autrichiens le 14 octobre 1805, et l'un des plus brillants épisodes de la campagne d'Austerlitz. L'armée française allait arriver devant Ulm par la rive droite du Danube, tandis que Mack l'attendait par la rive gauche, et le malheureux général, sur le point d'être cerné par des forces formidables, se doutait à peine du danger qui le menaçait. En ce moment encore, il pouvait sauver son honneur et son armée et se retirer vers la Bohême en écrasant le corps commandé par le général Dupont, isolé sur la rive gauche; mais il ignorait cette circonstance, et, au lieu de chercher à s'éclairer par des reconnaissances multipliées, il s'obstina à attendre dans Ulm, ville très-forte d'ailleurs, le choc de l'armée française. Seulement, il fit occuper le couvent et la position d'Elchingen par 20,000 hommes sous les ordres du général Laudon. En arrivant sur les lieux, Napoléon vit d'un coup d'œil que les Autrichiens restaient maîtres de la rive gauche, le général Dupont ne pouvant s'opposer à une masse de 60,000 hommes réunis, et il prit aussitôt ses dispositions pour que ses communications de la rive droite fussent rouvertes avec celles de la rive gauche; autrement, les Autrichiens renfermés dans Ulm pouvaient lui échapper à chaque instant. En conséquence, il ordonna au maréchal Ney de rétablir le pont d'Elchingen, qui avait été brûlé par Murat, mais dont il restait encore les chevalets. C'était une opération des plus périlleuses, car Ney avait en face de lui une prairie à traverser, puis à rétablir le pont devant 20,000 hommes qui occupaient les hauteurs d'Elchingen avec une formidable artillerie de l'autre côté du Danube. Tant d'obstacles n'effrayèrent point l'intrépide maréchal. Les pontonniers exécutèrent sous ses yeux le rétablissement du pont, malgré une fusillade meurtrière que d'adroits tirailleurs dirigeaient de l'autre rive sur nos travailleurs. Dès que le dernier chevalet eut été couvert, Ney lança les voltigeurs du 6e léger, les grenadiers du 39e et 1 compagnie de grenadiers, qui se précipitèrent sur la rive gauche du Danube et repoussèrent les Autrichiens, de manière à faire une place à la division Loison, qui arrivait pour les soutenir. Le maréchal Ney, dit M. Thiers, auquel nous empruntons ces détails, fit alors passer sur l'autre rive du fleuve ce qui restait du 6e léger et du 39e, et ordonna au général Villatte de s'étendre avec le dernier de ces régiments dans la prairie, pour refouler les Autrichiens, tandis qu'il enlèverait le couvent d'Elchingen avec le premier. 1 seul bataillon du 39e put d'abord se conformer aux ordres du maréchal, et se vit sur le point d'être écrasé par les Autrichiens. Mais bientôt, secouru par son second bataillon, ainsi que par le 69e et le 76e de ligne, il recouvra tout l'espace perdu et força les Autrichiens à regagner les hauteurs.

Pendant ce temps-là, Ney pénétrait dans les rues tortueuses et en pente rapide d'Elchingen, arrachait ce village aux Autrichiens, maison par maison, malgré les feux plongeants qu'il avait à essuyer de tous côtés, et enlevait enfin le couvent qui couronnait la hauteur. Là, il se trouva en face de plateaux ondulés, parsemés de bois, qui s'étendent jusqu'au-dessus même de la ville d'Ulm. Ney résolut aussitôt de s'en emparer et de s'y établir, pour prévenir un retour offensif de l'ennemi. Il lança aussitôt dans le bois le 69e de ligne, qui s'y précipita malgré une vive fusillade; en même temps il faisait attaquer par ces dragons, qu'appuyait l'infanterie en colonnes, le reste du corps autrichien, formé en carrés de 2,000 à 3,000 hommes chacun. Un de ces carrés fut enfoncé par le 18e de dragons après une charge impétueuse, et 2 bataillons ennemis, défendus par 5 pièces de canon, durent mettre bas les armes. A cette vue, tout le reste de la ligne autrichienne se débanda et prit la fuite à travers les bois