de l'hyperbole, déjà tentée par les premiers fondateurs de la nouvelle analyse, présentant des obstacles insurmontables, Fagnano chercha à déterminer sur l'une ou l'autre courbe des arcs dont la différence fût exprimable algébriquement. Il fit voir, par exemple, qu'un arc quelconque étant pris sur une ellipse à partir d'un de ses sommets, on peut trouver sur la même ellipse, à partir d'un des sommets placés sur l'autre axe, un arc dont la différence avec le premier soit rectifiable. Il divisait le quart d'une ellipse, de plusieurs manières, en parties dont la différence fût exprimable, etc. Ces recherches forment le point de départ de la théorie des fonctions elliptiques, qu'Euler a reproduite en rendant hommage à la sagacité du premier inventeur. C'est encore Fagnano qui, poursuivant les mêmes études, fit cette remarquable découverte : que l'intégrale qui exprime l'arc de la lemniscate possède des propriétés analogues à celles de l'intégrale qui représente un arc de cercle; que, par exemple, il existe une relation algébrique simple entre les limites de deux intégrales qui expriment deux arcs de lemniscate, l'un double de l'autre; de sorte qu'un arc de lemniscate peut, comme un arc de cercle, être doublé ou divisé en deux parties égales par une construction géométrique. Euler trouva, quelques années après, le principe de cette propriété et d'autres semblables, en soumettant à des recherches analogues l'intégrale plus générale que nous nommons aujourd'hui intégrale elliptique de première espèce. — Jean-François de Toschi e FAGNANO, archidiacre de Sinigaglia, fils du précédent, a aussi publié d'intéressants mémoires sur la géométrie et l'analyse mathématique dans les *Acta eruditorum* de Leipzig (1774-1776).

FAGNE s. f. (fa-gne, *gn.* mll). Géol. Petit marais au sommet d'une montagne.

FAGNE (LA), en latin *Fania*, ancien petit pays du Hainaut, dont les localités principales étaient Avesnes, Moustier-en-Fagne et Liessies, comprises actuellement dans le département du Nord.

FAGNIER (dom Thierry), bénédictin français. V. VIAIXNES.

FAGNIÈRES, village et comm. de France (Marne), cant., arrond. et à 4 kilom. de Châlons; 765 hab. Important commerce de vin de Champagne. Eglise du XIIe siècle, renfermant de curieux fonts baptismaux. Ancien château.

FAGNON, village et comm. de France (Ardennes), cant., arrond. et à 8 kilom. de Mézières; 283 hab. Carrières de pierres de taille et de moellons. Minerai de fer. Restes de l'abbaye de Sept-Fontaines, fondée en 1129. Château de Sept-Fontaines.

FAGON (Gui-Crescent), botaniste, médecin de Louis XIV et des enfants de France, né à Paris en 1638, mort en 1718. Dans sa thèse pour le doctorat, il osa soutenir la théorie de la circulation du sang, qui passait alors pour un paradoxe, et eut bien de la peine à se faire pardonner cette hardiesse. Chargé par Vallot d'augmenter les richesses botaniques du jardin du roi, il parcourut à ses frais l'Auvergne, le Languedoc, la Provence, les Alpes, les Pyrénées, recueillant partout une riche moisson de plantes, signala à Mme de Maintenon les eaux de Barèges pour la santé du duc du Maine, devint professeur de botanique et de chimie au jardin du roi, puis directeur de cet établissement, médecin du roi et des princes, membre honoraire de l'Académie des sciences. Outre son traité sur les *Qualités du quinquina* (1703), il eut la principale part à la rédaction de l'*Hortus regius* (1665). Ce fut pour enrichir l'établissement qu'il dirigeait qu'il inspira à Louis XIV l'idée de faire voyager Plumier en Amérique, Feuillée au Pérou, Tournefort en Grèce et en Asie.

FAGONIE s. f. (fa-go-nî — de *Fagon*, médecin français). Bot. Genre de plantes, de la famille des zygophyllées, comprenant une douzaine d'espèces, qui croissent dans le bassin méditerranéen.

— **Encycl.** Les *fagonies* sont des plantes vivaces, sous-frutescentes à la base, à feuilles opposées, souvent trifoliolées et munies de deux stipules; les fleurs, généralement pourpres ou violacées, plus rarement jaunâtres, terminent des pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles; le fruit est une capsule pentagonale, à cinq loges ordinairement monospermes, se séparant à la maturité. La *fagonie de Crète* a une tige rameuse, haute d'environ 0m,35, des feuilles trifoliolées et des fleurs purpurines, auxquelles succèdent des capsules à côtes hérissées de poils roides; découverte en Crète, elle se trouve aussi en Barbarie et dans le midi de l'Espagne. La *fagonie de Perse* se distingue surtout de la précédente par ses feuilles simples. Bien qu'elles ne manquent pas d'agrément, les *fagonies* sont peu cultivées dans les jardins.

FAGOPYRUM s. m. (fa-go-pi-romm — mot lat., formé de *fagus*, hêtre, ou du gr. *phagô*, je mange, *puros*, blé). Bot. Nom scientifique latin du genre sarrasin.

FAGOT s. m. (fa-go — Ménage tire ce mot du latin *fascis*, faisceau, qu'il rapporte au grec *phakellos*; mais, comme le pense Caseneuve, il vient plutôt de *fagus*, hêtre. Les anciens ont souvent compris sous le nom de cet arbre toutes les espèces qui portent le gland. Diez remarque que le latin *fagus* aurait donné régulièrement *fayot*, et tire *fagot* de *fax*, *facis*, torche, faisceau de bois inflammable, le *c* ayant été changé en *g*. Quoi qu'il en soit, *fagus* désignait jadis le droit qu'on avait de pouvoir faire des fagots dans un bois). Morceaux de bois à brûler réunis en faisceau : FAGOT *de bois sec.* FAGOT *de bois vert. Brûler un* FAGOT. *Jean Chauvin, dit Calvin, fils d'un tonnelier de Noyon, fit brûler dans Genève, à petit feu, avec des* FAGOTS *verts, Michel Servet, de Villa-Nueva; cela n'est pas bien.* (Volt.) *Henri VIII fit lier des* FAGOTS *sur le dos de cinq anabaptistes hollandais, et se donna le spectacle de cinq auto-da-fé errants.* (Chateaub.)

— Par ext. Amas, paquet, réunion de plusieurs choses quelconques; grande quantité : *Un* FAGOT *de livres. Un* FAGOT *de hardes, de linge. Voici des nouvelles de notre province, j'en ai reçu un* FAGOT *de lettres.* (Mme de Sév.)

— Fam. *Fagot d'épines*, Personne inabordable, revêche, bourrue, acariâtre; chose difficile : *Il n'y a pas de danger que je me frotte à cet homme; c'est un vrai* FAGOT D'ÉPINES. *Il y a des difficultés à tout; ce monde-ci n'est qu'un* FAGOT D'ÉPINES. (Volt.)

— *Etre fait, être habillé comme un fagot*, Etre mal bâti, mal constitué; être vêtu sans goût, sans élégance : *Je l'ai vue au dernier bal, elle* ÉTAIT HABILLÉE COMME UN FAGOT.

— *Sentir le fagot*, En parlant d'un homme, Etre soupçonné d'hérésie, d'impiété, par conséquent être sur le chemin du bûcher, et par extension ne mériter aucune confiance :

Un païen qui *sentait* quelque peu *le fagot*,
Et qui croyait en Dieu, pour user de ce mot,
Par bénéfice d'inventaire,
Alla consulter Apollon.
LA FONTAINE.

— *Conter, débiter des fagots*, Raconter des bourdes, faire des contes; dire des sornettes, des niaiseries : *Ma fille, j'abuse de vous; voyez quels* FAGOTS *je vous* CONTE! (Mme de Sév.) *Un des plus célèbres partisans de la philosophie antichrétienne disait, il n'y a pas longtemps, à une dame d'esprit : « Avouez, madame, que nous avons abattu bien du bois dans la forêt des préjugés. — C'est pour cela, répliqua-t-elle, que vous* AVEZ DÉBITÉ TANT DE FAGOTS. »

— Voici ce qui paraît avoir donné lieu à cette espèce de locution proverbiale. On ne s'abonnait point autrefois pour la *Gazette de France;* des colporteurs la criaient dans les rues. Il arriva qu'un marchand de *fagots* suivit, pendant quelques heures, le marchand de gazettes. On remarqua leurs cris alternatifs : *Gazettes! Fagots! Gazettes! Fagots!* On en rit; et de là l'usage d'appeler les nouvelles apocryphes des *fagots*.

— Prov. *Il y a fagots et fagots*, Deux personnes, deux choses de nature semblable peuvent différer beaucoup par la qualité, le mérite, la valeur. Ce proverbe est tiré du *Médecin malgré lui*, de Molière.

— Mar. *En fagots*. Se dit des embarcations légères et des futailles démontées, et dont les diverses pièces, numérotées avec soin, sont réunies en faisceau.

— Comm. Paquet de plumes d'autruche.

— **Encycl.** Sylvic. Les *fagots* se fabriquent avec le menu bois des forêts, des arbres isolés ou des haies. Leur grosseur varie suivant les localités. Un *fagot* se compose du *parement*, formé des plus belles branches placées à l'extérieur, et de l'*âme* ou *centre*, amas de brindilles placées en dedans. La qualité inférieure du bois fait que les *fagots* se conservent moins bien que le bois de fente; il faut donc, si on ne les emploie pas dans l'année même, les conserver à l'abri de la pluie. Par le même motif, ils donnent moins de chaleur que le bois ordinaire. Ils servent surtout au chauffage des classes pauvres, à la cuisson de la chaux, du plâtre, des briques, des tuiles, de la poterie grossière, etc. On les emploie assez souvent, en agriculture, pour faire des haies sèches ou des abris.

FAGOTAGE s. m. (fa-go-ta-je — rad. *fagoter*). Confection des fagots, action de mettre du bois en fagots : *C'est bien, mais pour le* FAGOTAGE *nous prendrons qui nous voudrons; nous ne sommes point d'avis de retirer tout ouvrage aux gens d'ici.* (G. Sand.) ‖ Bois à mettre en fagots, propre à faire des fagots : *Il n'y a que du* FAGOTAGE *dans ce bois.* (Acad.)

FAGOTÉ, ÉE (fa-go-té) part. passé du v. Fagoter. Mis en fagots : *Tout ce bois devra être* FAGOTÉ *dans le courant de la journée.*

— Fam. Arrangé, mis, vêtu en désordre ou d'une façon singulière :

Vous voilà *fagoté* d'une plaisante sorte!
MOLIÈRE.

— Syn. **Fagoté, affublé, habillé, revêtu, vêtu.** V. AFFUBLÉ.

FAGOTER v. a. ou tr. (fa-go-té — rad. *fagot*). Mettre en fagots : FAGOTER *du bois.*

— Fam. Habiller, arranger sans goût, sans grâce, d'une façon ridicule : *Sa femme de chambre ne l'a pas habillée ce soir, elle l'*A FAGOTÉE. *Qui vous* A FAGOTÉ *comme cela?* (Mol.)

— v. n. ou intr. Pêche. Rouler des fagots le long d'un étang pour faire descendre le poisson.

Se fagoter v. pr. Etre mis en fagots : *C'est dans cette saison que* SE FAGOTE *le bois.*

— Fam. Se vêtir, s'habiller, s'arranger sans goût, sans élégance : *Cette femme serait assez gracieuse si elle ne* SE FAGOTAIT *pas aussi ridiculement.*

FAGOTEUR, EUSE s. (fa-go-teur, eu-ze — rad. *fagoter*). Celui, celle qui met le bois en fagots : *Vous ferez débuter le jeune homme, après quinze ans de sublimes études, par les ignobles emplois de pionnier, de soldat du train, de dragueur, de mousse, de* FAGOTEUR *et de rat de cave.* (Proudh.)

Je voudrais être un pataud de village,
Sot, sans raison et sans entendement,
Ou *fagoteur* qui travaille au bocage.
RONSARD.

— Fam. Diseur de fagots, de sornettes : *Cet écrivain n'est qu'un* FAGOTEUR. *Il n'y a que des* FAGOTEURS *germaniques qui puissent se dire chrétiens en niant l'autorité de l'Eglise et la divinité de Jésus.* (Proudh.)

FAGOTIN s. m. (fa-go-tain — dimin. de *fagot*). Petit fagot : *Il jeta un* FAGOTIN *dans la cheminée.* ‖ Se dit particulièrement des fagots de bois léger et refendu, dont on se sert pour allumer le feu.

— Par allusion au singe Fagotin, Homme qui fait le plaisant, le bouffon : *C'est un ridicule* FAGOTIN.

FAGOTIN, nom propre du singe de Jean Brioché (v. MARIONNETTES). Ce nom fut appliqué jusqu'aux dernières années du XVIIe siècle, aux autres singes que tous les joueurs de marionnettes du temps, à l'imitation de Brioché, avaient pour compagnons obligatoires. Poret, dans sa description des merveilles de la foire de Saint-Germain de 1664, emploie déjà ce mot comme nom commun :

Outre les animaux sauvages,
Outre cent et cent batelages,
Les fagotins et les guenons.

La Fontaine a cité les *Tours de Fagotin* comme un des divertissements qui précèdent une cour plénière :

Un mois durant le roi tiendrait
Cour plénière, dont l'ouverture
Devait être un fort grand festin
Suivi des tours de Fagotin.

Dorine, dans le *Tartufe*, cite le même divertissement, mais avec moins d'irrévérence, car elle le met au nombre des amusements du mardi gras, et non parmi les cérémonies d'une cour plénière, ce qui est une tout autre mascarade :

Là, dans le carnaval, vous pourrez espérer
Le bal et la grand'bande, à savoir deux musettes,
Et parfois Fagotin et les marionnettes.

FAGOTINES s. f. pl. (fa-go-ti-ne — rad. *fagot*). Comm. Petites parties de soie recueillies et préparées par des particuliers.

FAGOTTO s. m. (fa-go-to — mot ital. qui signif. *basson*). Mus. Ce mot, dans les partitions, désigne les passages qui doivent être exécutés par le basson. ‖ Pl. FAGOTTI.

FAGOUE s. f. (fa-goû). Glande située dans la partie supérieure de la poitrine des animaux de boucherie; ris de veau; pancréas du porc.

FAGRÉE s. f. (fa-gré — de *Fagræus*, médecin danois). Bot. Genre d'arbres, de la famille des loganiacées, tribu des potaliées, comprenant une quinzaine d'espèces, qui croissent dans l'Asie tropicale.

FAGUENAS s. m. (fa-ghe-na). Puanteur, odeur fétide et nauséabonde qu'exhale un corps malpropre ou échauffé : *Cela sent le* FAGUENAS. (Acad.)

Gousset, escafignon, *faguenas*, cambouis,
A qui la puanteur doit même rendre hommage.
SAINT-AMAND.

‖ Mot vieilli.

FAGUETTE s. f. (fa-ghè-te — dimin. de *fagot*). Petit fagot : *Dans quelques provinces on connaît le fagot très-long et formé de bois mince sous le nom de* FAGUETTE. (Pelouze.)

FAGUNDES (le P. Estevam), théologien et jésuite portugais, né à Viana, mort en 1645. Il professa la théologie à Braga et à Portalègre. On a de lui : *Quæstiones de christianis officiis et casibus conscientiæ* (Lyon, 1626, in-fol.); *Informatio pro opinione esus ovorum et lacticiniorum tempore Quadragesimæ* (1630, in-fol.).

FAGUS (s. m. (fa-guss — mot lat.). Bot. Nom scientifique du genre hêtre.

FAHACA s. m. (fa-a-ka). Ichthyol. Nom d'un poisson du genre tétraodon.

FAHAM s. m. (fa-amm). Bot. Genre de plantes épiphytes, de la famille des orchidées, voisines des vanilles, employées comme digestives et contre la phthisie.

FA-HIAN ou **CHI-FA-HIAN**, voyageur chinois du IVe siècle de notre ère. S'étant initié à la doctrine du Bouddha, il résolut de la répandre dans le monde. Il partit de Tchhang'an vers 400, voyagea en Asie pendant quinze ans, et, de retour dans la ville d'où il était parti, il publia le récit de ses pérégrinations sous le titre de *Foe-Koue-Ki*. M. Abel de Rémusat a donné une édition de cet ouvrage, aussi précieux, dit-il, pour la géographie comparée que pour l'histoire des régions orientales. Elle a pour titre : *Foe-Koue-Ki*, ou *Relation des royaumes bouddhiques, voyage dans la Tartarie, dans l'Afghanistan et dans l'Inde, par Chi-Fa-Hian* (Paris, 1836, in-4o).

FAHLCRANTZ (Charles-Jean), peintre suédois, né dans le diocèse de Stova-Luna en 1774, mort en 1864. Il apprit lui-même son art, s'attacha à la peinture du paysage, et reproduisit avec autant de vérité que de poésie la nature septentrionale. La réputation qu'il acquit par ses œuvres lui valut d'être nommé professeur à l'Académie de Stockholm en 1815. Les paysages les plus remarquables de cet artiste ont été achetés par le roi de Suède et par le roi de Danemark Frédéric VI.

FAHLCRANTZ (Christian-Eric), théologien et poëte suédois, frère du précédent, né à Upsal en 1790, mort en 1866. Il devint, en 1829, professeur dans sa ville natale, entra, en 1842, à l'Académie de Stockholm, et, en 1849, fut nommé évêque de Westeras. Ses ouvrages sont : l'*Arche de Noé* (1825-1826); *Ansgarius*, poëme épique (Upsal, 1846); *Alliances évangéliques* (Upsal, 1847). De 1839 à 1852, il publia, avec Knœs et Almquist, le *Journal ecclésiastique*. Il avait fait paraître lui-même une édition complète de ses œuvres (Œrebro, 1863-1865, 5 vol.) — Un troisième frère, Axel-Magnus FAHLCRANTZ, né en 1780, mort en 1854, membre de l'Académie et sculpteur de la cour, s'est acquis une juste réputation par ses sculptures ornementales.

FAHLENIUS (Eric), théologien suédois du XVIIIe siècle, originaire de la province de Westmanie. Il fut chargé, en 1701, d'enseigner les langues orientales à Pernau, en Livonie. L'occupation de ce pays par les Russes l'obligea à retourner dans sa patrie. On a de lui : *Disputationes duo : priora capita ex comment. R. Isaac Abarbanelis in prophetam Jonam in linguam latinam translata* (1696); *De triplici Judæorum libros sacros commentandi ratione eorumdemque scriptorum usu et utilitate in scholis christianorum* (1701); *Disputatio de promulgatione Decalogi* (1706).

FAHLERZ s. m. (fâ-lèrss). Minér. Sulfure multiple, résultant de l'union d'un atome de sesquisulfure avec quatre atomes de monosulfure.

FAHLUN, ville de Suède. V. FALUN.

FAHLUNITE s. f. (fa-lu-ni-te — de *Fahlun*, ville de Suède). Minér. Silicate double d'alumine et de magnésie.

— **Encycl.** Ce minéral renferme, sur 100 parties, d'après une analyse due à Stromeyer, 48,35 de silice, 31,71 d'alumine, 10,16 de magnésie, 8,32 de protoxyde de fer et 0,33 de protoxyde de manganèse. La *fahlunite* présente un éclat vitreux et un peu gras dans la cassure, qui est conchoïdale. Sa dureté est représentée par le nombre 7,5; sa densité est égale à 2,7. Elle est transparente et le plus souvent colorée de différentes nuances de bleu violâtre, indigo ou noirâtre, de brun, de jaune et de gris. Les variétés transparentes de l'île de Ceylan et celles qui sont originaires d'Espagne offrent un bel exemple de polychroïsme, et c'est dans ces variétés que M. Cordier a observé pour la première fois ce phénomène de plusieurs couleurs dues à la seule lumière transmise. On aperçoit trois couleurs assez distinctes dans les directions des trois axes rectangulaires, l'une d'un bleu violâtre, une autre d'un gris bleuâtre et la troisième d'un gris tirant sur le jaune. A ce polychroïsme se rattache la propriété de polariser la lumière à la façon des tourmalines.

La *fahlunite* cristallise en prismes droits rhombiques d'environ 120 degrés. Cette espèce offre des prismes hexagonaux dont les angles diffèrent très-peu de 120 degrés. Les cristaux de *fahlunite* sont généralement des prismes à six et à douze pans, qui semblent réguliers, et cette apparence a encore en sa faveur cette circonstance, que ces prismes portent presque toujours autour de leurs bases des séries annulaires de facettes comme on en voit dans l'émeraude, dans l'apatite et les autres espèces du système hexagonal. Au chalumeau, la *fahlunite* fond difficilement sur les bords en un verre ou émail gris nuancé quelquefois de verdâtre; elle est soluble dans le borax et dans le sel de phosphore, en abandonnant dans celui-ci un squelette de silice. Elle est très-peu attaquable par les acides.

Parmi les variétés cristallisées, les principales sont : la *fahlunite* hexagonale, en prismes droits à six pans, dont les angles sont très-sensiblement de 120 degrés : c'est la forme adoptée comme primitive par Cordier et Haüy; la *fahlunite* péridodécaèdre, en prismes droits à douze pans; la *fahlunite* émarginée, que l'on trouve à Bodenmay, en Bavière, sous la forme de gros cristaux d'une teinte brune et livide; la *fahlunite* massive, qui existe à Orijerfvi, en Finlande, en masses de structure cristalline, mais vitreuses et amorphes; enfin, la *fahlunite* granuliforme, en cristaux roulés, que l'on ramasse dans les alluvions de l'île de Ceylan.

La plupart des minéralogistes et des chimistes considèrent aujourd'hui comme de la *fahlunite*, dans des états plus ou moins avancés d'altération, les minéraux suivants, qu'on a d'abord regardés comme autant d'espèces différentes, ainsi que l'indiquent suffisamment les noms qui leur ont été donnés : 1o *esmarkite*, en prismes à six ou à douze pans recouverts d'une matière micacée, ou en masses divisibles par feuillets et disséminées dans le granite à Brakke, près de Brévig, en Norvége. Cette substance est de couleur verte ou brune, et son éclat est gras et résineux; 2o *chlorophyllite* de Unity, dans le Maine, et de Naddam, en Connecticut : cette substance a les plus grands rapports avec l'esmarkite, et n'est, comme celle-ci, qu'une *fahlunite* aquifère, de couleur verte, avec une structure feuilletée; 3o *fahlunite tendre*, en prismes verts ou d'un brun rougeâtre, dans un schiste talqueux des environs de Fahlun, en Suède; 4o *bousdorffite*, en cristaux d'un brun verdâtre ou d'un vert olive foncé, disséminés, avec la *fahlunite* intacte, dans le granite d'Abo, en Finlande; 5o *aspasiolite*, en cristaux semblables à ceux des variétés précédentes et renfermant souvent, dans leur intérieur, un noyau de véritable *fahlunite;* disséminée dans un gneiss amphibolifère de Krageroë, en Norvége; 6o *praséolite*, trouvée à Brévig, en Norvége, avec l'esmarkite, à laquelle elle ressemble beaucoup et dont elle ne paraît différer que par la perte d'un atome de silice; 7o *Pyrargillite*, en cristaux prismatiques disséminés dans le granite de Helsingfors, en Finlande, de couleur bleu noirâtre, brun de foie ou rouge de tuile, à texture terreuse et non feuilletée.

Il existe encore quelques variétés secondaires, dont l'énumération n'offrirait aucun intérêt.

FAHRENHEIT (Gabriel-Daniel), physicien allemand, né à Dantzig en 1686, mort en Hollande en 1740. Il a publié différents mémoires (dans les *Transactions philosophiques* de Londres et dans les *Acta eruditorum* de Leipzig), sur la température d'ébullition de divers liquides, sur la congélation de l'eau dans le vide, sur la pesanteur spécifique de différents corps, etc.; mais ses principaux titres consistent dans l'invention de l'aréomètre qui porte son nom et celle du thermomètre à mercure. Il avait imaginé, pour le desséchement des terrains marécageux, une machine dont il avait confié l'achèvement à S'Gravesande; elle ne paraît pas avoir réussi.

L'aréomètre de Fahrenheit est un flotteur en verre surmonté d'une coupelle propre à recevoir des poids, que l'on ajoute en quantité suffisante pour amener l'affleurement en un point fixe marqué sur l'instrument. Les densités de deux liquides dans lesquels on a fait successivement plonger l'aréomètre jusqu'au point d'affleurement sont proportionnelles aux sommes du poids de l'instrument et des poids additionnels qui ont servi à établir l'affleurement au même point.

Le thermomètre de Fahrenheit est gradué d'une manière particulière, qu'il faut connaître pour lire les écrivains anglais et américains : l'intervalle entre la glace fondante et l'eau bouillante est divisé en 180 degrés, mais le zéro de l'échelle n'est qu'au 32e de ces degrés au-dessous de la glace fondante; de sorte que, pour convertir en centigrade une température Fahrenheit, il faut d'abord retrancher 32 et réduire le reste dans la proportion de 180 à 100.

FAHRKUNST s. m. (fâr-kounstt — mot allem.). Min. Sorte d'échelle mobile au moyen de laquelle on effectue la montée ou la descente des ouvriers dans les puits de mines.

FAHRWASSER (NEV-), village de Prusse, prov. de la Prusse proprement dite, régence et à 4 kilom. N. de Dantzig, dont il est le port, à l'embouchure du bras occidental de la Vistule dans la Baltique, et vis-à-vis la forteresse de Weichselmünde. Un service régulier de bateaux à vapeur met en communication directe et régulière Dantzig avec ce village, qui forme comme un faubourg de l'importante place forte prussienne.

FAIBLAGE s. m. (fè-bla-je — rad. *faible*). Anc. métrol. Proportion dans laquelle les monnaies étaient fabriquées au-dessous du titre légal : *Le directeur des monnaies ne pouvait pas dépasser tel* FAIBLAGE. ‖ *Faiblage d'aloi*, par opposition au précédent qui s'appelait *faiblage de poids*, Diminution du titre des monnaies.

— Techn. Partie faible dans une marchandise manufacturée; diminution de valeur ou de quantité : *Il y a du* FAIBLAGE *dans un côté de cette étoffe.*

FAIBLE adj. (fè-ble — du latin *flebilis*, digne d'être pleuré, misérable; de *fleo*, je pleure. Du sens de misérable, l'idée a naturellement passé à celui de faible, comme dans l'allemand *wenig*, qui, ayant signifié digne d'être pleuré, signifie aujourd'hui petit. Parmi les formes les plus anciennes de la langue, on trouve *floibe*, qui reproduit exactement le latin *flebilis*). Qui manque de force, de vigueur, d'énergie vitale : *Un homme* FAIBLE. *Un corps* FAIBLE. *Un* FAIBLE *animal. Des jambes* FAIBLES. *Avoir les reins* FAIBLES. *Avoir une santé* FAIBLE. *Etre* FAIBLE *de constitution. Les animaux les plus* FAIBLES *sont aussi les plus timides.* (A. Martin.)

Un *faible* enfant doit-il vous inspirer ces craintes?
RACINE.

— Qui manque de solidité, de résistance : *Cette planche est trop* FAIBLE *pour nous supporter. La corde est trop* FAIBLE *pour un tel poids. Cette* FAIBLE *digue ne peut résister à la violence des flots. Ce* FAIBLE *retranchement n'arrêtera pas l'ennemi.* (Acad.)

— Peu intense; peu énergique : *Une vue* FAIBLE. *Une* FAIBLE *lumière éclairait le couloir. Quelques* FAIBLES *sons parvinrent jusqu'à nous.*

A peine un *faible* jour vous éclaire et me guide.
RACINE.

‖ Qui manque de mordant, qui ne produit qu'avec peu d'intensité son effet naturel : *Acides* FAIBLES. *Vin* FAIBLE. *Eau-de-vie, kirsch* FAIBLE. *Café* FAIBLE. *Cette poudre est trop* FAIBLE *pour lancer de pareils projectiles.*

— Qui a peu de valeur, peu de mérite; dont les œuvres ont peu de valeur : *Ce tableau est bien* FAIBLE. *Le dernier opéra de ce musicien est très-*FAIBLE. *Cet acteur est bien* FAIBLE. *Sans être bien fort, cet élève n'est pas* FAIBLE.

— Fig. Qui est dépourvu de volonté, d'énergie, de force morale; qui cède aisément, qui se laisse facilement gagner : *Une âme* FAIBLE. *Un cœur* FAIBLE. *Il appartient à l'homme d'être* FAIBLE, *et à Dieu d'être indulgent.* (Fén.) *La plus dangereuse de toutes les faiblesses est de craindre de paraître* FAIBLE. (Boss.) *L'esprit* FAIBLE *reçoit les impressions sans les combattre, embrasse les opinions sans examen et s'effraye sans cause.* (Volt.) *Les grandes passions ne germent guère chez les hommes faibles.* (J.-J. Rouss.) *Les gens* FAIBLES *sont les troupes légères de l'armée des méchants.* (Chamfort.) *L'homme* FAIBLE *est esclave de ses vices et dupe de ses vertus.* (Petit-Senn.)

Comme la chair est *faible* à la tentation!
A. DE MUSSET.

Victimes de l'erreur, jouets de leurs penchants,
Tous les hommes sont nés plus *faibles* que méchants.
FRÉVILLE.

— Fam. *Avoir les reins faibles*, Ne pas posséder de grandes ressources, n'avoir pas assez de crédit, de puissance : *Il ne réussira pas dans son entreprise, il* A LES REINS *trop* FAIBLES. (Acad.)

— s. m. Etre, personne faible, dépourvue de force, de vigueur, de ressources matérielles ou morales : *Protéger le* FAIBLE *contre le fort. Les scélérats se comptent, les* FAIBLES *ne peuvent se nombrer.* (Mme de Pomery.) *La résignation est le courage des* FAIBLES. (Ficquelmont.)

Le *faible* est destiné pour servir le plus fort.
VOLTAIRE.

Le plus *faible* est toujours celui que l'on accable
ETIENNE.

Fort de l'appui de tous, le *faible*, par les lois,
Inégal en moyens, devient égal en droits.
VOLTAIRE.

Le puissant foule aux pieds le *faible* qui menace,
Et rit, en l'écrasant, de sa débile audace.
VOLTAIRE.

On lutte quelque temps, puis le courage tombe;
Le plus vaillant chancelle et le *faible* succombe.
PONSARD.

— Point le moins solide, le moins résistant : *Le* FAIBLE *d'une poutre, d'une solive. Le* FAIBLE *d'une place.* (Acad.)

— Côté faible ou vulnérable d'une personne, son défaut principal, sa passion dominante; penchant, goût prononcé : *L'amour de l'argent, voilà son* FAIBLE. *Avoir un* FAIBLE *pour une personne. Le plus grand* FAIBLE *des hommes, c'est l'amour qu'ils ont pour la vie.* (Mol.) *On veut quelquefois cacher ses* FAIBLES *ou en diminuer l'opinion par l'aveu libre qu'on en fait.* (La Bruy.)

Nous nous aimons un peu, c'est notre faible à tous.
CORNEILLE.

— Escrime. *Faible d'une épée*, Tiers du tranchant, qui fait l'extrémité de la lame.

— Syn. **Faible, affaibli.** V. AFFAIBLI.

— **Faible, débile, fragile,** etc. V. DÉBILE.

— **Antonymes.** Energique, ferme, formidable, fort, insurmontable, invincible, irrésistible, puissant, redoutable, robuste, solide, valide, vigoureux.

FAIBLEMENT adv. (fè-ble-man — rad. *faible*). D'une manière faible, avec peu de force, de vigueur, d'énergie : *Pousser* FAIBLEMENT *à la roue. Résister* FAIBLEMENT *à l'ennemi.*

— Fig. Peu, légèrement, à un faible degré : *Résister* FAIBLEMENT *à la séduction. Nous voulons* FAIBLEMENT *le bien de ceux que nous n'assistons que de nos conseils.* (Vauven.)

Je l'avoûrai, mon cœur ne veut rien qu'ardemment,
Je me croirais haï d'être aimé *faiblement*.
VOLTAIRE.

‖ Avec peu de talent : *Un livre* FAIBLEMENT *écrit.*

— **Antonymes.** Energiquement, fortement, puissamment, solidement, vigoureusement.

FAIBLESSE s. f. (fè-blè-se — rad. *faible*). Manque de vigueur, de force physique; débilité : *Son courage est au-dessus de la* FAIBLESSE *de son sexe.* (Acad.) *La* FAIBLESSE *du corps diminue toutes les passions de l'âme.* (Volt.) *La force des femmes est dans leur* FAIBLESSE. (Fonten.)

Quoi! crains-tu d'un vieillard l'impuissante *faiblesse*?
CORNEILLE.

‖ Perte subite des forces; syncope, évanouissement, défaillance : *Avoir une* FAIBLESSE. *Tomber en* FAIBLESSE.

— Manque de solidité; défaut de ce qui n'offre pas une assez grande résistance : *La* FAIBLESSE *d'un pont. La* FAIBLESSE *d'un lien, d'un ressort, d'un pilier. La* FAIBLESSE *d'une place, d'un retranchement, d'une digue. La* FAIBLESSE *d'une armée.*

— Fig. Manque de talent, de mérite : *La* FAIBLESSE *d'un avocat, d'un orateur. La* FAIBLESSE *de l'œuvre ne prouve pas toujours celle de l'auteur. Une habitude de modestie et d'humilité, au degré ou l'avait Rollin, suppose toujours aussi un sentiment d'une secrète* FAIBLESSE. (Ste-Beuve.) ‖ Manque de force morale, d'énergie pour attaquer ou pour résister; bonté, indulgence excessive : *Montrer de la* FAIBLESSE. *Faire preuve d'une grande* FAIBLESSE. *Avoir trop de* FAIBLESSE *pour ses enfants. La* FAIBLESSE *est plus opposée à la vertu que le vice.* (La Rochef.) *Nous sommes tous pétris de* FAIBLESSES *et d'erreurs; pardonnons-nous réciproquement nos sottises.* (Volt.) *La* FAIBLESSE *ne désarme pas; elle encourage à de nouvelles exigences.* (Lamart.) *La bonté donne, la* FAIBLESSE *laisse prendre et regrette.* (Mme C. Bachi.)

O dieux! que de *faiblesse* en une âme si forte!
CORNEILLE.

C'est *faiblesse* d'aimer qui ne vous aime pas.
CORNEILLE.

La *faiblesse* aux humains n'est que trop naturelle!
RACINE.

. . . . C'est *faiblesse* d'attendre
Le mal qu'on voit venir, sans vouloir s'en défendre.
CORNEILLE.

Le désespoir n'est point d'une âme magnanime;
Souvent il est *faiblesse*, et toujours il est crime.
GRESSET.

‖ Acte d'une âme faible; faute, erreur provenant d'un cœur, d'un esprit faible : *Commettre une* FAIBLESSE, *des* FAIBLESSES. *Un homme qui a eu la* FAIBLESSE *d'être auteur doit, à mon sens, réparer cette* FAIBLESSE *en réformant ses ouvrages jusqu'au dernier jour de sa vie.* (Volt.) *Par une* FAIBLESSE, *une femme accroît tous ses maux et n'en évite aucun.* (Mme Cottin.)

Aux *faiblesses* d'autrui tâchons de nous prêter;
Quand nous vivons ensemble, il faut nous supporter.
MOLIÈRE.

Bauny te permettra deux *faiblesses* par mois,
Et le bon Escobar va même jusqu'à trois.
VIENNET.

— Techn. *En faiblesse*. Se dit des peaux, en termes de chamoiseur, quand, sur la fin de l'habillage, elles sont hors d'eau et commencent à gonfler par le moyen de l'huile introduite dans leurs pores.

— **Antonymes.** Energie, fermeté, force, puissance, solidité, vigueur.

FAIBLIR v. n. ou intr. (fè-blir — rad. *faible*). Perdre de sa vigueur, mollir, devenir faible : *La première ligne des ennemis commençait à* FAIBLIR. *Il a résisté longtemps, mais il commence à* FAIBLIR. *Le vent* A *un peu* FAIBLI. ‖ Céder, plier, offrir une moindre résistance : *Ce ressort* A FAIBLI. *Le plancher* FAIBLIT *de jour en jour.*

— Techn. Se dit de la pâte qui baisse et perd la forme qu'on lui avait donnée pour la mettre en pains.

FAIDER (Charles), jurisconsulte et homme d'Etat belge, né à Bruxelles en 1805. Il étudia le droit, se fit inscrire au barreau de Bruxelles en 1832, et s'éleva rapidement au poste d'avocat général près la cour de cassation. Il l'occupait avec éclat, lorsque le roi des Belges, Léopold Ier, lui confia, en 1852, le portefeuille de la justice, qu'il garda jusqu'au mois de mars 1855. Son passage au ministère fut signalé par la promulgation de plusieurs lois importantes, dont une porte son nom. M. Faider a beaucoup écrit, et fait partie, depuis 1846, de l'Académie royale de Belgique, en qualité de membre correspondant. Outre les nombreux articles qu'il a publiés dans la *Revue belge*, le *Moniteur belge*, les *Bulletins de l'Académie royale de Belgique*, la *Belgique judiciaire* et le *Trésor national*, nous citerons : les *Paroles d'un voyant* (Bruxelles, 1834); *Coup d'œil historique sur les institutions provinciales et communales en Belgique* (Bruxelles, 1834); *Etat de l'instruction primaire en Belgique de* 1830 *à* 1840 (Bruxelles, 1842); *De la nationalité littéraire en Belgique* (Bruxelles, 1840); *De la personnification civile des associations religieuses* (1840, in-8o); *Jurisprudence scandée* (1847), et *De l'étude du droit coutumier en Belgique* (1847, in-8o).

FAIDHERBE (Louis-Léon-César), général français, né à Lille en 1818. Elève de l'Ecole polytechnique (1838), puis de l'Ecole d'application de Metz, il fut promu lieutenant du génie en 1842, passa, deux ans plus tard, en Algérie, puis revint en France (1845), reçut le grade de capitaine et servit, de 1848 à 1849, à la Guadeloupe. Pendant son séjour dans les Antilles, M. Faidherbe fit une étude approfondie des questions de colonisation, et il adressa, en 1850, au ministère de la guerre, une demande pour être attaché à l'état-major du Sénégal. Comme aucune place ne s'y trouvait vacante, il retourna en Algérie en 1850, construisit le fort avancé du Bou-Saada et prit successivement part à la campagne de Kabylie sous les ordres de Saint-Arnaud (1851), et à l'expédition du général Bosquet dans les hauts plateaux (1852). Envoyé cette même année au Sénégal en qualité de sous-directeur du génie, Faidherbe acquit sur les besoins, les dangers, l'économie, la politique pratique de la colonie des connaissances telles, que le ministre de la marine Ducos n'hésita pas à lui en donner le gouvernement suprême (1854), en même temps qu'il lui conférait le grade de chef de bataillon. M. Faidherbe se voua alors tout entier à l'exécution de la tâche qu'il souhaitait depuis si longtemps : la rénovation du Sénégal; et il entreprit plusieurs expéditions, qui ont considérablement étendu la domination de la France dans cette partie de l'Afrique : il reprit la rive gauche du fleuve aux maures Trarzas (1858), et annexa les côtes du Baol, du Sine, Saloum, Casamance, etc. En même temps, il établit un réseau télégraphique, et un système de forts, de fortins, de blockhaus, qui assura la sécurité de la contrée, installa des comptoirs nouveaux à Dagana, à Podor, à Matan, à Salé; puis, il engagea une guerre d'extermination contre le prophète Omar-el-Hadji, qui avait conçu le projet de fonder un empire musulman dans l'Afrique centrale, en chassant l'étranger et en groupant les tribus indigènes; et il termina, en 1860, par la soumission de ce chef, une guerre dont le résultat était une question de vie ou de mort pour notre colonie. L'année suivante, à la suite d'une expédition contre le roi de Cayor, il soumit tout le territoire maritime de ce prince et la rive droite du Sénégal, jusqu'au delà du territoire de Balthel de Medina. Enfin, il annexa au Sénégal le cap Vert et la province de Diander, dont l'étendue est d'environ 400 kilomètres carrés. M. Faidherbe était lieutenant-colonel depuis 1855, et colonel depuis 1858, lorsqu'il quitta, en 1861, le Sénégal pour aller commander la subdivision de Sidi-bel-Abbès; mais, après son départ, les affaires de la colonie périclitèrent à tel point, que le ministre de la marine rendit, en 1863, le gouvernement du Sénégal à M. Faidherbe, nommé alors général de brigade. Deux ans après, sa santé exigeant son retour sous un climat plus doux, il alla prendre le commandement supérieur de la subdivision de Bône. Pendant la funeste guerre qui éclata entre la France et la Prusse, en 1870, M. Faidherbe s'est placé au premier rang de nos officiers généraux. Il commandait encore une brigade en Algérie lorsque Gambetta, ayant eu connaissance de ses talents et de son patriotisme, le rappela en France, le nomma général de division et le chargea, dans les premiers jours de décembre 1870, du commandement de l'armée du Nord (22e corps d'armée). Ayant à lutter, avec des troupes jeunes et inexpérimentées, contre les troupes aguerries d'un des meilleurs généraux de l'armée allemande, Von Gœben, le vainqueur de Frossard à Forbach, il fit le genre de guerre qu'il avait pratiqué avec tant de succès au Sénégal, et qui consiste à fatiguer un ennemi supérieur en nombre, à l'attirer à soi, à ne le frapper qu'à coup sûr, à lui échapper pour revenir à la charge et à suivre un système d'attaques et de trêves alternées, propre à la fois à aguerrir les soldats et à les reposer de leurs fatigues. Très-habile à manier les troupes, à beaucoup obtenir d'elles, à combiner l'action des diverses armes, il donna à son armée des preuves de sa haute capacité en prenant l'offensive, et en battant successivement les Prussiens à Pont-Noyelles (3 décembre), et à Bapaume (4 janvier 1870). Manteuffel, inquiété par ces succès, demanda des renforts au quartier général allemand, et Faidherbe, pour éviter d'être tourné par des forces considérables, se vit dans la nécessité de s'appuyer sur les places du Nord, qui offrent une base d'opérations beaucoup plus solide que celle du Pas-de-Calais. Enfin, il allait reprendre ses opérations militaires, interrompues par le malheureux combat de Saint-Quentin, lorsque l'armistice, signé le 28 janvier, vint mettre fin à la guerre. Elu député à l'Assemblée nationale dans le département de la Somme par 107,213 voix (8 février 1871), le général Faidherbe se démit de ce mandat pour rester à la tête de l'armée du Nord. Peu après, la paix fut votée. Désireux alors de prendre part aux débats législatifs, le général, lors des élections complémentaires pour l'Assemblée nationale (2 juillet 1871), posa sa candidature dans le Nord, la Somme et le Pas-de-Calais. Elu à la fois dans ces trois départements à une énorme majorité, il opta pour le Nord. Ce fut en quelque sorte pour répondre à cette imposante manifestation de l'opinion publique que le chef du pouvoir exécutif, M. Thiers, nomma, le 15 juillet suivant, l'éminent général grand officier de la Légion d'honneur. Depuis environ un mois, M. Faidherbe siégeait à l'Assemblée lorsque, convaincu que la majorité outre-passait ses droits en s'attribuant le pouvoir constituant, il donna encore une fois sa démission.

Républicain convaincu, officier d'un rare savoir, esprit ouvert à toutes les idées de réforme, il a fait paraître, au mois de mars 1871, un projet de réorganisation de l'armée, ayant pour but de créer une armée nationale économique, plutôt défensive qu'offensive, pouvant mettre en un mois un million d'hommes sous les armes. Ce projet, dans lequel on trouve d'excellentes idées pratiques à côté de théories d'un ordre élevé, est extrêmement remarquable et a été très-remarqué.

Indépendamment d'un *Annuaire du Sénégal* en quatre langues, qui paraît chaque année depuis 1860, et d'un écrit intitulé l'*Avenir du Sahara et du Soudan* (1863), on doit à cet éminent général un très-grand nombre d'étu-