

aux contrées méridionales de l'Afrique. Il On écrit aussi BAROME.

— **Encycl.** Le genre qui appartient à la tribu des diosmées du Cap, ou diosmées proprement dites, a les caractères suivants : calice ponctué, à cinq divisions, revêtu, vers le fond, d'un disque dont le bord libre forme un anneau entier à peine saillant; pétales courtement unguiculés; filets au nombre de dix, dont cinq sont opposés aux pétales et cinq alternes, plus longs, glabres ou légèrement hérissés, capillaires; avec un élargissement inférieur, munis chacun d'une anthère ovoïde, ordinairement surmontée d'une petite glande; ovaires, au nombre de cinq, soudés entre eux, surmontés chacun d'une oreillette libre et renfermant deux ovules superposés; styles, également au nombre de cinq, soudés en un seul, que termine un petit stigmaté à cinq lobes; fruit capsulaire à cinq coques. Ce genre comprend une dizaine d'espèces, originaires de l'Afrique australe. Ce sont des arbrisseaux remarquables par leur odeur forte et pénétrante. Les feuilles sont opposées ou épar-ses, coriaces, ponctuées, entières ou bordées de dents glanduleuses. Les fleurs, blanches ou rougeâtres, sont solitaires aux aisselles des feuilles ou réunies en petit nombre sur une espèce de pédoncule axillaire.

BAROT s. m. (ba-ro). Mar. V. BARROT.

BAROTER v. a. ou tr. (ba-ro-té). Mar. V. BARROTTER.

BARO-THERMOMÈTRE s. m. (ba-ro-tér-mo-mè-tre — du gr. *baros*, poids; *thermos*, chaleur; *metron*, mesure). Phys. Instrument qui indique simultanément les pressions atmosphériques et la température de l'air. Il On l'appelle aussi **AÉROSTATIMON**.

BAROTIN s. m. (ba-ro-tain). Mar. V. BARROTIN.

BAROTROPE s. m. (ba-ro-tro-pe — du gr. *baros*, poids; *tropé*, je tourne). Sorte de voiture dans laquelle l'homme agit avec ses jambes pour imprimer le mouvement aux roues. Le **BAROTROPE** a été inventé, en 1838, par M. de Salicis, répétiteur à l'École polytechnique. Après les chaux, les paralytiques, auxquels le **BAROTROPE** vient principalement en aide, puisqu'il fait marcher ceux qui ne bougent plus. (Ph. Busoni.)

— **Adjectiv.** : Véhicule **BAROTROPE**.

— **Encycl.** Le **barotrope** est un appareil à pédales accouplées. Supposons, par exemple, une roue de remouleur avec deux pédales : l'ouvrier debout, se tenant sur les pédales, et transportant son poids de l'une sur l'autre, fera tourner la roue.

Si on remplace la meule par une poulie de commande, on aura un moteur capable de transmettre le travail de la force de l'homme à une machine quelconque.

Voyons les avantages de cette disposition. Quoique la force de l'homme soit très-bornée, on l'emploie dans beaucoup de cas, parce qu'on peut souvent, à un moment donné, suppléer par le nombre à ce qu'il manque de force à chaque individu, parce que l'homme peut agir par des machines plus simples, moins encombrantes, plus faciles à transporter, coûtant moins cher comme premier établissement, que celles où l'on emploie les animaux; parce qu'enfin l'intelligence de l'homme sait économiiser sa force, en augmenter ou en diminuer la dépense suivant les résistances à vaincre; en un mot, diriger le travail en même temps que l'exécuter.

On a longtemps pensé, et Daniel Bernouilli développe cette idée tout au long, que, de quelque manière que l'homme employât sa force, en marchant, en tirant, en agissant sur une manivelle, enfin d'une manière quelconque, il produisait, avec le même degré de fatigue, la même quantité d'action et le même effet utile. Nous ne nous arrêterons pas à démontrer que c'était une erreur.

« Il y a deux choses à distinguer dans le travail des hommes, dit Coulomb : l'effet que peut produire l'emploi de leurs forces appliquées à une machine, et la fatigue qu'ils éprouvent en produisant cet effet. Pour tirer tout le parti possible de la force des hommes, il faut augmenter l'effet, sans augmenter la fatigue. »

L'expérience constate aujourd'hui que, suivant le mode d'application de la force humaine, les effets obtenus peuvent être très-différents.

La charge que l'homme peut porter le plus commodément est, sans contredit, celle dont il ne peut jamais se débarrasser, le poids de son propre corps; — la force de ses muscles, la disposition des diverses parties de son corps n'ont-elles pas été calculées dans ce but par la nature?

Ainsi un maçon, montant à vide jusqu'au haut d'une échelle, et se suspendant ensuite à l'extrémité d'une corde qui s'enroulerait sur une poulie et porterait à son autre extrémité une charge un peu inférieure à celle de son corps, élèverait, — le raisonnement précédent aurait pu conduire à ce résultat, indépendamment de l'expérience, — élèverait en une journée plus de pierres ou de briques, qu'en montant chargé sur l'échelle et redescendant à vide.

Tout appareil destiné à recueillir le plus de travail possible de l'homme, et à le transmet-

tre à une machine, doit donc être disposé de manière que l'homme agisse, par les muscles de ses jambes, avec une vitesse (le travail produit varie aussi avec la vitesse), avec une vitesse semblable à celle de la marche; et qu'il exerce l'effort qu'il produit habituellement pour élever son corps en marchant (Coriolis).

Ce but, atteint dans les *Tread mills* (roues à marches) employées dans les prisons anglaises, se trouve aussi rempli dans la machine dont nous nous occupons, à laquelle M. Salicis, répétiteur à l'École polytechnique, qui l'a construit sous une forme commode, a le premier donné le nom de *barotrope*.

Ce moteur, d'après des expériences faites au Conservatoire des arts et métiers, et rapportées par M. Barral dans son *Journal d'Agriculture pratique*, produit un grand effet utile, avec peu de fatigue pour l'ouvrier.

Ainsi, un ouvrier travaillant pendant 5 heures au *barotrope* aurait accompli un travail de 204,300 kilogrammètres, soit 11,35 par seconde; tandis que, dans le même temps, son travail *forcé* à la manivelle aurait donné seulement 158,400 kilogrammètres, 8,80 par seconde, et son travail, avec le même degré de fatigue qu'au *barotrope*, n'aurait été que de 129,780 kilogrammètres, soit 7,21 par seconde. Le premier nombre nous paraît un peu exagéré; mais il faut ajouter que les seconds sont aussi supérieurs à ceux qu'on admet généralement pour le travail de l'homme à la manivelle.

On peut donc admettre que, pour cette expérience, le manœuvre choisit se trouvait être au-dessus de la force moyenne.

Remarquons que, dans ce moteur, l'ouvrier est maître de ses mains, qu'il peut appliquer à diriger la machine qu'il met en mouvement, par exemple : une petite batteuse à blé, une scierie, des pompes, etc.

On peut disposer autant de couples de pédales qu'on voudra, et par suite obtenir des moteurs plus ou moins puissants.

Ajoutons, pour être moins sérieux, que l'emploi de ce moteur, encore retardé par l'esprit de routine qui domine surtout dans les campagnes, aurait aussi l'avantage, l'action des muscles du mollet étant prédominante, d'augmenter très-sensiblement cette partie de la jambe, que les ouvriers, habitués à marcher avec de fortes chaussures, ont très-peu développée, tandis qu'ils présentent de belles proportions dans la partie supérieure du corps.

L'habitant des villes, en effet, lève toujours le talon avant la pointe du pied; il semble que le pied soit une roue qui se meurt dans le sens de la marche; le poids du corps repose un moment sur la partie antérieure du pied, supporté par les muscles du mollet. Si l'on marche avec des sabots ou des chaussures assez dures pour empêcher la flexion du pied, le talon se soulève en même temps que l'orteil, et l'action des muscles du mollet diminue considérablement. C'est ainsi qu'on arrive à une race d'Hercules supportés par de vrais fuseaux.

Aujourd'hui que l'influence des exercices gymnastiques est bien reconnue, et que les citadins qui ont déjà les jambes fortes, s'appliquent à se rendre les bras forts, c'est aux villageois à faire travailler leurs jambes, pour rendre leur démarche moins lourde et moins gauche.

Je ne peux résister (c'est pourtant un hors-d'œuvre, servi à la fin de cet article) à l'envie de signaler l'influence fâcheuse de l'asphalte des trottoirs et du macadam sur les mollets des Parisiennes. Habituées, au temps des pavés, à toujours marcher sur la pointe du pied, elles voyaient se développer considérablement cette partie de la jambe à laquelle la coquetterie attache généralement une si grande importance. Elles pouvaient, sur ce point, délier le monde entier : leur réputation est faite, et elle durera plus longtemps que leurs mollets.

BAROTTE, **BAROUTCH** ou **BAROCHIE**, autrefois *Barygaza*, ville de l'Indoustan anglais, présidence et au N. de Bombay, à 60 kil. N. de Surate, port sur la Nerubudda; 33,000 hab. Elle a de nombreuses fabriques de mousseline et, quoique déchu, fait encore un grand commerce en riz, huiles, grains et coton. Prise par les Anglais en 1772, elle est actuellement ch.-l. du district de son nom.

BAROTTE s. f. (ba-ro-té). Agric. Vaisseau cercé en fer, que l'on emploie pour le transport des vendanges.

BAROTTI (Jean-André), savant littérateur italien, né à Ferrare en 1701, mort vers 1775. Il cultiva d'abord la poésie, mais sans succès, et n'écrivit plus, dès lors, que des ouvrages en prose. On connaît plus particulièrement de lui les ouvrages suivants : *Ragionamento sopra l'intrinseca ragione del proverbio*; *Nessus profeta alla sua patria e caro* (1729); *Difesa degli scrittori Ferraresi* (1739); *Del dominio delle donne*; *Memorie storiche del letterati Ferraresi*; des éditions, des notes, etc.

BAROTTI (l'abbé Laurent), littérateur, fils du précédent, né à Ferrare en 1724, mort en 1801. Il entra dans l'ordre des jésuites, enseigna la rhétorique dans divers collèges, se livra ensuite à la prédication et parut avec éclat dans les principales chaires de l'Italie. Outre de savantes notices sur l'histoire littéraire de Ferrare et des éditions de quelques ouvrages de son père, il a donné, entre autres

ouvrages, les *Evêques et Archevêques de Ferrare*, des sermons, enfin, un poème ingénieux, le *Café* (Parme, 1781).

BAROUD (Claude-Odile-Joseph), jurisculte et financier, né à Lyon en 1755, mort en 1824. Protégé par M. de Calonne, il fut intéressé dans plusieurs opérations financières de l'aventureux ministre; écrivit, en 1798, contre l'emprunt dont les banquiers de Paris offrirent de se charger pour faciliter la *descente en Angleterre* (en réalité, il s'agissait de l'expédition d'Egypte), et publia, en 1814 et 1816, plusieurs brochures pour fixer l'indemnité due aux émigrés (sans doute pour les récompenser d'avoir combattu et trahi la France). Dans ses calculs, il resta d'ailleurs bien au-dessous du fameux milliard qui fut attribué à ces transfuges quelques années plus tard. Baroud était avocat consultant, et il avait une grande réputation pour les matières de commerce et de finances.

BAROU-DU-SOLEIL (Pierre-Antoine), magistrat et littérateur, membre de l'Académie de Lyon, né dans cette ville en 1742, remplissait, avant la Révolution, les fonctions de procureur du roi, et fut décapité en 1793 pour avoir participé à la révolte de sa ville natale contre la République. Sa réputation littéraire n'était guère fondée que sur quelques traductions, éloges et mémoires. On a de lui l'*Eloge* de Prost de Royer.

BAROULOU s. m. (ba-rrou-lou). Bot. Nom vulgaire du balisier. Il On dit aussi **BARALOU**.

BAROUS, ville de la Malaisie, sur la côte O. de Sumatra, cap. du pays des Battas. Marché pour le camphre, le benjoin et l'or.

BAROUSSE (VALÉE DE), petit pays dans l'ancien Nébouzan (Béarn), et dont le principal village était Mauléon, compris auj. dans les Basses-Pyrénées.

BAROUTCH. V. BAROTSCHÉ.

BAROUTOU s. m. (ba-rrou-tou). Ornith. Espèce de tourterelle de la Guyane.

BAROYER (Marie-Madeleine, dite SÉNÉDOR, dame), actrice française, née à Paris le 4 février 1757, morte dans un âge très-avancé, eut à lutter contre la volonté de ses parents, qui voulaient la détourner du théâtre vers lequel elle se sentait un irrésistible penchant. Après s'être essayée chez Doyen, à douze ans, par le rôle de Lindane dans *L'écossaise* de Voltaire, elle fut engagée par Mlle Montansier et ne tarda pas à partir pour Versailles, où eut lieu son grand début devant Louis XV, par le rôle de Justine dans le *Sorcier*, opéra de Philidor. Abordant ensuite la comédie et la tragédie en même temps que l'opéra, elle joua pour la première fois un rôle de confidente avec Mlle Raucourt, et la *Femme juge et partie* avec Prévile. Connue jusque-là sous le nom de Sénédor, elle se maria, à peine âgée de quinze ans, à un acteur appelé Baroyer et prit désormais ce nom. Engagée successivement à Caen, au Havre, à Angers, à Rennes, à Orléans, à Amiens et dans plusieurs autres villes, avec des artistes nomades, dont faisait partie la famille Baptiste, elle se fixa, en 1784, à Brest, et devint veuve au bout de trois mois. L'année suivante, elle rejoignit Mlle Montansier, qui lui fit parcourir la province, et dont la troupe s'était augmentée de Mme Mars et de ses deux filles : la cadette Hippolyte, qui devait acquiescer une si grande célébrité, sortait du couvent et, quoique très-jeune, obtenait déjà des succès. Mme Baroyer s'attacha à elle, lui donna quelques instructions et lui fit répéter, entre autres rôles, celui de Babet dans la *Fausse Agnès*. Elle prévoyait déjà le brillant avenir de la jeune Hippolyte. Lorsque l'événement eut justifié son attente, elle regarda comme une des gloires de sa vie d'avoir pu mettre son expérience au service d'un aussi admirable talent. En 1789, Mme Baroyer revint d'Orléans à Paris, et reprit ses rôles de soubrettes dans la comédie et de confidentes dans la tragédie, à côté de Mlle Sainval, de Grammont et de Damas. Les événements politiques ayant forcé la Montansier à quitter le Palais-Royal, une nouvelle salle fut établie rue Richelieu; un peu plus tard, sa troupe, renforcée de quelques artistes de la Comédie-Française, s'installa à l'Odéon. Plus tard encore, cette fameuse directrice étant rentrée dans son privilège du théâtre du Palais-Royal, Mme Baroyer fut engagée dans l'emploi des duègnes, qui mit le sceau à sa réputation. Les *Chevilles de Maître Adam*, *Quinze ans d'absence*, *Colalto*, *Comme ça vient, comme ça passe*, la *Servante justifiée*, la *Fille mal gardée*, la *Rosière* et une foule d'autres pièces lui durent en partie leur succès. Un décret impérial ayant ordonné la fermeture du théâtre du Palais-Royal, la troupe alla donner des représentations au théâtre de la Cité, en attendant la construction de la salle des Panoramas. Après avoir fourni aux Variétés une longue et brillante carrière, après avoir donné à ce théâtre trente années de sa vie d'artiste, Mme Baroyer se vit menacée d'une réduction sur ses appointements, et son refus de consentir à cette réduction la fit mettre à la retraite. Il lui fut alloué une pension de 900 fr. avec laquelle il lui eût été difficile de vivre, si la réouverture du théâtre du Palais-Royal, le 6 juin 1831, ne lui avait procuré un nouvel engagement. Elle reparut sur l'ancienne scène de ses succès, avec Lepeintre aîné, Régnier, Sainville et Mlle Déjazet, dans les pièces d'ouverture, et y créa plusieurs rôles jusqu'à l'âge de quatre-vingts ans. Charles X, qui l'avait

connue en 1784, la revit dans la troupe des Variétés, un jour de représentation à l'Elysée. Étonné de l'inaltérable jeunesse de son talent, il lui promit une pension sur la liste civile; mais 1830, qui respecta la comédienne, emporta le roi et sa promesse.

BAROZZI (François), jurisculte vénitien, mort en 1471, était parent des papes Eugène IV et Paul II, professa le droit canon à Padoue, et devint évêque de Trieste. Il avait laissé un traité de *Cognitione juris*, et divers autres écrits qui sont restés en manuscrit.

BAROZZI (François), littérateur italien, était d'une famille patricienne de Venise, et florissait dans la seconde moitié du xvi^e siècle. Il s'adonna particulièrement à la philosophie et aux mathématiques; mais il y joignit beaucoup d'autres connaissances, notamment celle des langues anciennes. Cependant son vaste esprit et sa science ne le préservèrent point des préjugés de son temps; non-seulement il crut aux sortilèges et à la magie, mais il eut la faiblesse d'y recourir pour connaître l'avenir et satisfaire ses passions. L'inquisition le fit emprisonner en 1587. On ignore l'époque de sa mort. Il a laissé un assez grand nombre d'ouvrages sur les mathématiques et la philosophie.

BAROZZI (Jacques), littérateur et mathématicien, neveu du précédent, né probablement à Venise, vivait dans la première moitié du xvii^e siècle. Il a laissé quelques écrits de mathématiques, des discours latins, des traductions, etc. Il avait hérité de la riche bibliothèque de son oncle, qu'il augmenta encore, et dont il publia le catalogue à Venise, en 1617. Elle fut acquise après sa mort par un Anglais, et passa en Angleterre.

BAROZZI (Joseph et Séraphin), peintres bolonais, étaient frères et florissaient dans la seconde moitié du xviii^e siècle. Ils s'appliquèrent à la peinture d'ornement et furent appelés en Russie, où ils passèrent une partie de leur vie. Les églises et les palais de Bologne n'en contiennent pas moins une grande quantité de travaux de ces laborieux artistes.

BAROZZIO ou **BAROZZI** (Giacomo). V. VIGNOLE.

BARPO (Jean-Baptiste), agronome et géographe italien du xviii^e siècle. Il est connu par les ouvrages suivants : *Le Delizie e i frutti dell' agricoltura e della villa* (Venise; 1633); *Descrizione della città di Belluno e suo territorio* (Belluno, 1640).

BARPOURS s. m. (bar-pour). Comm. Tissu croisé en soie et laine, qui se fabrique principalement à Amiens et en Saxe, et dont on se sert beaucoup pour robes de deuil.

BARQUE s. f. (bar-ke — En remontant du proche en proche la série des étymologies, nous trouvons en première ligne le terme de basse latinité *barca*, puis l'anglais *bark*, le suédois *bark*, le hollandais *bark*, l'allemand *barke*, l'islandais *barkur*, le tudesque *bark*, etc. L'identité de ces radicaux est irrécusable, et voici quelle est leur origine commune. Le mot *barke*, en allemand par exemple, dérive du verbe *bergen*, qui signifie *cacher*; de *bergen* est venu l'anglais *bark*, qui signifie *écorce*, c'est-à-dire ce qui *recouvre*, ce qui *cache*, ce qui *protège* l'arbre; or comme, primitivement, les barques étaient de véritables pirogues construites en écorces d'arbres, on s'est peu à peu habitué à donner à la *barque* le nom de la matière avec laquelle elle était faite. Quelques exemples le démontreront toute incertitude à cet égard : En danois *bark*, *écorce*; en islandais *barkur*; en suédois et en anglais *bark*, etc. Les mots *barcarolle*, *embarcation*, *débarkement*, etc. doivent être rattachés à cette racine. [V. l'élym. de *bourg*, qui appartient à la même famille]. Petit bâtiment avec lequel on va sur l'eau : Une *BARQUE* de pêcheur. Traverser le fleuve sur une *BARQUE*. Elle se jeta dans une *BARQUE* que des bateliers lui offraient. (Sto-Beuve.) L'enfance traverse la vie, comme une *BARQUE* fragile se joue sans péril sur une mer sans écueil. (G. de Beaumont.) Notre *BARQUE* était battue par un gros temps sur le lac de Garde. (H. Bayle.)

— Passez, seigneur, dit-il, passez sur cette *barque*.

CORNEILLE.

Notre *barque* portait César et sa fortune.

C. DELAVIGNE.

La *barque* vagabonde

Fuit, remonte, descend et voltige sur l'onde.

THOMAS.

Par la rame emportée, une *barque* légère

Laisse à peine, en fuyant, sa trace passagère.

DELLIE.

Quel plaisir de mener sur un flot calme et vert

Une *barque* légère au rapide sillage!

A. BARBIER.

Couverte de sa voile blanche,

La *barque*, sous son mât qui penche,

Glisse et creuse un sillon mouvant.

LAMARTINE.

— Fig. Moyens de diriger ses actions; ensemble de la conduite et de la vie : Par toi ma *barque* errante et vagabonde Fut dérobée au caprice de l'onde.

J.-B. ROUSSEAU.

Mon Dieu, que votre oreille alors s'ouvre et m'entende!

Ma *barque* est si petite, et la mer est si grande!

A. BRIZEUX.

Il Affaires, intérêts : Diriger, conduire bien ou mal sa *BARQUE*. Je ne suis plus une sottise poulie mouillée; je conduis pourtant toujours ma *BARQUE* avec sagesse. (Mme de Sév.) Il faut