BROMOPICRAMYLE s. m. (bro-mo-pi-kra-mi-le — de *brome*, et de *picramyle*). Chim. Corps obtenu en sursaturant le picramyle par le brome.

BROMOPICRILE s. m. (bro-mo-pi-kri-le — de *brome*, et de *picrile*). Chim. Corps d'aspect résineux et transparent, qui se forme par l'action du brome sur le picrile.

BROMOPICRINE s. f. (bro-mo-pi-cri-ne). Chim. Substance qui résulte de l'action du bromure de chaux sur l'acide picrique.

— **Encycl.** La *bromopicrine* rappelle, par sa constitution comme par ses propriétés, la chloropicrine. On l'obtient en traitant l'acide picrique par le bromure de chaux et en distillant, puis le produit, condensé, est lavé au carbonate de soude. On mélange enfin avec du mercure, en ayant soin d'agiter durant quelques instants, puis on dessèche sur le chlorure de calcium.

Ce composé a pour formule CBr^3AzO^4. Il se présente sous forme de liquide oléagineux, incolore, plus dense que l'eau. Il émet des vapeurs qui irritent fortement les yeux et possède une saveur qui rappelle celle de l'essence de moutarde. Il est à peu près insoluble dans l'eau, se dissout assez facilement dans l'alcool et dans l'éther. Chauffé brusquement, il fait explosion.

BROMOPIPÉRONAL s. m. (bro-mo-pi-pé-ro-nal). Chim. Produit de substitution monobromé du pipéronal ou aldéhyde pipéronylique. V. PIPÉRONAL, au tome XIII du *Grand Dictionnaire*, page 1051.

BROMOPLATINATE s. m. (bro-mo-pla-ti-na-te — de *brome*, et de *platine*). Chim. Bromure double de platine.

BROMOQUINONE s. f. (bro-mo-ki-no-ne). Chim. Nom générique donné aux divers composés qui dérivent de la quinone par la substitution du brome à l'hydrogène dans la quinone. Les bromoquinones sont décrites au mot QUINONE. V. ce mot, au tome XIII du *Grand Dictionnaire*, page 555.

BROMORCINE s. f. (bro-mor-si-ne — de *brome*, et de *orcine*). Chim. Composé de brome et d'orcine.

— **Encycl.** V. ORCINE, au tome XI du *Grand Dictionnaire*.

BROMOSALICINE s. f. (bro-mo-sa-li-si-ne). Chim. Nom générique des composés qui peuvent dériver de la salicine par la substitution du brome à l'hydrogène. On n'en connaît qu'un seul jusqu'à ce jour, la monobromosalicine, qu'on appelle simplement le plus souvent bromosalicine. La monobromosalicine est décrite au mot SALIRÉTINE, tome XIV du *Grand Dictionnaire*, page 122.

BROMOSEL s. m. (bro-mo-sèl — de *brome*, et de *sel*). Chim. Nom donné aux bromures doubles.

BROMOSPIROYLE s. m. (bro-mo-spi-ro-i-le). Chim. Corps obtenu en ajoutant une solution aqueuse de brome à une solution aqueuse d'acide salicylique.

BROMOSULFOBENZOATE s. m. (bro-mo-sul-fo-ben-zo-a-te). Chim. Sel de l'acide bromosulfobenzoïque. Il est plus exact d'appeler cette sorte de sel orthomonobromosulfobenzoate; mais on se sert du mot bromosulfobenzoate par abréviation.

BROMOTÉRÉBÈNE s. m. (bro-mo-té-ré-bè-ne — de *brome*, et de *térébène*). Chim. Corps qui se produit en même temps que de l'acide bromhydrique pendant l'action du brome sur le térébène.

BROMOTHIONESSAL s. m. (bro-mo-ti-o-nè-sal — de *brome*, et de *thionessal*). Chim. Corps obtenu par l'action du brome sur le thionessal.

BROMOTHYMOQUINONE s. f. (bro-mo-ti-mo-ki-no-ne). Chim. Nom générique des corps qui proviennent de la thymoquinone par la substitution du brome à l'hydrogène. On en connaît deux, la monobromothymoquinone et la dibromothymoquinone. Comme la thymoquinone, dont ils dérivent, ces corps sont décrits au mot THYMOL, en appendice. V. THYMOL, au tome XV du *Grand Dictionnaire*, page 176.

BROMOTOLUIDINE s. f. (bro-mo-to-lu-i-di-ne). Chim. Nom générique par lequel on désigne tous les corps qui dérivent de la toluidine par la substitution d'un ou de plusieurs atomes de brome à un ou plusieurs atomes d'hydrogène. On connaît un produit tribromé, un produit dibromé et deux produits monobromés isomères.

BROMOTOLUIQUE adj. (bro-mo-to-lu-i-ke). Chim. Se dit de plusieurs acides qui présentent la composition de l'acide toluique dont l'hydrogène a été remplacé en partie par du brome. On connaît actuellement deux acides isomères monobromés, l'acide monobromométatoluique et l'acide monobromoparatoluique; on connaît, en outre, un acide dibromé.

BROMOVALÉRIQUE adj. (bro-mo-va-lé-ri-ke). Chim. Se dit d'un acide qui dérive de l'acide valérique par la substitution d'un atome de brome à un atome d'hydrogène. V. VALÉRIQUE, au tome XV du *Grand Dictionnaire*, page 740.

BROMOXYLÈNE s. m. (bro-mo-ksi-lè-ne). Chim. Composé qui résulte de la substitution du brome à l'hydrogène dans le xylène. On connaît deux composés de cette nature, le dibromométoxylène et le paradibromoparaxylène.

BROMUS, un des centaures tués par Thésée aux noces de Pirithoüs.

BRONCHECTASIE s. f. (bron-ché-kta-zi — du gr. *bronchos*, bronche; *ektasis*, dilatation). Pathol. Dilatation des bronches.

BRONCHIARCTIE s. f. (bron-chi-ark-tî — de *bronche*, et du lat. *arctare*, resserrer). Pathol. Resserrement ou rétrécissement des bronches.

BRONCHISME s. m. (bron-chi-sme — rad. *bronche*). Pathol. Contraction spasmodique des bronches.

BRONCHO-ÆGOPHONIE s. f. (bron-ko-é-go-fo-nî). Pathol. Bronchophonie à sons chevrotants.

BRONCHOLITHE s. f. (bron-ko-li-te — de *bronche*, et du gr. *lithos*, pierre). Pathol. Calculi qui se forme dans les bronches.

BRONCHO-MYCOSIS s. f. (bron-ko-mi-ko-ziss — de *bronche*, et du gr. *mukês*, champignon). Pathol. Production de cryptogames parasites dans les bronches.

BRONCHO-PLEURÉSIE s. f. (bron-ko-pleu-ré-zî). Pathol. Bronchite accompagnée de pleurésie.

BRONCHO-PNEUMONIE s. f. (bron-ko-pneu-mo-nî). Pathol. Bronchite qui dégénère en pneumonie.

BRONCHORRHAGIE s. f. (bron-kor-ra-ji — de *bronche*, et de *hémorragie*). Pathol. Ecoulement de sang par les bronches.

BRONDIR v. n. ou intr. (bron-dir). Faire entendre un bruit sourd appelé *brondissement*, dans le patois parlé aux environs de Reims.

BRONDISSEMENT s. m. (bron-di-se-man). Bruit que fait une toupie en tournant rapidement, ou l'air qui s'engouffre par la porte d'un poêle dont le tirage est violent.

BRONDO s. m. (bron-do). Chair de bœuf mangée crue par les Abyssins.

* **BRONGNIART** (Adolphe-Théodore), botaniste français. — Il est mort à Paris en 1876. Il avait été nommé, en 1866, membre du conseil supérieur de l'instruction publique et membre du conseil de perfectionnement de l'enseignement secondaire spécial. En outre, il avait reçu en 1864 la croix de commandeur de la Légion d'honneur. Le dernier ouvrage qu'on doit à Adolphe Brongniart est un *Rapport sur les progrès de la botanique phytographique* (1868, in-8°).

* **BRONGNIART** s. f. — Crust. Genre de trilobites. ‖ Syn. d'ISOTÉLE.

* **BRONN** (Henri-Georges), naturaliste allemand. — Il est mort à Heidelberg en 1868.

BRONTÆUS (*le tonnant*), surnom de Jupiter.

BRONTÉ, un des quatre coursiers du Soleil.

BRONTÉUS ou **BROTÉE**. V. BROTÉAS, dans ce *Supplément*.

* **BRONZE** s. m. — *Bronze phosphoreux*, Métal obtenu au moyen de substances contenant du phosphore.

— **Encycl.** Le *bronze* phosphoreux est un alliage à la fois ductile que le cuivre, aussi nerveux que le fer forgé et non moins résistant que l'acier. Aussi peut-il se prêter à une foule d'emplois, et cela avec d'autant plus d'avantage qu'à la refonte il ne subit ni perte de matière ni altération dans sa qualité. Nombre d'objets fabriqués habituellement en fer peuvent être fondus en *bronze* phosphoreux et n'ont ensuite besoin que d'un simple polissage pour être terminés. Cet alliage, par son homogénéité et la finesse de son grain, par la richesse de ses teintes, convient parfaitement aux arts décoratifs, et la perfection que présentent les pièces sortant de la fonte réduit presque à rien les frais d'ébarbage et de ciselure. L'industrie s'est enrichie de ce métal vers 1873.

* **BROOKE** (sir James), navigateur anglais. — Il est mort à Devon en 1868.

* **BROOKLYN**, ville des Etats-Unis de l'Amérique du Nord (Etat de New-York), 296,300 hab. — Le théâtre de Brooklyn a été entièrement consumé par les flammes en décembre 1876. Il était construit en bois, et la rapidité de l'incendie a été telle que la moitié environ des spectateurs n'ont pas eu le temps de fuir. On jouait les *Deux orphelines*, et il y avait dans la salle un millier de personnes. Tout à coup, comme le rideau se levait sur le septième tableau du cinquième acte, les acteurs en scène virent le feu courir sur un des décors représentant le toit d'une maison, et une voix cria derrière les portants : « Le théâtre est en feu! » Aussitôt une épouvantable panique se répandit dans la salle. Les acteurs montrèrent en vain beaucoup de sang-froid en disant à la foule : « Tranquillisez-vous; nous sommes entre vous et le feu; les passages sont libres. » Après avoir été rassurée un instant et s'être montrée durant quelques minutes disposée à sortir sans trop de trouble, la foule se précipita vers les issues dans un désordre inexprimable et obstrua entièrement les portes et les couloirs. Les spectateurs de l'orchestre, du parterre et de la première galerie purent sortir assez librement et évacuer la salle; malheureusement, il n'en fut pas de même de ceux qui occupaient les galeries supérieures et le cintre. Ils s'entassaient aux portes étroites, les plus forts cherchant à se frayer passage, renversant les femmes et les enfants, et ne réussissant qu'à boucher plus hermétiquement les issues par lesquelles personne ne put s'échapper. Dix minutes après ce mouvement de panique inconsidérée, la foule était encore à peu près dans le même état, et en ce moment les combles du théâtre prenaient feu, les boiseries flambaient de toutes parts, la salle se remplissait de fumée suffocante. Le feu avait commencé à onze heures et demie; à minuit moins un quart, le plafond et la galerie du cintre s'affaissaient dans les flammes, entraînant avec eux d'immenses grappes d'hommes et de femmes. Tout ce qui restait en ce moment dans le théâtre, trois ou quatre cents personnes, périt. Vers minuit, le mur de derrière s'abattit sur le foyer d'incendie et en même temps la façade donnant sur Johnson street s'écroula; il ne restait du théâtre qu'un monceau de décombres, que les pompes amenées en toute hâte se mirent à inonder. Vers quatre heures du matin, on put commencer les fouilles. Arrivés sur la plate-forme du vestibule, les pompiers furent frappés d'horreur en reconnaissant qu'une énorme pile noirâtre qu'on avait cru jusque-là composée de matériaux était en réalité formée de corps humains; au côté opposé du théâtre, les fouilles amenèrent aussi la découverte d'une grande quantité de corps. De la troupe artistique, deux acteurs seulement avait péri; l'un d'eux, M. Murdoch, était celui qui, restant en scène, avait essayé de calmer la foule et de prévenir la panique. Le sinistre de Brooklyn est un des plus épouvantables dont les annales théâtrales fassent mention.

* **BROOKS** (Charles-Shirley), littérateur anglais. — Il est mort à Londres en 1874.

* **BROONS**, bourg de France (Côtes-du-Nord), ch.-l. de cant., arrond. et à 26 kilom. de Dinan; pop. aggl., 1,244 hab. — pop. tot., 2,644 hab. Le bourg a eu quelque importance au moyen âge.

* **BROQUE** (LA), ancienne ville de France (Vosges), arrond. de Saint-Dié. — Cédée à l'Allemagne par le traité de Francfort du 10 mai 1871, cette ville est aujourd'hui comprise dans l'Alsace-Lorraine (cercle de Molsheim); 2,724 hab.

BROQUEL s. m. (bro-kèl). Bouclier à l'espagnole.

BROQUELIN s. m. (bro-ke-lain). Débris de tabac, dans les manufactures.

BROQUIN s. m. (bro-kain). Bot. Plante du Pérou.

BRORSEN s. m. (bror-sèn). Astron. Nom d'une comète dont la révolution se fait en cinq ans et cinquante-huit jours.

BRORSON (Hans-Adolphe), prélat et poëte danois, né dans le Jutland en 1694, mort en 1764. Il a laissé des poésies religieuses qu'anime une véritable inspiration et que renferment divers recueils, tels que le *Trésor de la foi* (Copenhague, 1730) et le *Chant du cygne* (Copenhague, 1765).

BROSHAMER (Hans ou Jean), graveur allemand du XVIe siècle. V. BROSAMER, au tome II du *Grand Dictionnaire*.

BROSIUS, ecclésiastique et publiciste de la province de Luxembourg. Il vivait dans la seconde moitié du XVIIe siècle; il rédigea le *Journal philosophique et chrétien* et fut un de ceux qui préparèrent l'opinion politique à la révolution de 1790. Il tenta ensuite, mais inutilement, de propager l'insurrection dans le Luxembourg, et il publia à cette occasion une brochure-pamphlet intitulée : *Lettre adressée par quelques notables de la province de Luxembourg à M. l'abbé Brosius, en date du 8 mai 1790, contenant un tableau intéressant des dispositions de la ville et du pays* (Louvain, in-8°).

* **BROSSAC**, bourg de France (Charente), ch.-l. de cant., arrond. et à 20 kilom. de Barbezieux, sur une colline; pop. aggl., 280 hab. — pop. tot., 1,066 hab. Dans un bois voisin, ruines d'une villa romaine appelée *Lacou Dausena*.

BROTÉAS, frère jumeau d'Ammon et partisan de Persée. Il fut tué aux noces de ce dernier, avec son frère, par Phinée. ‖ Un des Lapithes. Il fut tué par le centaure Grynée aux noces de Pirithoüs. ‖ Père de Tantale, le premier mari de Clytemnestre. On le nomme aussi Thyeste. ‖ Fils du Tantale ci-dessus mentionné et l'auteur de la plus ancienne statue de la mère des dieux, suivant Pausanias. ‖ Fils de Vulcain et de Minerve. V. BROTÉE, au tome II du *Grand Dictionnaire*.

BROTOGÉRIDE s. m. (bro-to-jé-ri-de) Ornith. Genre d'oiseaux.

* **BROU** ou **SAINT-ROMAIN-DE-BROU**, ville de France (Eure-et-Loir), ch.-l. de cant., arrond. et à 21 kilom. de Châteaudun, sur l'Ozanne; pop. aggl., 1,933 hab. — pop. tot., 2,338 hab. Commerce de grains, bestiaux, volailles, toiles, etc. Marnières considérables sur son territoire. « Brou était autrefois, dit M. Lefèvre (*Annuaire d'Eure-et-Loir*), la capitale d'une des cinq hautes baronnies du Perche et une des meilleures places de guerre de la contrée. La citadelle a été détruite; il n'en reste plus que la motte de terre sur laquelle elle était construite; mais il subsiste encore des débris des anciennes fortifications. »

* **BROUGHAM** (lord Henri), littérateur, savant, historien et homme politique anglais, né à Edimbourg, Cannes le 9 mai 1868.

BROUILLADE s. f. (brou-lia-de; il mll. — rad. *brouiller*). Nom donné aux œufs brouillés, en Provence : BROUILLADE *aux anchois*, *à l'oignon*.

* **BROUILLE** s. f. (brou-lle; *ll* mll.). — Bot. Nom vulgaire d'une espèce de fétuque.

BROUILLET (Amédée-Pierre), littérateur et artiste français. Il fit ses études à Poitiers, qu'il quitta en 1843 pour aller prendre à Paris des leçons du peintre Picot. Après avoir servi pendant un an dans la cavalerie, M. Brouillet reprit ses études artistiques, s'occupa de sculpture et s'adonna en même temps à des recherches archéologiques. Nommé professeur à l'Ecole d'architecture, de sculpture et de dessin de Poitiers, il est devenu directeur adjoint de cette école. En outre, il est membre de la Société des antiquaires de l'Ouest et de plusieurs sociétés artistiques et savantes. Comme peintre, il a exécuté un certain nombre de tableaux religieux dans des églises du Poitou; comme sculpteur, il a fait pour la ville de Poitiers les bustes de *Bottereau*, d'*Allard*, de *Bourbeau*, de l'abbé *Gaultier*, des caryatides pour la grande façade du palais de justice, des statues, représentant les *Arts* et l'*Industrie*, qui ornent la façade du Conservatoire national. Il a exposé aux Salons de Paris : *Jeune fille endormie* (1864), *Erigone* (1867), *Baigneuse* (1868), *Regrets* (1869), *Sofa* (1870), *Nyse* et *Bacchus* (1875), statues en plâtre, et quelques bustes. En 1872, il a été chargé d'exécuter une fontaine au Dorat, dans la Haute-Vienne. Comme écrivain archéologue, M. Brouillet a collaboré aux *Mémoires* et *Bulletins* de la Société des antiquaires de l'Ouest, au *Répertoire archéologique de département de la Vienne*, au *Glaneur poitevin*, recueil qu'il a dirigé en 1867. En outre, il a publié : *Promenade pittoresque et archéologique dans l'Angoumois et le Poitou* (1852); *Description des réliquaires trouvés dans l'ancienne abbaye de Charroux* (1858), *Notes sur la tombelle de Brioux* (1862); *Indicateur archéologique de l'arrondissement de Civray* (1865, in-4°); *Epoques antéjulienne et celtique du Poitou* (1865, in-8°, avec pl.), avec A. Meillet; *Appendice aux* Epoques antéjulienne et celtique (1865, in-8°, avec pl.); *Epoques anténistoriques du Poitou ou Recherches et études sur les monuments de l'âge de pierre* (1866, in-8°), etc.

BROUILLIS, bourg de France (Pas-de-Calais), arrond. et à 4 kilom. de Houdain, canton et à 10 kilom. de Béthune; pop. aggl., 1,316 hab. — pop. tot., 4,037 hab. Bruay possédait un château fort appartenant à la célèbre famille Spinola. Le dernier des Spinola fut tué le 2 septembre 1712 devant Douai. Ce château est détruit. Sur son territoire existe l'importante exploitation de houille de la Compagnie des mines de Bruay. Ce bourg, qui en 1852 n'avait que 730 habitants, doit son accroissement à la découverte du bassin houiller du Pas-de-Calais. Le charbon de terre fut trouvé à Bruay en 1851; en 1876, on a extrait de ses fosses 300,000 tonnes de houille. Un chemin de fer, appartenant à la Compagnie de Bruay, se raccorde, à Fouquereuil, avec la ligne du chemin de fer du Nord, et à Béthune, où la Compagnie possède un bassin pour l'embarquement de ses houilles. La Compagnie de Bruay a une concession de 38 kilomètres carrés, s'étendant sur 12 communes; quatre puits sont en exploitation ou en percement.

* **BRUCINE** s. f. — **Encycl.** Chim. Cet alcaloïde, $C^{32}H^{26}Az^2O^4$, fut extrait en 1819 par Pelletier et Caventou d'une écorce qui fut longtemps désignée sous le nom de « fausse angusture, pour la distinguer de l'écorce du cusparia febrifuga (de Humboldt) ou angusture vraie. La substance traitée par Pelletier et Caventou avait été apportée mélangée avec l'écorce du cusparia. Son emploi ayant amené des accidents très-graves, elle fut l'objet d'un sérieux examen, dont le résultat fut la découverte de l'alcaloïde qui nous occupe. Bientôt on éleva des doutes sur la provenance de cette écorce, et quelques naturalistes l'ayant regardée comme provenant du brucea ferruginea apporté par Jacques Bruce d'Abyssinie, on désigna sous le nom de *brucine* l'alcaloïde retiré de l'écorce jusque-là désignée sous le nom de fausse angusture.

On a reconnu depuis que cette écorce n'est autre que celle du vomiquier.

La *brucine*, quelquefois désignée sous les noms de vomicine ou de canirramine, accompagne presque toujours la strychnine. On la rencontre dans la fève de saint Ignace, la noix de guinée, le bois de couleuvre, végétaux du genre strychnos, famille des loganiacées.

On l'extrait soit des eaux de lavage qui ont servi à la préparation de la strychnine, soit en traitant directement, comme l'ont fait Pelletier et Caventou, l'écorce de fausse angusture. Les chimistes auxquels on doit la découverte de cette substance la préparèrent comme suit : ils commencèrent par réduire l'écorce en poudre, puis ils la traitèrent par l'éther, pour enlever les matières grasses, et enfin par l'alcool concentré. Après avoir réuni ces diverses teintures alcooliques, ils soumirent à l'ébullition pour chasser l'alcool. Ils reprirent le résidu par l'eau, précipitèrent par le sous-acétate de plomb afin d'enlever la matière colorante, filtrèrent à nouveau et firent arriver dans le liquide un courant d'hydrogène sulfuré destiné à fixer le plomb. Après filtration, ils firent bouillir le résidu avec un excès de magnésie, le placèrent sur un filtre et le lavèrent jusqu'à ce que l'eau passât incolore. Les eaux de lavage, soumises à une évaporation, laissèrent déposer une masse grenue de *brucine* impure. Pour purifier le produit obtenu, ils ajoutèrent de l'acide oxalique jusqu'à saturation complète, puis lavèrent par l'alcool froid l'oxalate produit, ce qui enleva les dernières traces de matière colorante et laissa l'oxalate parfaitement pur. Pour isoler la *brucine*, ils traitèrent par l'eau, puis, le sel étant dissous, ajoutèrent de la magnésie qui, fixant l'acide oxalique, mit la *brucine* en liberté. En reprenant le précipité par l'alcool, ils obtinrent, après filtration et évaporation lente, de beaux cristaux incolores de *brucine* pure.

Le procédé suivi par MM. Pelletier et Caventou a été simplifié depuis. M. Thénard obtient directement l'écorce par l'eau bouillante et ajoutait immédiatement l'acide oxalique. Il concentrait la liqueur, puis lavait à l'alcool absolu maintenu à 0°.

La *brucine* se présente sous l'aspect d'une masse cristalline blanche. Elle est très-amère, moins que la strychnine cependant, mais elle en est plus âcre et plus persistante. La forme sous laquelle elle se présente varie d'ailleurs. Ainsi, bien que la *brucine* obtenue le plus souvent cristallisée en prismes rhomboïdaux, on peut, en refroidissant brusquement une solution aqueuse, l'obtenir en masses feuilletées qui rappellent le mode de cristallisation de l'acide borique. Enfin, si on évapore rapidement sa solution alcoolique, la *brucine* se dépose en formant de petits champignons au fond du vase.

Cet alcaloïde, peu soluble dans l'eau chaude, l'est encore moins dans l'eau froide. Cependant, il s'hydrate très-facilement, soit lorsque on le dissout dans l'eau chaude, par la soude ou la potasse, soit lorsqu'on l'abandonne sous l'eau. Il durcit alors, absorbe une grande quantité d'eau et ne peut en être déshydraté qu'à une chaleur supérieure à 100°. Cette propriété peut être utilisée pour enlever à la *brucine* les matières colorantes qu'elle renferme. Ces matières se dissolvent et se séparent ainsi de l'alcaloïde. La *brucine* est plus soluble dans l'alcool que dans l'eau bouillante, fort peu soluble dans les huiles essentielles, insoluble dans l'éther et les huiles fixes. Sa solution dans l'alcool dévie à gauche la lumière polarisée.

La *brucine* donne, avec les acides minéraux et organiques, des sels dont nous allons dire quelques mots.

L'acide sulfurique forme avec la *brucine* deux sels : l'un, neutre, se prépare en traitant la *brucine* par l'acide sulfurique; c'est un sel qui cristallise sous forme de longues aiguilles qui renferment 12 pour 100 d'eau de cristallisation, qui en perdent 7 en effleurissant et qu'en les chauffant à 125° environ; l'autre acide s'obtient en faisant cristalliser le sel neutre dans un excès d'acide. On lave ensuite à l'éther les cristaux obtenus, ce qui leur enlève l'excès d'acide qu'ils peuvent renfermer. Le sel acide a pour formule

$$2(C^{32}H^{26}Az^2O^4)HSO^4 + 7(H^2O).$$

Avec l'acide azotique, la *brucine* donne un sel dont la formule est

$$C^{32}H^{26}Az^2O^4,HAzO^3 + H^2O,$$

et qui cristallise sous forme de prismes quadriatères. On obtient l'azotate de *brucine* en traitant directement l'alcaloïde par l'acide azotique.

Avec l'acide phosphorique, la *brucine* forme plusieurs combinaisons si le mélange est chauffé à 100°. Suivant qu'on emploie ou non un excès d'acide, on obtient un sel acide ou neutre. Le sel neutre s'obtient en traitant la *brucine* par l'acide phosphorique ordinaire. Ce composé cristallise en prismes gros et courts, légèrement teintés de jaune; il est peu soluble dans l'eau froide, mais se dissout très-aisément dans l'eau chaude. Si on expose ces cristaux à l'air, ils perdent leur eau de cristallisation. Si on les chauffe brusquement à 100°, ils fondent dans leur eau de cristallisation et constituent alors une masse d'aspect résineux.

Le sel acide cristallise en tables rectangulaires très-solubles dans l'eau.

Avec les composés oxygénés du chlore, la *brucine* forme plusieurs sels : le chlorate, qui s'obtient en traitant l'alcaloïde par une solution étendue d'acide chlorique; ce sel, quand il a été soumis à plusieurs cristallisations, est complétement incolore; il cristallise en rhombes peu solubles dans l'eau et que décompose rapidement une température élevée; le perchlorate, qui s'obtient par la réaction de l'acide perchlorique sur la *brucine*; ce sel cristallise en petits prismes; il est peu soluble dans l'eau froide, perd, à 130° environ, une partie de son eau de cristallisation et fait explosion si on le chauffe à une température de 180°.

Avec le composé hydrogéné du chlore, la *brucine* donne un chlorhydrate qui s'obtient en traitant l'alcaloïde par HCl. Ce sel, soluble dans l'alcool chlorhydrique, se présente, si on évapore la liqueur, sous forme de petites houppes cristallines très-solubles dans l'eau.

L'acide iodique agit directement sur la *brucine* et peut former avec elle un sel neutre qui n'est pas isolable de sa solution. En effet, si l'on évapore cette solution, il ne tarde point à s'y former deux sels. L'un se présente sous forme de précipité soyeux et opaque; l'autre cristallise en prismes à quatre pans. Le premier donne une réaction alcaline et ramène au bleu le tournesol rougi par un acide. Le second constitue un sel acide.

L'acide periodique donne, avec la *brucine*, un periodate qui se prépare en traitant par cet acide une solution alcoolique de *brucine*. En soumettant le produit à une évaporation faite à une douce chaleur (30° à 40°) et à l'abri du contact de l'air, on obtient des aiguilles incolores que l'eau et l'alcool dissolvent facilement. Si l'évaporation a lieu au contact de l'air, les aiguilles brunissent à mesure qu'elles se forment; elles détonent légèrement si on les chauffe vers 80°, après les avoir desséchées.

L'acide iodhydrique réagit sur la *brucine* en donnant un iodhydrate

$$C^{32}H^{26}Az^2O^4,HI + 2H^2O.$$

Ce composé cristallise en lames carrées ou en prismes à quatre pans, qui retiennent 6 pour 100 environ d'eau de cristallisation qu'une chaleur de 100° leur fait perdre. Ces cristaux sont peu solubles dans l'eau froide, mais se dissolvent assez bien dans l'eau chaude, et mieux encore dans l'alcool.

L'acide tartrique donne avec la *brucine* des sels neutres et des sels acides.

On obtient les sels neutres en faisant dissoudre, dans de l'eau chaude contenant 1 molécule d'acide tartrique, 2 molécules de *brucine*. Par le refroidissement, il se précipite presque immédiatement un sel qui se présente sous forme de lames transparentes. Au bout de quelques heures, il s'en précipite un second, sous forme de gros mamelons blancs, de teinte satinée. Le premier constitue le tartrate neutre droit, ainsi nommé parce qu'il dévie à droite le plan de polarisation; le second constitue le tartrate neutre gauche et dévie à gauche le plan de polarisée.

Quand on prépare ces tartrates, en opérant le mélange dont il est parlé plus haut dans l'alcool, on obtient les mêmes composés, mais ils diffèrent des précédents en ce que la quantité d'eau de cristallisation qu'ils renferment n'est plus la même, au moins pour un, le tartrate neutre, qui, formé dans une solution aqueuse, renferme 16 molécules d'eau, tandis qu'il n'en contient que 11 s'il prend naissance dans l'alcool. Le tartrate neutre gauche, qu'il se forme dans l'eau ou dans l'alcool, renferme toujours 14 molécules d'eau.

On obtient les sels acides en mélangeant, à équivalents égaux, des solutions de *brucine* et d'acide tartrique. Qu'ils prennent naissance dans l'eau ou dans l'alcool, les deux sels qui se forment présentent la même constitution chimique. La solution, abandonnée à elle-même, laisse déposer en quelques secondes une poudre cristalline qui constitue le tartrate de brucine acide; au bout de quelques heures, il se dépose, sous forme de houppes soyeuses, un nouveau sel qui constitue le sel acide gauche.

Le premier de ces sels est anhydre; si on le dessèche à l'air, il perd 6 pour 100 d'eau vers 100°, puis se colore en jaune vers 200°, sans perdre à ce moment de son poids.

Le second perd 13 pour 100 d'eau à 100°; porté à 150°, il abandonne encore 1 pour 100 de ce liquide et se décompose entre 190° et 200°.

Avec l'acide acétique, la *brucine* forme un sel absolument incristallisable, mais qui est très-soluble. Le sel qu'elle forme avec l'acide oxalique cristallise en longues aiguilles et se dissout facilement dans les solutions acides.

La *brucine* est un poison violent qui agit à la façon de la strychnine et produit le tétanos; elle est moins énergique, toutefois, que ce dernier alcaloïde. On l'a quelquefois employée en médecine, mais les effets dangereux qu'elle peut produire ont fait renoncer à son emploi. L'empoisonnement par la *brucine* peut être combattu au moyen du tanin; mais ici, comme dans le cas d'empoisonnement avec la strychnine, il faut que le remède soit appliqué dans les dix minutes qui suivent l'absorption du poison.

— *Réaction de la brucine*. Si l'on traite cet alcaloïde par l'acide sulfurique concentré, le liquide se colore en rose, puis passe successivement au jaune et au vert clair. Quand on le distille avec un mélange d'acide sulfurique dilué et de peroxyde de manganèse, il se dégage des vapeurs inflammables et il reste, comme résidu, de l'alcool méthylique et de l'acide formique.

L'acide azotique concentré donne à froid, avec la *brucine*, une teinte rouge sang qui tourne au violet si on ajoute à la liqueur quelques gouttes de protochlorure d'étain. Cette réaction peut servir à distinguer cet alcaloïde de la strychnine, car cette dernière, traitée par l'acide azotique concentré, donne une teinte jaune. Par l'action de l'acide azotique sur la *brucine*, il se produit de l'éther méthylazoteux et un composé particulier, la cacothéline, qui est un alcalinitre. Cette réaction est tellement sensible, qu'elle peut déceler la présence d'un dix-millième d'acide azotique.

Si l'on traite par le chlore une solution de *brucine*, elle se colore en jaune sans tout d'abord subir une altération, puis la solution perd, petit à petit, cette couleur, et des flocons jaunâtres incristallisables gagnent le fond du vase.

Sous l'action du brome, la *brucine* donne un composé cristallisable, qui n'est autre que de la bromobrucine. On obtient ce corps en traitant par une solution alcoolique de brome une solution de sulfate de *brucine*. La solution alcoolique doit être faible. Quelques gouttes de la solution alcoolique de brome suffisent à provoquer la formation d'une masse résineuse. On laisse reposer, puis on ajoute une nouvelle quantité de solution et on procède de la sorte jusqu'à ce que le tiers de la *brucine* soit converti en cette matière résineuse. On décante alors, après repos, la liqueur qui surnage, puis on la traite par l'ammoniaque.

Il se forme un précipité qu'on enlève avec de l'alcool faible, puis on traite cette dernière solution étendue d'eau par une petite quantité d'eau bouillante alcoolisée, ensuite par de l'eau bouillante seulement. On laisse refroidir aussitôt qu'on voit la liqueur se troubler légèrement, et bientôt il se forme une multitude de petites aiguilles brun clair qui constituent la bromobrucine ($C^{32}H^{25}BrAz^2O^4$); celle-ci se distingue de la *brucine* par ceci, qu'elle ne rougit pas si on la traite par l'acide azotique concentré.

Sous l'action de l'iode, la *brucine* donne deux combinaisons distinctes qui, d'après Gerhardt, auraient pour formules, la première, $2(C^{32}H^{26}Az^2O^4)I^2$, la seconde,

$$2(C^{32}H^{26}Az^2O^4)I^6.$$

La première se prépare en traitant à froid une solution alcoolique de *brucine* par la teinture d'iode. Le précipité obtenu est jaune orangé, insoluble dans l'eau et incristallisable; il renferme, d'après les analyses de Pelletier, 33,3 pour 100 d'iode; le calcul exigerait 32,4.

Pour constater la présence de la *brucine*, on peut tenir compte des réactions suivantes. Il convient tout d'abord de dissoudre cet alcaloïde dans l'eau, ce qui s'obtient facilement au moyen de l'acide acétique. Il faut, en outre, que la solution soit neutre, c'est-à-dire ne donne aucune réaction avec les teintures de tournesol.

Cela fait, si on traite la solution de *brucine* par la potasse, il se forme un précipité blanc dans le cas où la solution de *brucine* est au centième; si elle est cinq fois moins concentrée, la liqueur ne se trouble que légèrement, mais ne tarde point à donner quelques cristaux.

Dans les mêmes conditions, on obtient, avec l'ammoniaque, quelques cristaux, au bout d'une heure ou deux, si la solution de *brucine* est au centième. Le sulfocyanure de potassium produit, dans les mêmes conditions de concentration de la *brucine*, quelques houppes cristallines qui n'apparaissent qu'au bout de quelques minutes et ne sont point on ne sont que très-peu solubles dans l'acide acétique. Avec l'iodure de potassium, il se forme rapidement des cristaux lamelliformes.

Le chromate de potassium dissout, avec une solution aqueuse de *brucine*, un précipité jaune cristallisant en longues aiguilles. Cette réaction est sensible alors même que la solution ne contient que $\frac{1}{1000}$ de *brucine*.

Le ferrocyanure de potassium donne en quelques secondes un précipité qui se présente sous forme de cristaux jaunes et brillants. Cette réaction ne se produit que si la solution est au $\frac{3}{100}$ au minimum.

Avec l'iodure de potassium ioduré, on obtient un précipité brun orangé qui ne se dissout point dans l'acide acétique, mais est facilement soluble dans la potasse. Cette réaction est tellement sensible, qu'elle peut révéler la présence de $\frac{1}{40000}$ de *brucine*.

Si l'on prend une solution aqueuse de *brucine*, qu'on l'évapore à siccité et qu'on traite le résidu par l'acide sulfurique, la masse se colore en rose. Si on ajoute au produit un peu d'azotate de potasse cristallisé, il se colore en jaune orangé.

Avec l'acide tannique, on obtient un précipité blanc sale que l'acide acétique dissout très-bien. Si la solution est à $\frac{1}{1000}$, le précipité est blanc bleuâtre; si elle est dix fois moins concentrée, le précipité est encore visible, mais beaucoup moins.

Avec le chlorure d'or, il se produit un précipité jaune incristallisable, très-abondant.

Au $\frac{1}{20000}$, la coloration est encore sensible.

Le chlorure de platine donne également une réaction très-sensible. Le précipité, jaune clair, est d'abord amorphe, puis, au bout de quelques instants, il cristallise; il est insoluble dans l'acide acétique et peut révéler la présence de la *brucine*, alors même que cette substance ne figure dans la solution que pour $\frac{1}{30000}$.

Enfin, le réactif qui puisse le mieux décé-

la présence de la *brucine* est l'acide azotique concentré, qui donne, avec cet alcaloïde, un précipité rouge sang, virant au jaune par la chaleur. Si la solution essayée est à 1/500000, l'acide azotique concentré donne encore une teinte rouge sensible.

BRUCK (Nicolas-René), officier et savant belge, né à Diekirch (Luxembourg) en 1818. Il entra dans l'arme du génie et fut pendant plusieurs années commandant du génie à Mons. M. Bruck s'est fait connaître par quelques ouvrages remarquables, notamment : *Électricité au magnétisme du globe terrestre, extraits d'études sur les principales sciences physiques* (1851-1858, 3 vol. in-8°); *Manifeste du magnétisme du globe et de l'humanité ou Résumé succinct du magnétisme terrestre et de son influence sur les destinées humaines* (1865, in-8°); *l'Humanité, son développement et sa durée, études d'histoire, de politique, etc.* (1865, 2 vol. in-8°); le *Choléra* ou la *Peste noire, son origine et ses conditions de développement* (1867, in-8°); *Étude sur la physique du globe, phénomènes météorologiques* (1869, in-8°); *l'Origine des étoiles filantes* (1869, in-8°), etc.

* **BRUCKER** (Raymond), romancier et littérateur français. — Il est mort à Paris en mars 1875. Outre les ouvrages de lui que nous avons cités, nous mentionnerons : *Henriette* (1840, 2 vol. in-8°); *Un jacobin sous la Régence* (1842, in-8°); les *Causeries de Bruyères-le-Châtel* (1842, in-8°); les *Docteurs du jour dans la famille* (1844, in-12), etc.

BRUCKMANNIE s. f. (bru-kma-ni — de *Bruckmann*, natur. allem.). Bot. Genre de plantes, de la famille des rafflésiacées, comprenant une seule espèce, qui vit en parasite sur les racines des cissus, dans l'île de Java.

BRUCOLAQUE s. m. V. BROUCOLAQUE, au tome II du *Grand Dictionnaire*.

* **BRUFFIÈRE** (LA), bourg de France (Vendée), canton. et à 11 kilom. de Montaigu, arrond. et à 48 kilom. de La Roche-sur-Yon; pop. aggl., 692 hab. — pop. tot., 2,831 hab.

BRUGELIN, INE adj. et s. (brun-je-lain, i-ne). V. BRUGEOIS, au tome II du *Grand Dictionnaire*.

* **BRÜGGEMANN** (Jean-Henri-Théodore), homme d'État prussien. — Il est mort en mars 1866.

BRUGNONE (Jean-Baptiste-Charles), poète français, né à Painblanc (Côte-d'Or) en 1798, mort en 1831. Il se consacra d'abord à l'enseignement et entra dans l'Université; mais une maladie le contraignit bientôt de changer de profession. Il fonda alors le *Provincial*, feuille qui n'eut qu'une durée éphémère, puis s'établit imprimeur à Dijon, où il fonda le *Spectateur*. Il ne tarda pas à succomber aux fatigues que lui imposait un travail incessant. Il a laissé : *Adieux de lord Byron à la Grèce*; une traduction en français de l'*Éloge de la Folie*, d'Érasme, et des *Poésies* qui n'ont été publiées qu'après sa mort.

* **BRUGNONIER** s. m. (bru-gno-nié; *gn* mil. rad. *brugnon*). Bot. Arbre qui produit le brugnon.

* **BRUGSCH** (Henri), orientaliste allemand. — Il est né à Berlin en 1827. M. Brugsch a été conservateur du Musée égyptien à Berlin, puis il fut nommé consul de Prusse au Caire (1864), chargé d'affaires en Perse, et professeur à l'université de Gœttingue. Il est devenu directeur du Musée national, fondé au Caire par le khédive, et il a été nommé par ce prince commissaire général des expositions égyptiennes à Vienne (1873) et à Philadelphie (1876). Outre les ouvrages que nous avons cités, on doit à ce savant égyptologue, qui a assisté à plusieurs des fouilles opérées par M. Mariette en Égypte, les ouvrages suivants : *Grammaire démotique, contenant les principes généraux de la langue et de l'écriture populaire des anciens Égyptiens, avec un tableau général des signes démotiques* (Berlin, 1855, in-4°); *Mémoire sur la reproduction imprimée de caractères de l'ancienne écriture démotique des Égyptiens* (1855, in-4°); *Nouvelles recherches sur la division de l'année des anciens Égyptiens, suivies d'un mémoire sur des observations planétaires consignées dans quatre tablettes égyptiennes en écriture démotique* (1856, in-8°); *Monuments d'Égypte décrits, commentés et reproduits par le docteur H. Brugsch* (1857, in-fol.); *Notice raisonnée d'un traité médical datant du XIVe siècle avant notre ère et contenu dans un papyrus hiératique* (1863, in-4°); *Matériaux pour servir à la reconstruction du calendrier des anciens Égyptiens* (1864, in-4°); *Recueil des monuments égyptiens*, 3e partie (1863, 2 vol. in-4°); *Examen critique de l'ouvrage de M. F. Chabas, intitulé :* Voyage d'un Égyptien en Syrie (1867, in-8°); *Grammaire hiérogloyphique, contenant les principes généraux de la langue et de l'écriture sacrée des anciens Égyptiens* (1872, in-4°); *Index des hiéroglyphes phonétiques, des valeurs de l'écriture secrète et des signes déterminés qui se rencontrent dans le système graphique des anciens Égyptiens* (1873, in-4°), etc.

BRUGUIÈRE (Dominique-Édouard), compositeur français, né à Nîmes en 1793, mort en 1863. Son père le destinait au commerce et l'avait envoyé, à cet effet, à Lyon en 1815; mais une impérieuse vocation l'entraînait vers la musique, et, à peine âgé de vingt ans, il avait déjà composé deux morceaux : la *Tante Marguerite* et *Je te pardonne en l'oubliant*, qu'il chantait avec autant d'âme que de goût, servi d'ailleurs par une des plus ontueuses et des plus ravissantes voix de ténor. Garat, Lafont et Ponchard, ravis d'un si précoce talent, l'arrachèrent au monde des affaires et l'entraînèrent à Paris en 1824; il y acheva, sous la direction de Reichs, ses études d'harmonie, dont Raymond Mey, organiste de Marseille, lui avait donné les premières notions.

En 1826, il fut attaché à la musique de chambre de Charles X. Peu de temps après, Talleyrand l'engagea, avec le pianiste Kalkbrenner, à passer une saison au château de Valençay. Bruguière avait déjà conquis à Paris une belle position; lié avec les artistes les plus marquants de la capitale, il faisait partie de la Société des Enfants d'Apollon. Après un voyage en Amérique, entrepris à la suite de la révolution de 1830, sous le patronage du général La Fayette, Édouard Bruguière revint à Paris et écrivit en 1835, pour Achard, la musique de l'*Aumônier du régiment*, qui est resté au répertoire. A la même époque, Mlle Déjazet intercalait ses airs dans plusieurs vaudevilles qu'elle créait. C'est à Bruguière et à Panseron, liés par une intime amitié, que l'on doit les romances dialoguées pour voix et instruments qu'ils exécutaient avec le concours de Tulou, Gallay, Vogt, et qui obtinrent le plus éclatant succès. Nous possédons, de ce fécond et charmant compositeur, plus de deux cents romances, nocturnes et chansonnettes. Il n'est pas d'amateur de musique qui ne connaisse le *Léger bateau; Je veux revoir ma patrie; Je suis jaloux; l'Heureux perroquet; les Adieux du gondolier; Laissez-moi le pleurer, ma mère.* Cette dernière pièce eut l'honneur d'être insérée par Weber, comme thème français, dans un morceau instrumental destiné à reproduire le caractère de la musique des principales nations.

Les paroles de la plus grande partie des mélodies de Bruguière sont de Sylvain Blot, Bécourrt et Emile Barateau. Pendant plus de vingt ans, ses mélodies ont été chantées d'abord par lui-même et ensuite par Ad. Nourrit, Ponchard, Alexis Dupont et d'autres brillants artistes, dans les salons d'élite de la capitale et dans les concerts.

La musique d'Édouard Bruguière est gracieuse, limpide et d'une clarté qui la rend accessible à toutes les intelligences. Il a essayé, non sans succès, d'appliquer le chant à la moralisation des masses; il a composé dans ce but, pour les ouvriers, plusieurs morceaux qui ont été publiés par le *Magasin pittoresque*; on doit citer, dans le même genre, des chants maçonniques formant six pièces, composées de solos et de chœurs, et une série de chants religieux. Après un séjour assez long à Castres, Édouard Bruguière s'était retiré dans sa ville natale, où il s'était marié; mais sa retraite n'y fut point oisive; il arrangea, pour la Société chorale de Sainte-Cécile, quelques-unes de ses plus populaires compositions; il fit paraître, en dernier lieu, une suave mélodie bibique sur le ravissant poème de J. Reboul, son ami, les *Langes de Jésus*.

Atteint vers 1855 par une cruelle maladie, il en supporta pendant huit ans les souffrances avec une patiente résignation. Plusieurs de ses mélodies ont fait le tour du monde; quelques-unes sont destinées à aller grossir le nombre de ces chants qui empêchent le cerveau de s'ennuyer, et il a été nommé par ce prince commissaire général des expositions égyptiennes à Vienne (1873) et à Philadelphie (1876). Outre les ouvrages que nous avons cités, on doit à ce savant égyptologue, qui a assisté à plusieurs des fouilles opérées par M. Mariette en Égypte, les ouvrages suivants : *Grammaire démotique, contenant les principes généraux de la langue et de l'écriture populaire des anciens Égyptiens, avec un tableau général des signes démotiques* (Berlin, 1855, in-4°); *Mémoire sur la reproduction imprimée de caractères de l'ancienne écriture démotique des Égyptiens* (1855, in-4°); *Nouvelles recherches sur la division de l'année des anciens Égyptiens, suivies d'un mémoire sur des observations planétaires consignées dans quatre tablettes égyptiennes en écriture démotique* (1856, in-8°); *Monuments d'Égypte décrits, commentés et reproduits par le docteur H. Brugsch* (1857, in-fol.); *Notice raisonnée d'un traité médical datant du XIVe siècle avant notre ère et contenu dans un papyrus hiératique* (1863, in-4°); *Matériaux pour servir à la reconstruction du calendrier des anciens Égyptiens* (1864, in-4°); *Recueil des monuments égyptiens*, 3e partie (1863, 2 vol. in-4°); *Examen critique de l'ouvrage de M. F. Chabas, intitulé :* Voyage d'un Égyptien en Syrie (1867, in-8°); *Grammaire hiérogloyphique, contenant les principes généraux de la langue et de l'écriture sacrée des anciens Égyptiens* (1872, in-4°); *Index des hiéroglyphes phonétiques, des valeurs de l'écriture secrète et des signes déterminés qui se rencontrent dans le système graphique des anciens Égyptiens* (1873, in-4°), etc.

BRUGUIÈRE (Dominique-Édouard), compositeur français, né à Nîmes en 1793, mort en 1863. Son père le destinait au commerce et l'avait envoyé, à cet effet, à Lyon en 1815;

BRUN

dissolution de l'Assemblée nationale, M. Lucien Brun déclina toute candidature dans le département de l'Ain, où son élection était certain, car toutes les sympathies et tous les députés élus étaient républicains, et il a repris sa place au barreau de Lyon.

BRUN (Charles), littérateur et journaliste, né à Trie (Hautes-Pyrénées) en 1840. Il débuta très-jeune dans la littérature et le journalisme, fit représenter à Agen, en 1858, un vaudeville intitulé : *Sur le Carré*, et se rendit, en 1860, à Paris, où il collabora au *Tintamarre*, au *Journal pour tous*, à la *Science pittoresque*, etc. Quatre ans plus tard, il se rendit en Orient et devint successivement rédacteur du *Courrier d'Odessa*, de l'*Étoile d'Orient*, de la *Gazette du Levant*, du *Courrier italiano* de Constantinople, de l'*Impartiale* de Smyrne, de l'*Égypte* du Caire, de l'*Indépendance hellénique* d'Athènes, et fut un des fondateurs de la Société académique de Constantinople. De retour en France en 1868, il collabora à la *Démocratie*, au *Journal des économistes*, à la *Revue moderne*, à la *Question d'Orient* et à deux journaux fondés par M. Pierre Baragnon, le *Bulletin international* et le *Centre gauche*. Après la révolution du 4 septembre 1870, M. Charles Brun fonda le *Grand républicain*, dans lequel il défendit les idées républicaines, et il fut, pendant quelque temps, attaché au cabinet de M. Gambetta, membre du gouvernement de la défense nationale en province. Depuis lors, il a collaboré à divers journaux. M. Charles Brun a publié en volumes les *Nuages*, poésies en vers; les *Sonnets variés*, recueil de nouvelles; l'*Insurrection crétoise*, brochure, etc.

* **BRUN-LAVAINNE** (Elie-Benjamin-Joseph), littérateur. — Indépendamment des ouvrages que nous avons cités et d'articles insérés dans la *Revue du Nord*, recueil fondé par lui en 1833, ainsi que dans divers journaux, pour le *Bossuole*, la *Gazette de Flandre*, etc., on lui doit : *Bruits, Traditions populaires des États coutumes de la ville de Lille* (1842, in-4°); *Mémoire sur les institutions communales de la France et de la Flandre au moyen âge* (1844, in-8°); un *Déraillement*, comédie en trois actes (1865, in-8°); une *Goutte d'eau*, comédie en trois actes (1865, in-8°); *Qui ou non*, comédie en trois actes (1866, in-8°); les *Femmes en* 1973, prophétie (1874, in-16), etc.

BRUNEL (Antoine-Magloire), membre de la Commune, né à Chelleloux (Saône-et-Loire) vers 1830. Ancien sous-lieutenant de cavalerie, il s'engagea pendant le siége les fonctions de chef de bataillon au 107e bataillon de la garde nationale et appartint en cette qualité au 11e régiment de marche. Il prit une part active à la manifestation du 22 janvier; un mandat signé de lui et de Jourde, délégué civil Piazza, dans lequel ils prenaient tous les deux la qualité de généraux, appela aux armes la garde nationale, appel qui n'eut que peu d'effet. Brunel fut arrêté, traduit devant un conseil de guerre et condamné le 11 février à deux ans de prison pour usurpation de titre. Au commencement de mars, il fut arrêté à Mazas par une troupe de gardes nationaux et réussit à se cacher jusqu'au 18. Sorti alors de sa retraite, il fut nommé le 21 gouverneur de l'Hôtel-de-Ville, et le 26, général en chef, avec Eudes et Duval. Le même jour, les électeurs du VIIe arrondissement l'envoyaient siéger à la Commune. Il commandait un corps d'armée à la sortie du 3 avril, et fut blessé sérieusement à Meudon. Nommé peu de temps après commandant des défenses du fort d'Issy, il se fit remarquer par son audace brave; mais il ne put empêcher les troupes régulières d'installer leurs tranchées et d'emporter le village d'Issy et ses défenses, ce qui mettait le fort en échec. Cette évacuation lui fut reprochée par la Commune et il tomba en disgrâce. Il ne reparut qu'au moment de la lutte suprême et se signala, d'après les rapports militaires, comme un des plus féroces incendiaires de ces sombres jours. On lui impute d'avoir signé un certain nombre d'ordres d'incendie et des incendiaires publics, d'avoir fait mettre en personne le feu aux magasins du Tapis-Rouge et d'avoir fait fusiller des réfractaires dans le quarré de l'Enclos-Saint-Laurent. Divers bruits ont couru sur lui après la Commune; un historien de ces journées terribles, M. P. Dellon, assure qu'il a été arrêté le 24 mai, rue de la Paix, chez sa maîtresse, une tireuse de cartes, et passe immédiatement par les armes; Vapereau le fait comparaître devant un conseil de guerre et condamner à cinq ans de travaux forcés; il cite même le nom du navire qui l'a emporté à Nouvelle-Calédonie; c'est la *Virginie*. D'autre part, une lettre datée de Londres (1873), signée de Brunel lui-même, a démenti les bruits d'arrestation, de condamnation ou de mort qui avaient cours sur lui.

* **BRUNET** (Jacques-Charles), célèbre bibliographe français. — Il est mort le 16 novembre 1867.

* **BRUNET** (Pierre-Gustave), littérateur. — Depuis 1857, M. Brunet a publié les ouvrages suivants : *Dictionnaire de biologie catholique* (1860, in-8°); *Curiosités théologiques* (1861, in-12); la *Papesse Jeanne* (1863, in-12); *Fantaisies bibliographiques* (1863, in-12); *Étude sur F. Goya* (1865, in-4°); la *France littéraire au XVe siècle* (1865, in-8°); *Imprimeurs imagiaires et libraires supposés, étude bibliographique* (1866, in-8°); le *Marquis de Sade, ses œuvres et son esprit* (1866, in-12); *Curiosités bibliographiques et artistiques* (1867, in-8°); *Firmin Didot et sa famille* (1870, in-8°); *Études sur la vieillesse des livres et sur les collections de bibliophiles célèbres* (1873, in-8°); *Anciens proverbes basques et gaxcons* (1875, in-8°); *Maranzakiniana*, nouvelle édition (1875, in-12), etc.

* **BRUNET** (Jean-Baptiste), ancien officier et homme politique français, né à Limoges (Haute-Vienne) en 1814. — Fils d'un ancien officier, il fut destiné de bonne heure à la carrière militaire, entra à l'École polytechnique à dix-neuf ans, puis il passa dans l'artillerie et fut promu capitaine en 1840. Pendant ses loisirs, il écrivit une *Histoire générale de l'artillerie*, qu'il publia à Paris (1842, 2 vol. in-8°), et qui attira sur lui l'attention des spécialistes. Après avoir été attaché à la poudrerie de Vonges et au comité d'artillerie, M. Jean Brunet fut envoyé en Afrique, où il se fit remarquer et devint officier d'ordonnance du maréchal Bugeaud. Depuis un an, il avait publié un livre intitulé : la *Question algérienne* (1847, 2e édition), lorsque Louis-Philippe fut renversé du trône. M. Brunet se porta alors candidat à la Constituante dans la Haute-Vienne et fut élu représentant du peuple. A la Chambre, il fit partie du groupe républicain de la nuance du *National*, vota la constitution, appuya la politique du général Cavaignac, puis fit une opposition des plus modérées par rapport à celle de Louis-Bonaparte. La tiédeur de son républicanisme lui valut de ne point être réélu député à l'Assemblée législative. Il rentra alors dans le service actif; mais, après le coup d'État du 2 décembre 1851, il refusa de prêter serment à Louis-Bonaparte et vit alors, selon sa propre expression, son avenir se briser à la plus belle carrière de l'armée française. » Rendu à la vie privée, M. Jean Brunet composa et publia divers ouvrages : l'*Administration impériale des États* (1857, in-8°); *Constitution de la propriété intellectuelle* (1858, in-18); *Organisation vitale de la terre* (1858, in-12); le *Messianisme, organisation sociale* (1858, in-8°); le *Mécanisme nouvelle, organique et universelle* (1862, in-8°). Dans ces trois derniers livres, qui passèrent inaperçus, M. Jean Brunet s'était fait l'adepte d'un Polonais excentrique et mystique, ce qui explique les excentricités auxquelles il devait se livrer quelques années après. Absolument convaincu qu'il portait en lui, à l'état brisé, la plus belle carrière de l'armée française, M. Jean Brunet, après la déclaration de guerre à l'Allemagne, alla trouver le général Canrobert et lui demanda d'obtenir pour lui une audience de Napoléon III, afin de lui indiquer les moyens « de rendre la guerre fructueuse pour la France. » Le général Canrobert, Pendant le siége de Paris par les armées allemandes, il publia dans le journal le *Siècle* des articles dans lesquels il critiqua vivement le parti de la guerre à outrance, Trochu conduisait les opérations militaires. Grâce à ces articles, il parvint à acquérir une certaine notoriété. Après la capitulation de Paris, lors des élections du 8 février 1871 pour l'Assemblée nationale, 91,914 électeurs de la Seine, se souvenant des élucubrations de M. Jean Brunet, qui avait fait, du reste, une profession de foi républicaine, le nommèrent député, le trentième sur quarante-trois. A Bordeaux, il prit place à gauche et parla et vota contre les préliminaires de paix. Après la réunion de l'Assemblée à Versailles, il ne tarda pas à se signaler par ses excentricités. Après avoir voté tantôt avec la gauche, tantôt avec la droite, il finit par rompre avec les républicains, qui en éprouvèrent peu de regret, pour passer avec armes et bagages dans les rangs des réactionnaires, qui n'en ressentirent qu'une joie des plus modérées. M. Jean Brunet fut un des politiques les plus divertissants d'une Assemblée qui comptait quelques députés dont l'unique mission semblait consister à déverser une douce gaieté au milieu des débats les plus graves. Cent irrégulier de la politique, doublé d'un illuminé convaincu, prit très-fréquemment la parole. Dans un discours qu'il prononça le 12 juin 1871, contre le général Trochu, il fit son autobiographie et révéla modestement à la France et à la population de Paris qu'une « grande partie de cette population avait demandé qu'il fût mis à la tête du gouvernement de la Défense nationale pour lutter contre le génie stratégique du général de Moltke. » Cette même année, il vota pour les prières publiques, pour la pétition des évêques en faveur du pouvoir temporel du pape, pour l'abrogation des lois d'exil des Bourbons, pour le retour de l'Assemblée à Paris, pour la proposition Rivet, etc., et il interpella le gouvernement sur l'absence des princes d'Orléans de l'Assemblée. Le 11 janvier 1872, M. Jean Brunet déposa une proposition dans laquelle il demandait que la France « se vouât complétement à Dieu tout-puissant et à son Christ et qu'en témoignage de ses nouveaux sentiments, elle élevât un temple au Christ sur la hauteur de Paris qui avait été consacrée au roi de Rome. » Cette proposition, qui avait pour objet d'arrêter « le glaive du Tout-Puissant suspendu sur nos têtes, » n'eut pas précisément le succès qu'en attendait son auteur. Mais M. Jean Brunet n'était pas homme à se décourager. Quelques jours après, il proposa la refonte administrative de Paris, puis il demanda qu'un musulman figurât au conseil supérieur de l'enseignement et que dans ce même conseil on ne commençât jamais avant d'entrer en fonction, fît la déclaration de croire « en Dieu tout-puissant et éternellement juste. » Au mois de mars, il demanda que le chef de l'État prît « devant Dieu et à la tribune » l'engagement de respecter les droits et les décrets de l'Assemblée. Au mois de novembre suivant, il proposa d'exclure du jury tout individu qui aurait refusé de croire en Dieu. Pendant le cours de cette année, il prononça, au sujet de la réorganisation de l'armée, des discours dans lesquels il fit preuve d'un compétence réelle. Lorsque, au mois de novembre 1872, M. Thiers proposa dans un message d'organiser le gouvernement de la République, M. Brunet se rangea du côté de la réaction. Il monta à la tribune pour déclarer que, le 29 novembre, il avait voté contre le gouvernement. Le 20 février 1873, il demanda que la Chambre se mît sous la protection de Dieu et ne se séparât pas avant d'avoir accompli sa mission. M. Jean Brunet contribua à la chute de M. Thiers et devint un des fervents apôtres du gouvernement de combat. Il vota pour le septennat, proposa la réorganisation territoriale de la France, demanda, en janvier 1874, que nul ne fût maire s'il ne déclarait par écrit qu'il croyait en Dieu et en Jésus, fit de livrer à l'enseignement supérieur s'il ne faisait une déclaration semblable. Il vota pour le cabinet de Broglie, lorsque celui-ci fut renversé par un vote de la Chambre, contre la proposition Périer et Maleville et prononça de nombreux discours, notamment sur l'organisation de l'armée. En 1875, M. J. Brunet vota contre la constitution du 25 février, pour la loi sur l'enseignement supérieur, etc. Une des dernières propositions par lesquelles il termina son existence législative était ainsi formulée : « Tout établissement d'instruction supérieure portera sur sa façade et dans l'intérieur de toute salle de cours l'inscription suivante, qui sera tracée en caractères nettement visibles : Gloire à Dieu, le créateur et le maître de l'intelligence universelle. » A la dissolution de l'Assemblée nationale, M. Jean Brunet n'osa proposer à ses électeurs de le réélire. Il est rentré depuis lors dans la vie privée et dans l'oubli.

BRUNET (Joseph-Matthieu), magistrat et sénateur français, né à Arnac-Pompadour (Corrèze) en 1829. Il entra dans la magistrature en 1854, fut nommé juge d'instruction à Paris et succéda au fameux Delesvaux comme président de la 7e chambre correctionnelle devant laquelle étaient portés certains procès de presse. M. Brunet s'y fit remarquer par le même acharnement contre les journaux républicains, et fut nommé peu de temps après conseiller à la cour d'appel de Paris. Conseiller général dans la Corrèze, il se présenta, en 1873, comme candidat à la députation et obtenait 5,000 voix contre M. Latrade. Il a réussi à se faire élire sénateur le 30 janvier 1876, avec M. Lafond de Saint-Mur, ancien préfet du Second Empire, et quoiqu'il ait réclamé contre la qualification de bonapartiste après l'élection, il n'en est pas moins vrai qu'il a été élu par les bonapartistes et les légitimistes coalisés. Il alla siéger au Sénat sur les bancs de la droite, vota dans toutes les circonstances importantes contre les ministères républicains, notamment au sujet de la loi sur la collation des grades universitaires, et fut appelé, lors du coup d'État parlementaire du maréchal de Mac-Mahon (17 mai 1877), à prendre, comme représentant le parti bonapartiste, le portefeuille de l'instruction publique et des cultes dans le ministère de Broglie-Fourtou; mais, comme son antécédent ne le rendait guère propre à remplir ces fonctions, il est évident qu'elles ne lui furent confiées que parce qu'on le savait disposé à entrer en lutte ouverte avec les tendances républicaines de l'opinion publique.

* **BRUNET DE PRESLE** (Charles-Marie-Wladimir), hellénisté et érudit français. — Il est mort au mois de septembre 1875. Indépendamment des ouvrages que nous avons cités, on lui doit : la *Grèce depuis la conquête des Romains jusqu'à nos jours* (in-8°); les *Papyrus grecs du musée du Louvre et de la Bibliothèque impériale* (1865, in-4°).

BRUNET-LAFLEUR (Marie-Hélène BRUNET, dame Armand ROUX, dite), cantatrice française, née à Bordeaux le 5 février 1850. Fille d'un capitaine au long cours, elle montra de bonne heure d'heureuses dispositions pour le chant et commença dans sa ville natale ses études musicales. Venue avec sa mère à Paris en 1866, elle entra au Conservatoire, dans la classe de Révial, et elle obtint au concours de 1867 les trois premiers prix de chant, d'opéra et d'opéra-comique. Mlle Brunet, prenant conseil d'Auber, qui ajouta à son nom celui de LAFLEUR, débuta le 18 octobre à l'Opéra-Comique, dans le rôle d'Angèle du *Domino noir*. Elle reçut de la part du public l'accueil le plus chaleureux. Elle chanta, le 25 mars 1868, avec les mêmes applaudissements, Carlo de la *Part du Diable*, puis se maria au mois de novembre avec M. Armand Roux, compositeur déjà connu par de charmantes mélodies. Engagée en 1869 au Théâtre-Lyrique, que dirigeait Pasdeloup, elle parut, le 30 décembre, dans Sarah de la *Bohémienne*. « L'opéra de Balfe, dit M. Paul de Saint-Victor, non vaut une rêverie, mais le n'al guère entendu de voix plus jeune et plus tendre, mieux timbrée et plus sympathique. L'expression pénètre jusqu'aux vocalises, qu'elle lance avec tant de souffle et d'étincellement. Dite par elle, la romance du *Songe* a la douceur d'une incantation chantée par une fée. Il y a une âme dans ce jeune talent. C'est une étoile qui se forme et qui rayonnera. » Après la clôture annuelle du théâtre, que la guerre rendit définitive, Mme Brunet-Lafleur étudia avec ardeur le répertoire italien. En 1875, elle chanta au cirque des Champs-Elysées, sous la direction de Lamoureux, qui venait de fonder la Société de l'Harmonie sacrée, l'oratorio de *Judas Macchabée*, de Jules Massenet, et le *Messie* de Hændel. Elle excita un véritable enthousiasme. Elle rendit avec le même bonheur, le 18 mars, *Ève*, mystère de Massenet. Elle eut un succès aussi vif à la salle Hertz le 8 avril 1876, en personnifiant d'une façon adorable de simplicité la *Sulamite*, pastorale biblique en trois parties, d'Edmond Audran. Devenue enfin la pensionnaire de M. Carvalho, elle débuta avec éclat à l'Opéra-Comique le 18 novembre 1876, par le rôle de Lalla-Roukh. Elle reprit ensuite Camille de *Zampa* et Marie de Gonzague de *Cinq-Mars*. Elle a prêté, en dernier lieu, son concours à une matinée littéraire et dramatique, donnée le 25 mars 1877 à la salle Ventadour, au bénéfice des ouvriers lyonnais.

BRUNETTI (Sébastien), peintre italien, né à Bologne en 1509, mort en 1649. Ses tableaux se font remarquer par la grâce et la délicatesse de la touche. Mais son plus grand talent consistait à copier les autres avec une perfection surprenante, qui trompait les plus habiles connaisseurs.

BRUNFELSIE s. f. (brun-fel-si — de *Brunfels*, botaniste allem.). Bot. Genre de plantes, de la famille des scrofulariées, qui croissent dans l'Amérique équatoriale.

BRUNI (Lucio), peintre de l'école vénitienne, dont on ignore la patrie, et qui vivait à la fin du XVIe siècle. Il peignit pour Saint-Jacques-de-la-Vigne, l'*Martyre de Sainte Catherine*, où l'on remarque de grandes qualités d'artiste.

BRUNI (Dominique), peintre italien, né à Brescia en 1591, mort en 1666. Le chœur de l'église des Carmes de sa ville natale renferme son plus bel ouvrage.

BRUNI (Jules), peintre piémontais de l'école génoise, né vers la fin du XVIe siècle. On cite surtout de lui *Saint Thomas de Villeneuve distribuant des aumônes*, à Saint-Jacques-et-Saint-Philippe de Gênes, tableau remarquable sous le rapport de la composition et du dessin, mais qui manque de fini.

BRUNI (Jean), peintre italien du XIXe siècle, né à Sienne. On considère comme ses deux meilleures toiles une *Pietà* et un *Temple*, qu'on voit à la collégiale de Provenzano, à Sienne, et un *Traité de la vie de saint Joseph Calasanzio*, à Saint-Augustin.

* **BRUNISSOIR** s. m. — Encycl. Les *brunissoirs* sont généralement en acier poli ou en pierre dure. Les bijoutiers, les orfèvres, les doreurs sur métaux se servent de divers *brunissoirs* en agate, en silex ou en hématite rouge; les doreurs sur bois ont des *brunissoirs* d'agate, de jaspe ou de silex; les relieurs et doreurs sur tranches emploient des *brunissoirs* à dents; les porcelainiers, les fileurs et les doreurs sur cuir emploient des *brunissoirs* de pierre dure. Les orfèvres, les horlogers, les serruriers, les couteliers, les graveurs, et généralement tous ceux qui travaillent les métaux, se servent de *brunissoirs* en acier; ces *brunissoirs* sont courbés ou droits, arrondis ou en pointe. Les graveurs se servent d'un *brunissoir* composé d'une lame d'acier, pour donner le dernier poli aux planches de cuivre; les horlogers ont des *brunissoirs* d'acier fondu, trempé dur, de diverses formes, les uns taillés en limes à feuille de sauge, les autres en limes ordinaires; ils ont aussi des *brunissoirs* à pivots. Pour la poterie d'étain, on emploie des *brunissoirs* d'acier; pour la coutellerie, on a des *brunissoirs* à main et des *brunissoirs* à étau, dont la disposition permet d'appuyer avec plus de force sur la pièce à brunir.

La fabrication des *brunissoirs* de pierre dure est d'une haute importance. Ces instruments sont tellement essentiels qu'on a vu des ouvriers estimer 50, 60 francs et même plus encore des *brunissoirs* qui n'avaient coûté que 2 ou 3 francs et dont ils apprécaient la qualité. Après avoir fait choix des écailles de silex, en avoir constaté la beauté, la couleur, la translucidité, qui sont des indices généralement appréciés, on les ébauche avec le marteau, puis on les dégrossit à la meule et on leur donne le dernier poli à l'aide de diverses apprêts. L'agate avait d'abord été jugée supérieure au silex pour cette fabrication; mais l'expérience a démontré le contraire : le silex est moins sujet à éclater.

Il existe à Paris, boulevard Beaumarchais, une scierie mécanique pour débiter les pierres dures propres à confectionner les *brunissoirs*; on y débite en plaques de 0m,30 de longueur sur 0m,30 d'épaisseur des tranches