

homme pieux qui l'aime, tu es mon impératrice. » La jeune femme était toute la distraction du docteur; elle s'asseyait près de lui et lui faisait les questions les plus étranges, les plus folles, les plus enfantines, et Luther de lui demander si, avant de parler ainsi, elle avait dit son *pater*, ajoutant que si elle l'eût fait, Dieu lui eût certainement retiré la parole. « Pourquoi? lui disait-elle une fois, prions-nous si rarement? nous prions davantage sous la papauté. » — « Le diable, répondit Luther, pousse ses serviteurs à pratiquer son culte le plus possible. » Un autre jour, à table, elle tomba en défaillance, et en revenant à elle, elle raconta qu'elle avait supporté des tentations qui sont les signes certains de la mort. Luther lui répondit : « Pensez plutôt à quelque chose de gai, buvez un coup, jouez, amusez-vous. » Luther fit faire le portrait de Catherine par Lucas Cranach l'aîné, et parla de l'envoyer au concile avec un portrait d'homme, pour mettre les cardinaux à même de mieux examiner la question du célibat. Pourtant les agitations religieuses ne troublèrent jamais le calme de cet intérieur. L'époque où Luther se maria est la plus triste de sa vie de réformateur. Il faiblissait dans la lutte, et la pauvreté vint frapper à sa porte. Alors il se bâtit une petite maison, traça autour un pauvre jardin, et prit, pour gagner sa vie, la profession de tourneur. Catherine de Bora l'aidait à supporter l'adversité. Bientôt leur union fut resserrée par la naissance d'un enfant, et Luther s'écria : « *Mu Ketha m'a donné une fille! Gloria et laus patri in calis.* » La vie de Catherine s'écoula ainsi près de son mari, sans bruit, sans autre éclat que celui de ses vertus.

Cette union si heureuse devait finir comme toute chose humaine. Luther quitta sa demeure pour s'occuper de réconcilier les comtes de Mansfeld dont il était le sujet. Il partit, mais entretint constamment sa femme de tout ce qui se passait. Un jour, il lui écrivait une lettre commençant ainsi : « A la très-savante et très-profonde dame Catherine Luther, ma gracieuse épouse. » Puis, répondant aux incessantes prières qu'elle lui faisait de l'informer de sa santé, bien chancelante alors, il ajoutait : « qui me tourmente beaucoup. » Cependant la maladie du réformateur allait augmentant, lui-même se sentait dépérir; mais, pour mieux cacher son état à celle qu'il aimait, il en riait dans ses lettres, et quelques jours encore avant sa mort il lui envoyait des truites, présent de la comtesse Albrecht. Catherine de Bora eut la douleur de ne pas assister aux derniers instants de son époux, qui s'éteignit loin d'elle. Devenue veuve, elle resta d'abord sous la protection de Jean-Frédéric de Saxe, puis sous celle de Christian III, roi de Danemark. Elle habita successivement, après la mort de son mari, Wittenberg, Magdebourg et Brunswick. A la suite de la ligue de Smalkade, elle fut obligée de s'enfuir de Wittenberg, pour y revenir bientôt après. La peste qui sévit à Wittenberg en 1542 l'ayant forcée de sortir de la ville, avec tout le reste des habitants, elle fut blessée en chemin dans un accident de voiture, dont les suites l'emportèrent. Sa dernière prière fut pour l'Eglise luthérienne et pour ses enfants.

Jusqu'à sa dernière heure, Catherine conserva l'estime de tous. Ses mœurs étaient irréprochables; elle était aussi bonne mère qu'épouse dévouée, et vainement les ennemis du protestantisme essayèrent de ternir sa réputation. Quelques jours après son mariage, on fit courir le bruit qu'elle venait d'accoucher, mais Erasme, qui avait propagé cette calomnie, fut contraint lui-même de rendre hommage à la vertu de la femme de Luther.

Catherine de Bora laissa une nombreuse postérité, qui s'éteignit en 1756 dans la personne de Jean-Martin Luther, chanoine à Reitz. Les meubles modestes qui garnissaient sa pauvre maison et qu'elle conservait comme un pieux souvenir de son mari, furent réparés entre les disciples les plus fervents du réformateur. On les retrouve encore dans certaines villes d'Allemagne, où ils sont l'objet d'une sorte de vénération.

BORACIN adj. m. (bo-ra-sain — rad. borax). Chim. Syn. peu usité de BORACIQUE.

BORACIQUE adj. (bo-ra-si-ke — rad. borax). Chim. Fausse dénomination, aujourd'hui abandonnée, de l'acide borique. Nous disons fausse, parce que, au lieu du bore, elle semblerait indiquer pour radical le borax (borate de soude).

BORACITE s. f. (bo-ra-ci-te — borax). Chim. Borate de magnésie, que l'on trouve près de Lunébourg en petits cristaux cubiques, très-durs, insolubles dans l'eau. Elle est sans usage.

— **Encycl.** Le borate naturel de magnésie renferme, sur 100 parties : magnésie, 30,2; acide borique, 69,8. La cristallisation de ce minéral est très-remarquable. Les cristaux appartiennent au système cubotétrahédrique. Ils jouissent en conséquence de la pyro-électricité polaire, et, conformément à leur structure moléculaire, ils acquièrent sous l'influence de la chaleur quatre pôles positifs et quatre pôles négatifs. Ces pôles sont situés dans les angles solides du cristal. La densité de la boracite est égale à 2,9, et on représente sa dureté par le nombre 6,5. Son gisement ordinaire est le gypse, où elle se rencontre en cristaux vitreux, limpides et incolores quand

elle est pure, quelquefois d'un blanc verdâtre, souvent d'un blanc grisâtre et seulement translucides, et devenant même opaques par altération. On l'a trouvée au mont Kalkberg, en Brunswick, en association avec des grains de sel gemme; au Schildstein, aussi en Brunswick, où elle accompagne la karsténite; au Segeberg, près de Kiel, en Holstein et dans quelques autres lieux. On croit aussi l'avoir rencontrée aux environs de Lunéville, dans le département de la Meurthe. Hess a donné le nom d'*hydroboracite* à un borate de magnésie renfermant de l'eau, dont les seuls échantillons connus ont été apportés du Caucase.

Comme appendice à l'histoire minéralogique de la boracite, nous allons rendre compte d'un travail récent, entrepris en vue de reproduire artificiellement ce minéral. M. Heintz, auquel est dû ce travail, n'a pas réussi à obtenir la boracite par la voie humide; mais, par voie sèche, il est arrivé à de meilleurs résultats. Voici comment il a opéré. On a dissous dans l'acide chlorhydrique 4 parties de magnésie calcinée, et on a mélangé la solution avec une liqueur renfermant 14 parties de chlorhydrate d'ammoniaque et 28 parties de chlorure de sodium; après filtration, on a évaporé la solution et on a fondu le résidu au creuset de platine. On a ajouté à 200 grammes du mélange ainsi formé de chlorure de magnésium et de chlorure de sodium, 5 grammes de borate de magnésie (précipité à chaud d'une solution de sulfate de magnésie par le borax, avec addition de carbonate de soude jusqu'à ce qu'il ne restât plus qu'une faible réaction acide) et 10 grammes d'acide borique sec; on a fondu le tout dans un creuset de platine, et on a abandonné le creuset à un refroidissement très-lent. La masse vitreuse broyée et traitée par l'acide chlorhydrique étendu a laissé une poudre cristalline, composée de cristaux prismatiques et d'autres cristaux tétraédriques ou octaédriques. Ces derniers ont présenté toutes les propriétés de la boracite, et en particulier la pyro-électricité. L'analyse a fourni pour leur composition des nombres se rapprochant beaucoup de ceux de la boracite.

BORAK, nom de la jument miraculeuse de Mahomet. V. ALBORAK.

BORANI, nom d'une peuplade scythe qui habitait sur les bords du Danube. Sous l'empereur Valérien, les Borani traversèrent le Bosphore et vinrent s'établir en Asie.

BORAS, ville de Suède, préfecture et à 74 kilom. S.-E. de Wenersborg, sur la Wiska; 3,000 hab. Centre d'une fabrication active de toiles, lainages, tannerie et feronnerie; commerce de gros bétail, chevaux et fer. Sources minérales très-fréquentées.

BORASSE s. m. (bo-ra-sé — du gr. *borasos*, datte). Bot. Genre d'arbres monocotylédones, famille des palmiers, comprenant trois espèces, qui croissent dans l'Inde, et dont l'une, le borasse éventail, produit la liqueur connue sous le nom de *vin de palme*. Ce genre est aussi connu sous le nom de *RONDIER*.

BORASSÉ, ÉE adj. (bo-ra-sé — rad. borasse). Bot. Qui ressemble à un borasse. || On dit aussi BORASSINE.

— s. f. pl. Tribu de la famille des palmiers, ayant pour type le genre borasse.

BORASSEAU s. m. (bo-ra-so — rad. borax). Techn. Boîte contenant du borax, à l'usage des soudeurs. || On dit aussi BORAXOIR et BORACHOIR.

BORASTUS (Grégoire-Laurent), publiciste et poète suédois, né à Norkoping vers 1584. Elevé dans la religion luthérienne, il se rallia au catholicisme, quitta sa patrie, se rendit en Pologne, où il devint chanoine et secrétaire du roi. Il composa des écrits pour appuyer les prétentions des rois de Pologne, et fit des vers latins qui passèrent pour un chef-d'œuvre de bonne latinité. — On cite un autre BORASTUS (Etienne), qui abandonna aussi son pays et sa religion, joua un rôle important à la cour de Rome, et devint cardinal.

BORATE s. m. (bo-ra-te — rad. borax). Chim. Sel résultant de la combinaison de l'acide borique avec une base : Le borax est un borate de soude.

— **Encycl.** Propriétés générales. L'acide borique s'unit en un très-grand nombre de proportions avec les bases. On considère en général comme neutres les borates dans lesquels l'oxygène de la base est à l'oxygène de l'acide comme 1 est à 3. Leur formule générale est donc MO₃BO₃.

Les borates alcalins sont solubles dans l'eau; les autres borates sont insolubles ou peu solubles dans l'eau.

Les borates résistent en général à de hautes températures, et donnent en fondant une masse vitreuse transparente, dont la couleur, souvent caractéristique, varie avec la nature de la base. Cependant, à une température très-élevée, l'acide borique peut abandonner les borates. Les borates naturels sont peu nombreux. Les plus connus, les seuls même sur lesquels on possède des renseignements précis, sont la boracite (borate de magnésie), le borax (borate de soude) et la hayesite ou hydroboracite (borate de chaux). V. ces mots.

— **Caractères distinctifs.** Les acides sulfurique, chlorhydrique et azotique décomposent les borates en présence de l'eau et mettent l'acide borique en liberté. Ce dernier acide

se reconnaît facilement à la propriété dont il jouit de communiquer à l'alcool une flamme verte. Mêlés avec du spathfluor et chauffés avec un excès d'acide sulfurique monohydraté, les borates laissent dégager du fluorure de bore, reconnaissable aux épaisses fumées blanches qu'il répand à l'air, et à la propriété qu'il possède de carboniser le papier.

— **Préparation.** Les borates s'obtiennent par double décomposition au moyen des borates alcalins, ou par voie sèche en fondant l'acide borique avec les oxydes métalliques.

— **Dosage.** L'acide borique ne formant pas de combinaison tout à fait insoluble, il faut le doser par différence dans ses composés salins, soit en précipitant les bases par des réactifs appropriés et évaluant la quantité d'acide borique par la perte obtenue, soit en transformant les borates en sulfates, dont le poids permet de calculer celui de l'acide borique chassé.

BORATÉ, ÉE adj. (bo-ra-té — rad. bore). Chim. Qui contient de l'acide borique : Magnésie BORATÉE. La cristallisation BORATÉE, à base de zinc, est moins lourde et plus dure que la cristallisation à base de plomb. (A. Bural.)

BORAX s. m. (bo-raks — de l'hébreu *borak*, blanc). Chim. Borate de soude : La plus grande et la plus utile propriété du BORAX est de faciliter, plus qu'aucun autre sel, la fusion des métaux. (Buff.)

— **Encycl.** Le borax ou borate de soude, anciennement connu sous le nom de *tinkal*, se rencontre dans un grand nombre de localités : on le trouve dans certains lacs de l'Inde, ainsi que dans les mines de Vigintiozoa et d'Escapa au Pérou. Parmi les lacs d'où l'on tire cette substance, on remarque celui que l'on nomme Nechal, dans le canton de Sembul. Les habitants des environs en retirent les eaux au moyen d'écluses qu'ils ouvrent dans certains temps de l'année, et ils cherchent dans la vase les cristaux de borax qui s'y sont déposés. On dit qu'ils recueillent aussi la vase de ce lac, qu'ils la font fermenter avec du lait caillé et une sorte d'huile, et qu'ils en retirent, au bout de deux ou trois mois, une nouvelle quantité de borax. Le voyageur Turner rapporte que le lac d'où l'on tire le borax est situé à quinze jours de marche au nord de Teshou-Loumbou : ce lac ne reçoit aucun ruisseau d'eau douce; mais ses eaux sont alimentées par des sources salées. Le borax se trouve dans le fond du lac en gros blocs, que l'on brise à coups de marteau. A l'état naturel, le borax n'est pas pur; ses cristaux présentent ordinairement une coloration jaune ou verdâtre, due à la présence d'une matière grasse. Sous cet état, il porte le nom de *tinkal*. On le purifie en le lessivant avec une solution de soude marquant 5 degrés de l'aréomètre Baumé, après l'avoir préalablement réduit en poudre fine, ou en l'agitant avec de la chaux éteinte. De cette manière, on enlève la matière grasse, qui forme un savon, soit avec la soude, soit avec la chaux. Une seconde cristallisation donne des cristaux nets et incolores. Aujourd'hui, la plus grande partie du borax employé en France se prépare de toutes pièces en combinant l'acide borique de Toscane avec la soude artificielle. 100 kilogr. d'acide borique produisent 140 kilogr. de borax.

Le borate de soude est blanc, d'une saveur et d'une réaction alcalines; il se dissout dans 12 parties d'eau froide et dans 2 parties d'eau bouillante. Il cristallise en prismes hexaédriques, qui contiennent 47 pour 100 d'eau ou 10 équivalents. Il a pour formule : NaO (BO₃)₂ · 10H₂O. C'est donc un *biborate*. Exposé à l'air, il s'effleurit. A une haute température, il facilite la fusion des oxydes métalliques, et les vitrifie en prenant des colorations particulières pour chaque substance. Ainsi l'oxyde de manganèse le colore en violet; l'oxyde de fer, en vert bouteille; l'oxyde de cobalt, en bleu, etc. Ces caractères sont d'une grande utilité pour le minéralogiste. Le borax est employé comme fondant : il sert également dans les arts, pour faire des soudures. Il entre dans la composition de certains verres et de quelques couvertes de poteries.

BORAX, un des chiens d'Actéon.

BORBA, bourg du Portugal, province d'Alentejo, à 30 kilom. O. d'Elvas; 3,800 hab. Autrefois, ville importante et fortifiée. || Petite ville de l'Amérique du Sud, dans le Brésil, province de Para, comarca de Mundrucania, sur la rive droite de la Madeira, près de l'embouchure du Rio Yocaré; 2,000 habitants. Cette ville s'élève dans une position très-favorable au commerce et à l'agriculture. Tous les produits, extrêmement variés, des régions amazoniques y abondent, particulièrement un excellent tabac, dont la fabrication est encore, à Borba, à l'état primitif. C'est le meilleur que l'on connaisse, aussi bien sous le rapport de l'odeur délicieuse qu'il exhale en brûlant, et du goût particulier qu'il a quand on le mâche, que sous celui de ses qualités enivrantes, qui n'attaquent en rien les organes. Malheureusement ce tabac est cultivé sur une très-petite échelle. Il est apprêté en petites cordes menues, destinées à être fumées ou mâchées.

BORBOTOMAGUS ou **VANGIONES**, puis **WORMATIA**, ville de l'ancienne Gaule belge, chez les Vangions, dont elle était la ca-

pitale. C'est après le règne de Charlemagne que cette ville porta le nom de Wormatia, aujourd'hui Worms, sur la rive gauche du Rhin.

BORBONENSIS AGER, nom latin du Bourbonnais.

BORBONI (Matteo), peintre italien, né à Bologne au XVII^e siècle. Il reçut des leçons de G. Ferrantini et de Felini, peignit surtout à fresque, et, après avoir exécuté plusieurs compositions dans sa ville natale, entre autres une *Assomption* et un *Episode de la vie de saint Bernardin*, il alla vers 1663 s'établir à Avignon, où il composa la plus grande partie de ses œuvres. Borboni est moins estimé comme peintre de figures que comme peintre d'ornements.

BORBONIA, nom latin de Bourbonne-les-Bains.

BORBONIE s. f. (bor-bo-ni, de *Gaston de Bourbon*). Bot. Genre de plantes de la famille des légumineuses, tribu des lotées, comprenant une douzaine d'espèces, qui sont des arbrisseaux propres au Cap de Bonne-Espérance, et que l'on cultive presque tous dans nos serres tempérées.

BORBONIUM ANSELMII, nom latin de Bourbon-Lancy.

BORBORE s. m. (bor-bo-re — gr. *borboros*, bourbe). Entom. Genre d'insectes diptères, assez voisins des mouches, comprenant une vingtaine d'espèces, dont les larves vivent pour la plupart dans la fange, et quelques-unes sur les champignons en putréfaction : Le BORBORE des chevaux est commun dans toute l'Europe. (Duponchel.)

BORBOREMA, chaîne de montagnes du Brésil, appartenant au système de la Cordillère nommée *Serra do Mar*, qui longe la côte de l'empire à partir de la province de Ceara, et s'étend vers le sud, dans les provinces de Rio-Grande do Norte, Parahiba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe et Bahia. De Pernambuco se détache une ramification qui, décrivant un immense demi-cercle, établit des limites entre Pernambuco et Pinhy et Ceara, où on la connaît sous la dénomination d'*Araripe* et d'*Ipiatuba*.

A cause de cette disposition orographique, le fleuve Sao-Francisco détourne son cours du sud au nord, et prend la direction d'est-sud-est pour traverser la chaîne principale entre Sergipe et Alagoas, où il forme la chute de Paulo-Alfonso, l'une des cataractes les plus célèbres du monde. Le caractère le plus marqué de la Borborema et de ses ramifications occidentales, c'est la sécheresse qui règne sur presque toute l'étendue de son plateau, dont les forêts sont composées de futaies qui n'atteignent jamais les proportions gigantesques des autres forêts brésiliennes. On peut expliquer ce phénomène par les trois causes suivantes : l'écoulement rapide des eaux des pluies; l'infiltration de l'humidité, qui s'opère immédiatement après les averse, et les vents alizés qui soufflent, depuis le mois de juin jusqu'en octobre, vers l'occident, en entraînant les vapeurs d'eau qui vont se condenser et tomber en pluie dans les régions des Andes. De la première cause naît un autre phénomène, qu'on observe dans ces contrées. Tous les fleuves qui descendent de la Borborema, tels que Apodi, Piranhas, Capibaribe-Moxoto, Pajeú-Itahim, Poti et Jaguaribe, coulent seulement durant six mois, pendant lesquels il y a d'énormes débordements, et restent complètement à sec pendant les six autres mois de l'année.

La perméabilité du terrain de ce plateau est si remarquable que, dans quelques endroits, il est impossible de retrouver une goutte d'eau après une averse; mais les petits animaux sauvages peuvent boire dans les feuilles sèches qui, durant la nuit, se remplissent de rosée, ou dans les creux des arbres; le chasseur trouve de l'eau pure qui se conserve en abondance dans l'intérieur d'une espèce de bromélie parasite, qui croît attachée au tronc des arbres. Le plateau de l'*Araripe* comprend une superficie de 6,000 kilom. carrés, parfaitement nivelée et couverte de la végétation la plus variée et la plus luxuriante. On ne rencontre sur cette immense étendue ni lacs ni cours d'eau, et cependant c'est l'endroit de la Cordillère où tombe la plus grande quantité de pluie. Le gros bétail qu'on y laisse au vert descend se désaltérer aux nombreuses sources qui jaillissent des flancs de la montagne. Sur la montagne d'*Araripe*, il n'y a pas une seule demeure humaine; cependant la fertilité du terrain calcaire spongieux est extraordinaire. Ce plateau se trouve vers 80 l. S. La température s'y maintient, à l'ombre, de 8 à 22 degrés Réaumur.

La région borborémique est la plus convenable pour la culture du coton et d'autres plantes qui, pour leur complet développement, n'exigent pas beaucoup d'humidité. Les habitants savent profiter de cette circonstance, et en tirent un parti très-avantageux.

BORBORIEN s. m. (bor-bo-ri-ain). Hist. relig. Membre d'une secte de gnostiques du XI^e siècle, qui niaient le jugement dernier. || On trouve aussi BORBORITE.

BORBORITE adj. (bor-bo-ri-te — rad. bor-bore). Entom. Qui ressemble à un borbore. — s. m. pl. Groupe d'insectes diptères, ayant pour type le genre borbore.