

gaires, le livre est ennuyeux. Un agriculteur aimera mieux un traité en prose, et un poète préfèrera un sujet plus poétique ou traité avec plus de sens.

Culture-Sainte-Catherine (RUB), ancien nom d'une rue de Paris dans le quartier Saint-Antoine, aujourd'hui rue Sévigné. Ce nom désignait déjà au XIII<sup>e</sup> siècle le terrain cultivé par les chanoines de Sainte-Catherine-du-Val-des-Ecoliers, sur l'emplacement duquel la rue fut ouverte plus tard. Cet ordre ayant fondé une maison à Paris, un bourgeois de cette ville, maître Nicolas Gibouin, lui fit don de 3 arpents de terre près de la porte Beauvoisier. L'histoire de la fondation de la chapelle se rattache à l'histoire générale de la France. Sur deux pierres scellées dans le portail de l'église, on voyait d'un côté saint Louis, de l'autre un chanoine, tous deux avec deux archers. Une double inscription portait ces mots : « A la prière des sergents d'armes, M. saint Loys fonda cette église et y mist la première pierre. Ce fut pour la joye de la victoire qui fut au point de Bouvines, l'an 1214. Les sergents d'armes, pour le temps, gardaient edict pont, et vouèrent que si Dieu leur donnoit victoire ils fonderoient une église en l'honneur de Mme sainte Catherine, ainsi fust-il. Par suite de la fondation, l'église était devenue la sépulture de ses sergents d'armes. Les masses de chaque défunt étaient appendues à la voûte.

En 1773 et en 1774, le couvent fut démolit, et les Religieux allèrent habiter l'ancienne maison des Jésuites, sur l'emplacement des bâtiments s'éleva le collège Sainte-Catherine, qui existe encore. L'église fut elle-même démolie en 1776, et la rue actuelle fut créée. A cette rue se rattachent de nombreux souvenirs. Dans la nuit du 13 au 14 juin 1391, Olivier de Clisson, connétable de France, venait de quitter Charles VI et de la rue d'Orléans, quand il fut assailli par une troupe d'hommes armés et la rue pour mort. En tombant de cheval, sa tête donna dans la porte d'un boulanger, qui s'ouvrit; il dut son salut à cette circonstance. Le chef des assassins était Pierre de Craon, ennemi particulier du connétable. A la nouvelle du crime, le roi, dit la Chronique, se releva d'une houpelande, on lui bouda ses souliers es pieds, et il courut à l'endroit où on disait que son combattant venoit d'être occis. « Les blessés gisaient dans la boutique du boulanger : « Connétable, dit le roi, onques chose ne fust telle et ne sera si fort amendée. » Trois assassins snalbernes furent en effet exécutés; mais le duc de Bretagne refusa de livrer Pierre de Craon. Celui-ci obtint même sa grâce en 1395, par l'entremise du roi d'Angleterre.

L'hôtel Carnavalet, ancien séjour de Mme de Sévigné, est situé rue Culture-Sainte-Catherine. On y voyait autrefois une église consacrée à cette splendide demeure.

Aux nos 25 et 27 de la même rue s'élevait jadis le couvent des Annonciades célestes, désignées généralement sous le nom de Filles bleues, à cause de la couleur de leur costume. Fondé en 1623, le couvent des Annonciades s'agrandit en 1626 par l'acquisition de l'hôtel de Dauville, qui lui était contigu. La chapelle possédait une belle Annonciade de Poussin. Le couvent des Filles bleues, supprimé en 1790, devint propriété nationale, et les bâtiments en sont aujourd'hui occupés par des particuliers.

Une rue voisine portait également, vers 1545, la dénomination de rue Culture-Sainte-Catherine. Elle prit dans les années subséquentes du XVII<sup>e</sup> siècle le nom de rue de Diane, en l'honneur de la célèbre favorite Diane de Poitiers. Quelques années plus tard, la rue de Diane portait le nom de rue des Trois Pavillons, que l'édilité parisienne vint de changer en celui de rue Elzevir, en l'honneur du célèbre imprimeur hollandais. Ce qui a engagé à lui choisir ce nom, c'est qu'elle est voisine de l'imprimerie impériale.

CULLELLE s. m. (ku-lè-le — lat. *cullellus*, même sens). Antiq. rom. Sorte de vase à boire. Un vase en poterie dont les pontifes et les vestales se servaient dans les sacrifices.

CULVERTAGE s. m. (kull-vert-à-je). Anc. cout. Servitude ignominieuse.

CUMA, baie sur la côte orientale de l'Amérique du Sud, dans l'empire du Brésil, province de Maranhao, par 2° 17' de lat. S., et 49° 35' de long. O. Cette baie, qui reçoit les eaux du Piracama, a 12 kilom. de long sur 4 kilom. de large.

CUMANA, ville de l'Amérique du Sud, dans la république de Venezuela, chef-l. de la province, à part Whitehaven, sur le golfe de Caracoc, formé par la mer des Indes, à 29 kilom. E. de Caracac, sur le rio Cumana ou Manzanas, par 10° 27' de lat. N., et 66° 20' de long. O., 29,000 hab. Rade vaste et sûre; commerce de métaux, de légumes, de viandes fumées, de poissons, de cacao. Climat chaud, mais sans être la plus ancienne des villes européennes du nouveau monde, car Diego Castellan en jeta les fondements au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle. Un tremblement de terre le détruisit en 1766. La province de Cumana, l'une des treize de la république vénézuélienne, est bornée au N. par la mer des Antilles, à l'E. par le delta de l'Orénoque, au S. par ce fleuve qui la sépare de la province de Guyane, et à l'O.

par la province de Barcelone. Superficie, 440 myriam. carrés; 78,000 hab. Des montagnes couvrent la plus grande partie de cette contrée; les côtes fournissent du sel en abondance. A l'intérieur, le sol, généralement fertile, produit du maïs, du sucre, du cacao et de la vanille; il renferme de gros pâturages, où paissent en toute liberté de nombreux troupeaux de gros et de menu bétail. De belles forêts courent au fond de la vallée, et fournissent des bois précieux, tels que le gaïac, l'acajou, le campêche et le brésillet. Les cours d'eau les plus importants de la province sont : le Guarapiche, le Tigre, le Mochuy, le Rio Negro, le Rio de los Montañas, et l'Orénoque, dont les nombreuses embouchures sillonnent la partie orientale de cette contrée et y forment un vaste delta. Le climat de la province est brûlant, mais les nuits sont fraîches, et l'air y est en général pur et sain.

CUMANACOTE adj. (ku-ma-na-co-te). Linguist. Se dit d'une langue parlée par les peuples américains du gouvernement de Cumana; *Idiome CUMANACOTE. Langue CUMANACOTE.* On dit aussi CUMANGOT, etc.

— s. m. Nom de la même langue; *Étendue CUMANACOTE.*

CUMANCHE s. et adj. (ku-man-che). Géogr. Membre d'une peuplade mexicaine; qui appartient à cette peuplade; *Les CUMANCHE. Les maurs CUMANCHE.*

CUMANIE, dénomination donnée à deux districts de la Hongrie, la Grande Cumanie et la Petite Cumanie, à cause des Cumans qui vinrent s'établir dans cette contrée vers le XIII<sup>e</sup> siècle. La Grande Cumanie, enclavée dans la partie orientale du comitat de Szekes, à l'O. de ceux de Nord-Bihar et de Békés-Czaana, est située entre la Theiss et le Kolat, affluent du Koros. Superficie 1,100 kilom. c.; 65,000 hab. Le pays forme une plaine basse, dont les parties occidentales sont marécageuses à cause des fréquentes inondations de la Theiss et du Koros, et sont couvertes en céréales, melons et pâturages. La Petite Cumanie, située en deçà de la Theiss, entre les capitales de Pesth, de Baes et de Czongrad, comprend 2,76 kilom. c., et une population de 80,000 hab. Le sol est fertile en grains et en pâturages. Eleve de gros bétail, chevaux et moutons.

CUMANS, peuplade d'origine tartare, dont le nom a varié chez différents peuples. C'est ainsi que les serbains les ont nommés les *peles Ouzes*; les Arabes leur ont donné le nom de *Ouzes*; les Hongrois celui de *Cumai*, et les Allemands celui de *Falawas*, tandis que les Slaves les nommaient *Polovats*. Les Cumans traitent leur nom d'origine dans la mer Caspienne; avant le XI<sup>e</sup> siècle, ils étaient campés au delà du Volga; affranchis des Khazares et des Petchénegues, ils se dirigèrent au N. de la mer Noire jusqu'au Danube. Peu après ils furent presque complètement anéantis par les Mongols. Quelques-uns gagnèrent la Hongrie, où ils s'établirent dans la contrée qui, à cause d'eux, reçut le nom de Cumana.

CUMARD s. m. (kou-ma-rou). Bot. Autre orthographe du mot COMAROU, syn. de DUTERIX.

CUMARUNA s. m. (kou-ma-rou-na). Bot. Syn. de COMAROUNA.

CUMBER, bourg et paroisse d'Irlande, comté de Down, à 13 kilom. S.-E. de Belfast, sur la côte occidentale du lac Strangford; 6,918 hab. Commerce de toiles et de céréales.

CUMBERLAND (COMT), province administrative du N.-O. de l'Angleterre, sur la mer d'Irlande, bornée au N. par l'Ecosse, à l'E. par le Northumberland, au S. par le Westmoreland et à l'O. par la mer d'Irlande; chef-lieu, Carlisle; superficie, 389,888 hectares; pop. 205,293 hab. Le sol, montagneux surtout dans les parties E. et S.-O., est arrosé par la Derwent, l'Esik et l'Eden, avec les deux lacs de Derwent-Water, Borrowdale, Buttermere, Bassenthwaite et Ulles-Water. Climat froid, mais sain; agriculture bien entendue, produisant principalement des céréales, des pommes de terre et de beaux pâturages; élevés de moutons. On exploite à Cumbarland la plombagine qui sert à la fabrication des crayons renommés de Keswick et de Londres; à Whitehaven et à Newtonton, houillères très-étendues; forges à Carlisle, mines de plomb fournissant 12,000 tonnes par an. Manufactures de tissus de coton, toiles, tapis, papier, poteries, verreries. Les côtes du comté, quoique assez étendues, n'ont ni golfes ni baies; à l'exception du golfe de Solway; aussi, à part Whitehaven, n'a-t-il de port, le Cumberland ne possède pas de villes maritimes d'un peu d'importance.

Au moment de la conquête romaine, les habitants du Cumberland portaient le nom de *Cantabri*; après la chute de l'empire romain, cette contrée fut comprise dans le royaume de Northumberland, qui faisait partie de l'heptarchie anglo-saxonne. Quand l'heptarchie disparut, le Cumberland fut placé tantôt sous la domination de l'Ecosse, tantôt sous celle de l'Angleterre; il ne fut définitivement réuni à la monarchie anglaise qu'en 1237.

CUMBERLAND, ville des Etats-Unis d'Amérique, dans l'Etat de Rhode-Island, comté et à 10 kilom. N. de Providence, sur le Paw-

ucket; 5,225 hab. Fabrication importante de coton. 4 villes des Etats-Unis, dans l'Etat de Maryland, ch.-l. du comté d'Alleghany, sur la rive gauche du Potomac et la ligne de fer de l'Ohio, à 190 kilom. O. de Baltimore; 7,700 hab. Les côtes sont développées; commerce important. Aux environs, charbon de terre, en abondance. 4 villes et fort de l'Amérique anglaise, sur l'isthme qui réunit la Nouvelle-Ecosse au Nouveau-Brunswick, au fond de la baie de Fundy. C'est le lieu des plus hautes marées de l'Océan; elles s'élevaient jusqu'à 25 m. 75.

CUMBERLAND (MONTS), chaîne de montagnes des Etats-Unis d'Amérique, faisant partie du groupe appalachien, court le long de la frontière S.-O. de l'Etat de Virginie, et de la frontière S.-E. de l'Etat de Kentucky, traverse l'Etat de Tennessee, et aboutit dans la partie N.-E. de l'Etat d'Alabama. Cette chaîne a une largeur d'environ 80 kilom. Des chaînons parallèles alternent avec des vallées longitudinales. Les sommets dépassent rarement 600 m. d'altitude. Les montagnes sont rudes et peu cultivées; mais les vallées sont d'une grande fertilité. Elles sont situées à l'O. de la chaîne des rocs granitiques qui composent les montagnes de la frontière occidentale de la Caroline du Nord et de la partie septentrionale de la Georgie. Elles se trouvent sur la ligne de la grande formation carbonifère des Etats du centre, et sont essentiellement composées des mêmes groupes de rocs stratifiés que les monts Alleghany. La rivière Tennessee et ses affluents arrosent le versant méridional de cette chaîne, et sont essentiels à la culture de la culture de tabac, de la culture du coton, et de la culture de la soie. Le point où cette rivière, franchissant un col, va s'unir avec la rivière Cumberland, qui prend sa source sur le versant occidental.

CUMBERLAND (ILE ou TERRE DE), contrée d'Amérique septentrionale, dans les régions polaires, au N.-E. de la baie d'Arctique, entre la terre du Prince-Guillaume au N. et celle de Northumberland au S., par 65° et 71° de latitude N. La côte orientale de cette contrée fut explorée en 1820 par le lieutenant Parry, mais l'intérieur et la partie occidentale n'ont pas encore été explorés. On y trouve de nombreux végétaux de grande partie de l'année, sont encore à peu près inconnus.

CUMBERLAND (LES), groupes d'îles de l'Océanie, sur la côte orientale de l'Australie, dans le grand océan Pacifique, entre 10° et 21° de latitude S. et 146° 20' et 170° 40' de longitude E. La plus importante du groupe a 16 kilom. de long sur 12 de large. Ces îles, dont la configuration est montagneuse, doivent leur nom au capitaine Cook, qui les visita en 1770.

CUMBERLAND-GAP. Aux Etats-Unis, le mot gap (ouverture, entre-bâillement) s'applique en général aux défilés de montagnes. Celui dont il s'agit ici coupe les monts Cumberland, comitat de Cumberland, d'où dans la direction de la mer Caspienne; avant le XI<sup>e</sup> siècle, ils étaient campés au delà du Volga; affranchis des Khazares et des Petchénegues, ils se dirigèrent au N. de la mer Noire jusqu'au Danube. Peu après ils furent presque complètement anéantis par les Mongols. Quelques-uns gagnèrent la Hongrie, où ils s'établirent dans la contrée qui, à cause d'eux, reçut le nom de Cumana.

CUMBERLAND-RIVER, rivière des Etats-Unis, l'un des affluents les plus considérables de l'Ohio; il prend naissance dans l'Etat de Kentucky, au versant occidental de la chaîne de Cumberland, comté d'Independence, à l'O., puis se dirige vers le N. et se jette dans le Tennessee, reprend sa direction à l'O., baigne Nashville, entre dans l'Etat de Kentucky, où il court parallèlement à la rivière Tennessee, jusqu'à son embouchure dans l'Ohio, après un cours de 880 kilom.; dont 450 sont navigables pour les bateaux à vapeur et les goélettes.

CUMBERLAND (Richard), philosophe et théologien anglais, né à Londres en 1632, mort évêque de Peterborough en 1718. Il fit ses études à l'université de Cambridge et parvint, en 1658, à la charge de recteur de Cranpton. On loue la ponctualité avec laquelle il remplit ses fonctions de recteur, ses mœurs douces et l'égalité de son caractère. C'était aussi un producteur distingué. Le premier de ses ouvrages est de 1672, il est intitulé *De legibus naturæ disquisitio philosophica* (n-4°), et est traduit en français par Barbeyrac (Amsterdam, 1744, 1 vol. in-4°). *L'Essai sur les poëtes et mesures des Juifs* est de 1686 (1 vol. in-8°); les entreprises du roi Jacques II contre le protestantisme britannique altèrent, dit-on, un moment la santé de Cumberland, très-attaché à l'église anglicane. L'année suivante, il fut nommé évêque de Salisbury, mais il ne fut jamais à l'Oratoire à la couronne d'Angleterre ne changea pourtant rien à sa situation. Mais un jour de l'année 1691 qu'il lisait les journaux dans un cabinet, il fut surpris de la composition des ouvrages de bronze, tels que vases, pendules, candelabres, etc.

CUMBERLAND (Ernest-Auguste, duc de), prince anglais, troisième fils de George II, né en 1721, mort en 1765. Il accompagna son père en Allemagne et fut blessé à Dottingen, perdit contre le maréchal de Saxe la bataille de Fontenoy (1745), mais il ne conserva pas l'année suivante en cessant le Prétendant à Culloden. Il termina sa victoire par des cruautés inouïes (V. CULLODEN). Dans la campagne de 1747, il subit un échec à Lawfield, ne put empêcher la prise de Manchester et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle. Pendant la guerre de Sept ans, il n'eut aucune part à la campagne de 1757, et fut nommé gouverneur de la ville de Richelieu jusqu'à l'embouchure de l'Elbe, et bientôt obligé de signer la capitulation de Kloster-Seven, qui laissait les Français en possession de tout le Hanovre, et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle. Pendant la guerre de Sept ans, il n'eut aucune part à la campagne de 1757, et fut nommé gouverneur de la ville de Richelieu jusqu'à l'embouchure de l'Elbe, et bientôt obligé de signer la capitulation de Kloster-Seven, qui laissait les Français en possession de tout le Hanovre, et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle. Pendant la guerre de Sept ans, il n'eut aucune part à la campagne de 1757, et fut nommé gouverneur de la ville de Richelieu jusqu'à l'embouchure de l'Elbe, et bientôt obligé de signer la capitulation de Kloster-Seven, qui laissait les Français en possession de tout le Hanovre, et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle.

CUMBERLAND (Ernest-Auguste, duc de), prince anglais, troisième fils de George II, né en 1721, mort en 1765. Il accompagna son père en Allemagne et fut blessé à Dottingen, perdit contre le maréchal de Saxe la bataille de Fontenoy (1745), mais il ne conserva pas l'année suivante en cessant le Prétendant à Culloden. Il termina sa victoire par des cruautés inouïes (V. CULLODEN). Dans la campagne de 1747, il subit un échec à Lawfield, ne put empêcher la prise de Manchester et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle. Pendant la guerre de Sept ans, il n'eut aucune part à la campagne de 1757, et fut nommé gouverneur de la ville de Richelieu jusqu'à l'embouchure de l'Elbe, et bientôt obligé de signer la capitulation de Kloster-Seven, qui laissait les Français en possession de tout le Hanovre, et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle.

CUMBERLAND (Ernest-Auguste, duc de), prince anglais, troisième fils de George II, né en 1721, mort en 1765. Il accompagna son père en Allemagne et fut blessé à Dottingen, perdit contre le maréchal de Saxe la bataille de Fontenoy (1745), mais il ne conserva pas l'année suivante en cessant le Prétendant à Culloden. Il termina sa victoire par des cruautés inouïes (V. CULLODEN). Dans la campagne de 1747, il subit un échec à Lawfield, ne put empêcher la prise de Manchester et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle. Pendant la guerre de Sept ans, il n'eut aucune part à la campagne de 1757, et fut nommé gouverneur de la ville de Richelieu jusqu'à l'embouchure de l'Elbe, et bientôt obligé de signer la capitulation de Kloster-Seven, qui laissait les Français en possession de tout le Hanovre, et fut le témoin impuissant des désastres des alliés de l'Angleterre jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle.

le de Little-Cumbray, couvert d'excellents pâturages.

CUMBRES-MAYORES, bourg et municipalité d'Espagne, province et à 88 kilom. N.-E. de Huelva; 3,062 hab. Commerce de chaînes. Ce bourg est dominé par un vieux château construit sous le roi don Sanche IV.

CUMÉ s. f. (ku-mé). Moll. Genre qui comprend quelques fuseaux et un grand nombre de fascioles.

— Crust. Genre de décapodes.

CUMÈNE s. m. (ku-mè-ne — rad. *cumini*). Chim. Résine obtenue par la distillation de l'acide cuminique.

— Encycl. Le cumène a reçu aussi les noms de *cumol* et d'*hydrurol de cuménylle*. Sa formule est C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>. Il a été découvert par Gerhardt et Cahours en 1840, et il est probablement identique à l'huile que Pelletier et Walter ont retirée de la résine du *pinus maritima*, peut-être aussi avec l'hydrocarbone qui prend naissance lorsqu'on fait agir l'acide phosphorique avec l'hydrate sur la phorone. Il est isomérique avec le mésitylène, avec le méthol et avec un hydrocarbone que Church a découvert parmi les produits de la distillation sèche de l'éugénate de baryum.

— I. MODÈS DE PRODUCTION. Le cumène se produit dans la distillation de l'acide cuminique avec un excès de chaux ou de baryte; dans la distillation sèche de la résine de térbenthine française ou du pin maritime litigé; dans ce dernier cas, le cumène est débarrassé d'esprit de bois; dans la distillation de l'acide cuminique avec l'hydrate de baryum. Si la chaleur est appliquée avec précaution et que l'on n'opère pas sur une quantité d'acide cuminique supérieure à 6 grammes, il passe à la distillation du cumène incolore, et il reste dans la cornue du carbonate de baryum. L'opération marche moins bien si l'on veut agir sur des masses plus considérables. On peut aussi distiller au rouge l'acide cuminique avec l'hydrate de chaux, mais le cumène présente alors une odeur empyreumatique particulière, dont on ne peut le débarrasser qu'en le distillant avec une dissolution concentrée d'acide chromique, après l'avoir chauffé avec cette dissolution jusqu'à disparition complète de l'odeur désagréable. Le cumène est ensuite desséché sur du chlorure de calcium et rectifié.

C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> = CO<sub>2</sub> + C<sub>9</sub>H<sub>6</sub> Acide Anhydride Cuménique.

2° Au moyen de la résine du *pinus maritima*. Lorsqu'on soumet à la distillation fractionnée l'huile brune que l'on obtient dans la distillation sèche de cette résine, on recueille du cumène qui passe vers 160°. Ce dernier, après un grand nombre de rectifications, est lavé à l'acide sulfurique concentré et à la potasse, et en dernier lieu distillé deux ou trois fois sur du potassium.

3° Au moyen de l'huile de houille. On opère comme avec l'huile du *pinus maritima*.

4° Au moyen de l'huile de bois brut. On précipite ce liquide par l'eau, on agite l'huile qui se sépare avec l'acide sulfurique concentré, puis avec de la potasse, et enfin avec de l'eau. On le soumet à la distillation fractionnée comme précédemment.

III. PROPRIÉTÉS. Le cumène est une huile incolore, fortement réfringente, ayant une odeur agréable qui rappelle celle de la benzène, et un saveur piquante et un peu amère. Sa densité est 0,87; son point d'ébullition est situé à 144° suivant Gerhardt, et à 148° suivant Abel. Ce point d'ébullition semble indiquer que le cumène de l'acide cuminique diffère de celui du goudron de la houille, lequel ne bout guère qu'à vers 160°. La densité de vapeur du cumène est 4,0 à 4,3, la théorie indiquant 4,16 pour la formule C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>. Le cumène est insoluble dans l'eau, mais se dissout facilement dans l'esprit de bois, l'alcool, l'éther et les huiles volatiles. Il dissout les huiles fixes, les graisses et beaucoup de résines. A l'aide de la chaleur, il dissout le soufre et l'iode.

IV. RÉACTIONS. 1° Le cumène se transforme en acide sulfo-cuménique C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>SO<sub>3</sub> sous l'influence de l'acide sulfurique de Saxe.

2° Sous l'influence du chlore, le cumène se transforme en une huile épaisse dont la vapeur n'attaque pas les yeux et brûlant avec une flamme fuligineuse sortant d'un double cône; azotique fumant transforme le cumène en nitro-cumène, C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>(NO<sub>2</sub>). Si l'on fait bouillir le mélange après que le nitro-cumène est formé, celui-ci se transforme en acide nitrobenzoïque. Si l'on fait bouillir le cumène avec de l'acide azotique dilué, il se convertit en acide benzoïque. Cette réaction montre que le cumène possède une seule chaîne latérale, et répond à la formule de constitution C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>CH<sub>3</sub>, qui est fait du propyl-phényle. On sait, en effet, que dans l'oxydation des produits aromatiques chaque chaîne latérale est remplacée par le résidu COH. Si donc dans l'oxydation du cumène il ne se forme qu'une seule fois COH, c'est que le cumène ne renfermait qu'un seul radical unit un noyau C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>. 4° Un mélange des

acides azotique et sulfurique fumants transforme le cumène en dinitro-cumène. 5° Le cumène, abandonné au contact du potassium, donne une matière noire que quelques chimistes considèrent sans preuves suffisantes, comme un carbure de potassium. 6° La lessive de potasse et la potasse fondue n'altèrent pas le cumène.

— V. DÉRIVÉS DU CUMÈNE. 1° *Dérivés nitrés*. a. Nitro-cumène, C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>(NO<sub>2</sub>). En dissolvant le cumène dans l'acide azotique fumant, on voit le liquide s'échauffer et dégager d'abondantes vapeurs rutilantes. Traitée par l'eau lorsque la réaction est achevée, la liqueur abandonnée du nitro-cumène qui se sépare sous la forme d'une huile pesante. Le nitro-cumène est jaunâtre et a une odeur plus légère et moins agréable que la nitrobenzine. En présence de l'alcool et de l'ammoniaque, l'hydrogène sulfuré le transforme en cumidine.

b. Dinitro-cumène, C<sub>9</sub>H<sub>5</sub>(NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>. On l'obtient en traitant le cumène par un mélange des acides azotique et sulfurique fumants. La réaction est difficile et exige pour se compléter que l'on renouvelle plusieurs fois l'acide. Le dinitro-cumène cristallise en lames blanches par l'évaporation de la solution alcoolique. La potasse caustique dissout dans l'eau est sans action sur lui, mais la potasse alcaline le convertit en nitrobenzényle, C<sub>9</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>2</sub>. L'acide chlorhydrique ajouté à la solution en précipite des flocons bruns.

*Dérivés sulfuriques du cumène*. On ne connaît un seul dérivé de ce genre. C'est l'acide cumène-sulfurique ou cuményl-sulfureux C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>SO<sub>3</sub> = { C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>SO<sub>2</sub> H } O.

Cet acide a reçu encore les noms d'*acide cuményl-sulfureux*, d'*acide sulfo-cuménique*, d'*acide sulfo-cuménique* et d'*acide sulfo-cuményl-sulfureux*. On le prépare en chauffant le cumène avec une corne lutée un mélange intime de 1 partie d'acide cuménique et de 4 parties d'hydrate de baryum. Si la chaleur est appliquée avec précaution et que l'on n'opère pas sur une quantité d'acide cuménique supérieure à 6 grammes, il passe à la distillation du cumène incolore, et il reste dans la cornue du carbonate de baryum. L'opération marche moins bien si l'on veut agir sur des masses plus considérables. On peut aussi distiller au rouge l'acide cuménique avec l'hydrate de chaux, mais le cumène présente alors une odeur empyreumatique particulière, dont on ne peut le débarrasser qu'en le distillant avec une dissolution concentrée d'acide chromique, après l'avoir chauffé avec cette dissolution jusqu'à disparition complète de l'odeur désagréable. Le cumène est ensuite desséché sur du chlorure de calcium et rectifié.

C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>O<sub>2</sub> = CO<sub>2</sub> + C<sub>9</sub>H<sub>5</sub> Acide Anhydride Cuménique.

2° Au moyen de la résine du *pinus maritima*. Lorsqu'on soumet à la distillation fractionnée l'huile brune que l'on obtient dans la distillation sèche de cette résine, on recueille du cumène qui passe vers 160°. Ce dernier, après un grand nombre de rectifications, est lavé à l'acide sulfurique concentré et à la potasse, et en dernier lieu distillé deux ou trois fois sur du potassium.

3° Au moyen de l'huile de houille. On opère comme avec l'huile du *pinus maritima*.

4° Au moyen de l'huile de bois brut. On précipite ce liquide par l'eau, on agite l'huile qui se sépare avec l'acide sulfurique concentré, puis avec de la potasse, et enfin avec de l'eau. On le soumet à la distillation fractionnée comme précédemment.

III. PROPRIÉTÉS. Le cumène est une huile incolore, fortement réfringente, ayant une odeur agréable qui rappelle celle de la benzène, et un saveur piquante et un peu amère. Sa densité est 0,87; son point d'ébullition est situé à 144° suivant Gerhardt, et à 148° suivant Abel. Ce point d'ébullition semble indiquer que le cumène de l'acide cuminique diffère de celui du goudron de la houille, lequel ne bout guère qu'à vers 160°. La densité de vapeur du cumène est 4,0 à 4,3, la théorie indiquant 4,16 pour la formule C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>. Le cumène est insoluble dans l'eau, mais se dissout facilement dans l'esprit de bois, l'alcool, l'éther et les huiles volatiles. Il dissout les huiles fixes, les graisses et beaucoup de résines. A l'aide de la chaleur, il dissout le soufre et l'iode.

IV. RÉACTIONS. 1° Le cumène se transforme en acide sulfo-cuménique C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>SO<sub>3</sub> sous l'influence de l'acide sulfurique de Saxe.

le de Little-Cumbray, couvert d'excellents pâturages.

CUMBRES-MAYORES, bourg et municipalité d'Espagne, province et à 88 kilom. N.-E. de Huelva; 3,062 hab. Commerce de chaînes. Ce bourg est dominé par un vieux château construit sous le roi don Sanche IV.

CUMÉ s. f. (ku-mé). Moll. Genre qui comprend quelques fuseaux et un grand nombre de fascioles.

— Crust. Genre de décapodes.

CUMÈNE s. m. (ku-mè-ne — rad. *cumini*). Chim. Résine obtenue par la distillation de l'acide cuminique.

— Encycl. Le cumène a reçu aussi les noms de *cumol* et d'*hydrurol de cuménylle*. Sa formule est C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>. Il a été découvert par Gerhardt et Cahours en 1840, et il est probablement identique à l'huile que Pelletier et Walter ont retirée de la résine du *pinus maritima*, peut-être aussi avec l'hydrocarbone qui prend naissance lorsqu'on fait agir l'acide phosphorique avec l'hydrate sur la phorone. Il est isomérique avec le mésitylène, avec le méthol et avec un hydrocarbone que Church a découvert parmi les produits de la distillation sèche de l'éugénate de baryum.

— I. MODÈS DE PRODUCTION. Le cumène se produit dans la distillation de l'acide cuminique avec un excès de chaux ou de baryte; dans la distillation sèche de la résine de térbenthine française ou du pin maritime litigé; dans ce dernier cas, le cumène est débarrassé d'esprit de bois; dans la distillation de l'acide cuminique avec l'hydrate de baryum. Si la chaleur est appliquée avec précaution et que l'on n'opère pas sur une quantité d'acide cuminique supérieure à 6 grammes, il passe à la distillation du cumène incolore, et il reste dans la cornue du carbonate de baryum. L'opération marche moins bien si l'on veut agir sur des masses plus considérables. On peut aussi distiller au rouge l'acide cuminique avec l'hydrate de chaux, mais le cumène présente alors une odeur empyreumatique particulière, dont on ne peut le débarrasser qu'en le distillant avec une dissolution concentrée d'acide chromique, après l'avoir chauffé avec cette dissolution jusqu'à disparition complète de l'odeur désagréable. Le cumène est ensuite desséché sur du chlorure de calcium et rectifié.

C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> = CO<sub>2</sub> + C<sub>9</sub>H<sub>6</sub> Acide Anhydride Cuménique.

2° Au moyen de la résine du *pinus maritima*. Lorsqu'on soumet à la distillation fractionnée l'huile brune que l'on obtient dans la distillation sèche de cette résine, on recueille du cumène qui passe vers 160°. Ce dernier, après un grand nombre de rectifications, est lavé à l'acide sulfurique concentré et à la potasse, et en dernier lieu distillé deux ou trois fois sur du potassium.

3° Au moyen de l'huile de houille. On opère comme avec l'huile du *pinus maritima*.

4° Au moyen de l'huile de bois brut. On précipite ce liquide par l'eau, on agite l'huile qui se sépare avec l'acide sulfurique concentré, puis avec de la potasse, et enfin avec de l'eau. On le soumet à la distillation fractionnée comme précédemment.

III. PROPRIÉTÉS. Le cumène est une huile incolore, fortement réfringente, ayant une odeur agréable qui rappelle celle de la benzène, et un saveur piquante et un peu amère. Sa densité est 0,87; son point d'ébullition est situé à 144° suivant Gerhardt, et à 148° suivant Abel. Ce point d'ébullition semble indiquer que le cumène de l'acide cuminique diffère de celui du goudron de la houille, lequel ne bout guère qu'à vers 160°. La densité de vapeur du cumène est 4,0 à 4,3, la théorie indiquant 4,16 pour la formule C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>. Le cumène est insoluble dans l'eau, mais se dissout facilement dans l'esprit de bois, l'alcool, l'éther et les huiles volatiles. Il dissout les huiles fixes, les graisses et beaucoup de résines. A l'aide de la chaleur, il dissout le soufre et l'iode.

IV. RÉACTIONS. 1° Le cumène se transforme en acide sulfo-cuménique C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>SO<sub>3</sub> sous l'influence de l'acide sulfurique de Saxe.

acides azotique et sulfurique fumants transforme le cumène en dinitro-cumène. 5° Le cumène, abandonné au contact du potassium, donne une matière noire que quelques chimistes considèrent sans preuves suffisantes, comme un carbure de potassium. 6° La lessive de potasse et la potasse fondue n'altèrent pas le

