

soit sur toute autre cause. A cette condition seulement, cette science pouvait devenir utilement pratique.

Coulier-Gravier a été conduit par ses observations à diviser l'atmosphère en deux régions superposées : l'une inférieure, ou région des nuages et des vents rasant la terre; l'autre supérieure, ou région des étoiles filantes. Or, il n'est pas de vent à la surface du terre qui n'ait existé antérieurement dans les nuages, et, au-dessus de la surface, au-dessus des nuages, dans le ciel des étoiles filantes. Il suffirait donc de relever, dans plusieurs stations convenablement placées, la direction des étoiles filantes, qui est celle des courants supérieurs, pour être en état de prédire les vents qui régneront quelques jours après sur la surface de la terre.

En 1841, Coulier-Gravier vint s'installer à Paris, malgré les conseils d'Arago, dont il n'a jamais cessé d'être l'ami et l'admirateur. En 1847, il obtint du gouvernement l'autorisation de choisir, dans les monuments ou édifices de l'Etat, le local qui lui semblerait le plus propre à son genre d'observations. Il opta pour le palais de Luxembourg, et s'installa sur la plate-forme qui termine le pavillon central du côté ouest. C'est là que, depuis plus de vingt ans, l'infatigable observateur continuait encore d'observer les étoiles filantes, et se posait des interempres de l'air, assis sur un pliant, la tête légèrement penchée en arrière, de manière que l'œil embrassât une moitié de la voûte céleste. L'usage de Coulier-Gravier, ou autre observateur qui, établi de la même façon, et plorait l'autre hémisphère. On le voit, chez Coulier-Gravier la conviction était ferme, la persévérance louable.

En 1848, l'Assemblée législative vota pour l'Observatoire du Luxembourg une allocation de 5,000 fr. Cette allocation, qui fut plusieurs fois retirée et accordée, était en dernier lieu de 10,000 fr. non compris le logement de Coulier-Gravier, qui était situé au-dessus de son observatoire.

Malheureusement, aussi bien pour la science météorologique que pour l'astronomie en général, M. Le Verrier succéda à Arago, et il fut le seul à soutenir contre le mauvais vouloir du nouveau directeur de l'Observatoire impérial à donné des preuves peut-être trop nombreuses.

Vers 1857, Coulier-Gravier associa à ses travaux son gendre, M. Chapelas-Coulier-Gravier qui, conjointement avec lui ou séparément, donna souvent des mémoires à l'Académie. Outre une grande quantité de notes et de mémoires communiqués à l'Académie des sciences, et roulant tous sur les phénomènes météorologiques, principalement sur les étoiles filantes, Coulier-Gravier a produit les ouvrages suivants: Recherches sur les étoiles filantes (introduction historique), en collaboration avec M. Emile Saigey (1 vol. grand in-8°); Catalogue des globes filants (bolides) observés du 3 septembre 1855 au 10 novembre 1859 (in-4°); Recherches sur les météores et les aurores qui les régissent (1866, in-8° avec fig. et pl.); Précis des recherches sur les météores (1 vol. in-18); Lettres sur les étoiles filantes, adressées au directeur du journal l'Europe (1868).

Dans ses Lettres, Coulier-Gravier fait l'histoire de son observatoire; il remercie les hommes qui l'ont aidé dans l'accomplissement de sa mission; mais il dénonce hautement et amèrement ceux qui l'ont combattu. Parmi ces derniers figure M. Le Verrier, qui est traité d'espion malaisant et envieux, et sur lequel on trouve quatre phrases très-malheureuses, car de pareilles allégations ne sauraient être avancées sans preuves: « Il (Le Verrier) commanda une lunette de 25,000 fr. qui lui devait installer à l'Ecole normale, afin de battre en brèche le directeur de l'Observatoire, M. Arago, et le forcer peut-être à déposer la direction, dont il espérait sans doute s'emparer du vivant de celui qui lui avait mis entre les mains tous les matériaux inédits qui, bien à tort, paraît-il, devaient lui faire regarder comme ayant découvert la planète Neptune. » Nous tâcherons d'éclaircir ce point au mot NEPTUNE.

Coulier-Gravier et son gendre, M. Chapelas, ont fait figurer à l'Exposition universelle de 1867 un planisphère représentant sur le plan de l'horizon la projection des trajectoires de 377 bolides filants observés sous le ciel de Paris. Le but principal de ce grand travail, qui n'a pas demandé à ses auteurs moins de onze mois d'études, tant pour la vérification des calculs que pour l'exécution matérielle, est de fournir à ces personnes qui auraient recueilli des observations d'étoiles filantes un moyen de contrôler leurs opérations, d'établir la parallaxe des bolides et d'enlever, par le calcul, à la connaissance de leur hauteur dans l'atmosphère. Cette représentation, qui n'existe dans aucun observatoire, donne toute les particularités que les météores filants présentent dans leur parcours, et elle indique en outre la position de chaque observation, ainsi que la position de chaque globe signalé, exprimée en azimut et distance zénithale; diverses courbes destinées à montrer les relations intimes qui existent entre la direction des étoiles filantes et les divers mouvements de l'atmosphère.

COUMA s. m. (kou-ma). Bot. Genre d'arbres, de la famille des apocynées, tribu des car-

ées, comprenant une seule espèce, qui croît à la Guyane: On vend ses fruits sur les marchés sous le nom de poires de COUMA. (C. d'Orbigny.)

— Encycl. Le couma ou coumier est un arbre à rameaux anguleux, portant des feuilles ovales, ovales, aiguës, entières, un peu échan-crées à la base, très-glabres sur les deux faces. Ses fleurs roses sont disposées en panicules, et ses fruits ronds ont à peu près le volume et la forme d'une prune. Cet arbre croît à la Guyane, il se cultive un peu dans le nord de l'appelle aussi poirier sauvage de Cayenne et bois de saane. Ses fruits, appelés poires de couma, sont d'abord amers; plus tard ils deviennent doux et sucrés, on les mange à Cayenne. Le suc latex de l'arbre est employé pour le traitement des dartres.

COUMAILLE s. f. (kou-ma-llé). M. Min. Roche des mines où la houille se trouve divisée.

COUMARINE s. f. (kou-ma-ra-mi-ne — rad. coumarine). Chim. Alcaloïde qui résulte de l'action de l'acétate ferreux sur la nitrocoumarine.

— Encycl. La formule de la coumarine est C9H7AzO2 = C9H5O2H2Az. — I. Préparation. On place la nitrocoumarine dans un ballon qui renferme des fils de fer et on recouvre le tout avec de l'acide acétique. La réaction doit être continuée pendant vingt heures au moins; au bout de ce temps, on concentre les liqueurs et on les laisse refroidir. Elles laissent alors la coumarine se séparer en fines aiguilles jaunâtres qui ont souvent plusieurs centimètres de long.

— II. Propriétés. La coumarine est presque insoluble dans l'eau froide et dans l'éther. L'eau et l'alcool bouillants la dissolvent facilement; une dissolution saturée d'acétate ferreux paraît aussi la dissoudre plus facilement que l'eau froide. Elle se fond entre 168° et 170°. Si l'on élève davantage la température avec beaucoup de précautions, elle se sublime, sans se décomposer, en écailles d'un jaune pâle.

— III. Réactions. La potasse bouillante décompose rapidement la coumarine et donne un liquide brun dont les acides précipitent des flocons de même couleur. La coumarine est une vraie base, elle se combine aux acides en formant des sels solubles dont l'ammoniaque précipite la base à l'état cristallin. Le chlorure forme de petites lames très-solubles dans l'eau. Le chlorophyllin (C9H7AzO2HCl) est un précipité cristallin jaune et insoluble dans l'eau.

COUMARATE s. m. (kou-ma-ra-té — rad. coumarine). Chim. Sel produit par la combinaison de l'acide coumarique avec une base: COUMARATE d'argent.

— Encycl. V. COUMARIQUE.

COUMARINE s. f. (kou-ma-ri-ne — rad. coumaron). Chim. Sorte de camphre produit la fève tonka. Chim. Sorte de camphre extrait de la fève de tonka et de quelques autres substances végétales: LA COUMARINE existe dans les fèves de tonka, dans la reine des bois, dans les fleurs de mélilot, d'aspérule odorante, et dans plusieurs autres fleurs. (Orfila.) On obtient la coumarine en traitant par l'alcool à 36° les fèves de tonka broyées. (Orfila.)

— Encycl. La coumarine est une substance neutre que l'on retire des fèves de tonka, et qui a pour formule C9H7O2. Cette substance cristallise en quantité considérable dans les amandes, soit dans les enveloppes de cette fève (fruit de la coumarina odorata et du diplyzère odorata) ou l'y trouve même en cristaux. Elle existe aussi dans le bois de fraiser (asperula odorata), dans le Pandout, les fleurs de l'anthozanthum odoratum, dans les feuilles d'une orchidée connue en botanique sous le nom de angrecum fragrans, dans les feuilles de l'oregane basse et dans les feuilles sèches du liastris odoratissima, plante de la famille des composées qui croît dans les parties méridionales de l'Amérique du Nord. Pendant longtemps, dans l'analyse de plusieurs de ces plantes, on a confondu la coumarine avec l'acide benzoïque.

— I. Préparation. C'est ordinairement de la fève de tonka que l'on extrait la coumarine. Il suffit de faire digérer les fruits avec de l'alcool concentré et d'évaporer ensuite le liquide. On obtient ainsi un magma de coumarine que l'on peut purifier en la pressant entre des doubles de papier buvard pour la débarrasser d'une huile grasse qui la souille; on fait ensuite cristalliser l'acide qui répond à la formule C9H7O2 = C9H5O2H2O, et qui résulte de l'hydratation d'une substance neutre nommée coumarine que l'on rencontre toute formée dans les fèves de tonka (v. coumaron). Pour préparer cet acide, on fait bouillir la coumarine avec une solution de fer centrée de potasse à laquelle on ajoute des morceaux de potasse solide, si cela est nécessaire. La liqueur, précipitée ensuite par l'acide chlorhydrique, donne l'acide coumarique libre. La réaction qui donne naissance à cet acide est une simple hydratation.

C9H7O2 + H2O = C9H8O2 Coumarine. Eau. Acide coumarique.

acides étendus la dissolvent également sans l'altérer.

— III. Réactions. L'acide sulfurique concentré carbonne immédiatement la coumarine. L'acide azotique la convertit d'abord en nitrocoumarine C9H5(AzO2)O2, puis en acide picrique si l'on prolonge l'ébullition. Chauffée avec un excès de potasse, elle se convertit en acide coumarique; si se forme en même temps de l'acide salicylique consécutivement à la décomposition de l'acide coumarique préalable-ment formé. Le chloro et le brome donnent avec la coumarine des produits cristallins: l'iode la convertit en une substance cristalline d'un vert bronzé. Enfin, en présence du perchlorure d'ammonium la coumarine donne le composé C9H5O2SbCl6 qui est cristallisable.

— IV. Constitution de la coumarine. Pendant longtemps la nature de la coumarine a été mal connue. On ne connaissait en effet aucun anhydride acide qui eût la propriété de résister à l'action de l'eau bouillante et qui exerçât l'action des acides sur s'hydrater; d'autre part, on ne savait à quelle classe rapporter une substance neutre capable de se combiner pour l'hydratation en un acide bien caractérisé. Ces difficultés qui présentaient la classification de la coumarine ont disparu. On sait, en effet, que bien des anhydrides ont une remarquable stabilité, et rien des lors n'empêche de transformer par l'hydratation le composé coumarique. Comme exemple, on cite le dihydrate coumarique. Comme exemple, on cite le dihydrate coumarique. Comme exemple, on cite le dihydrate coumarique. Comme exemple, on cite le dihydrate coumarique.

— II. Propriétés. La coumarine est presque insoluble dans l'eau froide et dans l'éther. L'eau et l'alcool bouillants la dissolvent facilement; une dissolution saturée d'acétate ferreux paraît aussi la dissoudre plus facilement que l'eau froide. Elle se fond entre 168° et 170°. Si l'on élève davantage la température avec beaucoup de précautions, elle se sublime, sans se décomposer, en écailles d'un jaune pâle.

— III. Réactions. La potasse bouillante décompose rapidement la coumarine et donne un liquide brun dont les acides précipitent des flocons de même couleur. La coumarine est une vraie base, elle se combine aux acides en formant des sels solubles dont l'ammoniaque précipite la base à l'état cristallin. Le chlorure forme de petites lames très-solubles dans l'eau. Le chlorophyllin (C9H7AzO2HCl) est un précipité cristallin jaune et insoluble dans l'eau.

COUMARATE s. m. (kou-ma-ra-té — rad. coumarine). Chim. Sel produit par la combinaison de l'acide coumarique avec une base: COUMARATE d'argent.

— Encycl. V. COUMARIQUE.

COUMARINE s. f. (kou-ma-ri-ne — rad. coumaron). Chim. Sorte de camphre produit la fève tonka. Chim. Sorte de camphre extrait de la fève de tonka et de quelques autres substances végétales: LA COUMARINE existe dans les fèves de tonka, dans la reine des bois, dans les fleurs de mélilot, d'aspérule odorante, et dans plusieurs autres fleurs. (Orfila.) On obtient la coumarine en traitant par l'alcool à 36° les fèves de tonka broyées. (Orfila.)

— Encycl. La coumarine est une substance neutre que l'on retire des fèves de tonka, et qui a pour formule C9H7O2. Cette substance cristallise en quantité considérable dans les amandes, soit dans les enveloppes de cette fève (fruit de la coumarina odorata et du diplyzère odorata) ou l'y trouve même en cristaux. Elle existe aussi dans le bois de fraiser (asperula odorata), dans le Pandout, les fleurs de l'anthozanthum odoratum, dans les feuilles d'une orchidée connue en botanique sous le nom de angrecum fragrans, dans les feuilles de l'oregane basse et dans les feuilles sèches du liastris odoratissima, plante de la famille des composées qui croît dans les parties méridionales de l'Amérique du Nord. Pendant longtemps, dans l'analyse de plusieurs de ces plantes, on a confondu la coumarine avec l'acide benzoïque.

— I. Préparation. C'est ordinairement de la fève de tonka que l'on extrait la coumarine. Il suffit de faire digérer les fruits avec de l'alcool concentré et d'évaporer ensuite le liquide. On obtient ainsi un magma de coumarine que l'on peut purifier en la pressant entre des doubles de papier buvard pour la débarrasser d'une huile grasse qui la souille; on fait ensuite cristalliser l'acide qui répond à la formule C9H7O2 = C9H5O2H2O, et qui résulte de l'hydratation d'une substance neutre nommée coumarine que l'on rencontre toute formée dans les fèves de tonka (v. coumaron). Pour préparer cet acide, on fait bouillir la coumarine avec une solution de fer centrée de potasse à laquelle on ajoute des morceaux de potasse solide, si cela est nécessaire. La liqueur, précipitée ensuite par l'acide chlorhydrique, donne l'acide coumarique libre. La réaction qui donne naissance à cet acide est une simple hydratation.

C9H7O2 + H2O = C9H8O2 Coumarine. Eau. Acide coumarique.

L'acide coumarique cristallise en lames brillantes, incolores, solubles dans l'eau, l'alcool et l'éther. Sa saveur est amère. Il fond à 168° et à une température plus élevée il se décompose en partie en donnant un sublimé cristallin et un résidu brun. Par la distillation sèche, il fournit une huile qui rougit les papiers de tour et qui paraît faire la double décomposition avec les bases. Cette huile n'a pas été étudiée. Il serait possible que ce fût un phénol répondant à la formule C9H9O. S'il en était ainsi, l'acide coumarique, comme les autres acides coumariques, phlorétique et thymolique, perdrait simplement CO2 par l'action de la chaleur. Lorsqu'il est pur, l'acide coumarique ne communique aucune coloration violette aux sels ferriques. Cette propriété l'éloignerait un peu des acides à hydrogène phénique dont la réaction précédente semble le rapprocher. Il serait donc intéressant de mieux étudier cette réaction, et en même temps de soumettre l'acide coumarique à l'action de l'acide iodhydrique, pour voir si l'on parviendrait ou non à le réduire par ce moyen en acide cinnamique C9H9O2. On sait, en effet, que depuis longtemps, par les travaux de M. Laurent, que les acides à hydrogène phénique se réduisent pas dans ces conditions, tandis qu'au contraire les acides qui renferment de l'hydrogène alcoolique se réduisent dans ces conditions. Il est infiniment probable que cette réduction n'aurait pas lieu, sous l'influence de la potasse en fusion. L'acide coumarique dégage, en effet, de l'hydrogène et d'acétate de potasse, conformément à l'équation

C9H9O2 + 2KHO = C9H7O2 + 2H2O + H2 Acide Potasse. Salicylate de coumarique. Eau. Potasse.

Or, l'acide salicylique possédant un atome d'hydrogène typique de nature phénique, il a lieu de supposer que le même hydrogène existe dans l'acide coumarique qui lui donne naissance. Il n'y a toutefois la rien de certain, et nous le répétons, ce sujet mériterait de nouvelles recherches qui seraient fort intéressantes. La décomposition par la potasse froide que subit l'acide coumarique est calquée sur celle que subit l'acide cinnamique; à cette différence près que, renfermant un atome d'oxygène de moins, l'acide cinnamique donne, au lieu d'acide salicylique, de l'acide benzoïque qui renferme un atome d'oxygène de moins que ce dernier acide.

COUMARON s. m. (kou-ma-ron). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

commercé considérable qui se fait avec l'intérieur de l'Afrique, et rendez-vous d'un grand nombre de commerçants et de voyageurs européens. Cette ville, une des plus considérables de cette partie de l'Afrique, est située dans une vallée boisée et entourée de marais au S. et à l'E. Elle a la forme d'un rectangle dont le périmètre mesure 5 kilom., ses rues sont larges, droites, propres, et chacune d'elles est sous la surveillance d'un officier de police. Les maisons ressemblent assez aux chaumières des villages européens. Au centre de la ville est le palais du roi, entouré de murs et renfermant les princes de la famille royale et le harem. Le marché est bien pourvu de viande de bœuf, de mouton et même de singe, dont on fait une grande consommation. On y trouve quelques écoles où des mollais ou docteurs enseignent à lire et à écrire la langue arabe.

COUMBHACARNA, géant, frère de Ravana, l'ennemi de Rama. On lui donne une taille énorme et un appétit si vorace qu'on a pu craindre qu'il ne mangéât la terre. Ses naissances, il devora cinq cents nymphes ou tenann, que les acides à hydrogène phénique se réduisent pas dans ces conditions, tandis qu'au contraire les acides qui renferment de l'hydrogène alcoolique se réduisent dans ces conditions. Il est infiniment probable que cette réduction n'aurait pas lieu, sous l'influence de la potasse en fusion. L'acide coumarique dégage, en effet, de l'hydrogène et d'acétate de potasse, conformément à l'équation

C9H9O2 + 2KHO = C9H7O2 + 2H2O + H2 Acide Potasse. Salicylate de coumarique. Eau. Potasse.

Or, l'acide salicylique possédant un atome d'hydrogène typique de nature phénique, il a lieu de supposer que le même hydrogène existe dans l'acide coumarique qui lui donne naissance. Il n'y a toutefois la rien de certain, et nous le répétons, ce sujet mériterait de nouvelles recherches qui seraient fort intéressantes. La décomposition par la potasse froide que subit l'acide coumarique est calquée sur celle que subit l'acide cinnamique; à cette différence près que, renfermant un atome d'oxygène de moins, l'acide cinnamique donne, au lieu d'acide salicylique, de l'acide benzoïque qui renferme un atome d'oxygène de moins que ce dernier acide.

COUMARON s. m. (kou-ma-ron). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

pas et ici suppression d'un groupe de éléments, mais bien métathèse de leurs éléments constitutifs, ce qui arrive très-fréquemment. Cette ville, une des plus considérables de cette partie de l'Afrique, est située dans une vallée boisée et entourée de marais au S. et à l'E. Elle a la forme d'un rectangle dont le périmètre mesure 5 kilom., ses rues sont larges, droites, propres, et chacune d'elles est sous la surveillance d'un officier de police. Les maisons ressemblent assez aux chaumières des villages européens. Au centre de la ville est le palais du roi, entouré de murs et renfermant les princes de la famille royale et le harem. Le marché est bien pourvu de viande de bœuf, de mouton et même de singe, dont on fait une grande consommation. On y trouve quelques écoles où des mollais ou docteurs enseignent à lire et à écrire la langue arabe.

COUMBHACARNA, géant, frère de Ravana, l'ennemi de Rama. On lui donne une taille énorme et un appétit si vorace qu'on a pu craindre qu'il ne mangéât la terre. Ses naissances, il devora cinq cents nymphes ou tenann, que les acides à hydrogène phénique se réduisent pas dans ces conditions, tandis qu'au contraire les acides qui renferment de l'hydrogène alcoolique se réduisent dans ces conditions. Il est infiniment probable que cette réduction n'aurait pas lieu, sous l'influence de la potasse en fusion. L'acide coumarique dégage, en effet, de l'hydrogène et d'acétate de potasse, conformément à l'équation

C9H9O2 + 2KHO = C9H7O2 + 2H2O + H2 Acide Potasse. Salicylate de coumarique. Eau. Potasse.

Or, l'acide salicylique possédant un atome d'hydrogène typique de nature phénique, il a lieu de supposer que le même hydrogène existe dans l'acide coumarique qui lui donne naissance. Il n'y a toutefois la rien de certain, et nous le répétons, ce sujet mériterait de nouvelles recherches qui seraient fort intéressantes. La décomposition par la potasse froide que subit l'acide coumarique est calquée sur celle que subit l'acide cinnamique; à cette différence près que, renfermant un atome d'oxygène de moins, l'acide cinnamique donne, au lieu d'acide salicylique, de l'acide benzoïque qui renferme un atome d'oxygène de moins que ce dernier acide.

COUMARON s. m. (kou-ma-ron). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

commercé considérable qui se fait avec l'intérieur de l'Afrique, et rendez-vous d'un grand nombre de commerçants et de voyageurs européens. Cette ville, une des plus considérables de cette partie de l'Afrique, est située dans une vallée boisée et entourée de marais au S. et à l'E. Elle a la forme d'un rectangle dont le périmètre mesure 5 kilom., ses rues sont larges, droites, propres, et chacune d'elles est sous la surveillance d'un officier de police. Les maisons ressemblent assez aux chaumières des villages européens. Au centre de la ville est le palais du roi, entouré de murs et renfermant les princes de la famille royale et le harem. Le marché est bien pourvu de viande de bœuf, de mouton et même de singe, dont on fait une grande consommation. On y trouve quelques écoles où des mollais ou docteurs enseignent à lire et à écrire la langue arabe.

COUMBHACARNA, géant, frère de Ravana, l'ennemi de Rama. On lui donne une taille énorme et un appétit si vorace qu'on a pu craindre qu'il ne mangéât la terre. Ses naissances, il devora cinq cents nymphes ou tenann, que les acides à hydrogène phénique se réduisent pas dans ces conditions, tandis qu'au contraire les acides qui renferment de l'hydrogène alcoolique se réduisent dans ces conditions. Il est infiniment probable que cette réduction n'aurait pas lieu, sous l'influence de la potasse en fusion. L'acide coumarique dégage, en effet, de l'hydrogène et d'acétate de potasse, conformément à l'équation

C9H9O2 + 2KHO = C9H7O2 + 2H2O + H2 Acide Potasse. Salicylate de coumarique. Eau. Potasse.

Or, l'acide salicylique possédant un atome d'hydrogène typique de nature phénique, il a lieu de supposer que le même hydrogène existe dans l'acide coumarique qui lui donne naissance. Il n'y a toutefois la rien de certain, et nous le répétons, ce sujet mériterait de nouvelles recherches qui seraient fort intéressantes. La décomposition par la potasse froide que subit l'acide coumarique est calquée sur celle que subit l'acide cinnamique; à cette différence près que, renfermant un atome d'oxygène de moins, l'acide cinnamique donne, au lieu d'acide salicylique, de l'acide benzoïque qui renferme un atome d'oxygène de moins que ce dernier acide.

COUMARON s. m. (kou-ma-ron). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

commercé considérable qui se fait avec l'intérieur de l'Afrique, et rendez-vous d'un grand nombre de commerçants et de voyageurs européens. Cette ville, une des plus considérables de cette partie de l'Afrique, est située dans une vallée boisée et entourée de marais au S. et à l'E. Elle a la forme d'un rectangle dont le périmètre mesure 5 kilom., ses rues sont larges, droites, propres, et chacune d'elles est sous la surveillance d'un officier de police. Les maisons ressemblent assez aux chaumières des villages européens. Au centre de la ville est le palais du roi, entouré de murs et renfermant les princes de la famille royale et le harem. Le marché est bien pourvu de viande de bœuf, de mouton et même de singe, dont on fait une grande consommation. On y trouve quelques écoles où des mollais ou docteurs enseignent à lire et à écrire la langue arabe.

COUMBHACARNA, géant, frère de Ravana, l'ennemi de Rama. On lui donne une taille énorme et un appétit si vorace qu'on a pu craindre qu'il ne mangéât la terre. Ses naissances, il devora cinq cents nymphes ou tenann, que les acides à hydrogène phénique se réduisent pas dans ces conditions, tandis qu'au contraire les acides qui renferment de l'hydrogène alcoolique se réduisent dans ces conditions. Il est infiniment probable que cette réduction n'aurait pas lieu, sous l'influence de la potasse en fusion. L'acide coumarique dégage, en effet, de l'hydrogène et d'acétate de potasse, conformément à l'équation

C9H9O2 + 2KHO = C9H7O2 + 2H2O + H2 Acide Potasse. Salicylate de coumarique. Eau. Potasse.

Or, l'acide salicylique possédant un atome d'hydrogène typique de nature phénique, il a lieu de supposer que le même hydrogène existe dans l'acide coumarique qui lui donne naissance. Il n'y a toutefois la rien de certain, et nous le répétons, ce sujet mériterait de nouvelles recherches qui seraient fort intéressantes. La décomposition par la potasse froide que subit l'acide coumarique est calquée sur celle que subit l'acide cinnamique; à cette différence près que, renfermant un atome d'oxygène de moins, l'acide cinnamique donne, au lieu d'acide salicylique, de l'acide benzoïque qui renferme un atome d'oxygène de moins que ce dernier acide.

COUMARON s. m. (kou-ma-ron). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

commercé considérable qui se fait avec l'intérieur de l'Afrique, et rendez-vous d'un grand nombre de commerçants et de voyageurs européens. Cette ville, une des plus considérables de cette partie de l'Afrique, est située dans une vallée boisée et entourée de marais au S. et à l'E. Elle a la forme d'un rectangle dont le périmètre mesure 5 kilom., ses rues sont larges, droites, propres, et chacune d'elles est sous la surveillance d'un officier de police. Les maisons ressemblent assez aux chaumières des villages européens. Au centre de la ville est le palais du roi, entouré de murs et renfermant les princes de la famille royale et le harem. Le marché est bien pourvu de viande de bœuf, de mouton et même de singe, dont on fait une grande consommation. On y trouve quelques écoles où des mollais ou docteurs enseignent à lire et à écrire la langue arabe.

COUMBHACARNA, géant, frère de Ravana, l'ennemi de Rama. On lui donne une taille énorme et un appétit si vorace qu'on a pu craindre qu'il ne mangéât la terre. Ses naissances, il devora cinq cents nymphes ou tenann, que les acides à hydrogène phénique se réduisent pas dans ces conditions, tandis qu'au contraire les acides qui renferment de l'hydrogène alcoolique se réduisent dans ces conditions. Il est infiniment probable que cette réduction n'aurait pas lieu, sous l'influence de la potasse en fusion. L'acide coumarique dégage, en effet, de l'hydrogène et d'acétate de potasse, conformément à l'équation

C9H9O2 + 2KHO = C9H7O2 + 2H2O + H2 Acide Potasse. Salicylate de coumarique. Eau. Potasse.

Or, l'acide salicylique possédant un atome d'hydrogène typique de nature phénique, il a lieu de supposer que le même hydrogène existe dans l'acide coumarique qui lui donne naissance. Il n'y a toutefois la rien de certain, et nous le répétons, ce sujet mériterait de nouvelles recherches qui seraient fort intéressantes. La décomposition par la potasse froide que subit l'acide coumarique est calquée sur celle que subit l'acide cinnamique; à cette différence près que, renfermant un atome d'oxygène de moins, l'acide cinnamique donne, au lieu d'acide salicylique, de l'acide benzoïque qui renferme un atome d'oxygène de moins que ce dernier acide.

COUMARON s. m. (kou-ma-ron). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.

COUMAROU s. m. (kou-ma-rou). Bot. Syn. de COUMARINE.