

proportion gardée, l'alcool faible cède bien plus facilement sa partie aqueuse que l'alcool fort.

14. *Premier mémoire sur la distillation* DES CORPS GRAS; par M. Dupuy, élève en pharmacie. (An. de ch., t. 29, p. 319.)

Lorsqu'on distille les huiles grasses à la chaleur de leur ébullition, on obtient un produit liquide dans tout le cours de l'opération; mais quand on n'élève pas la température jusqu'au point de l'ébullition, les résultats sont différens; il se forme deux produits bien distincts, sans compter l'eau et les gaz, que je n'ai pas examinés. Le premier produit est le plus considérable, puisqu'il forme les trois quarts de l'huile employée; il est d'une consistance qui approche de celle de l'axonge, jaunâtre au commencement de l'opération, mais peu-à-peu il devient d'un très-beau blanc; il est fortement acide; il a une odeur extrêmement désagréable et pénétrante. Ce produit est composé 1°. d'acides margarique, stéarique, oléique, sébacique, butirique et phocéique; 2°. d'une matière odorante, volatile, non acide; 3°. d'une matière qui devient brune par le contact de l'oxigène; et 4°. d'une matière grasse non acide.

Quand le produit solide de la distillation cesse de se former, si l'on élève la chaleur jusqu'à l'ébullition, on obtient un liquide jaune ambré, sensiblement acide, d'une odeur analogue à celle de l'huile empyreumatique du succin; le poids de ce liquide s'élève environ au quart du poids de l'huile employée; il reste dans la cornue 0,03 à 0,04 de charbon très-cassant et difficile à incinérer.

En additionnant tous les produits, on trouve qu'ils surpassent le poids de l'huile; ce qui prouve qu'il y a absorption d'oxigène atmosphérique pendant la distillation.

15. *De la distillation* DES CORPS GRAS; par MM. A. Bussy et L. R. Lecanu. (An. de ch., t. 30, p. 5.)

La distillation des corps gras (huiles, suif, axonge) offre trois époques distinctes, caractérisées par la nature des produits qu'ils fournissent, et présente sous ce rapport une grande analogie avec la distillation du succin, si fidèlement décrite par MM. Robiquet et Colin.

A partir du moment où l'ébullition se détermine, il se forme, outre les produits gazeux, une quantité plus ou moins considérable d'acides margarique et oléique dont la présence caractérise essentiellement cette première époque de la distillation.

Plus tard l'on obtient dans le récipient une huile empyreumatique, qui, vers la fin de l'expérience, ne contient plus d'acides gras. Enfin, lorsque la matière est complètement distillée, l'on voit se sublimer, ainsi que cela se remarque également dans la distillation du succin, une matière jaune rougeâtre, dont la production annonce la fin de l'expérience; il reste 0,01 à 0,02 de charbon dans la cornue.

Les gaz, beaucoup plus abondans au commencement qu'à la fin de l'opération, se composent d'une grande quantité de gaz inflammable, mélangé d'hydrogène carbone, et d'oxide de carbone, plus une certaine quantité de gaz acide carbonique, qui va toujours en diminuant, et

finit par cesser de se produire lorsqu'on arrive à la fin de l'opération.

Premier produit.

Le premier produit de la distillation est de consistance molle, de couleur jaunâtre, très-odorant; il se dissout entièrement dans l'alcool, rougit fortement le tournesol, et se combine en grande partie avec l'eau de potasse affaiblie, de manière à former un véritable savon. On peut le considérer comme un mélange d'acides acétique, sébacique, oléique, margarique, d'huile empyreumatique, d'huile volatile odorante, et de matière volatile odorante non acide.

Second produit.

Le produit liquide, dont la formation caractérise la seconde époque de la distillation, est d'un vert ou d'un jaune léger, mais devenant brun au contact de l'air; il n'excite pas la toux comme le premier produit; son odeur est légèrement empyreumatique; il n'est pas acide; l'alcool n'en dissout qu'une très-petite quantité; il ne se saponifie pas avec la potasse.

Dernier produit.

Le troisième produit, dont la quantité est très-peu considérable, est solide, d'un rouge orangé, transparent, à cassure vitreuse; il n'a ni saveur ni odeur; il se fond au-dessous de 100 degrés; l'alcool ne le dissout bien qu'à l'aide de la chaleur; l'éther est son véritable dissolvant.

Ce produit paraît dû à la réaction des principes de l'huile, et non à la matière odorante; car on le retrouve dans la distillation du suif et de l'axonge, qui ne contiennent pas de principe odorant.

Le suif et l'axonge fournissent une proportion d'acide margarique plus grande que les huiles.

L'oxygène de l'air n'est pas indispensable à la

production des acides oléique et margarique; car nous avons obtenu une grande quantité de ces acides en distillant du suif dans une cloche courbe, que nous avons remplie de gaz hydrogène.

16. *Nouvelle formation d'ACIDE SULFURIQUE ANHYDRE*; par M. C.-G. Gmelin. (An. der ph. und ch., t. 2, p. 419.)

Quand on distille de l'acide sulfurique, si l'on change de récipient au moment où il se remplit de vapeurs opaques, et si l'on entoure le second récipient de glace, on recueille dans celui-ci de l'acide sulfurique anhydre, qui se dépose en cristaux sur les parois, et de l'acide liquide, moins dense que celui qui reste dans la cornue: en sorte qu'il paraît que pendant la distillation l'acide sulfurique se divise en deux parties, dont l'un cède son eau à l'autre.

17. *DE L'ACIDE IODEUX*; par le docteur Luigi Sementini, professeur de chimie à Naples. (Société royale des Sciences de Naples.)

On fait un mélange de chlorate de potasse et d'iode à parties égales; on triture les deux matières ensemble; on introduit le mélange dans une cornue; on y adapte un récipient tubulé, qui porte un tube recourbé, propre à conduire les gaz qui se dégagent dans une cuve pneumatique; on chauffe graduellement et médiocrement, par exemple avec une lampe à alcool: il se forme des vapeurs jaunes très-denses, qui se condensent le long du col de la cornue, en un liquide jaune, et il se dégage du gaz hydrogène.

Le liquide est l'acide *iodeux*; il est d'un jaune