



No 2.

LA QUINZAINÉ SCIENTIFIQUE

Futs à pétrole en papier comprimé. — L'idéal baril et l'âge du papier en attendant l'âge d'or. — Bonbons et confitures dans un morceau de charbon. — La Vanille artificielle meilleure que la vraie. — Le méthylprotocatéchique et les briques parfumées du Brésil. — Méli-mélo de conifères, d'avoins et de vieux bouchons. — Le picotin des banqueteurs et le tout à l'égoût de la vanille. — Ophéas et Cornish. — Grenouilles et crapauds fameux. — Influence du violoncelle sur les phoques et de l'orgue de Barbarie sur les singes. — Araignées et chiens mélomanes. — L'esthétique des frères inférieurs.



PRMI les nombreuses et très variées applications aux quelles on a soumis le papier comprimé, il faut citer celles étonnantes de son utilisation dans la fabrication des rails, des roues de wagons et des cadres de bicyclettes.

Mais la plus récente et non la moins curieuse, c'est celle de la fabrication des futs en papier.

Dernièrement arrivait à Dunkerque un chargement complet de pétrole. Rien d'extraordinaire, pensez-vous, dans cet événement, mais si j'ajoute que le tout était emballé dans des futs de papier comprimé, cerclés en fer, vous admettrez bien qu'il y a là toute une révolution économique. Les avantages de ce nou-

veau genre de réceptacles sont, en effet nombreux : incombustibilité absolue, légèreté, solidité à toute épreuve et, par dessus tout, étanchéité parfaite, vu l'absence des joints entre les douves ce qui supprime tout coulage, perte de liquide, danger d'incendie si, comme dans le cas précité, il s'agit d'hydrocarbures inflammables.

Le voilà bien, ce semble, l'idéal baril dans lequel le bon vieux vin de France pourra rester des siècles sans risquer la moisissure, la coulure, sans nécessiter un outillage coûteux.

Après l'âge de pierre, de fer, d'airain, l'âge du papier en attendant l'âge d'or !

Après toutes les étonnantes choses que nos chimistes sont parvenus à tirer de la houille ce qui a amené la régénération de l'art de la teinture ; après la fabrication, de toutes pièces, de confitures succulentes et de bonbons archi-fins, dont l'enrobage, le corps même, le sucre, le colorant, le parfum, l'essence y renfermés étaient uniformément tirés d'un vulgaire morceau de charbon, il a été maintes fois question de toute la gamme des parfums, des couleurs et des essences de fruits à base d'aniline.

Mais le triomphe de la chimie organique c'est, bien certainement, la préparation de la vanille artificielle. Chacun connaît, de goût et d'odeur, la vieille gousse de vanille, au parfum discret, que nos grand'mères serraient précieusement et qui était la joie des crèmes familiales.

Eh bien, cette honnête plante ne récolte plus, actuellement, qu'un très mince succès d'action, et encore.

La vanille issue des alambics coûte moins cher et a plus de goût que la vraie !

Aussi, messieurs les confiseurs et pâtisseries, lesquels tiennent à donner le plus de saveur possible à leurs crèmes et à leurs bonbons, se servent-ils médiocrement du suave produit élaboré par la nature et acceptent-ils, avec joie, celui que leur offrent les chimistes.

O vent du soir, brise parfumée des côtes Brésiliennes, qu'êtes-vous devenus, hélas ?

On vous a remplacé par l'aldéhyde méthylprotocatéchique... ouf !

Il n'y a que la chimie pour jouer de pareils tours au bon sens.

Et voulez-vous savoir, lecteur, vous aussi, aimable lectrice, comment se prépare ce produit, assez difficile à désigner mais fort agréable à déguster ?

Il existe plusieurs manières de se le procurer et la plus simple est celle consistant à oxyder de la coniférine par un mélange de bichromate de potasse et d'acide sulfurique.

Vous ignorez peut-être ce que c'est que la coniférine ? Je puis vous dire, en ce cas, que c'est un composé acide ou alcoolique de glucose extrait du suc de diverses espèces végétales de conifères.

Une autre méthode consiste à épurer, par l'alcool, l'enveloppe de l'avoine, extrêmement riche en vaniline.

Régouvante cette méthode-là ! Au moins, quand on assistera à un banquet et qu'on y dégustera un de ces succulents entremets qui généralement y figurent, on pensera à nos amis les chevaux. Aux chevaux auxquels on offre, sous la dénomination plus vulgaire de picotin, l'équivalence de l'entremet précité.

Mais attendez, ça n'est pas encore fini car, en chimie moderne, on ne s'arrête plus.

Voilà qu'on vient de découvrir une autre et très abondante source de vaniline et ce qu'elle est inattendue celle-là !

C'est dans la poudre de liège qu'elle existe ; du liège qui, pulvérisé et soumis à l'ébullition en compagnie d'acide sulfurique étendu, puis filtré à chaud et, après refroidissement, traité par l'éther, donne, l'éther étant dûment évaporé, un résidu odorant qui est de la vanilline et de la meilleure, encore.

Ah qu'on est fier d'être né en ce siècle où, grâce aux progrès de la science, les innombrables bouchons, flottant par bancs dans les collecteurs de toutes les capitales, percés jusqu'au fond du cœur par le tire bouchon homicide, élimés, usés, loqueteux, navrants, se trouvent ainsi, en quelques secondes, transformés et aptes à parfumer, — ô d'une combinaison douce façon ? — votre chocolat praliné à la vanille ou votre demi-glace, etc.

Que de vaniline dans ce lamentable et si peu odorant *caput mortuum* que je me rappelle, aux jours lointains où je canotais, avoir vu se précipiter des collecteurs d'Asnières dans la pauvre Seine qui n'en pouvait mais !

Je ne m'en serais jamais douté, du reste, ni vous non plus, probablement.

Hurrah ! Hurrah ! pour le tout à l'égoût de la vanille !

Orphée attirait auprès de lui, par les accords harmonieux de sa lyre, les hôtes les plus féroces des forêts. C'est du moins ce que nous transmet la légende.

Mr Cornish, dans la Revue Britannique, analyse les sentiments des animaux, tant domestiques que sauvages, et attire notre attention sur ce fait, c'est que la perception de la beauté, le goût de l'ornementation, des parfums et de la musique, sont l'apanage d'un grand nombre d'espèces animales.

C'est d'abord, en Papouasie, l'oiseau-jardinier qui, souvent, orne son nid ou plutôt la coquette maison de plaisance qu'il construit pour abriter sa famille, de cent jolis bibelots : plumes, coquillages, fragments de métaux et d'étoffe, etc., tous objets propres à satisfaire des besoins esthétiques que son voisin, l'homme sauvage, n'est pas encore assez avancé pour ressentir.

Chacun de nous a pu constater le goût des geais, pies ou corbeaux, pour tous les objets brillants, goût qui a même valu, à ces malheureux volatiles, la réputation peu enviable qui est la leur et dont la caractéristique est la légende de la Pie Voleuse.

Les parfums, qui ont été également mis en œuvre par Mr Cornish, dans ses expériences, ont été fort goûtés, surtout l'eau de lavande, par beaucoup d'animaux. Lions, tigres et léopards du Jardin Zoologique, manifestaient un sensible plaisir quand on introduisait dans leurs cages, généralement malodorantes, des sachets imprégnés de cette eau de lavande ; on les voyait s'y frotter la face et, les yeux mi-clos, en aspirer voluptueusement les émanations.

Les poissons, ces êtres placés si bas, semble-t-il, à l'échelle de l'intelligence, sont néanmoins très accessibles à la ten-



No 4.