

Les formes galéniques.

Les déodorants et antisudorifiques pour aisselles ont été distribués de différentes manières, notamment sous forme de poudres, de liquides, de crèmes, de bâtonnets, de flacons compressibles, de roll-on, d'aérosols et de pompes, différentes formes devenant plus ou moins populaires au fil du temps. Vous trouverez dans le travail de James Bennett une analyse assez exhaustive de ces différents types de présentation et dont quelques-unes sont très originales. Les techniques de formulation ne sont pas très complexes. Le but est de véhiculer le principe actif dans de bonnes conditions.

Parmi les différentes formes, les générateurs aérosol vont très vite occuper une place prépondérante. Le premier déodorant / anti-transpirant en aérosol qui a connu un succès commercial a été un produit lancé par Gillette en 1960. En 1967, Carter-Wallace a présenté Arrid Extra Dry, le premier antisudorifique en aérosol qui conduira à cette spécialité dénommée les « déodorants secs ». Ils sont formulés à base de poudre d'aluminium dans une huile ne contenant pas d'eau, alors que les déodorants classiques sont plutôt sur la base d'une émulsion ou d'une solution hydroalcoolique. Compte tenu du risque d'inhalation à l'usage, les qualités de sels d'aluminium utilisables dans ces produits secs sont définies précisément sur le plan particulaire. Ce fut un succès instantané et domina le marché. Lorsque les problèmes de sécurité et l'interdiction des propulseurs à base d'hydrocarbures chlorofluorés (CFC), la substitution du propulseur par des hydrocarbures volatils a permis de poursuivre ces produits.

Un autre type de formule présente quelques spécificités. Il s'agit des sticks dits secs. La façon classique pour réaliser des sticks consiste à utiliser soit un milieu alcoolique, soit un mélange de glycol. Dans les 2 cas, la gélification se fait par l'utilisation de stéarates alcalins. Les sticks dits secs sont apparus avec les silicones volatils à la fin des années 80. En effet, ce solvant permet d'éviter le dépôt de corps gras en quantité excessive. La gélification est obtenue par l'utilisation d'alcools gras, et les doses de sels d'aluminium assez importantes (20%).

Depuis le début des années 90, on a également vu arriver sur le marché des tissus bioactifs, capables de lutter contre les microbes et surtout, contre leur corollaire le plus gênant: l'odeur. Le principe de tous ces absorbeurs est peu ou prou le même: ils contiennent des molécules, en général de zinc, associées à une formule antibactérienne, qui piègent les odeurs en formation, avec plus ou moins d'efficacité, et libèrent pour certains une senteur délicieusement synthétique.

La fin des années 90 verra l'avènement d'un segment un peu particulier, les déodorants parfumés. L'idée est simple, elle consiste à reprendre l'idée d'associer une odeur agréable à un agent déodorant, soit de type bactéricide de type antioxydant. Bien que les déodorants soient fortement intégrés dans les produits d'hygiène, donc distribués plutôt en grande distribution, quelques sociétés spécialisées en parfumerie fine ont également développé des produits sur la base de cet ingrédient.

Underarm deodorants and antiperspirants have been distributed in a variety of forms, including powders, liquids, creams, sticks, squeeze bottles, roll-ons, aerosols, and pumps, with different forms becoming popular over time. You will find in the work of James Bennett an exhaustive analysis of these different types of presentation, some of which are very original. Formulation techniques are not very complex. The goal is to vehicle is the active ingredient under the right conditions.

Among the different forms, aerosol generators will very quickly occupy a prominent place. The first commercially successful aerosol deodorant/antiperspirant was a product launched by Gillette in 1960. In 1967 Carter-Wallace introduced Arrid Extra Dry, the first aerosol antiperspirant that would lead to this specialty being referred to as "dry deodorants". They are formulated with aluminum powder in an oil that does not contain water, whereas classic deodorants are more based on an emulsion or a hydroalcoholic solution. Given the risk of inhalation during use, the qualities of aluminum salts that can be used in these dry products are precisely defined at the particle level. It was an instant success and dominated the market. When safety concerns and the banning of chlorofluorinated hydrocarbon (CFC) propellants, the substitution of propellant with volatile hydrocarbons allowed these products to be continued.

Another type of formula has some specificities. These are so-called "dry sticks." The classic way to make sticks is to use either an alcohol medium or a glycol mixture. In both cases, the gelling is done using alkaline stearates. The so-called dry sticks appeared with volatile silicones by the end of the 80s. Indeed, this solvent makes it possible to avoid the deposit of fatty substances in excessive quantities. The gelation is obtained using fatty alcohols, and fairly large doses of aluminum salts (20%).

Since the beginning of the 90s, we have also seen the arrival on the market of bioactive fabrics, capable of fighting against microbes and above all, against their most annoying corollary: odor. The principle of all these absorbers is the same: they contain molecules, generally zinc, associated with an antibacterial formula, which trap the odors in formation, with more or less efficiency, and release for some a scent deliciously synthetic.

The end of the 90s will see the comeback of a rather special segment, perfuming deodorants. The idea is simple, it consists in taking up the idea of associating a pleasant smell with a deodorant agent, either of the bactericidal type or the antioxidant type. Although deodorants are heavily integrated into hygiene products, and therefore distributed rather in mass distribution, some companies specializing in fine perfumery have also developed products based on this ingredient.