

# Analyse sensorielle de produits cosmétiques

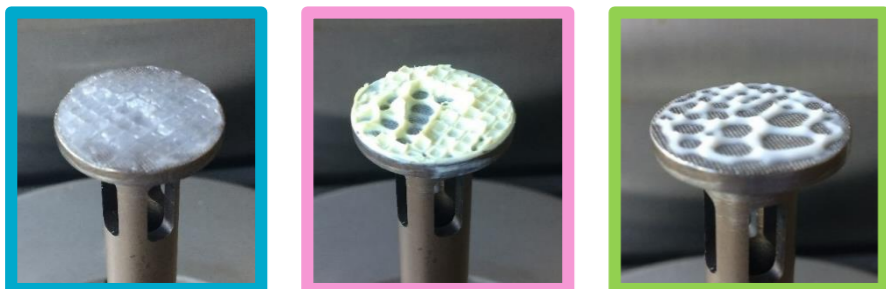
## Mettez des chiffres sur votre perception tactile !

Avec la **rhéologie**, Rheonova détermine des **valeurs quantifiées et objectives** associées à la **perception sensorielle** de produits du quotidien. Exemple avec trois produits cosmétiques.

**Comment des produits cosmétiques sont-ils perçus en sortie de flacon et une fois étalés sur la peau ?** Pour optimiser leur formulation, on cherche à relier cette perception à des caractéristiques physiques quantifiables.

Rheonova analyse trois produits cosmétiques à usage cutané (une **base grasse**, un **lait solaire**, une **lotion**), par le biais de :

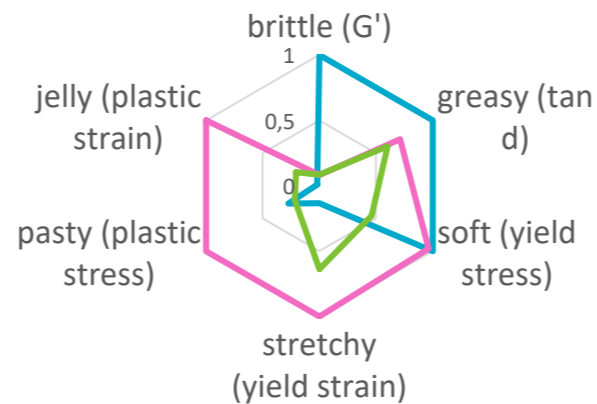
- Tests rhéologiques en cisaillement avant et pendant le séchage, pour caractériser le produit en flacon et après son étalement ;
- Tests de traction après le séchage, pour déterminer la perception du film déposé sur la peau.



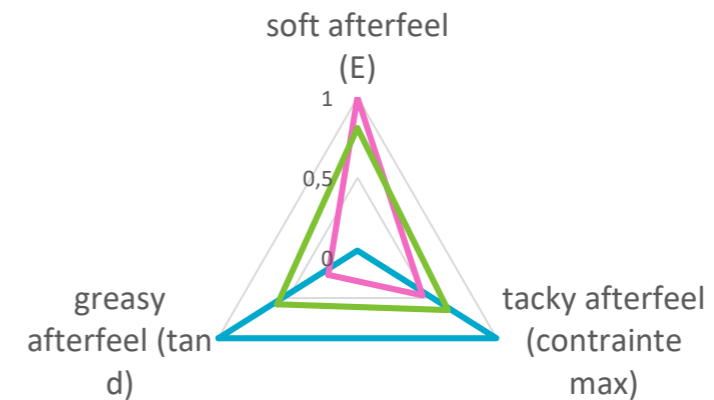
Allure des 3 produits à l'issue des tests.

Les caractéristiques structurelles (modules élastiques en cisaillement  $G'$  et en traction  $E'$ , facteur d'amortissement  $\tan \delta$ ) et dynamiques (contrainte et déformation plastiques et au seuil d'écoulement, contrainte maximale en traction) mesurées lors de ces tests sont associées à diverses perceptions sensorielles. Elles sont normalisées par la valeur maximale pour faciliter la comparaison entre les 3 produits.

Caractéristiques en flacon



Caractéristiques étalé, à sec



En flacon, la **base grasse** apparaît molle, déformable et grasse, mais très peu élastique ni pâteuse. Sur la peau, elle paraît grasse et collante une fois déposée et séchée. À l'opposé, le **lait solaire** apparaît pâteux et gélifié en flacon, mais très peu élastique, alors qu'il laisse une impression de douceur sur la peau. Enfin, la **lotion** présente un comportement intermédiaire, proche du lait sur la peau mais moins pâteux et moins gélifié en flacon.

