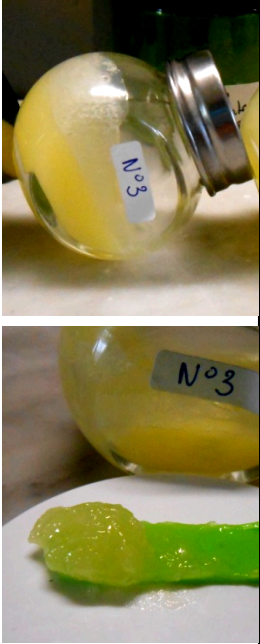
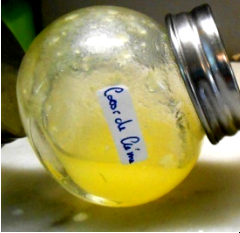


Test émulsifiants dans les formules huileuses

Les émulsifiants ayant un HLB inférieur à 10 sont plutôt lipophiles et les tensioactifs possédant un HLB supérieur à 10 sont plutôt hydrophiles.

Avec les émulsifiants solides classiques d'aromazone

Test avec une huile fluide pour observer le rendu sur la texture (Huile de tournesol)

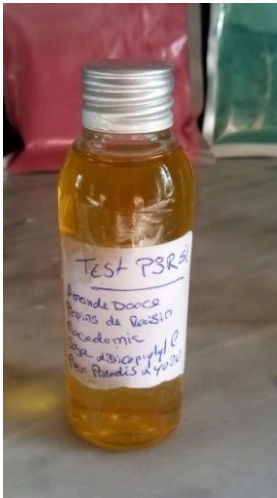
N°2 (Cetearyl wheat straw glycosides, cetearyl alcohol) HLB 10.5 3 À 5% - fonte 60°C	N°3 (Glyceryl stearate SE) HLB 5. 3 À 8% - fonte 56-61°C	Cœur de crème (Glyceryl stearate citrate, sucrose stearate, polyglyceryl-4-cocotate, cetyl alcohol, sodium ricinoleate) 5-10% - fonte 60°C	Olivem1000 (Cetearyl olivate, Sorbitan olivate) HLB9 5-10% - 65 - fonte 75°C	Ester de sucre (sucrose stéarate) HLB 15 3 À 20%
N°2 à 10%	N°3 à 10%	Cœur de crème à 10%	Olivem1000 à 10%	Ester de sucre à 10%
 Texture semi fluide, non homogène, petits grains persistants qui fondent en application sur la peau malgré la fonte Au contact de l'eau émulsion plus lourde, plus riche Fonctionne mais serait peut être plus adaptée dans un produit solide A tester à plus haut dosage -	 Texture gelée huileuse, lisse mais non homogène (relargue de l'huile) un peu plus molle que celle à l'olivem 1000 S'émulsionne plutôt bien au contact de l'eau, toucher moins fin qu'avec l'olivem A doser plus pour texture plus ferme +	 Texture gelée huileuse très fluide non homogène Présence de grains durs persistants qui ne fondent pas en massage sur la peau -	 Texture gelée huileuse ferme et homogène, bien lisse, la plus jolie et la plus agréable Au contact de l'eau forme une émulsion fine et pénétrante au fini non gras Très agréable +	 Huile trouble totalement fluide L'ester reste en dépôt au fond du flacon, aucun intérêt □ Ajout d'un agent épaississant

□ Toutes ces gelées huileuses sont **opaques**

□ Le **meilleur** résultat en terme de **texture** est obtenu avec l'**olivem 1000** qui donne une belle gelée huileuse homogène et lisse qui s'émulsifie finement en massage au contact de l'eau

□ La cire **N°3** est intéressante aussi mais nécessiterait sans doute un **plus haut dosage**

Avec des émulsifiants « polyglycerols »

Polyglyceryl-4 Oleate (P4O) HLB 5, dosage de 2% et jusqu'à 15% dans les formules sans eau (Emulsifiant liquide épais et transparent)	Polyglyceryl-3 Palmitate (P3P ou PP) HLB : ~9, Dosage : 1 - 3% en co émulsifiant et jusqu'à 10% (émulsifiant sous forme de pâte)	Polyglyceryl-3 ricinoleate (P3R) HLB : 3.5 (~4), dosage de 2 à 5% (Emulsifiant liquide épais et transparent)
Polyglyceryl oléate 10 % Huile de pépins de raisin 35% Pracaxi 35 %, caprylis 15%, dicaprylyl 5% Huile fluide, pas d'action sur la texture, parfaitement transparente  émulsion sur peau humide : fine et légère, pénétrante, film gras très léger et agréable Idéale en huiles capillaires, huiles de douche, et démaquillant biphasé +	Polyglyceryl Palmitate 10% Huile : Palme rouge 20% Coco 30%, soja 23%, dicaprylyl 17%, caprylis 10% Mélange liquide trouble accentué par la présence d'huile de palme (palme rouge et pp) riche en acide gras durs qui précipitent au fond du flacon même dans une formule avec 100% d'huiles fluides  émulsion pénétrante agréable, bonne glisse Idéal dans les baumes à appliquer sur peau ou cheveux humides +	Polyglyceryl ricinoleate 8 % Huile de pépins de raisin 25%, macadamia 25 %, amande douce 20% soja 17% et dicaprylyl carbonate 5% Huile limpide et fluide  beaucoup moins hydrophile que les autres mélanges, au contact de l'eau il se forme une pellicule grasse épaisse moins émulsionnée, la pénétration est plus longue et le fini plus gras et filmogène au départ, puis ça fini par pénétrer avec un fini doux huile capillaire : plus riche et plus gainante huile corps : plus épaisse et moins pénétrante immédiatement, plus filmogène, glisse moindre + -

Pour émulsionner une formule huileuse, dans les émulsifiants solides, je choisirais la N3 ou l'olivem pour leur finesse, le PP ou le P4O dans les polyglycerols

