

CLIENT Marque exemple	OBJET Changement de conservateur	FORMULES Sprays solaires 3 références, 6 variantes	DATES Reçu le 6/10/2026 Mesuré le 7/10/2026
--------------------------	-------------------------------------	--	---

RÉSULTAT

Le nouveau conservateur rend l'émulsion moins robuste, dans les trois gammes.

Aucune variante n'atteint la robustesse de sa référence. Trois variantes se séparent vite et en masse (D30.2, D50.1, D50+.1). Les trois autres se séparent plus lentement, mais nettement plus que leur référence.

Le classement de robustesse, gamme par gamme

Gamme	Référence		Variante 1		Variante 2	
SPF 30	D30T	1 ^{re}	D30.1	2 ^e	D30.2	3 ^e
	 Indice 0,02 · aucune séparation		 Indice moins de 0,15 · séparation naissante, qui s'accélère après 18 min		 Indice 0,35 · séparation rapide, atteinte en moins de 10 min	
SPF 50	D50T	1 ^{re}	D50.1	3 ^e	D50.2	2 ^e
	 Indice 0,05 · très légère clarification, lente		 Indice 0,55 · séparation massive en moins de 8 min		 Indice 0,30 · séparation progressive, sur 20 min	
SPF 50+	D50+T	1 ^{re}	D50+.1	3 ^e	D50+.2	2 ^e
	 Indice 0,28 · légère séparation au départ, puis stable		 Indice 0,70 · séparation massive en 7 min		 Indice 0,50 · séparation continue, sans palier	

Indice de séparation en fin d'essai : de 0 (aucune séparation) à 1 (séparation complète). Chaque variante est comparée à sa référence, passée dans le même essai.

Ce que nous vous conseillons

- Ne pas retenir le nouveau conservateur en l'état, dans aucune des trois gammes.
- Écarter D30.2, D50.1 et D50+.1 : leur séparation est rapide et massive.
- Pour une nouvelle version de la formule, la comparer de nouveau à la même référence avant tout test de stabilité long.
- Point d'attention : la référence SPF 50+ montre elle-même une légère séparation. À confirmer par des tests de stress (FlashStab Score).

CONDITIONS DE L'ESSAI

- Centrifugation analytique selon le protocole FlashStab SOL2, adapté aux fluides solaires. Paramètres détaillés communiqués sur demande, sous accord de confidentialité.
- Prélèvement au fond du flacon. Les formules d'une même gamme passent ensemble, dans le même essai.

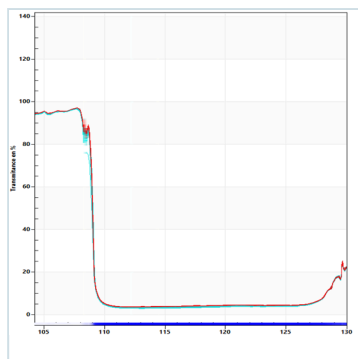
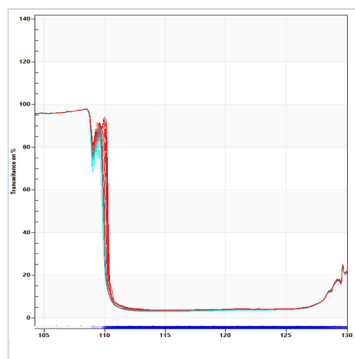
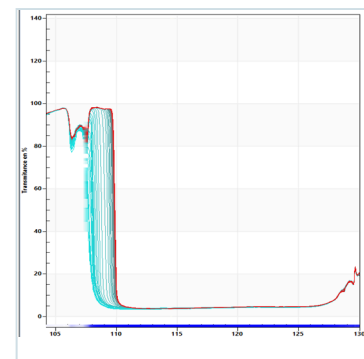
À SAVOIR

- Un classement de robustesse face à la référence, pas une probabilité de stabilité à 3 mois.
- La centrifugation ne voit ni les gels, ni les grains, ni les changements d'aspect : les tests de stress les voient.
- Vos formules restent confidentielles ; nous n'avons demandé que le type de produit.

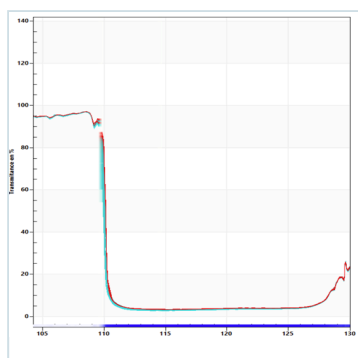
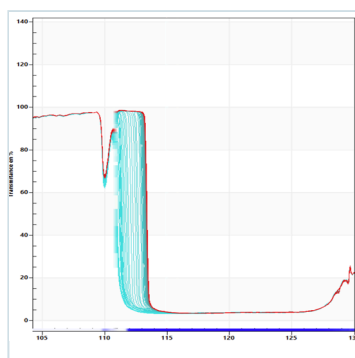
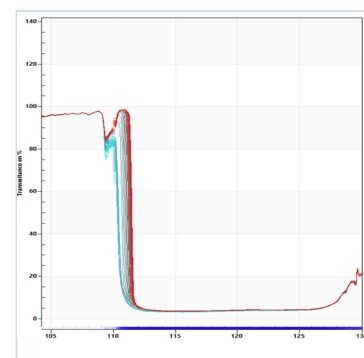
Rapport FlashStab Comparaison

Comment lire les courbes. Chaque courbe suit la lumière qui traverse le tube (en %) selon la hauteur dans le tube (en mm), du rouge (début de l'essai) au bleu-vert (fin). La chute vers 109 à 110 mm marque la surface du produit. Quand une zone claire s'ouvre sous la surface et s'élargit vers la droite au fil des relevés, l'émulsion se sépare : plus la bande est large, plus la séparation est forte.

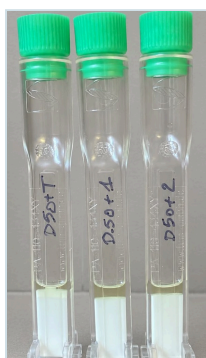
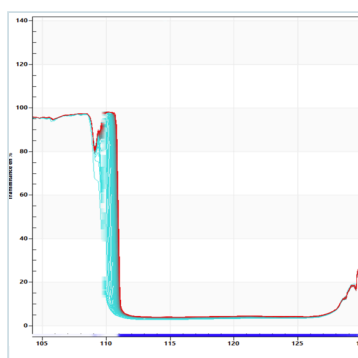
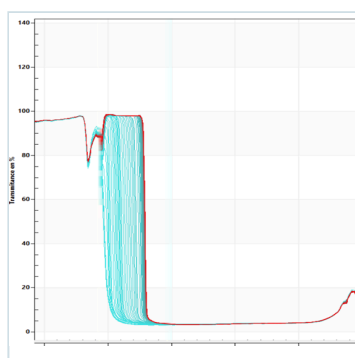
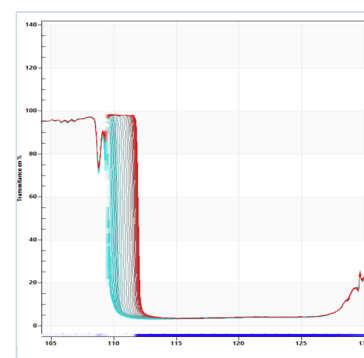
SPF 30

D30T, D30.1, D30.2
après l'essai**D30T, référence.** Les relevés se superposent : aucune séparation.**D30.1.** Début de clarification juste sous la surface.**D30.2.** Large zone claire sous la surface : séparation rapide.

SPF 50

D50T, D50.1, D50.2
après l'essai**D50T, référence.** Les relevés se superposent presque : système stable.**D50.1.** Zone claire large et rapide : séparation massive.**D50.2.** Zone claire modérée qui progresse.

SPF 50+

D50+T, D50+.1,
D50+.2 après l'essai**D50+T, référence.** Légère clarification sous la surface, qui se stabilise.**D50+.1.** Zone claire la plus large de l'essai : forte instabilité.**D50+.2.** Zone claire qui s'élargit sans se stabiliser.

Lu par un formulateur du laboratoire SdP.