

I N T E R A C T I O N S

Pack / Conservateurs

état des lieux et perspectives



Mariane PEREIRA
Simon CATROUX
Charles REINIER

mpereira@cosmepar.fr
scatroux@cosmepar.fr
creinier@cosmepar.fr

Journée technique, Groupe CCA, 15/01/26



LES OBLIGATIONS

réglementaires

sous le prisme des

conservateurs





Le règlement européen

RÈGLEMENT (CE) N° 1223/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 30 novembre 2009

relatif aux produits cosmétiques

(refonte)

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

PARTIE A – Informations sur la sécurité du produit cosmétique

1. **Formule quantitative et qualitative du produit cosmétique**

Formule qualitative et quantitative du produit cosmétique, y compris l'identité chimique des substances (nom chimique, INCI, CAS, EINECS/ELINCS, lorsque cela est possible) et leur fonction prévue. Dans le cas des compositions parfumantes et aromatiques, description du nom et du numéro de code de la formule et de l'identité du fournisseur.

2. **Caractéristiques physiques/chimiques et stabilité du produit cosmétique**

Caractéristiques physiques et chimiques des substances ou des mélanges, ainsi que du produit cosmétique.

Stabilité des produits cosmétiques dans des conditions de stockage raisonnablement prévisibles.

3. **Qualité microbiologique**

Spécifications microbiologiques de la substance ou du mélange et du produit cosmétique. Une attention particulière est accordée aux produits cosmétiques utilisés sur le contour des yeux, sur les muqueuses en général, sur une peau lésée, chez les enfants de moins de trois ans, chez les personnes âgées et chez les personnes au système immunitaire fragilisé.

Résultats du challenge test pour la **conservation**.





La stabilité microbiologique

Certains produits n'ont aucun problème de stabilité microbiologique :

norme française

ISSN 0335-3931

NF EN ISO 29621

26 Mai 2017

Indice de classement : T 75-609

ICS : 07.100.40

Cosmétiques — Microbiologie —
Lignes directrices pour l'appréciation
du risque et l'identification de produits
à faible risque microbiologique

3.6

produit à faible risque microbiologique

produit dont l'environnement ne satisfait pas les besoins physiques et chimiques des micro-organismes pour leur croissance et/ou survie

Note 1 à l'article: Cette catégorie de produits à faible risque prend en considération la contamination microbienne pouvant se produire au cours de la fabrication et/ou de l'utilisation prévue du produit par le consommateur.

Note 2 à l'article: Un produit dont l'emballage empêche l'entrée des micro-organismes est considéré comme étant un produit à faible risque microbiologique pendant son utilisation.

Note 3 à l'article: L'introduction de conservateurs ou d'autres composés antimicrobiens dans une formulation ne suffit pas pour obtenir nécessairement un produit à faible risque.





La stabilité microbiologique

Test qui permet de **valider l'efficacité antimicrobienne** de la formule en cas de contamination.

→ Pour mimer l'usage.

norme française

ISSN 0335-3931

NF EN ISO 11930

Février 2019

Indice de classement : **T 75-600**

ICS : 07.100.40

**Cosmétiques — Microbiologie —
Évaluation de la protection antimicrobienne
d'un produit cosmétique**





La stabilité physico-chimique

Des **conservateurs stables** au cours du temps dans la formule

PARTIE B – Évaluation de la sécurité du produit cosmétique

3. Raisonnement

Explication du raisonnement scientifique aboutissant à la conclusion de l'évaluation indiquée au point 1 et aux informations prévues au point 2. Cette explication repose sur les descriptions visées à la partie A. Le cas échéant, des marges de sécurité sont évaluées et analysées.

RÈGLEMENT (CE) N° 1223/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL
du 30 novembre 2009
relatif aux produits cosmétiques
(refonte)
(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

22.12.2009

FR

Journal officiel de l'Union européenne

L 342/81

Elle comprend, entre autres, une évaluation spécifique des produits cosmétiques destinés aux enfants de moins de trois ans et des produits cosmétiques destinés exclusivement à l'hygiène intime externe.

Il convient d'évaluer les interactions éventuelles des substances contenues dans le produit cosmétique.

La prise en compte ou non des différents profils toxicologiques est dûment justifiée.

Les incidences de la **stabilité** sur la sécurité du produit cosmétique sont dûment examinées.





La compatibilité

Des **conservateurs non impactés** par le packaging

PARTIE B – Évaluation de la sécurité du produit cosmétique

3. Raisonnement

Explication du raisonnement scientifique aboutissant à la conclusion de l'évaluation indiquée au point 1 et aux informations prévues au point 2. Cette explication repose sur les descriptions visées à la partie A. Le cas échéant, des marges de sécurité sont évaluées et analysées.

22.12.2009

FR

Journal officiel de l'Union européenne

L 342/81

Elle comprend, entre autres, une évaluation spécifique des produits cosmétiques destinés aux enfants de moins de trois ans et des produits cosmétiques destinés exclusivement à l'hygiène intime externe.

Il convient d'évaluer les **interactions** éventuelles des substances contenues dans le produit cosmétique.

La prise en compte ou non des différents profils toxicologiques est dûment justifiée.

Les incidences de la **stabilité** sur la sécurité du produit cosmétique sont dûment examinées.

RÈGLEMENT (CE) N° 1223/2009 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL
du 30 novembre 2009
relatif aux produits cosmétiques
(refonte)
(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)





Un sujet complexe...

Des conservateurs stables

Des conservateurs compatibles avec leur pack

Des conservateurs efficaces





... une solution simple !





... une solution simple !



→ Même s'ils ne sont **pas** tous **disponibles** au cœur de la formule...
Il en restera toujours assez pour être efficace !



... une solution simple !



- Même s'ils ne sont **pas** tous **disponibles** au cœur de la formule...
Il en restera toujours assez pour être efficace !
- Même s'ils ne sont **pas stables** au cours du temps...
Il en restera toujours assez pour être efficace !



... une solution simple !



- Même s'ils ne sont **pas** tous **disponibles** au cœur de la formule...
Il en restera toujours assez pour être efficace !
- Même s'ils ne sont **pas stables** au cours du temps...
Il en restera toujours assez pour être efficace !
- Même s'ils sont **captés par le pack**...
Il en restera toujours assez au cœur de la formule pour être efficace !



La solution ANALYTEC

MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

des questions ?

20/20 !

Bravo Simon, Excellent Travail !



Formulation cosmétique

une activité complexe !





De nombreuses restrictions

Réglementaire :

- Une liste de conservateurs limitée en nombre définis dans le R. 1223:2009 => 53 conservateurs listés en annexe V
- + des concentrations maximums à ne pas dépasser
- + avis du SCCS : module les conservateurs acceptés en qualité et en quantité
- ... Et on ne parle là que du cadre européen





De nombreuses restrictions

Réglementaire :

- Une liste de conservateurs limitée en nombre définis dans le R. 1223:2009 => 53 conservateurs listés en annexe V
- + des concentrations maximums à ne pas dépasser
- + avis du SCCS : module les conservateurs acceptés en qualité et en quantité
- ... Et on ne parle là que du cadre européen

Compatibilité formule et pack :

- Des types de conservateurs adaptés à l'environnement de la formule : efficacité et qualité marchande





Les bonnes pratiques en formulation

Répartition sur phase huile/aqueuse Disponibilité

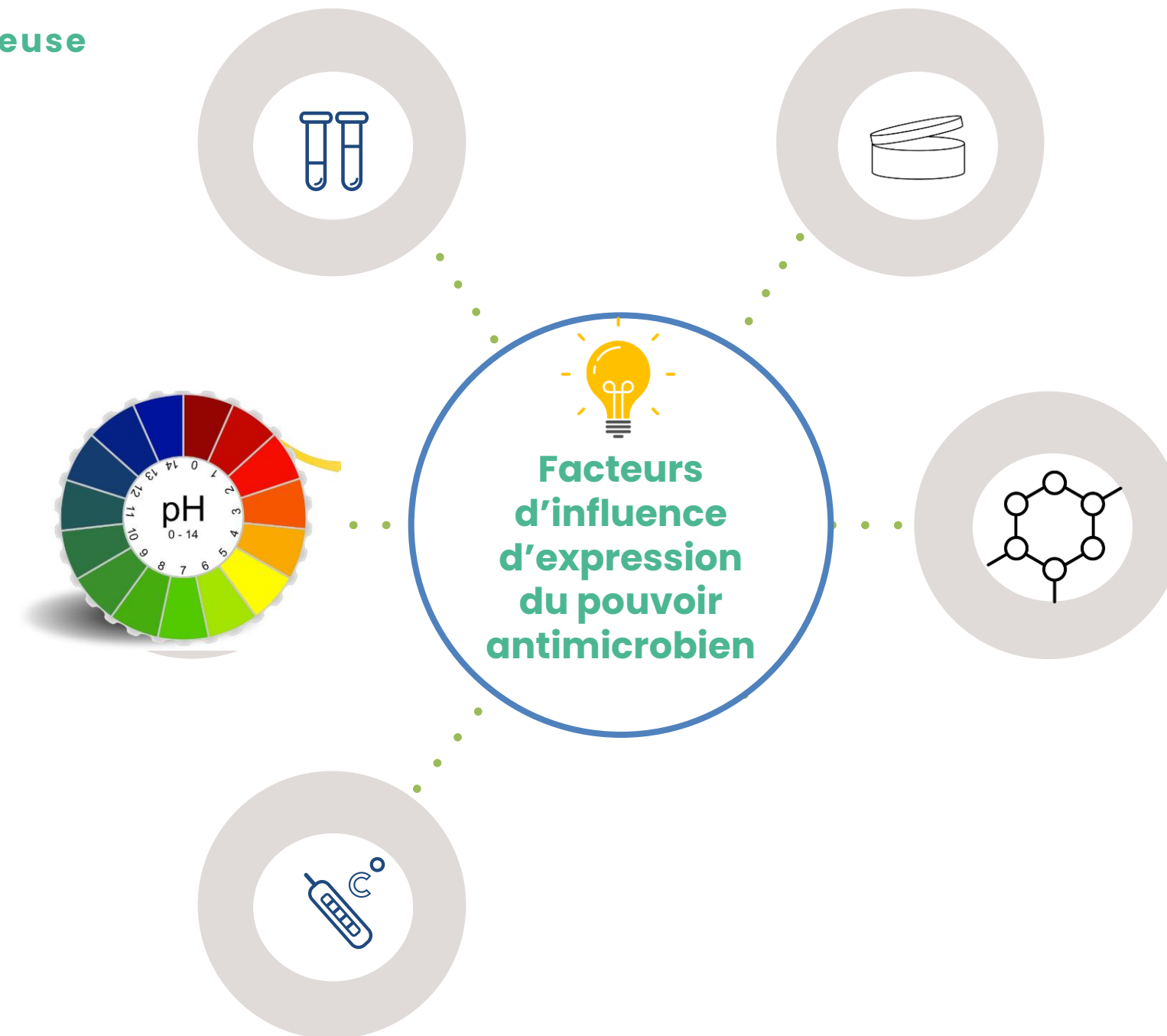
- Spécificités des galéniques mutliphasiques
- Complexité de préservation des phases inverses

Statut ionique et pH

- Importance de la minéralité
- Complexité avec les fortes concentrations en électrolytes
- Proximité du pKa pour l'efficacité des acides organiques

Température

Prise en compte des caractéristiques thermosensibles des antimicrobiens



Adsorption/perméation avec l'article de conditionnement

Affinité de molécules antimicrobiennes avec les constituants du pack limitant leur concentration « au service de la formule »

Interaction chimique avec d'autres composants de la formulation

- Cas des produits solaires à forte concentration en filtres
- Forte concentration en argiles
- Présence d'agent chélatant
- Gomme xanthan / phénoxyéthanol



De nombreuses restrictions

Réglementaire :

- Une liste de conservateurs limitée en nombre définis dans le R. 1223:2009 => 53 conservateurs listés en annexe V
- + des concentrations maximums à ne pas dépasser
- + avis du SCCS : module les conservateurs acceptés en qualité et en quantité
- ... Et on ne parle là que du cadre européen

Compatibilité formule et pack :

- Des types de conservateurs adaptés à l'environnement de la formule : efficacité et qualité marchande
- Des types de conservateurs adaptés à la nature du pack -> conservateurs photorésistants pour des packs non photoprotecteurs par exemple





De nombreuses restrictions

Réglementaire :

- Une liste de conservateurs limitée en nombre définis dans le R. 1223:2009 => 53 conservateurs listés en annexe V
- + des concentrations maximums à ne pas dépasser
- + avis du SCCS : module les conservateurs acceptés en qualité et en quantité
- ... Et on ne parle là que du cadre européen

Compatibilité formule et pack :

- Des types de conservateurs adaptés à l'environnement de la formule : efficacité et qualité marchande
- Des types de conservateurs adaptés à la nature du pack -> conservateurs photorésistants pour des packs non photoprotecteurs par exemple

Compatibilité consommateur – à destination des peaux sensibles / zones muqueuses / zones péri-oculaire / enfants de moins de 3 ans





De nombreuses restrictions

Réglementaire :

- Une liste de conservateurs limitée en nombre définis dans le R. 1223:2009 => 53 conservateurs listés en annexe V
- + des concentrations maximums à ne pas dépasser
- + avis du SCCS : module les conservateurs acceptés en qualité et en quantité
- ... Et on ne parle là que du cadre européen

Compatibilité formule et pack :

- Des types de conservateurs adaptés à l'environnement de la formule : efficacité et qualité marchande
- Des types de conservateurs adaptés à la nature du pack -> conservateurs photorésistants pour des packs non photoprotecteurs par exemple

Compatibilité consommateur – à destination des peaux sensibles / zones muqueuses / zones péri-oculaire / enfants de moins de 3 ans

Compatibilité marché

Engagements référentiels => Bio par exemple
Influenceurs et médias

→ **black-list plus longue que les conservateurs restants utilisables !**





De nombreuses restrictions

In fine, un nombre de conservateurs limité et des concentrations d'usage qui n'ont jamais été aussi faibles.

Il est indispensable que les conservateurs ajoutés dans la formule soient intégralement présents et biodisponibles dans la durée !





QUE DIT

la bibliographie?





Peu de bibliographie



Sources :

→ *Décryptage des étiquettes : zoom sur les conservateurs ; La revue pharma FR 2025*

→ *Cosmetics Preservation: A Review on Present Strategies ; Noureddine Halla^{1,2}, Isabel P Fernandes^{3,4}, Sandrina A Heleno^{3,4}, Patrícia Costa⁵, Zahia Boucherit-Otmani¹, Kebir Boucherit¹, Alírio E Rodrigues⁵, Isabel C F R Ferreira^{3,*}, Maria Filomena Barreiro^{3,4,*} ; 2018*

→ *Review of Common Sorptive and Reactive Packaging Materials in Stability Studies ; 2025 StabilityStudies.in Pharma Stability: Insights, Guidelines, and Expertise*





Peu de bibliographie



Sources :

→ *Décryptage des étiquettes : zoom sur les conservateurs ; La revue pharma FR 2025*

→ *Cosmetics Preservation: A Review on Present Strategies ; Noureddine Halla^{1,2}, Isabel P Fernandes^{3,4}, Sandrina A Heleno^{3,4}, Patrícia Costa⁵, Zahia Boucherit-Otmani¹, Kebir Boucherit¹, Alírio E Rodrigues⁵, Isabel C F R Ferreira^{3,*}, Maria Filomena Barreiro^{3,4,*} ; 2018*

→ *Review of Common Sorptive and Reactive Packaging Materials in Stability Studies ; 2025 StabilityStudies.in Pharma Stability: Insights, Guidelines, and Expertise*

Les **interactions entre le conditionnement et la formulation cosmétique** ne concernent pas uniquement l'esthétique ou la protection physique : elles peuvent affecter directement l'efficacité des agents conservateurs, la stabilité microbiologique et la sécurité du produit pendant toute sa durée de vie.





Peu de bibliographie



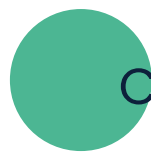
Sources :

→ *Décryptage des étiquettes : zoom sur les conservateurs ; La revue pharma FR 2025*

→ *Cosmetics Preservation: A Review on Present Strategies ; Nouredine Halla^{1,2}, Isabel P Fernandes^{3,4}, Sandrina A Heleno^{3,4}, Patrícia Costa⁵, Zahia Boucherit-Otmani¹, Kebir Boucherit¹, Alírio E Rodrigues⁵, Isabel C F R Ferreira^{3,*}, Maria Filomena Barreiro^{3,4,*} ; 2018*

→ *Review of Common Sorptive and Reactive Packaging Materials in Stability Studies ; 2025 StabilityStudies.in Pharma Stability: Insights, Guidelines, and Expertise*

Les **interactions entre le conditionnement et la formulation cosmétique** ne concernent pas uniquement l'esthétique ou la protection physique : elles peuvent affecter directement l'efficacité des agents conservateurs, la stabilité microbiologique et la sécurité du produit pendant toute sa durée de vie.



Ces interactions peuvent se manifester sous forme :

- d'**adsorption** ou d'**absorption des conservateurs** par le matériau du packaging,
- de **migration de composants** du packaging vers le contenu,
- de **modification physico-chimique du contenu** (pH, activité d'eau, etc.).





1 seule bibliographie “d’intérêt”



Source : *Review of Common Sorptive and Reactive Packaging Materials in Stability Studies ; 2025 StabilityStudies.in Pharma Stability: Insights, Guidelines, and Expertise*





1 seule bibliographie “d’intérêt”



Source : *Review of Common Sorptive and Reactive Packaging Materials in Stability Studies ; 2025 StabilityStudies.in Pharma Stability: Insights, Guidelines, and Expertise*

Les incompatibilités connues :

Nylon ↔ parabènes

Polyéthylène ↔ phénoliques/benzoates





1 seule bibliographie “d’intérêt”



Source : *Review of Common Sorptive and Reactive Packaging Materials in Stability Studies ; 2025 StabilityStudies.in Pharma Stability: Insights, Guidelines, and Expertise*

Les incompatibilités connues :

Nylon ↔ parabènes

Polyéthylène ↔ phénoliques/benzoates

Mais à part ça... Pas grand-chose... allons donc voir dans les archives d'Analytec





ANALYTEC

et ses données...





Analytec, spécialiste du dosage des conservateurs en cosmétique

Plusieurs milliers de dosage chaque année

- Beaucoup de **données brutes** (dosage dans un échantillon)
- Mais aussi, des données de **stabilité des conservateurs**

Continuons à faire un pas de côté par rapport au sujet du jour...





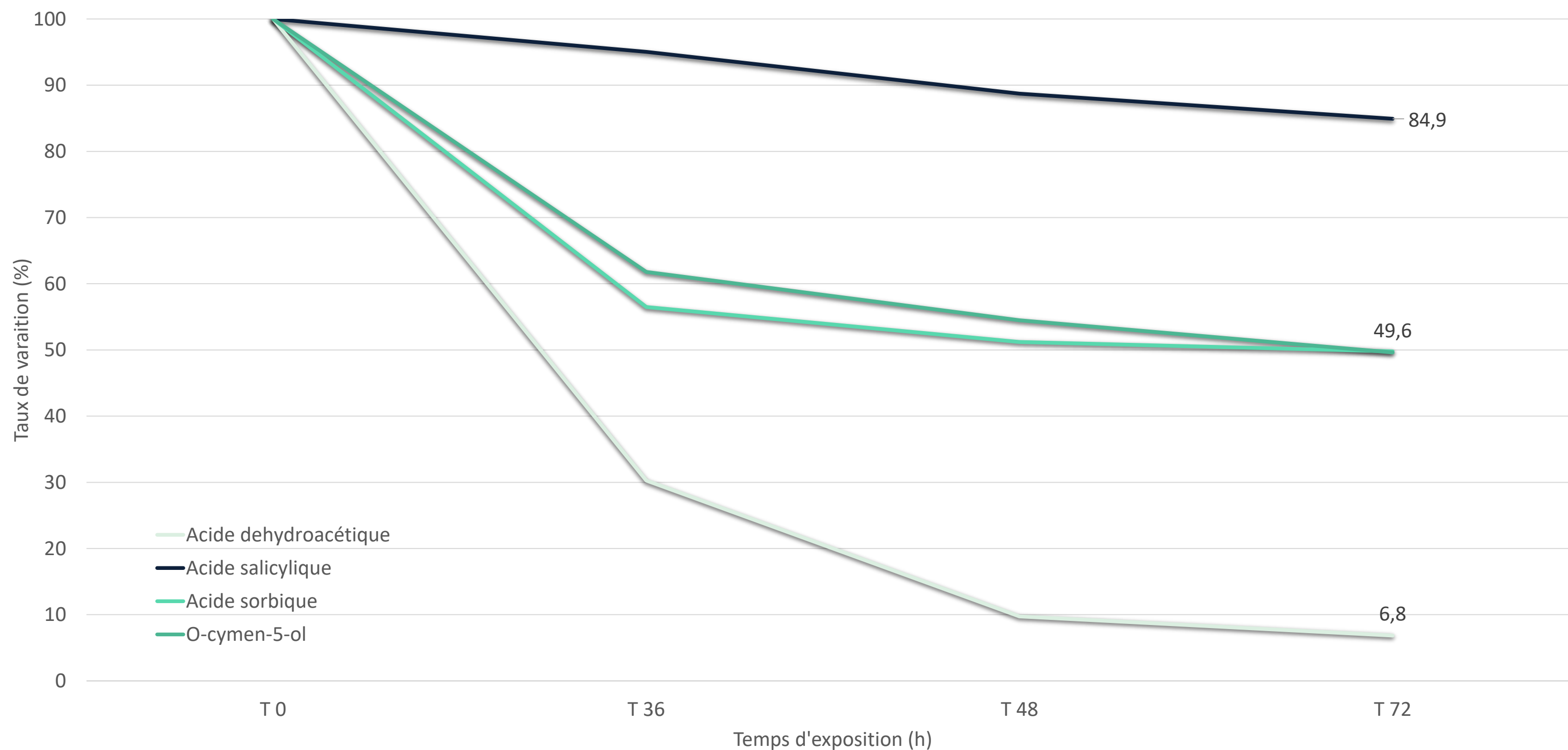
Stabilité à la lumière : étude ANALYTEC 2024



Filtres: daylight

Puissance: 550 W/m²

Matrices simples



Stabilité dans le temps (vieillesissement accéléré + temps réel)



Exemples d'instabilité

Nature	Analysé le	Conformité	Libératoire	Dehydroacetic acid (CAS 520-45-6)
JO - PILULIER - FLUIDE REF202	08/08/2025	●	●	0.0391 %
FLUIDE_20_200KG_3M40°C	12/11/2025	❗	●	0.0207 %

Nature	Analysé le	Conformité	Libératoire	o-cymen-5-ol (CAS 3228-02-2)
PILOTE INDUS 0 REF 20	26/04/2022	●	●	0.0903 %
SPF50_20 12M 25°C 60% HR	09/05/2023	❗	●	0.0853 %
T24M25°C/60%HR - FL POMPE SPF50 REF 20	07/05/2024	❗	●	0.0894 %

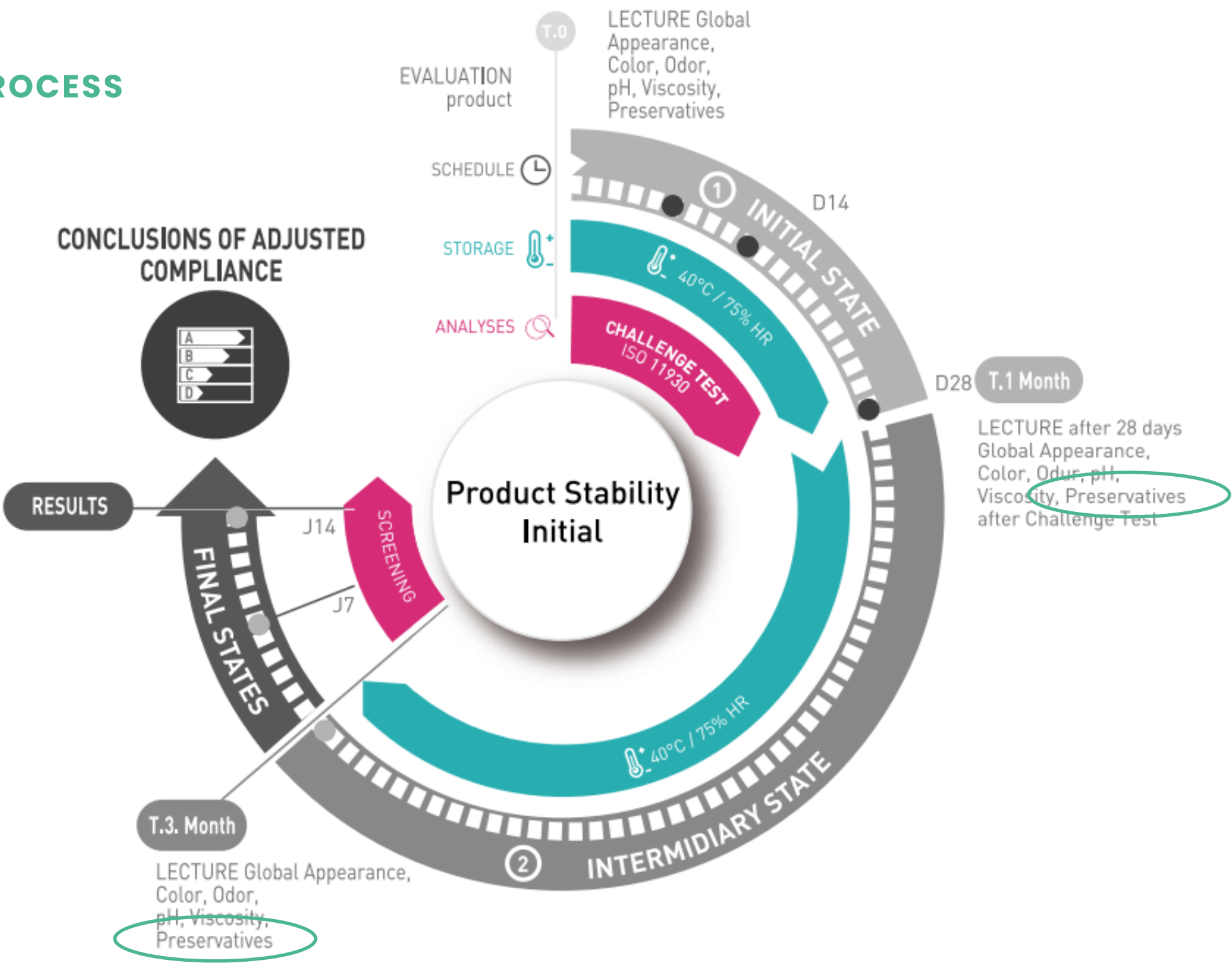
Acide dehydroacetique :
Perte de 47% en 3 mois

O-cymen-5-ol :
Perte de 5,5% en 12 mois

Stabilité suite à une contamination



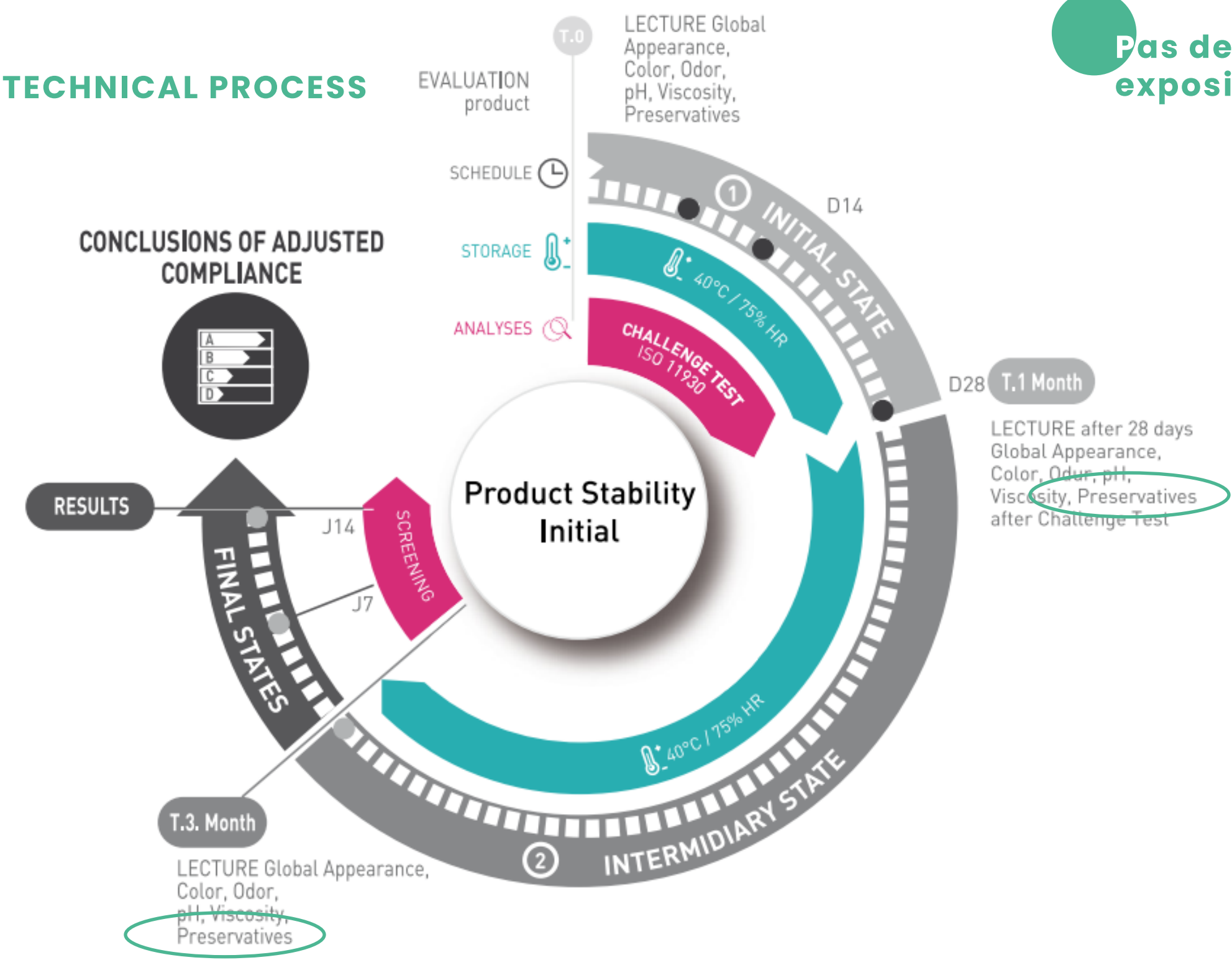
TECHNICAL PROCESS



Stabilité suite à une contamination



TECHNICAL PROCESS



Pas de consommation des conservateurs après exposition de la formule aux microorganismes !



En résumé, que savons nous sur les interactions conservateurs/pack ?



Beaucoup de datas sur les conservateurs, mais ...

- Peu ou pas d'information bibliographique sur les interactions avec les packs
- Pas d'information **ANALYTEC** sur les interactions conservateurs / pack





ENSEMBLE...

générons ces données !



Création d'un plan d'étude afin de montrer la présence ou l'absence d'interaction des conservateurs avec le packaging



Les variables à prendre en compte :



Le matériau du pack



Le type de conservateur



Le type de formule cosmétique



Les conditions d'études :



Cinétique de mesure



Géographie des prélèvements



Témoin négatif



Témoin positif

Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Trois questions vous ont été posées :

- Quels types de **pack** souhaiteriez-vous voir testés ?
- Quel type de **formules** souhaiteriez-vous voir testées ?
- Quelles **molécules** conservatrices souhaiteriez-vous voir testées ?



Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Quels Types de packs souhaiteriez-vous voir testés ?

NB DE VOIX	PACK
11	PET
9	R-PET
9	PP
8	PEHD
4	Aluminium
2	Carton



Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Quels types de packs souhaiteriez-vous voir testés ?

NB DE VOIX	PACK
11	PET
9	R-PET
9	PP
8	PEHD
4	Aluminium
2	Carton



Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Quels types de formules souhaiteriez-vous voir testées ?

NB DE VOIX	FORMULE
11	Moussants
10	Emulsions H/E
8	Emulsions E/H
7	Solaires
6	Lotions



Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Quels types de formules souhaiteriez-vous voir testées ?

NB DE VOIX	FORMULE
11	Moussants
10	Emulsions H/E
8	Emulsions E/H
7	Solaires
6	Lotions

Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier

Quels types de molécules conservatrices souhaiteriez-vous voir testées ?

NB DE VOIX	MOLECULE
12	Acides organiques
7	Acide lévulinique
6	O-cymen 5-ol
4	Acide p-anisique
4	Chlorphénésine
3	Alcool benzylique
2	Phénoxyethanol
2	Parabènes
Autres	Glycols



Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Quels types de molécules conservatrices souhaiteriez-vous voir testées ?

NB DE VOIX	MOLECULE
12	Acides organiques
7	Acide lévulinique
6	O-cymen 5-ol
4	Acide p-anisique
4	Chlorphénésine
3	Alcool benzylique
2	Phénoxyethanol
2	Parabènes
Autres	Glycols

→ Quels acides organiques ?

Synthèse des résultats de l'enquête pré-journée du 15 janvier



Quels types de molécules conservatrices souhaiteriez-vous voir testées ?

NB DE VOIX	MOLECULE
12	Acides organiques
7	Acide lévulinique
6	O-cymen 5-ol
4	Acide p-anisique
4	Chlorphénésine
3	Alcool benzylique
2	Phénoxyethanol
2	Parabènes
Autres	Glycols

→ Quels acides organiques ?

Pourquoi :
« **pas les glycols** » ?

Majoritairement dosés en GC.

Incertitude technologique entre 15 et 20 % sur matrice non validée... ce qui fait sans doute beaucoup en cas de variation observée faible.



Le plan d'étude



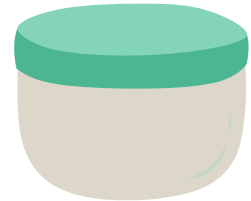
Exemple d'un trouple « **pack / formule / molécule** » :

Le plan d'étude

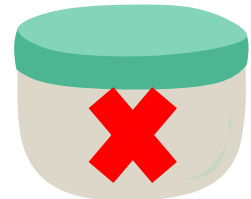


Exemple d'un trouple « **pack / formule / molécule** » :

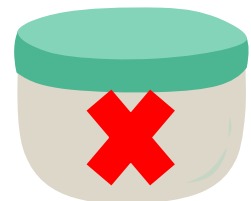
→ Dosage des conservateurs à : **T0** / **T3** mois 40°C



T0



T1 mois 40°C



T2 mois 40°C



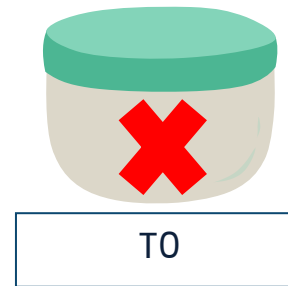
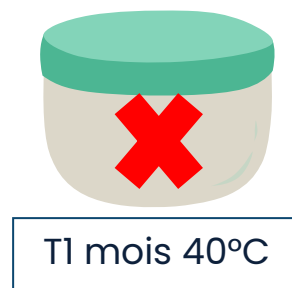
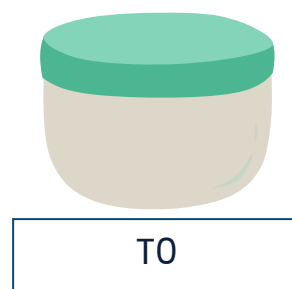
T3 mois 40°C

Le plan d'étude



Exemple d'un trouple « **pack / formule / molécule** » :

➔ Dosage des conservateurs à : **T0 / T3** mois 40°C
➔ Dosage des conservateurs à : **T0 / T3** ans

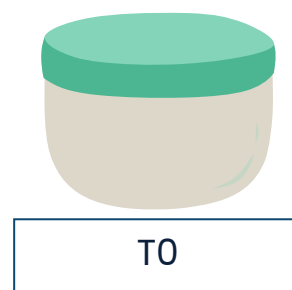


Le plan d'étude

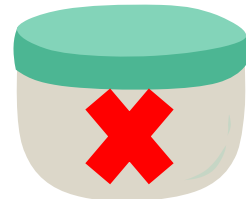


Exemple d'un troupe « **pack / formule / molécule** » :

- ➔ Dosage des conservateurs à : **T0 / T3** mois 40°C
- ➔ Dosage des conservateurs à : **T0 / T3** ans
- ➔ Dosage des conservateurs en pilulier verre



T0



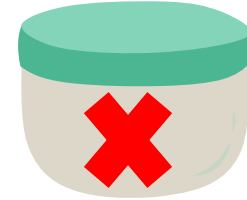
T1 mois 40°C



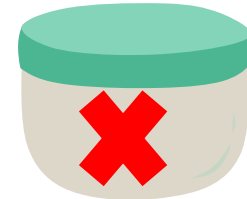
T2 mois 40°C



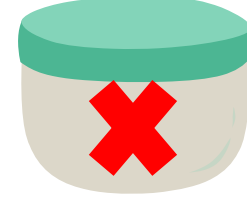
T3 mois 40°C



T0



T1 an



T2 ans



T3 ans

Pilulier
en verre



T0



T1 mois 40°C



T2 mois 40°C



T3 mois 40°C

Pilulier
en verre



T0



T1 an



T2 ans



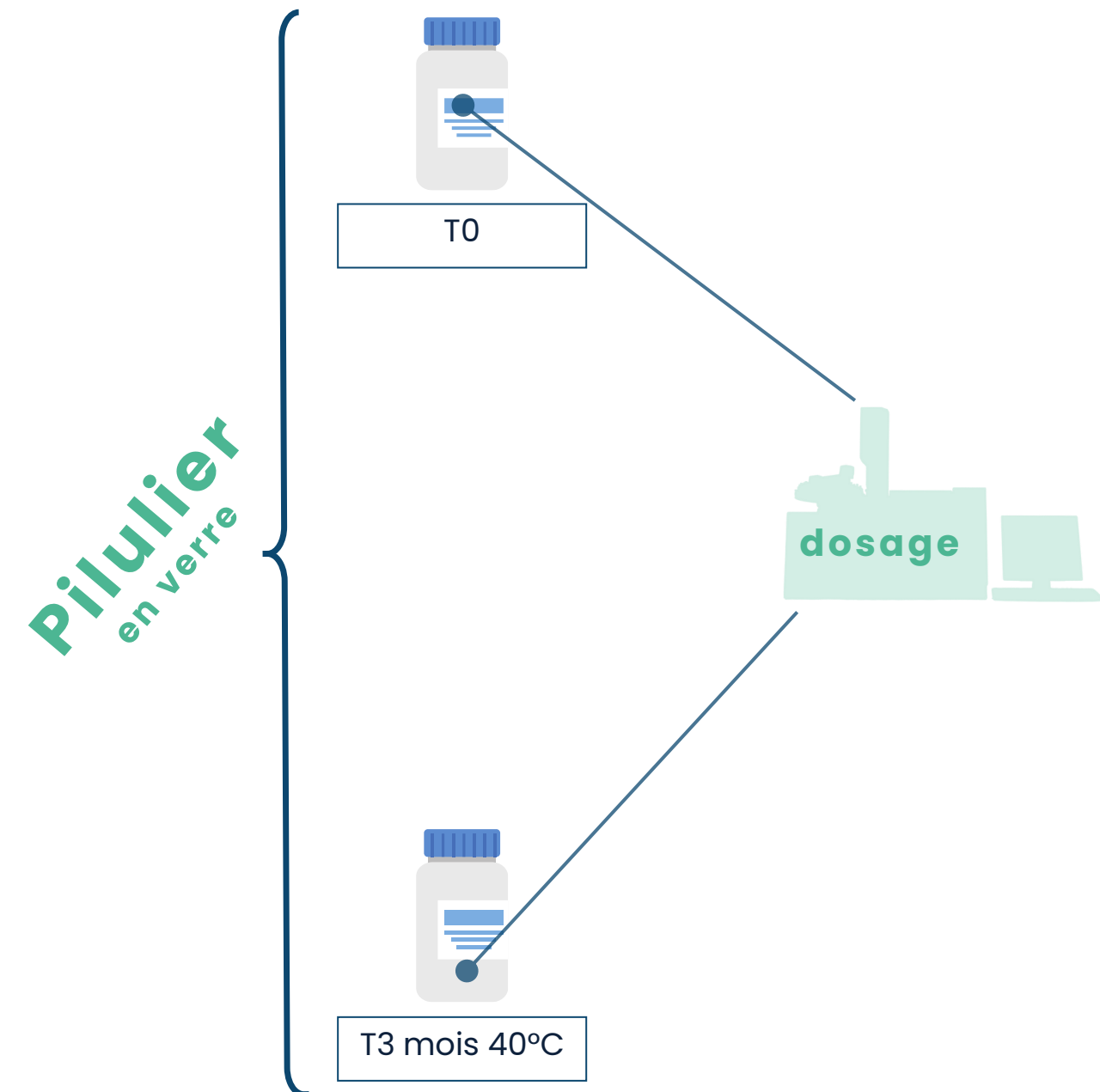
T3 ans

Le plan d'étude



Exemple d'un trouple « **pack / formule / molécule** » :

→ En vieillissement accéléré : dans le **pilulier en verre**, dosage **au cœur** de la formule.



Le plan d'étude



Exemple d'un trouple « **pack / formule / molécule** » :

→ En vieillissement accéléré : dans le **pack**, dosage **au cœur** du produit...

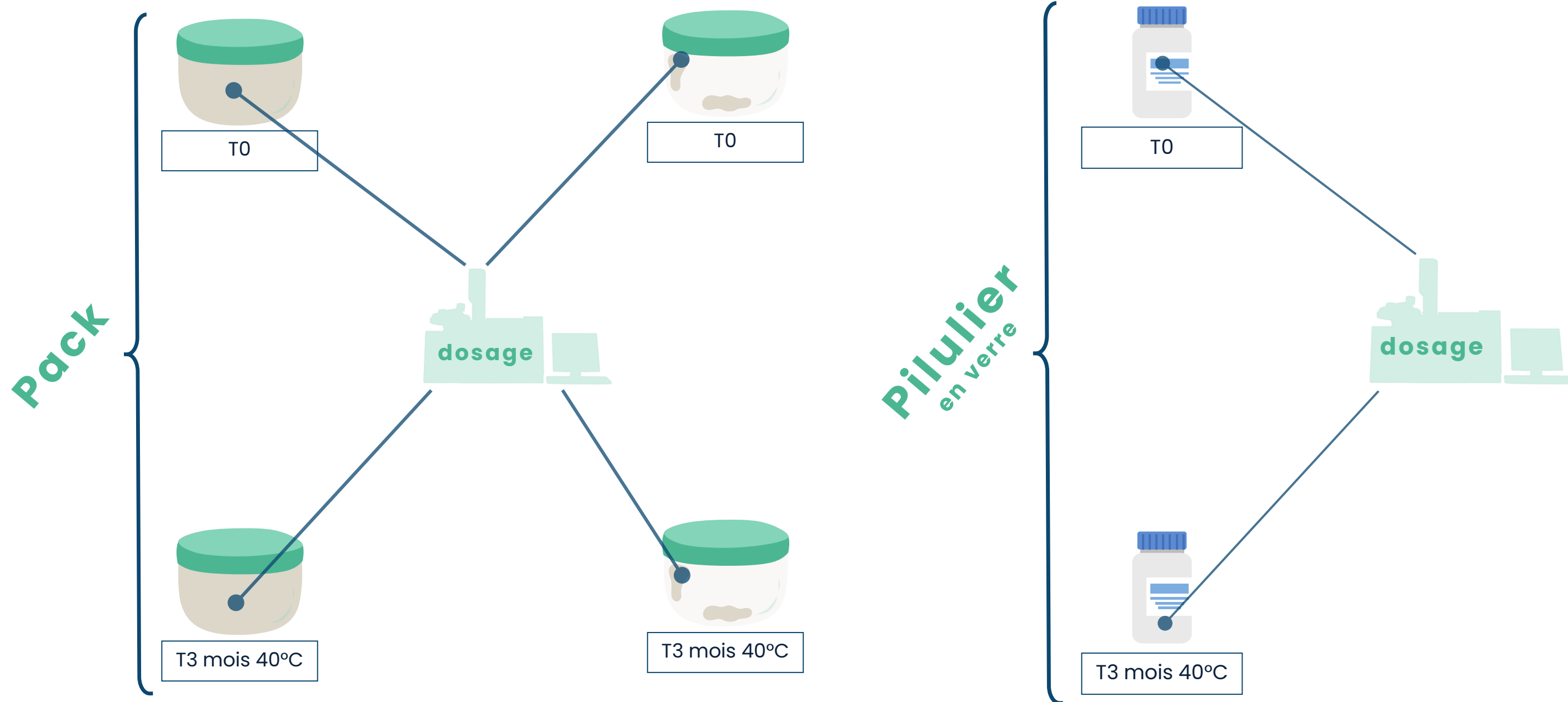


Le plan d'étude



Exemple d'un troupe « **pack / formule / molécule** » :

→ En vieillissement accéléré : dans le **pack**, dosage **au cœur** du produit... ET sur le **résidu du produit** en contact avec la paroi du pack.



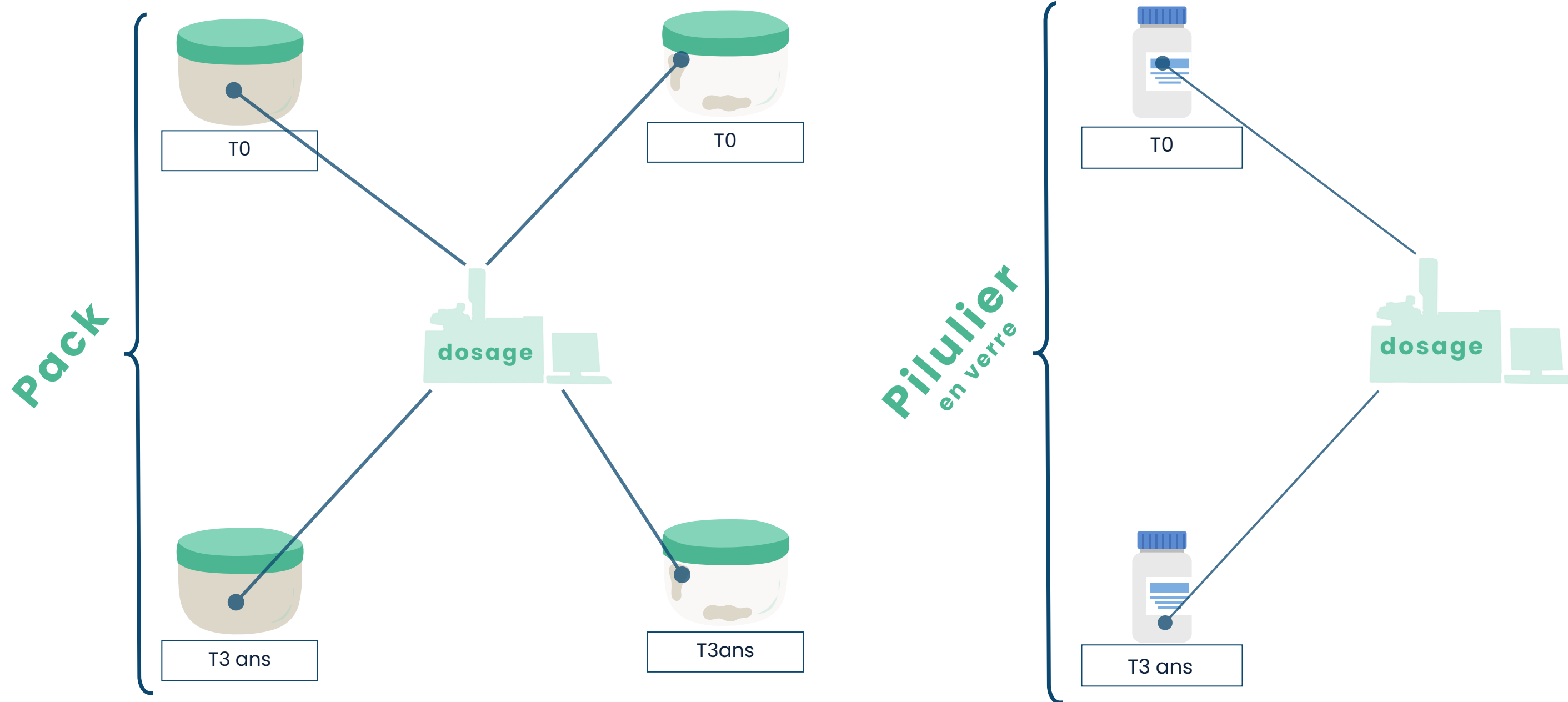
6 échantillons
par troupe !

Le plan d'étude



Exemple d'un trouple « **pack / formule / molécule** » :

→ En vieillissement temps réel : dans le **pack**, dosage **au cœur** du produit... ET sur le **résidu du produit** en contact avec la paroi du pack.



6 échantillons
par trouple !



Les questions ? Les parti pris à retenir ?

- ~~Des témoins à 4°C ?~~
- Est-ce que le vieillissement est suffisant ?
- ~~Les modalités de vieillissement sont elles adaptées ?~~
(~~trempe des packs en formule, température suffisante...~~)
- Est-ce qu'on met les conservateurs aux concentrations d'usage ou aux doses max autorisées ?
- Est-ce qu'on mélange les conservateurs dans les formules ?
- Pour chaque type de formule choisie, quels choix de formules seraient les plus représentatifs ?
(type d'émulsionnants, avec ou sans sulfate, ...)
- Une seule ou plusieurs répétitions par essai ?
- Pack « simple » ou ~~multimatériaux~~ (tube plongeur...)?

A vous de jouer : cas de figure 1 => le moussant



LA FORMULE	TYPE ET MATÉRIAU DU PACK	CONSERVATEURS ET CONCENTRATION	QUI POURRAIT FOURNIR 15 ÉCHANTILLONS?
EAU SULFATES OU NON COCAMIDOPROPYL BETAINE GLUCOSIDES SANS PARFUM + pH 4,5	PET R-PET (priorité) 1 formule pour 2 matériaux	sodium benzoate 0,5%	SCIENCE ET NATURE si sans sulfates ROVAL : 1 formule AVEC et SANS sulfates

A vous de jouer : cas de figure 2 => émulsion H/E



LA FORMULE	TYPE ET MATÉRIAU DU PACK	CONSERVATEURS ET CONCENTRATION	QUI POURRAIT FOURNIR 15 ÉCHANTILLONS?
pH = 4,5 EAU 98% NATUREL 10-15% phase grasse Pas de glycols Sans parfum	PEHD Privilégier les petites unités	ACIDE LEVULINIQUE 1% SODIUM BENZOATE 0,5%	SCIENCE ET NATURE MULTALER (Magali Blum)

A vous de jouer : cas de figure 3 => émulsion E/H



LA FORMULE	TYPE ET MATÉRIAU DU PACK	CONSERVATEURS ET CONCENTRATION	QUI POURRAIT FOURNIR 15 ÉCHANTILLONS?
	PEHD	O CYMEN 5-OL 0,08% PENTYLENE GLYCOL 5%	???

Et voilà !



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

des questions ?



1 seul colis pour tous les échantillons



Tests en France



Réactivité



Expertise



Simon CATROUX
Mariane PEREIRA
Coralie LE ROY
Lisa DENIS-BOUAZZA

scatroux@cosmepar.fr
mpereira@cosmepar.fr
cleroy@cosmepar.fr
adv@cosmepar.fr



Packaging

Certains matériaux d'emballage, en particulier les polymères (plastiques), peuvent adsorber ou absorber des conservateurs lipophiles, diminuant ainsi leur concentration dans la formule active. Cette perte peut être suffisamment importante pour compromettre l'efficacité antimicrobienne.

Exemples :

Les parabènes et autres conservateurs lipophiles sont susceptibles d'être absorbés par des matériaux plastiques, réduisant leur disponibilité dans la phase aqueuse où se trouvent les micro-organismes.

L'absorption peut même atteindre des niveaux où le test d'efficacité des conservateurs échoue si le packaging capte trop le conservateur.

