

# S21 – Cosmétiques biologiques et naturels



## Labels COSMOS, NaTrue, Nature et Progrès ; analyse d'étiquetages bio

Le marché des cosmétiques bio connaît une croissance forte. En E2, savoir distinguer un produit certifié d'un produit autoproclamé « naturel », et analyser un étiquetage INCI bio, est un attendu de culture professionnelle.

## Objectifs de la séance

À l'issue de cette séance, vous serez capables de :

- distinguer **naturel, d'origine naturelle et biologique**,
- connaître les **3 référentiels** principaux (COSMOS, NaTrue, Nature et Progrès),
- identifier un **label** sur un emballage et le distinguer d'une simple **allégation**,
- analyser l'**INCI** d'un produit bio (astérisques, ingrédients interdits/autorisés),
- comprendre les **contraintes de formulation** en bio,
- argumenter sur le positionnement bio/naturel d'un produit.

## Documents supports

### Document 1 – Catégories d'ingrédients en cosmétique bio

Catégorie	Définition	Exemples
<b>Naturel</b>	Issu directement de la nature, procédé physique simple	Huile d'olive vierge, cire d'abeille, argile
<b>D'origine naturelle</b>	Naturel + transformation chimique autorisée (chimie verte)	Lauryl Glucoside (TA doux), Glyceryl Stearate (émulsionnant)
<b>Biologique</b>	Naturel + agriculture biologique certifiée	Huile d'argan bio*, beurre de karité bio*

Catégorie	Définition	Exemples
<b>Synthétique autorisé</b>	Molécule de synthèse tolérée (liste restrictive)	Sodium Benzoate, Potassium Sorbate
<b>Interdit en bio</b>	Synthétique non autorisé	Silicones, PEG, parabènes, phénoxyéthanol, colorants de synthèse



## Document 2 – Comparaison des référentiels

Critère	COSMOS Organic	COSMOS Natural	NaTrue ★★★	Nature et Progrès
% naturel minimum	≥ 95 %	≥ 95 %	Variable	100 %
% bio des végétaux	≥ 95 %	Aucune obligation	≥ 95 %	100 %
% bio sur le total	≥ 20 % (10 % rinse-off)	Aucun	Variable	Maximum
Silicones	✗ Interdit	✗	✗	✗
PEG	✗ Interdit	✗	✗	✗
Parabènes	✗ Interdit	✗	✗	✗
Phénoxyéthanol	✗ Interdit	✗	✗	✗
Exigence globale	Élevée	Modérée	Très élevée	Maximale

⚠ Ces ingrédients ne sont pas interdits par la réglementation européenne (CE 1223/2009), mais par les référentiels privés de certification biologique (COSMOS, NaTrue, Nature et Progrès).

## Document 3 – Contraintes de formulation en bio vs conventionnel

Domaine	Conventionnel	Bio
Émulsifiants	PEG, Polysorbates	Esters de sucre, Glyceryl Stearate, Cetearyl Olivate
TA lavants	SLS, SLES	Lauryl Glucoside, Coco-Glucoside, Sodium Cocoyl Glutamate
Conservateurs	Phénoxyéthanol, parabènes	Sodium Benzoate, Potassium Sorbate, Benzyl Alcohol
Agents de texture	Silicones, polymères synthétiques	Gomme xanthane, carrageenan, amidon modifié
Parfum	Synthétique possible	Huiles essentielles ou arômes naturels uniquement

## Document 4 – INCI d'un gel douche certifié COSMOS Organic

AQUA, ALOE BARBADENSIS LEAF JUICE\*, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERIN, SODIUM COCOYL GLUTAMATE, XANTHAN GUM, PARFUM (huiles essentielles), CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE, TOCOPHEROL, LINALOOL\*\*, LIMONENE\*\*

\* ingrédient issu de l'agriculture biologique

\*\* présent naturellement dans les huiles essentielles

98 % du total des ingrédients sont d'origine naturelle.

12 % du total des ingrédients sont issus de l'agriculture biologique.

Cosmétique biologique certifié par Ecocert Greenlife selon le référentiel COSMOS.

## Document 5 – INCI d'un gel douche conventionnel (même usage)

AQUA, SODIUM LAURETH SULFATE, COCAMIDOPROPYL BETAINE, GLYCERIN, SODIUM CHLORIDE, PARFUM, PEG-7 GLYCERYL COCOATE, CITRIC ACID, METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE, METHYLISOTHIAZOLINONE, CI 42090, CI 19140, LIMONENE, HEXYL CINNAMAL

## TRONC COMMUN

### Travail 1 – Repérer les marqueurs bio (Document 4)

a) Repérez dans l'INCI du gel douche bio (Doc. 4) :

- L'ingrédient bio (marqué \*) : .....
- Les 2 conservateurs autorisés en bio : .....
- Le tensioactif principal (famille ?) : .....
- L'agent gélifiant : .....

b) Le fabricant indique « 98 % d'origine naturelle, 12 % bio ». Pourquoi le % bio est-il si bas alors que le produit est certifié COSMOS Organic ?

### Travail 2 – Comparer bio et conventionnel (Documents 4 et 5)

Complétez le tableau comparatif :

Critère	Gel douche bio (Doc. 4)	Gel douche conventionnel (Doc. 5)
TA lavant principal		
Famille du TA		

Critère	Gel douche bio (Doc. 4)	Gel douche conventionnel (Doc. 5)
Conservateur(s)		
Présence de PEG ?		
Présence de silicones ?		
Colorants de synthèse ?		
Parfum		

**Question :** en 3-4 lignes, expliquez pourquoi le formateur bio a choisi Coco-Glucoside et Sodium Cocoyl Glutamate plutôt que Sodium Laureth Sulfate.

## Travail 3 – Label ou allégation ?

Pour chaque cas, indiquez s'il s'agit d'un **label certifié** ou d'une simple **allégation** :

Mention sur l'emballage	Label ou allégation ?	Justification
Logo COSMOS Organic + « certifié par Ecocert »		
« Formule naturelle à 95 % » (pas de logo)		
Logo NaTrue ★★		
« Sans parabènes, sans silicones » (pas de logo)		
Logo Nature et Progrès + n° de licence		
« Ingrédients d'origine végétale » (pas de logo)		

# TD DIFFÉRENCIÉ

**Choisissez votre niveau :**

 **Niveau 1** – Guidé

 **Niveau 2** – Standard

 **Niveau 3** – Expert

## **Niveau 1 – Guidé**

### **Exercice 1 – QCM**

1. Quel référentiel est le plus exigeant ?

- COSMOS Organic
- COSMOS Natural
- Nature et Progrès

2. Les silicones sont :

- Autorisées en bio car elles sont d'origine naturelle
- Interdites en bio car elles sont synthétiques et non biodégradables
- Autorisées uniquement dans COSMOS Natural

3. L'astérisque (\*) dans une liste INCI bio signifie :

- Ingrédient allergène
- Ingrédient issu de l'agriculture biologique
- Ingrédient en faible concentration

4. Un produit « naturel » sans logo de certification :

- Est forcément bio
- Peut ne pas respecter de cahier des charges précis
- Est interdit à la vente

### **Exercice 2 – Vrai / Faux**

Affirmation	V / F
COSMOS Organic exige ≥ 95 % de végétaux bio	
Les parabènes sont interdits par la réglementation européenne	
Le Lauryl Glucoside est un TA autorisé en bio	
Nature et Progrès accepte les conservateurs de synthèse	
L'eau est comptée comme ingrédient naturel dans COSMOS	

Affirmation	V / F
Un produit COSMOS Natural doit contenir des ingrédients bio	

### Exercice 3 – Appariements

Reliez chaque ingrédient à sa catégorie en cosmétique bio :

Ingrédient		Catégorie
Dimethicone	→	Naturel
Huile de jojoba bio	→	Interdit en bio
Sodium Benzoate	→	Biologique
Glyceryl Stearate	→	D'origine naturelle
Cire d'abeille	→	Synthétique autorisé

## ★ ★ Niveau 2 – Standard

**Situation** : Un shampoing porte la mention « Formule naturelle – 92 % d'ingrédients d'origine naturelle » mais **n'a pas de logo de certification**. Voici son INCI :

AQUA, SODIUM COCO-SULFATE, COCO-GLUCOSIDE, GLYCERIN,  
PARFUM (huiles essentielles), GUAR HYDROXYPROPYLTRIMONIUM CHLORIDE,  
CITRIC ACID, SODIUM BENZOATE, POTASSIUM SORBATE, LINALOOL, GERANIOL

**a)** Ce produit porte-t-il un **label** bio ou une simple **allégation** ? Justifiez.

**b)** Le Sodium Coco-Sulfate est un tensioactif anionique dérivé de l'huile de coco. Est-il autorisé en COSMOS ? Pourquoi certains le considèrent comme « controversé » malgré son origine naturelle ?

**c)** Le Guar Hydroxypropyltrimonium Chloride est un agent de démêlage d'**origine naturelle** (dérivé de la gomme de guar). Vérifiez s'il est autorisé en COSMOS (indice : c'est un **dérivé de quaternium**, procédé

de quaternisation).

d) Ce shampoing pourrait-il être certifié COSMOS Natural ? Rédigez un avis en **4-6 lignes**.

## ★ ★ ★ Niveau 3 – Expert

**Situation professionnelle E2 :** Le laboratoire BelleNature veut convertir sa **crème hydratante visage conventionnelle** en produit certifié **COSMOS Organic**. Voici la formule actuelle :

Phase	INCI	%	Statut
A	Aqua	68,0	Naturel
A	Glycerin	5,0	D'origine naturelle
A	<b>PEG-20 Stearate</b>	3,0	✗ Interdit
B	Caprylic/Capric Triglyceride	10,0	D'origine naturelle
B	Cetearyl Alcohol	4,0	D'origine naturelle
B	<b>Dimethicone</b>	3,0	✗ Interdit
C	<b>Phenoxyethanol</b>	0,8	✗ Interdit
C	Parfum (synthétique)	0,5	✗ Interdit
C	Tocopherol	0,2	Naturel
C	Citric Acid	0,1	D'origine naturelle
<b>TOTAL</b>		100,0	
	<i>Shea Butter bio à ajouter</i>	—	Biologique

a) Identifiez les **4 ingrédients interdits** en COSMOS Organic et expliquez pourquoi.

Ingrédient	Pourquoi interdit

b) Pour chaque ingrédient interdit, proposez une **alternative autorisée** en bio :

Interdit	Alternative bio	Justification

c) Le formuleur souhaite intégrer du **beurre de karité bio** (*Butyrospermum Parkii Butter\**). Où le placer dans la formule (phase et %) ? Pourquoi est-ce important pour atteindre le seuil de 20 % bio sur le total ?

d) En **8-10 lignes** (type E2), rédigez une **note argumentée** expliquant les modifications à apporter pour obtenir la certification COSMOS Organic.

**Mots obligatoires** : COSMOS Organic, cahier des charges, ingrédient d'origine naturelle, biologique, émulsionnant, conservateur, pétrochimie, agriculture biologique, certification