

10 mars 2025



Test de la Recyclabilité des Emballages

---

## Matrices de recyclabilité



Donnons ensemble une  
nouvelle vie à nos produits.

# Matrices de recyclabilité

---

## Fonctionnement des matrices

Pour effectuer l'analyse de recyclabilité et connaître la compatibilité de chaque élément d'emballage avec la filière de recyclage visée, l'outil TREE se base sur les matrices présentées dans ce document. Ces matrices sont validées et mises à jour régulièrement par les comités matériaux (Cotrep, CEREC, Alutrec...). Elles permettent, pour chaque filière de recyclage, de catégoriser les composants de l'emballage en fonction de leur compatibilité avec la filière de recyclage en question.

Bien que nous nous efforcions de maintenir l'outil à jour, il peut exister un décalage entre les dernières versions validées des matrices et leur transposition dans l'outil en raison du temps de développement nécessaire de [TREE](#).

Vous trouverez donc ci-dessous :

- La légende des matrices de recyclabilité
- Les matrices utilisées dans l'outil

## Légende des Matrices de Recyclabilité

---

- **Catégorie Verte** : Elle regroupe les matériaux, additifs, colorants, colles, encres, etc., qui à l'heure actuelle ne posent pas de problème lors des étapes de régénération et de recyclage.
- **Catégorie Orange** : Elle est composée des matériaux, additifs, colorants, colles, encres, etc., qui n'empêchent pas le recyclage de l'emballage, mais qui impactent fortement la régénération et le recyclage (impact sur la qualité de la matière recyclée, impact sur le rendement du recyclage, etc.).
- **Catégorie Rouge** : Elle regroupe les matériaux, additifs, colorants, colles, encres, etc., qui compromettent la recyclabilité globale de l'emballage. Si l'un d'eux entre dans la composition de l'emballage, il est considéré comme étant non recyclable à l'heure actuelle en France.

## 1. Matrice Recyclabilité – Emballages verre

	Catégoie VERTE		Catégorie ORANGE	Catégorie ROUGE
	Recyclable, idéal	Recyclable, toléré	Recyclable, mais à éviter	Non recyclable/perturbateur
<b>Matériaux</b>	- Verre sodo-calcique			- Verre boro-silicaté - Cristal
<b>Couleur / Traitement dans la masse</b>			- Présence de métaux lourds - Traitement dans la masse non translucide - Métallisation importante	
<b>Façonnage / Vernis</b>	- Frostage - Traitement de surface - Coating translucide		- Coating non translucide	
<b>Système de fermeture</b>	- Acier magnétique - Aluminium - Verre sodo-calcique	- Liège - Bois - Plastique (hors chloré) - Acier ou Alu associé à une résine chlorée (<8% de la masse de l'élément d'emballage)	- PVC/PVdC - Etain - Zamak	- Métaux non magnétiques et non réactifs au courant de Foucault (Laiton, Inox, plomb etc... ) - Porcelaine - Céramique - Cristal - Verre boro-silicaté - Autres matériaux infusibles - Acier ou Alu associé à une résine chlorée (>8% de la masse de l'élément d'emballage)
<b>Matériaux d'Etiquette</b>	- Manchon en plastique (hors PVC/PVdC)	- Papier ou plastique (hors PVC/PVdC) si associé à colle <b>non ultra adhésive</b>	- PVC/PVdC	- Papier ou plastique si associé à une colle ultra adhésive
<b>Colle</b>				- Colle Ultra-adhésive pour étiquette (certains PSA)
<b>Autres</b>				

## 2. Matrice Recyclabilité – Emballages papier-carton

		Catégorie VERTE		Catégorie ORANGE	Catégorie ROUGE
		Recyclable, idéal	Recyclable, toléré	Recyclable, mais à éviter	Non recyclable/perturbateur
<b>Matériaux</b>		Fibre de cellulose naturelles défibrées (ex : pulpe de bois, pulpe de canne à sucre,...) • Papier, papier-carton plat  • Papier-carton ondulé  • Cellulose moulée  • Papier translucide/transparent (calque, glassine, papier cristal...)			- Papier-carton armé (quelque soit la nature l'armature : métallique, plastique tissé, textile etc.) - Végétal non défibré : bois; bambou; feuille de palmier etc.  <u>Fibres synthétiques</u> : plastiques, celluloses <u>régénérées</u> (telles que Viscose, Cellophane, Lyocell, Modal ...)
<b>Couleur</b>		Pâte à papier blanchie, pâte à papier non blanchie (écru), pâte à papier teintée dans la masse			
<b>Charges / Traitement dans la masse</b>		- Charges minérales	- Fibres végétales et débris végétaux non défibrés (Brins d'herbe, morceaux de coque de fève de cacao...) incorporés dans la pâte à papier  - fibres synthétiques (plastiques, celluloses régénérées telles que Viscose, Cellophane, Lyocell, Modal ...)	Traitement REH (traitement dont le seuil de ralentissement de défibrage des fibres est < à 45 minutes (seuil vérifiable en test laboratoire)	- Traitement REH (Résistant à l'état humide) - défibrage insuffisant au bout de 45 min (test laboratoire)
<b>Couchage / Barrière</b> (Matériaux/substances qui recouvrent toute la surface (équivalent de combiné pour les emb. plastiques))		PVOH / Caséine  Couchage minérale : Couchages, enductions minérales  Couchage polymère : Couchages, enductions polymérique	Si autres matériaux représentent moins de 15% en poids --> PCNC  Si autres matériaux représentent plus de 15% en poids --> PCC • Extrusion PE • Extrusion PP • Extrusion PET  • Extrusion PLA,  • Complexe PE/alu • Film aluminium • Autre Extrusion plastique (hors PVC / PVdC) • Cellophane • Viscose • Paraffine	PVC / PVdC  Métallisation couvrant 100% d'une des faces de l'emballage (lamination aluminium, lamination plastique aluminisé) si celle-ci répond à des fonctions essentielles sans alternative triable	
<b>Façonnage</b>		- Agrafe - Ruban adhésif papier	- Ruban adhésif plastique	- Ruban adhésif armé (quelque soit la nature de l'armature)	
<b>Décor</b>			Décor métallisé couvrant moins de 25% de chacune des faces de l'emballages (dorure à chaud, transfert à froid)		Métallisation ou décor métallisé couvrant plus de 25% d'au moins une des faces de l'emballage (dorure à chaud, transfert à froid, lamination aluminium, lamination plastique aluminisé), même si la métallisation est recouverte par une impression.
<b>Système de fermeture / Fenêtre</b> (Matériaux de composants/ objets associés (fenêtre, système de fermeture etc.) qui ne recouvrent pas toute la surface - équivalent "d'associé" pour les plastiques )		- Ruban adhésif papier  - Couvercle Papier, Carton, Cellulose moulée  - Fenêtre papier transparent (cristal, glassine, calque...)	- Ruban adhésif plastique, colle  - Fenêtre plastique , Zip en plastique  - Plastique (couvercle ...) hors PVC - Autres matériaux (métal, bois) -Elément en cellulose régénérée	- PVC / PVdC	
<b>Etiquette</b>		- Etiquette papier	- Etiquette plastique (hors PVC/PVdC) - Etiquette papier traitée REH (résistant à l'état humide)	- PVC / PVdC	
<b>Encre et impression</b>			- Encres de couleurs vives et à fort dégorgement	- Encres contenant plus de 1% de MOSH et MOAH	
<b>Colle</b>		- Colle classable / éliminables (ex: colles thermo fusibles, non PSA)	- Colles dispersables	- Partiellement dispersable e/ou non classables (ex: colles PSA)	
<b>Autres Eléments associés</b>			- Outre (BIB) - Puce RFID -Elément en cellulose régénérée		

Cette matrice inclut les recommandations du CEREC sur l'étape de régénération ainsi que celles du COCET sur le comportement en centre de tri des emballages papier-carton

Point d'attention :

Dans le cas d'emballages avec un taux de papier/carton proche de 50%, il est recommandé de réaliser un test de régénération selon la méthodologie du CEREC afin de s'assurer que le taux de rejet lors du recyclage de l'emballage ne dépasse pas les 50%, condition sine qua non pour que cet emballage puisse être considéré comme recyclable selon le CEREC.

### 3. Matrice Recyclabilité – Emballages aluminium rigide

	Recyclable, idéal	Recyclable, toléré	Recyclable, mais à éviter	Non recyclable/perturbateur
Emballage	Aluminium	Aluminium/plastique (résine chlorée <8% de la masse totale d'emballage) Aluminium/matière organique Aluminium/Acier (acier chromé, acier étamé, fer noir, fer blanc, inox magnétique)	Zamak Etain	Résine chlorée >8% de la masse totale d'emballage Inox non magnétique
Impression/vernissage sur l'emballage	Protection/décoration de la surface extérieure Protection de la surface intérieure			PVDC
Système de fermeture	Aluminium	Plastique (résine chlorée <8% de la masse totale d'emballage), matière organique Acier (acier chromé, acier étamé, fer noir, fer blanc)	Zamak Etain	Résine chlorée >8% de la masse totale d'emballage
Valves, pompes...	Aluminium	Plastique, matière organique Acier (acier chromé, acier étamé, fer noir, fer blanc) Inox magnétique pour le ressort valve	Inox non magnétique pour le ressort de la valve Zamak	Résine chlorée
Etiquette		Papier, plastique (sleeve)		Résine chlorée
Autres				

### 4. Matrice Recyclabilité – Emballages aluminium souple

Alutrec	Recyclable, idéal	Recyclable, toléré	Recyclable, mais à éviter	Non recyclable/perturbateur
Corps de l'emballage (tout compris)	Aluminium	Aluminium/polymère (sans Chlore*) Aluminium/matière organique	Aluminium/polymère chloré (Taux de chlore <20% de la masse totale d'emballage)	Aluminium/polymère chloré (Taux de chlore >20% de la masse totale d'emballage)
Etiquette		Papier, PE, PP, PET		
Autres				

### 5. Matrice Recyclabilité – Emballages Acier

COTREM	Recyclable, idéal	Recyclable, toléré	Recyclable, mais à éviter	Non recyclable/perturbateur
Emballage	Acier pour emballage (acier étamé ou acier chromé)	Acier/plastique (Résine chlorée <8% de la masse totale d'emballage) Acier/matière organique Aluminium Acier émaillé		Résine chlorée >8% de la masse totale d'emballage
Impression/vernissage sur l'emballage	Protection/décoration de la surface extérieure Protection de la surface intérieure			
Système de fermeture	Acier (acier chromé, acier étamé)	Plastique (Résine chlorée <8% de la masse totale d'emballage) Aluminium Acier émaillé		Résine chlorée >8% de la masse totale d'emballage
Valves, pompes...	Acier (acier chromé, acier étamé)	Plastique (Résine chlorée <8% de la masse totale d'emballage) Inox		Résine chlorée >8% de la masse totale d'emballage
Etiquette		Papier, plastique (sleeve)		RFID PVC, PVDC
Autres				

## 6. Matrice Recyclabilité – Emballages plastiques

Les dernières versions des matrices sur la recyclabilité des emballages en plastique à jour sont disponibles sur le site du COTREP au lien suivant : <https://www.cotrep.fr/etapes/>

Les matrices ci-dessous sont les matrices utilisées pour le développement de l'outil.

### 6.1 Matrice Recyclabilité – Emballages bouteilles et flacons PET clair

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PET			Copolyester (ex. PETG <sup>*(EPBP)</sup> , PET-GAG, PET hot-fill <sup>*(AG62)</sup> )  PET associé à d'autres résines (PET/PE, PET/PLA, PET/PVC, etc.)  PVC <sup>EPBP</sup>  PLA <sup>*(AG35)</sup>  PET associé à un matériau non plastique (bois <sup>(AG56)</sup> , céramique <sup>(AG46)</sup> ...)  PEF
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore transparent  Bleu clair transparent			Toutes les autres couleurs transparentes  Opaques <sup>*(AG19)</sup>  Fluorescentes ou métalliques
	Barrière		PA 3 couches max 5% <sup>*(EPBP, AG37)</sup>  Couche SiOx ou Cox <sup>*(EPBP)</sup>  PGA <sup>*(EPBP)</sup> , PTN <sup>*(EPBP)</sup>  PEF**	Oxygen scavenger <sup>*(VLP0801, VLP0604)</sup>	EVOH  PA 5 couches <sup>*(EPBP, AG37)</sup>  Blend PET/PA  Autres barrières et résines (multicouches, blends, barrière hydrosoluble)
	Additif et densité		UV stabilisers  AA blockers  Optical brightener		PET de densité < 1  PET chargé ou expansé  Fluorescents  Additifs bio-/oxo-/photodégradables, nanocomposites <sup>EPBP</sup>
FERMETURE	Système de fermeture, valves, pompes	PET transparent non imprimé  PE ou PP	Autre plastique d<1 <sup>(FT25)</sup>  EVOH <sup>(E0404)</sup> ou EVA <sup>(E04011)</sup> associé et non séparable à du PP ou PE d<1	Silicone ou TPE d<1 <sup>(FT25, VLP0701)</sup>	PET transparent imprimé,  PET non transparent  PET associé à d'autres matériaux  Autre plastique, silicone ou TPE d>1 <sup>(FT25)</sup>  Métaux <sup>(AG39)</sup>  Bois <sup>(AG56)</sup>  Plastiques thermoréductibles  Verre (ex. bille) <sup>(AG39)</sup>
	Opercule		Opercule mono ou multi d<1, sans métal ; pelable et/ou avec adhésive détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier)  Opercule de Ketchup ou autres condiments* <sup>(VLP0601)</sup>		Opercule mono ou multi de d<1, non pelable et avec adhésif non détachable au lavable  Opercule mono ou multi d<1 avec métal (ex. plastique avec alu, métallisation)  Opercule mono ou multi d>1  Opercule PET  Opercule aluminium (pelable ou non, adhésif détachable au lavage ou non)

DECORS	Marquage direct sur emballage	Sans impression Marquage au laser	Marquage de la date de péremption		Toutes les autres impressions directes
	Etiquette sur corps ou couvercle	Plastique d <1 (ex. PP <sup>(AG15)</sup> , OPP, PE) avec adhésif détachable au lavage**	Papier avec adhésif détachable au lavage** Plastique d <1 (ex. PP, OPP, PE) entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage	Papier entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage	Autres plastiques d>1 (ex. PVC, PETg, PS, PET sur emballage PET clair) <sup>(AG08, AG07)</sup> Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu) <sup>(AG13)</sup> Papier avec adhésif non détachable au lavage Plastique d<1 (ex. PP, OPP, PE) avec adhésif non détachable au lavage
	Manchon		PE PO (blend PP/PE majoritairement en PP) PET d<1	Autres plastiques d<1	Autres plastiques d>1 (ex. PET, PETG <sup>(AG44, AG67)</sup> , PS <sup>(AG42)</sup> , PLA et PVC <sup>(AG08)</sup> ) PET Cristal*
	Adhésif (étiquette et opercule collé)	Détachable au Lavage dans l'eau à 60-80°C en conditions basiques (avec soude) et sans résidu sur emballage <sup>(EPBP)</sup>			Non détachable au lavage dans l'eau à 60-80°C en conditions basiques (avec soude) <sup>(EPBP)</sup>
	Encre (sur étiquette, opercule, système de fermeture, manchon)	Sans impression Non Lavable dans l'eau à 60-80°C, en conditions basiques (avec soude) <sup>(EPBP)</sup> (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis) Bonnes pratiques EuPIA			Lavable (ex. impression de surface) Métallisée
Autres éléments	Autres éléments	Eléments PE ou PP associés (ex: cup sous la bouteille)			RFID Elément soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage PVC Elément aluminium Elément PETG, PS, PLA Plastiques thermodurcissables

## 6.2

## Matrice Recyclabilité – Emballages bouteilles et flacons PET coloré

COTREP

		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PET			Copolyester (ex. PETG <sup>*(EPBP)</sup> , PET-GAG, PET hot-fill <sup>*(AG62)</sup> )  PET associé à d'autres résines (PET/PE, PET/PLA, PET/PVC, etc.)  PVC <sup>EPBP</sup>  PLA <sup>*(AG35)</sup>  PET associé à un matériau non plastique (bois <sup>(AG56)</sup> , céramique <sup>(AG46)</sup> ...)  PEF
	Couleur (coloration dans la masse)	Bleu  Vert transparent	Toutes couleurs hors bleu hors vert transparent <sup>*(AG33)</sup>	Toutes couleurs avec > 1% de minéral <sup>*(AG19)</sup>	Colorant sombre non triable en couche externe <sup>(EE0907c)</sup>  Fluorescentes ou métalliques
	Barrière		PA 3 couches max 5% <sup>*(EPBP, AG37)</sup>  Couche SiOx ou Cox <sup>*(EPBP)</sup>  PGA <sup>*(EPBP)</sup> , PTN <sup>*(EPBP)</sup>  Oxygen scavenger <sup>*(VLP0801, VLP0604)</sup>  PEF**		EVOH  PA 5 couches <sup>*(EPBP, AG37)</sup>  Blend PET/PA  Autres barrières et résines (multicouches, blends, barrière hydrosoluble)
	Additif et densité		UV stabilisers  AA blockers  Optical brightener  PET expansé (gaz, agents d'expansion) de densité > 1		PET expansé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1  PET chargé puis expansé  Fluorescents,  Additifs bio-/oxo-/photodégradables, nanocomposites
FERMETURE	Système de fermeture, valves, pompes	PET transparent ou bleu ou vert transparent, non imprimé (hors date de péremption)  PE ou PP	PET, toutes couleurs hors bleu, hors vert transparent  PET Imprimé  Autre plastique d<1 <sup>(FT25)</sup>  EVOH <sup>(EE0404)</sup> ou EVA <sup>(EE04011)</sup> associé et non séparable à du PP ou PE d<1	PET avec > 1% de minéral  Silicone ou TPE d<1 <sup>(FT25, VLP0701)</sup>	PET associé à d'autres matériaux  Autre plastique, silicone ou TPE d>1 <sup>(FT25)</sup>  Métaux <sup>(AG39)</sup>  Bois  Plastiques thermodurcissables  Verre (ex. bille) <sup>(AG39)</sup>
	Opercule		Opercule mono ou multi d<1, sans métal ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier)  Opercule de Ketchup ou autres condiments <sup>*(VLP0603)</sup>		Opercule mono ou multi de d<1, <b>non</b> pelable <b>et</b> avec adhésif <b>non détachable</b> au lavage  Opercule mono ou multi de d<1, <b>avec métal</b> (ex. plastique avec alu, métallisation)  Opercule mono ou multi d>1  Opercule PET  Opercule aluminium (pelable ou non, adhésif détachable au lavage ou non)



DECORS	<b>Marquage direct sur emballage</b>	Sans impression Marquage au laser Marquage de la date de péremption	Impression directe - encre non lavable à 60-80°C ; sur emballage PET autre que vert transparent et opaque blanc		Impression directe - encre lavable à 60-80°C Impression directe sur emballage PET vert transparent et opaque blanc Encre métallisée
	<b>Etiquette sur corps ou couvercle</b>	Plastique d <1 (ex. PP, OPP, PE) avec adhésif détachable au lavage**	Papier avec adhésif détachable au lavage** Plastique d <1 (ex. PP, OPP, PE) entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage	PET sur emballage PET autre que vert transparent et opaque blanc avec adhésif détachable au lavage** Papier entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage	Autres plastiques d>1 (ex. PVC, PETg, PS, PET sur emballage PET opaque blanc et PET vert transparent) <sup>(AG08, AG07)</sup> Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu) <sup>(AG13)</sup> Colerette PVC Papier avec adhésif non détachable au lavage Plastique d<1 avec adhésif non détachable au lavage
	<b>Manchon</b>	PO (blend PP/PE majoritairement en PP) PE	Autres plastiques d<1	PET sur emballage PET autre que vert et opaque blanc PET Cristal*	Autres plastiques d>1 (ex. PET sur emballage PET opaque blanc et PET vert, PETG <sup>(AG44)</sup> , PS <sup>(AG42)</sup> , PLA et PVC <sup>(AG08)</sup> ) <sup>(AG12)</sup>
	<b>Adhésif (étiquette)</b>	Détachable au lavage dans l'eau à 60-80°C en conditions basiques (avec soude) et sans résidu sur emballage <sup>EPBP</sup>			Non détachable au lavage dans l'eau à 60-80°C en conditions basiques (avec soude) <sup>EPBP</sup>
	<b>Encre (sur étiquette, opercule, système de fermeture, manchon)</b>	Sans impression Lavable dans l'eau à 60-80°C, en conditions basiques (avec soude) <sup>EPBP</sup> (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis) Bonnes pratiques EuPIA			Lavable (ex. impression de surface) <sup>EPBP</sup> Métallisée
Autres éléments	Autres éléments	Eléments PE ou PP associés (ex: cup sous la bouteille)			RFID Element soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage PVC Elément aluminium Elément PETG, PS, PLA Plastiques thermodurcissables

## 6.3

## Matrice Recyclabilité – Emballages bouteilles et flacons PP

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PP		PP associé à du PE	Multicouches PP (PP/PLA, PP/PVC, PP/PS, PP/PET, PP/PETG, etc.)  PP associé à un matériau non plastique (bois <sup>(AG57)</sup> , céramique ...)
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
	Barrière		EVOH avec tielayer * <sup>(AG53)</sup>  Kapseal <sup>®</sup> <sup>(AT1601)</sup>  Noir de carbone en couche interne  Oxygen scavenger		Autres barrières et résines (multicouches, blends)  Aluminium <sup>(AG11)</sup>
	Additif et densité		PP expansé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1  UV stabiliser		PP chargé (charges et autres agents) de densité > 1 <sup>(AG50)</sup>  PP chargé puis expansé
FERMETURE	Système de fermeture, valves, pompes	PP	PE  Plastique d>1  Bille ou ressort en acier	Aluminium  Autres métaux  Silicone ou TPE d>1	Bois  Autre plastique, silicone ou TPE d<1  Plastiques thermodurcissables  Verre (ex. bille)
	Opercule		Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlin, coating ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage  Opercule mono ou multi d>1, pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier, plastique avec alu)  Opercule pour condiments (type Ketchup, mayonnaise, etc)	Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlin, coating ; <b>non</b> pelable <b>et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage  Opercule aluminium pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage <sup>(AG11)</sup>	Opercule mono ou multi d<1  Opercule mono ou multi d>1 <b>non</b> pelable <b>et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage  Opercule aluminium <b>non</b> pelable <b>et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage <sup>(AG11)</sup>
DECORS	Marquage direct sur emballage	Sans impression  Marquage au laser  Marquage de la date de péremption	Impression directe - encre non lavable à température ambiante  Dorure ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture < 50% de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture < 2% de la surface totale de l'emballage  Bonne pratique EuPIA		Impression directe - encre lavable à température ambiante  Dorure ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture > 50% de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture > 2% de la surface totale de l'emballage
	Etiquette sur corps ou couvercle	PP, OPP avec adhésif détachable au lavage (sans condition de taux de couverture) <sup>(AG16)</sup>  PE avec adhésif détachable au lavage	Papier avec adhésif détachable au lavage  Papier entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage  PP, OPP avec adhésif non détachable au lavage  Plastique d>1 avec adhésif détachable au lavage (ex. PET, PETG, PS)  IML base PP avec ou sans EVOH	Papier PSL avec adhésif non détachable au lavage  PE avec adhésif non détachable au lavage  IML base PE avec ou sans EVOH	PVC <sup>(AG14)</sup>  Autres plastiques d<1  Autres plastiques d>1 avec adhésif non détachable au lavage  Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu) <sup>(AG11)</sup>  IML avec résine plastique différente de celle de l'emballage
	Manchon	PP sans condition de taux de couverture	PO (blend PP/PE majoritairement en PP) <sup>(AG66)</sup>	PS PETG PET	PVC, PLA
	Adhésif (étiquette et opercule collé)	Détachable au lavage dans l'eau à température ambiante et sans résidu sur emballage			Non détachable au lavage dans l'eau à température ambiante
	Encre (sur étiquette, opercule, système de fermeture, manchon)	Sans impression  Non lavable à température ambiante (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis)  Bonne pratique EuPIA	Dorure ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture < 50 % de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture < 2 % de la surface totale de l'emballage		Lavable à température ambiante (ex. impression de surface)  Dorure ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture > 50 % de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture > 2 % de la surface totale de l'emballage
	Autres éléments	Elément PP non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavable	Elément PET, PETG, PS non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	Elément aluminium non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	RFID  Element soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage  PVC, PLA  Plastiques thermodurcissables

## 6.4

## Matrice Recyclabilité – Emballages bouteilles et flacons PEHD

COTREP

		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PEHD	Autres PE <sup>(AG60)</sup> Surlin <sup>*(AT-PEHD-14-01)</sup>	PE associé à du PP	Multicouches PEHD (PEHD/PLA, PEHD/PVC, PEHD/PS, PEHD/PET, PEHD/PETG, etc.)  Plastiques thermoudurcissables  PE associé à un matériau non plastique (bois <sup>(AG57)</sup> , ceramique ...)
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
	Barrière		EVOH avec tielayer <sup>(AG52)</sup> Noir de carbone en couche interne Oxygen scavenger	Fluoruration dans le moule (A-IMF) ou par plasma	Autres barrières et résines (multicouches, blends) Aluminium
	Additif et densité		PE expansé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1 UV stabiliser		PE chargé (charges et autres agents) de densité > 1 <sup>(AG49)</sup> PE chargé puis expansé
FERMETURE	Système de fermeture, valves, pompes	PE*	PP Plastique d>1 Bille ou ressort en acier	Aluminium Autres métaux Silicone ou TPE d>1	Autre plastique, silicone ou TPE d<1 Bois Plastiques thermoudurcissables Verre (ex. bille) <sup>(AG40)</sup>
	Opercule		Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlin* <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage  Opercule mono ou multi d>1, pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier, plastique avec alu)  Opercule pour condiments (type Ketchup, mayonnaise, etc)	Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlin* <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; <b>non pelable et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage  Opercule aluminium pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	Opercule mono ou multi d<1  Opercule mono ou multi d>1 <b>non pelable et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage  Opercule aluminium <b>non pelable et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage
DECORS	Marquage direct sur emballage	Sans impression Marquage au laser Marquage de la date de péremption	Impression directe - encre non lavable à température ambiante  Dorure* ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture < 50 % de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture < 2 % de la surface totale de l'emballage  Bonne pratique EuPIA		Impression directe - encre lavable à température ambiante  Dorure* ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture > 50% de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture > 2% de la surface totale de l'emballage
	Etiquette sur corps ou couvercle	PE avec adhésif détachable au lavage (sans condition de taux de couverture) PP, OPP avec adhésif détachable au lavage <sup>(AG10)</sup>	Papier avec adhésif détachable au lavage Papier entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage PE avec adhésif non détachable au lavage Plastique d>1 avec adhésif détachable au lavage (ex. PET, PETG, PS <sup>(AG43)</sup> ) IML base PE avec ou sans EVOH	Papier PSL avec adhésif non détachable au lavage PP, OPP avec adhésif non détachable au lavage IML base PP avec ou sans EVOH	PVC <sup>(AG14)</sup> Autres plastiques d<1 Autres Plastiques d> 1 avec adhésif non détachable au lavage Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu) <sup>(AG45)</sup> IML avec résine plastique différente de celle de l'emballage
	Manchon	PE sans condition de taux de couverture	PO (blend PP/PE majoritairement en PP) <sup>(AG66)</sup>	PS PETG PET	PVC <sup>(AG14, AG12)</sup> , PLA
	Adhésif (étiquette et opercule collé)	Détachable au lavage dans l'eau à température ambiante et sans résidu sur emballage			Non détachable au lavage dans l'eau à température ambiante
	Encre (sur étiquette, opercule, système de fermeture, manchon)	Sans impression Non lavable à température ambiante (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis) Bonne pratique EuPIA	Dorure* ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture < 50 % de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture < 2 % de la surface totale de l'emballage		Lavable à température ambiante (ex. impression de surface)  Dorure* ou métallisation par pulvérisation sous vide – Taux de couverture > 50 % de la surface totale de l'emballage  Encres métallisées – Taux de couverture > 2 % de la surface totale de l'emballage
	Autres éléments	Elément PE non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	Elément PET, PETG, PS non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	Elément aluminium non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	RFID Element soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage PVC, PLA Plastiques thermoudurcissables

## 6.5

## Matrice Recyclabilité – Emballages hors bouteilles et flacons PET clair

COTREP

		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PET		PET associé à une couche scellante base PET	Copolyester (PETG, PET-GAG, PET hot-fill)  PET associé à une autre résine (PET/PE, PET/PLA, PET/PVC, etc.) ou une couche scellante base PE  PET associé à un matériau non plastique (papier-carton, bois, céramique, métal, etc.)
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore transparent Bleu transparent			Toutes les autres couleurs transparentes  Opaques  Fluorescentes ou métalliques
	Barrière				EVOH  PA  Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	Additif et densité		UV stabilisiers  AA blockers  Optical brightener  Silicone en surface pour dépilage		PET chargé ou expansé  Additifs bio-/oxo-/photodegradables, nanocomposites
FERMETURE	Couvercle non soudé/collé	PET transparent ; non imprimé	PP, PE et autres plastiques d<1		PET coloré, opaque ou imprimé  Copolyester (PETG, PET-GAG, PET hot-fill)  PVC  Autres plastiques mono ou multi d>1  Métaux  Bois  Plastiques thermdurcissables
	Couvercle soudé/collé		PET transparent non imprimé ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage  PE ou PP ou autre plastique d<1 ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	PET transparent non imprimé ; non pelable et avec adhésif non détachable au lavage  PET associé à une couche scellante base PET, non imprimé	PET coloré, opaque ou imprimé  Copolyester (ex. PETG, PET-GAG, PET hot-fill)  PVC  Autres plastiques mono ou multi d>1  Métaux  Bois  Plastiques thermdurcissables
	Opercule thermosoudé	Opercule PET transparent non imprimé ; pelable	Opercule mono ou multi d<1, sans métal (ex. plastique, plastique/papier) ; pelable	Opercule PET transparent non imprimé ; non pelable	Autre opercule mono ou multi d>1  Opercule mono ou multi d<1, avec métal (ex. plastique avec alu, métallisation)  Opercule mono ou multi d<1 ; non pelable  Opercule aluminium (pelable ou non)  Opercule contenant du PVDC  Plastiques thermdurcissables
	Opercule collé	Opercule PET transparent non imprimé ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	Opercule mono ou multi d<1, sans métal (ex. plastique, plastique/papier) ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	Opercule PET transparent non imprimé ; non pelable et avec adhésif non détachable au lavage	Autre opercule mono ou multi d>1  Opercule mono ou multi d<1, avec métal (ex. plastique avec alu, métallisation)  Opercule mono ou multi de d<1 ; non pelable et avec adhésif non détachable au lavage  Opercule aluminium (pelable ou non)  Opercule contenant du PVDC  Plastiques thermdurcissables
	Skin				PVC  Skin contenant du PVDC  Plastiques thermdurcissables
	Flowpack, Film étirable				

DECORS	<b>Marquage direct sur emballage</b>	Sans impression Marquage au laser	Marquage de la date de péremption		Toutes les autres impressions directes
	<b>Etiquette sur corps ou couvercle</b>		Papier partiel avec adhésif détachable au lavage PP, OPP, PE partiel avec adhésif détachable au lavage	Papier total avec adhésif détachable au lavage PP, OPP, PE total avec adhésif détachable au lavage	Autres plastiques d>1 (ex. PET sur emballage PET clair, PETg, PS, etc.) Papier, PP, OPP, PE avec adhésif non détachable au lavage PVC Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu)
	<b>Etiquette sur opercule PET transparent non imprimé</b>		Papier partiel avec adhésif détachable au lavage PP, OPP, PE partiel avec adhésif détachable au lavage	Papier total avec adhésif détachable au lavage PP, OPP, PE total avec adhésif détachable au lavage	Autres plastiques d>1 (ex. PET sur emballage PET clair, PETg, PS, etc.) Papier, PP, OPP, PE avec adhésif non détachable au lavage PVC Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu)
	<b>Etiquette sur opercule mono ou multi d&lt;1, sans métal</b>		Papier partiel avec adhésif détachable au lavage PP, OPP, PE partiel	Papier total avec adhésif détachable au lavage PP, OPP, PE total	Autres plastiques d>1 (ex. PET sur emballage PET clair, PETg, PS, etc.) Papier avec adhésif non détachable au lavage PVC Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu)
	<b>Manchon</b>		Plastiques d<1 (ex. PP, OPP, PE ) partiel	Plastiques d<1 (ex. PP, OPP, PE ) total	Autres plastiques d>1 (ex. PET, PETG, PS, PLA) PVC
	<b>Encre (sur étiquette, opercule, couvercle, manchon)</b>	Sans impression Non lavable dans l'eau à 60-80°C, en conditions basiques (avec soude) (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis) Bonnes pratiques EuPIA			Lavable (ex. impression de surface) Métallisée
Autres éléments	<b>Autres éléments</b>		PET transparent non imprimé ; non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage Elément de densité <1 ; non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	Cartonnette non collée pour blister Buvard d<1 (ex. PE fruits) ; non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage PET transparent non imprimé ; soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage	Buvard d>1 (ex. PE/Cellulose) Autres buvards PVC Métaux RFID PET coloré ou imprimé Copolyester (PETG, PET-GAG, PET hot-fill) Plastiques thermdurcissables Cartonnette collée pour blister

## 6.6

## Matrice Recyclabilité – Emballages hors bouteilles et flacons PET coloré

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PET		CPET	Copolyester (ex. PETG <sup>+(EPBP)</sup> , PET-GAG, PET hot-fill <sup>+(AG62)</sup> ) PET associé à une autre résine (PET/PE, PET/PLA, PET/PVC, etc.) PET associé à un matériau non plastique (bois <sup>+(AG56)</sup> , céramique <sup>+(AG46)</sup> ...)
	Couleur (coloration dans la masse)	Bleu Vert transparent	Toutes couleurs hors bleu hors vert transparent <sup>+(AG33)</sup>	Toutes couleurs avec > 1% de minéral <sup>+(AG19)</sup>	Colorant sombre non triable en couche externe <sup>+(E0907c)</sup> Fluorescentes ou métalliques
	Barrière				EVOH PA <sup>+(EPBP, AG37)</sup> Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	Additif et densité		UV stabilisers AA blockers Optical brightener PET expansé (gaz, agents d'expansion) de densité > 1 Silicone en surface pour dépilage		PET expansé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1 PET chargé puis expansé Fluorescents Additifs bio-/oxo-/photodegradables, nanocomposites
	Couvercle non soudé/collé	PET transparent ou bleu ou vert transparent, non imprimé PE ou PP	PET transparent ou bleu ou vert transparent, imprimé PET toutes couleurs hors bleu, hors vert transparent, non imprimé ou non Autre plastique d<1	PET avec > 1% de minéral, imprimé ou non	Autre plastique d>1 (seuls ou en mélange) Métaux Bois Plastiques thermodurcissables
	Couvercle soudé/collé		PET, imprimé ou non ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage PE ou PP ou autre plastique d<1 ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	PET avec > 1% de minéral, imprimé ou non	Autres plastiques d>1 (seuls ou en mélange) Métaux Bois Plastiques thermodurcissables
	Opercule thermosoudé		Opercule mono ou multi d<1, sans métal ; pelable (ex. plastique, plastique/papier) Opercule PET imprimé ou non ; pelable		Opercule mono ou multi de d<1, <b>non pelable</b> Opercule mono ou multi de d<1, <b>avec métal</b> (ex. plastique avec alu, métallisation) Opercule mono ou multi d>1 (hors PET pelable) Opercule aluminium (pelable ou non),
	Opercule collé		Opercule mono ou multi d<1, sans métal ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier) Opercule PET imprimé ou non ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage		Opercule mono ou multi de d<1, <b>non pelable et</b> avec adhésif non détachable au lavage Opercule mono ou multi de d<1, <b>avec métal</b> (ex. plastique avec alu, métallisation) Opercule mono ou multi d>1 (hors PET pelable et/ou avec colle lavable) Opercule aluminium (pelable ou non, adhésif détachable au lavage ou non)
	Skin				PVC
	Flowpack, Film étirable				

DECORS	Marquage direct sur emballage	Sans impression Marquage au laser Marquage de la date de péremption	Impression directe - encre non lavable à 60-80°C, sur emballage PET autre que vert transparent et opaque blanc		Impression directe - encre lavable à 60-80°C Impression directe sur emballage PET vert transparent et opaque blanc Encre métallisée
	Etiquette sur corps ou couvercle	Plastique d <1 (ex. PP, OPP, PE)	Papier	PET sur emballage PET autre que vert transparent et opaque blanc	Autres plastiques d>1 (ex. PVC, PETg, PS, PET sur emballage PET vert transparent et opaque blanc) Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu)
	Etiquette sur opercule mono ou multi d<1, sans métal	Plastique d <1 (ex. PP, OPP, PE) avec adhésif détachable au lavage ou non	Papier avec adhésif détachable au lavage		Papier avec adhésif non détachable au lavage Autres plastiques d>1 (ex. PVC, PETg, PS, PET) Multicouches avec couche aluminium (ex. papier/alu, PP/alu)
	Manchon	PP <sup>(AG15)</sup> , OPP <sup>(AG15)</sup> , PE <sup>(AG17, CSEMP0405)</sup> d <1 <sup>(AG12)</sup>	Autres plastiques d<1	PET sur emballage PET autre que vert transparent et opaque blanc	Autres plastiques d>1 (ex. PET sur emballage PET vert transparent et opaque blanc, PETG <sup>(AG44)</sup> , PS <sup>(AG42)</sup> , PLA et PVC <sup>(AG08)</sup> <sup>(AG12)</sup> )
	Colle/Adhésif (étiquette et opercule collé)	Détachable au lavage dans l'eau à 60-80°C en conditions basiques (avec soude) et sans résidu sur emballage <sup>(EPBP)</sup>			Non détachable au lavage dans l'eau à 60-80°C en conditions basiques (avec soude) <sup>(EPBP)</sup>
	Encre (sur étiquette, opercule, couvercle, manchon)	Sans impression Non lavable dans l'eau à 60-80°C, en conditions basiques (avec soude) <sup>(EPBP)</sup> (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis) Bonnes pratiques EuPIA*			Lavable (ex. impression de surface) <sup>(EPBP)</sup> Métallisée
Autres élém	Autres éléments		Elément densité <1 non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage	Buvard d<1 avec ou sans adhésif détachable au lavage Buvard d<1 avec trait d'adhésif non détachable au lavage Cartonnette non collée pour blister	RFID Element soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage PVC Elément aluminium Elément PETG, PS, PLA Plastiques thermodurcissables Buvard d>1 Cartonnette collée pour blister

## 6.7

## Matrice Recyclabilité – Emballages hors bouteilles et flacons PEHD

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PEHD	Autres PE <sup>(AG60)</sup> Surlyn <sup>®</sup> (AT-PEHD-14-01)	PE associé à du PP	PEHD associé à d'autres résines (PEHD/PLA, PEHD/PVC, PEHD/PS, PEHD/PET, PEHD/PETG, etc.)  Plastiques thermodurcissables  PE associé à un matériau non plastique (bois <sup>(AG57)</sup> , céramique ...)
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
	Barrière		EVOH avec tielayer <sup>(AG52)</sup>  Noir de carbone en couche interne  Couches SiOx, AlOx  Métallisation en couche interne		Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	Additif et densité		PE expansé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1  Silicone en surface pour dépilage  UV stabiliser		PE chargé (charges et autres agents) de densité > 1 <sup>(AG49)</sup>  PE chargé puis expansé
FERMETURE	Couvercle non soudé/collé	PE	PP  Plastique d>1	Métaux <sup>(AG02, AG40)</sup>	Bois  Autre plastique d<1  Plastiques thermodurcissables
	Opercule thermosoudé		Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> coating ; pelable  Opercule mono ou multi d>1 , pelable (ex. plastique, plastique/papier, plastique avec alu)	Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; <b>non pelable</b>  Opercule aluminium pelable	Opercule mono ou multi d<1  Opercule mono ou multi d>1 <b>non pelable</b>  Opercule aluminium <b>non pelable</b>
	Opercule collé		Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage  Opercule mono ou multi d>1 , pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier, plastique avec alu)	Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; <b>non pelable et</b> avec adhésif non détachable au lavage  Opercule aluminium pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	Opercule mono ou multi d<1  Opercule mono ou multi d>1 <b>non pelable et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage  Opercule aluminium <b>non pelable et</b> avec adhésif <b>non</b> détachable au lavage
	Skin		Skin de d<1 en PE, PP, EVA, EVOH avec couche de liant, surlyn, coating ; pelable	Skin de d<1 en PE, PP, EVA, EVOH avec couche de liant, surlyn, coating ; non pelable  Skin mono ou multi d>1, pelable	Autre skin  PVC
	Flowpack, Film étirable				



DECORS	<b>Marquage direct sur emballage</b>	<p>Sans impression</p> <p>Marquage au laser</p> <p>Marquage de la date de péremption</p>	<p>Impression directe - encre non lavable à température ambiante</p> <p>Dorure* <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &lt; 50% de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &lt; 2% de la surface totale de l'emballage</p> <p>Bonne pratique EuPIA</p>		<p>Impression directe - encre lavable à température ambiante</p> <p>Dorure* <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &gt; 50% de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &gt; 2% de la surface totale de l'emballage</p>
	<b>Etiquette sur corps ou couvercle</b>	<p>PE avec adhésif détachable au lavage (sans condition de taux de couverture)<sup>(AG16)</sup></p> <p>PP, OPP avec adhésif détachable au lavage</p>	<p>Papier avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Papier entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage</p> <p>PE avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>Plastique d&gt;1 avec adhésif détachable au lavage (ex. PET, PETG, PS<sup>(AG43)</sup>)</p> <p>IML base PE avec ou sans EVOH</p>	<p>Papier PSL avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PP, OPP avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>IML base PP avec ou sans EVOH</p>	<p>PVC<sup>(AG14)</sup></p> <p>Autres plastiques d&lt;1</p> <p>Autres Plastiques d&gt; 1 avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)<sup>(AG45)</sup></p> <p>IML avec résine plastique différente de celle de l'emballage</p>
	<b>Etiquette sur opercule mono ou multi d&gt;1</b>	<p>Papier avec adhésif détachable au lavage ou non</p> <p>Plastique d&gt;1 (ex. PET, PETG, PS) avec adhésif détachable au lavage ou non</p>	<p>PP, OPP, PE avec adhésif détachable au lavage</p>		<p>PP, OPP, PE avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PVC</p> <p>Autres plastiques d&lt;1</p> <p>Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)</p>
	<b>Etiquette sur opercule de d&lt;1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn, coating</b>	<p>PP, OPP, PE avec adhésif détachable au lavage ou non</p>	<p>Papier avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Plastique d&gt;1 (ex. PET, PETG, PS) avec adhésif détachable au lavage</p>		<p>Papier avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>Plastique d&gt;1 (ex. PET, PETG, PS) avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PVC</p> <p>Autres plastiques d&lt;1</p> <p>Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)</p>
	<b>Manchon</b>	<p>PE sans condition de taux de couverture<sup>(AG18, CSEMP0405)</sup></p>	<p>PO (blend PP/PE majoritairement en PP)<sup>(AG66)</sup></p>	<p>PS</p> <p>PETG</p> <p>PET</p>	<p>PVC<sup>(AG14, AG12)</sup>, PLA</p>
	<b>Adhésif (étiquette et opercule collé)</b>	<p>Détachable au lavable dans l'eau à température ambiante et sans résidu sur emballage</p>			<p>Non Détachable au lavage dans l'eau à température ambiante</p>
	<b>Encre (sur étiquette, opercule, couvercle, manchon)</b>	<p>Sans impression</p> <p>Non lavable à température ambiante (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis)</p> <p>Bonne pratique EuPIA</p>	<p>Dorure* <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &lt; 50 % de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &lt; 2 % de la surface totale de l'emballage</p>		<p>Lavable à température ambiante (ex. impression de surface)</p> <p>Dorure* <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &gt; 50 % de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &gt; 2 % de la surface totale de l'emballage</p>
Autres élém	Autres éléments	<p>Elément PE non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage</p>	<p>Elément PET, PETG, PS non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Bille ou ressort en acier</p>	<p>Elément aluminium non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Buvard avec ou sans adhésif, détachable au lavage ou non – Taux de couverture &lt; 70%</p> <p>Cartonnette non collée pour blister</p> <p>Silicone ou TPE d&gt;1</p>	<p>RFID</p> <p>Element soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PVC, PLA</p> <p>Elément en mousse densité &lt;1</p> <p>Plastiques thermodurcissables</p> <p>Buvard – Taux de couverture &gt; 70%</p>

## 6.8

## Matrice Recyclabilité – Emballages hors bouteilles et flacons PP

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage	PP		PP associé à du PE	PP associé à une autre résine (PP/PLA, PP/PVC, PP/PS, PP/PET, PP/PETG, etc.)  PP associé à un matériau non plastique (bois, céramique ...)
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
	Barrière		EVOH avec tielayer <sup>(AG53)</sup> Kapseal <sup>(AT1601)</sup> Noir de carbone en couche interne Couche SiOx, AlOx		Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	Additif et densité		PP expansé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1 Silicone en surface pour dépilage UV stabiliser		PP chargé (charges et autres agents) de densité > 1 <sup>(AG50)</sup> PP chargé puis expansé
FERMETURE	Couvercle non soudé/collé	PP	PE Plastique d>1	Métaux <sup>(AG 11)</sup>	Bois Autre plastique d<1 Plastiques thermodurcissables
	Opercule thermosoudé		Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; pelable Opercule mono ou multi d>1, pelable (ex. plastique, plastique/papier, plastique avec alu)  Opercule PP chargé pour blister médicament, pelable ou non	Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; <b>non pelable</b>  Opercule aluminium pelable <sup>(AG 11)</sup>	Opercule mono ou multi d<1 Opercule mono ou multi d>1 <b>non pelable</b>  Opercule aluminium <b>non pelable</b> <sup>(AG 11)</sup>
	Opercule collé		Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage Opercule mono ou multi d>1, pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage (ex. plastique, plastique/papier, plastique avec alu)	Opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn <sup>(AT-PEHD-14-01)</sup> , coating ; <b>non pelable et avec adhésif non détachable au lavage</b>  Opercule aluminium pelable et/ou avec adhésif détachable au lavage	Opercule mono ou multi d<1 Opercule mono ou multi d>1 <b>non pelable et avec adhésif non détachable au lavage</b>  Opercule aluminium <b>non pelable et avec adhésif non détachable au lavage</b>
	Skin		Skin de d<1 en PE, PP, EVA*, EVOH avec couche de liant, surlyn, coating ; pelable	Skin de d<1 en PE, PP, EVA, EVOH avec couche de liant, surlyn, coating ; non pelable  Skin mono ou multi d>1, pelable	Autre skin  PVC
	Flowpack, Film étirable				

DECORS	Marquage direct sur emballage	<p>Sans impression</p> <p>Marquage au laser</p> <p>Marquage de la date de péremption</p>	<p>Impression directe - encre non lavable à température ambiante</p> <p>Dorure <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &lt; 50% de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &lt; 2% de la surface totale de l'emballage</p> <p>Bonne pratique EuPIA</p>		<p>Impression directe - encre lavable à température ambiante</p> <p>Dorure <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &gt; 50% de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &gt; 2% de la surface totale de l'emballage</p>
	Etiquette sur corps ou couvercle	<p>PP, OPP avec adhésif détachable au lavage (sans condition de taux de couverture)<sup>(AG16)</sup></p> <p>PE avec adhésif détachable au lavage</p>	<p>Papier avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Papier entourant avec trait d'adhésif non détachable au lavage</p> <p>PP, OPP avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>Plastique d&gt;1 avec adhésif détachable au lavage (ex. PET, PETG, PS)</p> <p>IML base PP avec ou sans EVOH</p>	<p>Papier PSL avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PE avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>IML base PE avec ou sans EVOH</p>	<p>PVC<sup>(AG14)</sup></p> <p>Autres plastiques d&lt;1</p> <p>Autres plastiques d&gt; avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)<sup>(AG11)</sup></p> <p>IML avec résine plastique différente de celle de l'emballage</p>
	Etiquette sur opercule mono ou multi d>1	<p>Papier avec adhésif détachable au lavage ou non</p> <p>Plastique d&gt;1 (ex. PET, PETG, PS) avec adhésif détachable au lavage ou non</p>	<p>PP, OPP, PE avec adhésif détachable au lavage</p>		<p>PP, OPP, PE avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PVC</p> <p>Autres plastiques d&lt;1</p> <p>Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)</p>
	Etiquette sur opercule de d<1 en PE, PP, EVOH avec couche de liant, surlyn, coating	<p>PP, OPP, PE avec adhésif détachable au lavage ou non</p>	<p>Papier avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Plastique d&gt;1 (ex. PET, PETG, PS) avec adhésif détachable au lavage</p>		<p>Papier avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>Plastique d&gt;1 (ex. PET, PETG, PS) avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PVC</p> <p>Autres plastiques d&lt;1</p> <p>Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)</p>
	Manchon	<p>PP sans condition de taux de couverture</p>	<p>PO (blend PP/PE majoritairement en PP)<sup>(AG66)</sup></p>	<p>PS</p> <p>PETG</p> <p>PET</p>	<p>PVC, PLA</p>
	Adhésif (étiquette et opercule collé)	<p>Détachable au lavage dans l'eau à température ambiante et sans résidu sur emballage</p>			<p>Non détachable au lavage dans l'eau à température ambiante</p>
	Encre (sur étiquette, opercule, couvercle, manchon)	<p>Sans impression</p> <p>Non lavable à température ambiante (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis)</p> <p>Bonne pratique EuPIA</p>	<p>Dorure <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &lt; 50 % de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &lt; 2 % de la surface totale de l'emballage</p>		<p>Lavable à température ambiante (ex. impression de surface)</p> <p>Dorure <b>ou métallisation par pulvérisation sous vide</b> – Taux de couverture &gt; 50 % de la surface totale de l'emballage</p> <p>Encres métallisées – Taux de couverture &gt; 2 % de la surface totale de l'emballage</p>
Autres élém	Autres éléments	<p>Elément PP non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage</p>	<p>Elément PET, PETG, PS non soudé/collé ou adhésif détachable au lavage</p> <p>Bille ou ressort en acier</p>	<p>Elément aluminium non soudé/collé ou avec adhésif détachable au lavage</p> <p>Buvard* avec ou sans adhésif, détachable au lavage ou non – Taux de couverture &lt; 70%</p> <p>Cartonnette non collée pour blister</p> <p>Silicone ou TPE d&gt;1</p>	<p>RFID</p> <p>Element soudé ou collé avec adhésif non détachable au lavage</p> <p>PVC, PLA</p> <p>Elément en mousse densité &lt;1</p> <p>Plastiques thermodurcissables</p> <p>Buvard* – Taux de couverture &gt; 70%</p>

## 6.9 Matrice recyclabilité – Emballages rigides en PS

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS Body	Emballage	PS	PS associé à du PE		Multicouches (tels que PS/PLA, PS/PVC, PS/PET, PS/PETG, etc) hors PS/PE  PS associé à un matériau non plastique (bois, céramique ...)  ABS  SAN
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
	Barrière		EVOH avec tielayer	PA	PVDC  Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	Additif et densité	PS de densité comprise entre 1 et 1,1	PS de densité comprise entre 0,8** et 1		PS de densité > 1,1
FERMETURE	Couvercle non soudé/collé	PS		Métaux  PET  PP, PE  Papier carton  ABS	Plastiques thermodurcissables  PVC  Bois
	Opercule	Opercule PS, OPS	Opercule mono ou multi (plastique, plastique/papier, plastique métallisé, etc); <b>pelable</b>	Opercule mono ou multi (plastique, plastique/papier, plastique métallisé, etc); <b>non pelable</b>  Opercule aluminium <b>pelable</b>	Opercule aluminium <b>non pelable</b>
	Skin				PVC
	Flowpack Film étirable				PVC
DECORS	Marquage direct sur emballage	Sans impression Marquage au laser Marquage de la date de péremption	Impression directe  Bonnes pratiques EuPIA		Impression directe avec encre métallisée
	Etiquette ou banderole (sur corps, couvercle, opercule)	PS, OPS (sans condition de taux de couverture)  IML base PS	Papier partiel  PP, PE partiel	PET  Papier intégral  PP, PE intégral	PVC  IML avec autre résine plastique
	Manchon	PS, OPS sans condition de taux de couverture			PVC
	Encre (sur étiquette, opercule, couvercle, manchon)	Sans impression Bonne pratique EuPIA	Autres encres		Encre métallisée
Autres éléments Other elements	Autres éléments	Élément PS		Buvard - Taux de couverture < 70%  Element métallique	PVC  Plastiques thermodurcissables  RFID  Buvard - Taux de couverture > 70%

## 6.10

## Matrice recyclabilité – Emballages rigides en PET/PE clair

		COMPATIBILITÉ TOTALE – IDÉALE	COMPATIBILITÉ PARTIELLE – TOLÉRÉ	COMPATIBILITÉ LIMITÉE - À ÉVITER	NON COMPATIBLE ET / OU PERTURBATEUR
CORPS	EMBALLAGE	PET ou copolyester ; associé à moins de 5% d'une autre résine (ex. PET/PE, PP/PET/PE, etc.)	PET ou copolyester ; associé à moins de 20% d'une autre résine (ex. PET/PE, PP/PET/PE, etc.)	PET ou copolyester ; associé à plus de 20% d'une autre résine (ex. PET/PE, PP/PET/PE, etc.)  PET ou copolyester ; associé à moins de 20% à un matériau non plastique (carton, bois, céramique, métal, etc.)	PET ou copolyester ; associé à plus de 20% à un matériau non plastique (carton, bois, céramique, métal, etc.)  PVC ou PET associé à du PVC
	COULEUR (COLORATION DANS LA MASSE)	Incolore transparent Bleu transparent			Toutes les autres couleurs transparentes  Opaques  Métalliques
	BARRIÈRE		EVOH avec tielayer	PA	PVDC Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	ADDITIF ET DENSITÉ		UV stabilisers AA blockers Optical brightener Silicone en surface pour dépiilage		PET chargé ou expansé
FERMETURE	COUVERCLE	PET ; transparent non imprimé	Copolyester (ex. PETG, PET-GAG, PET hot-fill, PCTA, PCTG) ou PET associé à un copolyester ; transparent non imprimé  PET ou copolyester associé à une autre résine (ex. PET/PE, etc.) ; transparent non imprimé	PET ; coloré ou imprimé  Copolyester (ex. PETG, PET-GAG, PET hot-fill, PCTA, PCTG) ou PET associé à un copolyester ; coloré ou imprimé  PET ou copolyester associé à une autre résine (ex. PET/PE, etc.) ; coloré ou imprimé  Métaux  Autres plastiques (ex. PP, PS)	PVC Bois Plastiques thermodurcissables
	OPERCULE	Opercule PET (pelable ou non) ; transparent non imprimé	Opercule multi contenant du PET (pelable ou non) ; transparent non imprimé	Autre opercule sans PET (pelable ou non)  Opercule aluminium (pelable ou non)  Opercule PET ou multi contenant du PET (pelable ou non) ; coloré ou imprimé	Opercule contenant du PVDC  Plastiques thermodurcissables
	SKIN	Skin PET (pelable ou non) ; transparent non imprimé	Skin multi contenant du PET (pelable ou non) ; transparent non imprimé	Autre skin sans PET (pelable ou non)  Skin PET ou multi contenant du PET (pelable ou non) ; coloré ou imprimé	PVC Skin contenant du PVDC Plastiques thermodurcissables
	FLOWPACK, FILM ÉTIRABLE				

DÉCORS	MARQUAGE DIRECT SUR EMBALLAGE	Sans impression ☐ Marquage au laser Marquage de la date de péremption		Toutes les autres impressions directes	
	ETIQUETTE SUR CORPS OU COUVERCLE OU OPERCULE	PET partiel	PP partiel Papier partiel	PET total PP total Papier total	PVC
	MANCHON	PET, PETg partiel	PP, OPP, PE partiel PS partiel	PET, PETg total PP, OPP, PE total PS total	PVC
	ENCRE (SUR ÉTIQUETTE, OPERCULE, COUVERCLE, MANCHON)	Sans impression Bonnes pratiques EuPIA	Autres encres		
AUTRES ÉLÉMENTS	AUTRES ÉLÉMENTS	PET ; transparent non imprimé	Copolyester (ex. PETG, PET-GAG, PET hot-fill, PCTA, PCTG) ou PET associé à un copolyester ; transparent non imprimé PET ou copolyester associé à une autre résine (ex. PET/PE, etc.) ; transparent non imprimé Buvard - Taux de couverture < 60%	Buvard - Taux de couverture > 60% Cartonnette non collée pour blister PET ; coloré ou imprimé Copolyester (ex. PETG, PET-GAG, PET hot-fill, PCTA, PCTG) ou PET associé à un copolyester ; coloré ou imprimé PET ou copolyester associé à une autre résine (ex. PET/PE, etc.) ; coloré ou imprimé Autres plastiques (ex. PP, PS) Métaux	RFID PVC Plastiques thermodurcissables

Les emballages rigides en PET/PE clair ne sont pas recyclables pour le moment au sens du décret QCE, la filière est en développement. Trois projets industriels de recyclage chimique sont prévus et permettent d'envisager un passage à « recyclable » en 2027-2028 en France.

## 6.11 Matrice Recyclabilité – Emballages souple PEBD

COTREP		Compatibilité totale - Idéal	Compatibilité partielle - Toléré	Compatibilité limitée - A éviter	Non compatible et/ou Perturbateur
CORPS	Emballage - Hors barrière et additifs	PEBD	Autres PE PE orienté	PE associé à l'EVA	PE associé à une autre résine (PE/PET, PE/PP, etc.) PE associé à un autre matériau non plastique (bois, céramique, etc.) Plastiques thermodurcissables Autres résines : PP, PET, PLA, etc.
	Couleur (coloration dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
	Barrière		EVOH avec tielayer* Noir de carbone en couche interne Métallisation en couche interne*	Couche SiOx*, AlOx Coating base aqueuse type PVOH*	PA* Lamination aluminium Autres barrières et résines (multicouches, blends)
	Additif et densité		PE expansé/moussé (gaz, agents d'expansion) de densité < 1		PE chargé (charges et autres agents) de densité > 1 PE chargé puis expansé/moussé de densité <1 Additifs bio-/oxo-/photodégradables, nanocomposites
FERMETURE	Bouchons et autres éléments (zip...)	PE	Plastique d>1 (hors PVC)	Papier PP, OPP* Textile Métaux	Autre plastique d<1 Plastiques thermodurcissables Element en plastique sombre non triable d<1 (hors PE) PVC
DECORS	Marquage direct sur emballage	Sans impression Marquage au laser Marquage de la date de péremption	Impression directe - encre non lavable dans l'eau à température ambiante Bonne pratique EuPIA		Impression directe - encre lavable dans l'eau à température ambiante Encre métallisée
	Etiquette sur corps	PE avec adhésif détachable au lavage	Papier avec adhésif détachable au lavage PE avec adhésif non détachable au lavage Plastique d>1 avec adhésif détachable au lavage (ex. PET, PETG, PS)	Papier avec adhésif non détachable au lavage PP, OPP	PVC Autres plastiques d<1 Autres Plastiques d> 1 avec adhésif non détachable au lavage Multicouches avec couche aluminium (ex. PP/alu)
	Adhésif (étiquette et opercule collé)	Détachable au lavage dans l'eau à température ambiante et sans résidu sur emballage			Non détachable au lavage dans l'eau à température ambiante
	Encre (sur étiquette)	Non lavable dans l'eau à température ambiante (ex. impression en couche sandwich ou impression en surface avec vernis) Bonne pratique EuPIA			Lavable dans l'eau à température ambiante (ex. impression de surface) Métallisée
Autres élém	Autres éléments	Poignée PE	Valve PE	Poignée PP, OPP* Valve PP Renfort de poignée en papier	Poignée PE thermodurcissable Renfort de poignée en PS de d<1 PVC

## 6.12 Matrice recyclabilité – Emballages souples en PP et PP/PE

	Full Compatibility – Ideal	Tolerated compatibility	Limited compatibility - Conditionnal	Not Compatible and/or disruptive
Emballage	PP PP orienté PP associé à du PE	PP associé à l'EVA  PP associé à du PE en lamination ou coextrusion avec un taux de PP > 70%*		PP associé avec une autre résine (PP/PET, etc.) PP associé à un matériau non plastique (bois, céramique, papier, etc.) Plastiques thermodurcissables Autre résine : PET, PLA, PVC, PS, etc. PP associé à du PE en lamination ou coextrusion avec un taux de PP < 70%*
Couleur (dans la masse)	Incolore et toutes couleurs			Colorant sombre non triable en couche externe
Barrier		EVOH avec tielayer Couche AlOx, SiOx Noir de carbone en couche interne Métallisation en couche interne	PA Coating base aqueuse type PVOH Lamination aluminium	Autres barrières et résines (multicouches, blends) PVDC
Additive and density		PP ou PP/PE avec moins de 5% de charge	PP ou PP/PE avec 5 à 30% de charge	PP ou PP/PE avec plus de 30% de charge Additifs bio- / oxo- / photodegradables, nanocomposites
Bouchon et autres (zip, ...)	PE, PP, OPP, PP/PE		Papier Silicone et TPE Métal Textile Autres résines et matériaux (PET, PS, bois, etc)	Plastiques thermodurcissables PVC
MARQUAGE DIRECT SUR EMBALLAGE	Sans impression Marquage au laser Marquage de la date de péremption ou de production	Impression directe Encre métallisée partielle Bonnes pratiques EuPIA		Encre métallisée intégrale
ETIQUETTE SUR CORPS	PP, OPP PE		Paper PET	PVC
ENCRE (SUR ETIQUETTE)	Pas d'impression Bonnes pratiques EuPIA	Autres encres Impression partielle avec encre métallisée		Impression intégrale avec encre métallisée
Autres éléments	Poignée PP, OPP, PE Valve PP, PE			PVC

Les emballages souples en PP ou PP/PE ne sont pas recyclables en 2024 au sens du décret QCE, la filière est en développement. Trois projets industriels de recyclage chimique sont prévus et permettent d'envisager un passage à « recyclable » fin 2025 en France.





Donnons ensemble une  
nouvelle vie à nos produits.



[www.citeo.com](http://www.citeo.com)