

RECYCLABILITÉ

DURABILITÉ

MATÉRIAUX

INNOVATION

Guide

ÉCO-CONCEPTION  
PACKAGING



BizLine s'engage quotidiennement pour l'amélioration de la performance environnementale de ses produits et packaging.

**C'est pourquoi nous encourageons et soutenons nos fournisseurs à adopter une démarche d'éco-conception.**

Cette démarche à la fois innovante et créatrice de valeur permet de consommer moins de ressource, de réduire les impacts environnementaux et de faire des économies.

Ce guide a été élaboré conjointement par nos collaborateurs des services RSE et Marketing achat. Il a été conçu pour accompagner nos fournisseurs dans leurs choix et prise de décision dans la (re)conception des packagings afin de réduire leurs empreintes environnementales.

De façon simple et pragmatique, ce guide montre comment développer un nouveau packaging ou pour améliorer l'existant. Il met en évidence les aspects nécessaires ainsi que les bonnes pratiques de gestion des ressources et des déchets afin d'allier compétitivité, économie et protection de l'environnement.

**Il s'articule autour de 4 grands chapitres :**

- Le chapitre 1 permet de questionner le besoin et les fonctions de l'emballage afin de trouver le bon équilibre.
- Le chapitre 2 aborde la fin de vie des emballages. Pour optimiser les impacts à cette étape, l'emballage doit être réutilisable, réemployé, réparé ou recyclé.
- Le chapitre 3 explique la recyclabilité et les consignes de tri sur les packagings
- Le chapitre 4 traite la question « quel matériau pour mon produit ? »

**Romain Brionne**

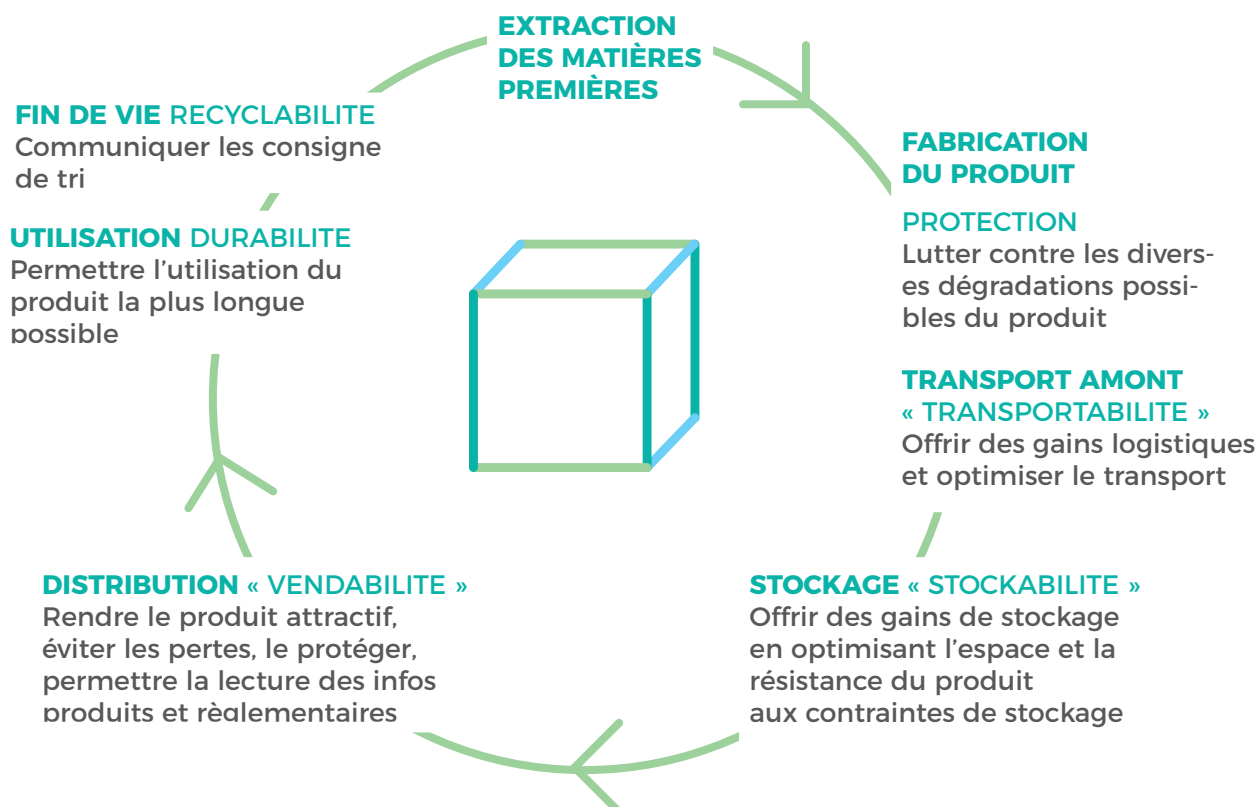
*Directeur Marketing Achats  
Head of Marketing and Purchasing*



# LES FONCTIONS DE L'EMBALLAGE

L'écoconception est une démarche innovante qui se caractérise par l'intégration de critères environnementaux dès la phase de (re)conception d'un produit, pour réduire ses impacts environnementaux tout au long de son cycle de vie..

L'emballage a de multiples fonctions au cours de son cycle de vie. Les réflexions liées à l'éco conception doivent d'abord commencer par questionner chacune de ces fonctions.



## SE POSER LA QUESTION

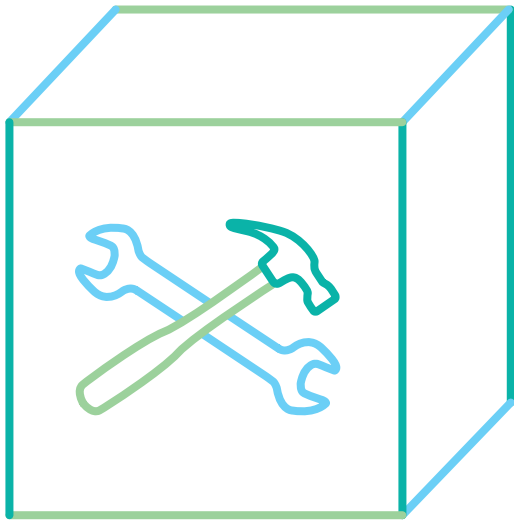
### DE LA FONCTION DE L'EMBALLAGE

**1** | Est-ce que j'ai besoin de l'emballage pour ce produit ?

**2** | Si oui, quelles sont les fonctions de l'emballage? C'est-à-dire, est-ce qu'il a besoin d'être protecteur, de permettre le transport du produit, son stockage, d'être maniable, de laisser voir le produit, d'accrocher le produit en rayon, de lire les informations du produits, les consignes de tri...

**3** | Et l'emballage existant est-il adapté à ses fonctions, ou peut-il être optimisé? C'est-à-dire est-ce que sa forme, son poids et le matériau choisi sont les bons pour répondre aux besoins de son usage? gaz à effet de serre alignés sur les accords de Paris afin de limiter son impact sur le changement climatique.

# ZOOM SUR L'UNITÉ FONCTIONNELLE D'UN EMBALLAGE

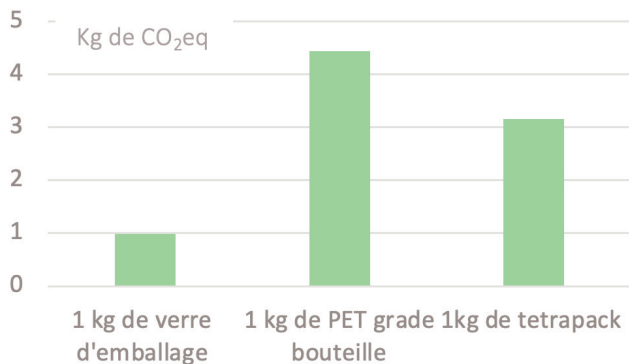


Choisir le matériau d'emballage le plus environnementalement performant implique de prendre en compte **sa fonction**. Chaque matériau a des propriétés mécaniques différentes, il est donc important de bien définir **l'unité fonctionnelle de l'emballage, c'est-à-dire, l'étalon qui permettra de comparer des solutions.**

L'intérêt de l'unité fonctionnelle est de rendre comparables des systèmes différents afin de trouver la solution environnementale la plus performante à service rendu équivalent.

Exemple d'unité fonctionnelle pour une bouteille : « contenir 75 cL de liquide de l'usine d'embouteillage jusqu'à la consommation par le consommateur final »

Exemple d'unité fonctionnelle pour une bouteille : « contenir 75 cL de liquide de l'usine d'embouteillage jusqu'à la consommation par le consommateur final »

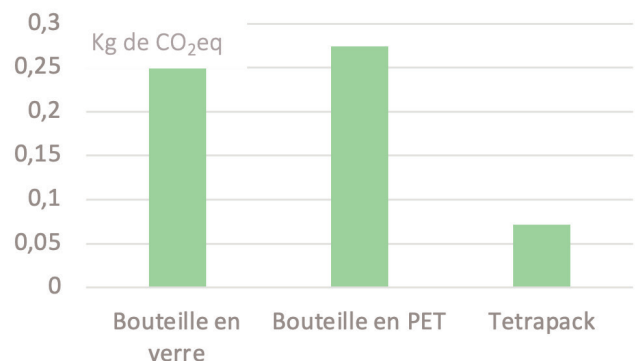


## Impact CO<sub>2</sub>eq par kg de matériau

Le PET est plus émetteur de CO<sub>2</sub> que le verre d'emballage ou l'alliage Tetrapack (aluminium, carton, PELD).

## Impact CO<sub>2</sub>eq par unité fonctionnelle

La bouteille en verre et la bouteille en PET ont un impact CO<sub>2</sub> équivalent car la quantité de matière nécessaire à la réalisation d'une bouteille en PET est très inférieure à celle d'une bouteille en verre.



**La bouteille en verre pèse 355g contre 52g pour la bouteille en PET et seulement 19g pour le Tetrapack**

La **quantité de matière de l'emballage est un facteur important** dans son impact environnemental, d'autant plus qu'elle viendra affecter les impacts liés au transport du produit.

# LA FIN DE VIE DES EMBALLAGES

---

Quand on parle d'éco-conception pour des emballages, **on sous entend qu'ils doivent être les plus circulaires possibles**. Les emballages au cycle de vie linéaire ne remplissent pas les conditions de l'éco-conception.

Le choix d'une solution d'emballage doit donc comprendre une réflexion sur la fin de vie de cette solution pour en optimiser l'impact environnemental.

## Permettre à l'emballage d'être CIRCULAIRE

La réflexion sur la fin de vie doit permettre à l'emballage d'être circulaire, c'est-à-dire d'éviter qu'il ne trouve pas de débouché en fin de vie. Pour cela il faut concevoir des emballages qui remplisse l'un de ces scénarios de fin de vie suivant :

### 1 | Réutilisable

- L'emballage peut être conçu de telle sorte à être réutilisé par le consommateur, en version re-fermable ou re-remplissable par exemple dans le cadre de produits en vrac.
- L'emballage peut être consigné et être rapporté au vendeur pour servir la même fonction pour un même produit, mais par un autre utilisateur.

### 2 | Réparable

- L'emballage peut être conçu pour être réparé pour être réutilisé pour une autre fonction.
- L'emballage peut être nettoyé pour être réutilisé.

### 3 | Recyclable

- L'emballage peut être conçu avec des matériaux 100% recyclables.
- L'emballage peut être conçu avec des matériaux qui ne vont pas perturber le recyclage des autres.

### 4 | Valorisable

- L'emballage peut être conçu de façon à être valorisé en fin de vie en étant transformé en un autre produit.
- L'emballage peut être conçu pour être valorisé et produire de l'énergie (ou matière organique), via l'incinération ou le compostage.

# LA RECYCLABILITE DES EMBALLAGES

La recyclabilité d'un emballage dépend grandement de la filière de recyclage du pays où il sera utilisé, et ces filières sont très diverses d'un pays à l'autre (même à l'échelle européenne). Ils n'existent pas de filières de recyclage uniformisées, et il est donc impossible de donner des recommandations qui soient valables dans toutes les zones géographiques.

Il existe néanmoins quelques grands principes à respecter afin d'éco concevoir des emballages recyclables.

## Permettre à l'emballage d'être RECYCLABLE

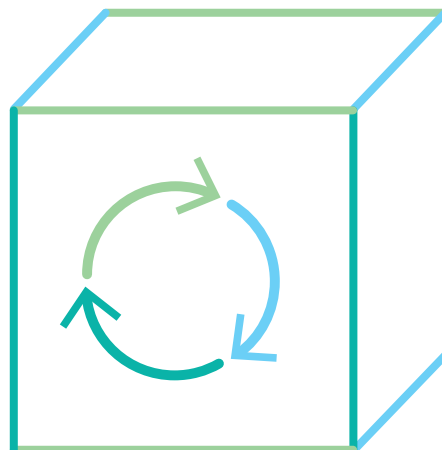
Les réflexions à mener pour qu'un emballage soit recyclable s'articule autour de 4 grands principes :

### 1 | Maximiser la collecte de l'emballage

- Le recyclage commence par le geste de tri du consommateur, il faut travailler sur la communication on-pack pour sensibiliser le consommateur et maximiser le taux de collecte

### 2 | Choisir des matériaux recyclables

- Choisir des matériaux pour lesquels les technologies de recyclages sont matures, le PET, le PEHD et le PP, mais aussi l'aluminium, le fer blanc, le verre et le carton
- Choisir ces matériaux en fonction des filières existantes et performantes dans les pays de vente



### 3 | Fabriquer des emballages adaptés aux filières

- Fabriquer des emballages mono matériau pour éviter que le ou les matériaux secondaires ne soient pas recyclés
- Fabriquer des emballages multi-matériaux dont les différents composants soient facilement séparables

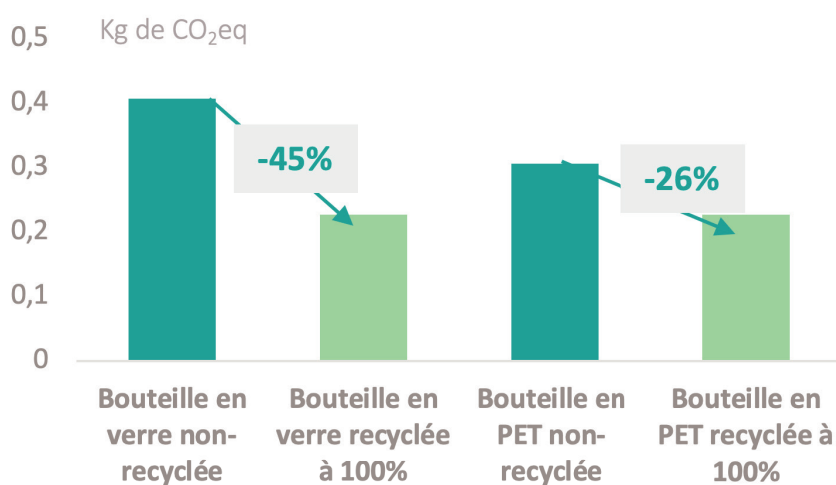
### 4 | Éviter les perturbateurs de recyclage

- Éviter les couleurs qui empêchent la reconnaissance optique (comme le noir de carbone)
- Éviter les encres non-lavables et les colles perturbatrices de recyclage
- Pour les matériaux inertes (métaux et verre) éviter les infusibles qui viendront perturber le processus de recyclage et abimer les infrastructures de recyclage.

# LES AVANTAGES À TRAVAILLER SUR LA RECYCLABILITÉ

Travailler sur la recyclabilité permet d'améliorer les impacts environnementaux d'un emballage, bien sur, mais pas que ! Cela permet également souvent d'améliorer ses aspects économiques et sociaux.

La démarche d'écoconception et de recyclabilité permet donc à l'emballage de dépasser l'enjeu environnemental et de jouer un rôle plus vertueux sur son marché.



## 1 | ENVIRONNEMENT

Le recyclage permet de réduire l'empreinte carbone des emballages (cf tableau), de réduire **les volumes de déchets** et donc leur pollution et de préserver **les ressources naturelles** en réutilisant des matières premières déjà extraites.



## 2 | ECONOMIQUE

Choisir d'investir dans des matériaux recyclables c'est choisir une **économie plus vertueuse** et soutenir les organismes de recyclage. Le recyclage et la valorisation de matières ont des effets positifs directs sur la croissance économique.



## 3 | SOCIAL

Le recyclage permet de développer l'économie circulaire au sein des territoires et de créer des emplois non délocalisables. De plus, les activités de recyclage sont souvent gérées par des entreprises de l'économie sociale et solidaire, ce qui permet de soutenir cette économie.

# LES CONSIGNES DE TRI

Une partie importante des impact d'un emballage vient de la façon dont est gérée sa fin de vie.

Eco concevoir un emballage veut donc aussi dire tenir compte du geste de tri du consommateur final qui s'en débarrassera en le jetant.

Il est donc de la responsabilité du fabricant ou du distributeur sur les consignes de tri qui apparaissent sur l'emballage.

## De nombreux logos et recommandations existent, voici un tour d'horizon concernant le marché français.

Les logos qui peuvent apparaître sur les emballages, selon leur composition, sont les suivants :



Triman

Ce logo informe le consommateur que les entreprises respectent les consignes de tri et met en avant leurs efforts. Les trois flèches symbolisent le tri; la flèche circulaire signifie le recyclage qui suit le tri



Tidyman

Ce symbole de l'initiative Keep Britain Tidy vous demande de ne pas jeter vos déchets. Cela ne concerne pas le recyclage, mais c'est un rappel de disposer de l'article de la manière la plus appropriée.



PET Resin or Packaging Identification Code

Ce sigle identifie le type de matériau utilisé pour fabriquer l'article en fournissant un code d'identification. Il peut être représenté par un symbole de «flèches de poursuite» ou un simple triangle avec un numéro qui identifie le matériau utilisé.



Mobius Loop

Le symbole est utilisé pour les allégations de contenu recyclable ou recyclé dans un produit (ISO 14021). Pour utiliser la boucle Mobius, «la collecte, le tri et les systèmes de l'installation de recyclage sont facilement accessibles à une proportion raisonnable des acheteurs. Les installations de recyclage sont disponibles pour accueillir les matériaux collectés, et le produit est collecté et recyclé ».

Ce symbole est également utilisé avec un% au milieu pour communiquer le pourcentage de contenu recyclé.



Metal recycles forever

The Metal Recycles Forever Mark is trademarked and the exclusive property of Metal Packaging Europe. There is a trademark guideline to be followed in order to use the logo



Recyclable aluminium

This symbol indicates that the item is made from recyclable aluminium.



# LE CHOIX DES MATÉRIAUX

Le choix du matériau d'emballage est primordial dans une démarche d'écoconception. En effet, le matériau utilisé, les ressources nécessaires à sa fabrication ainsi que sa fin de vie, sont, bien souvent les étapes les plus impactantes du cycle de vie de l'emballage.

Le choix le plus adapté pour répondre à la fonctionnalité de l'emballage tout en intégrant les enjeux de durabilité est un arbitrage entre l'impact de l'emballage, ses propriétés et son niveau de recyclabilité.

Le tableau ci-dessous est là pour vous aider à faire ce choix.

TYPE	MATIÈRE	IMPACT CARBONE PRODUCTION (1) (kg CO2 eq/kg)	PROVENANCE	RECYCLABILITÉ
<b>PLASTIQUE</b>	<b>PP</b> Polypropylène	<b>VIERGE ~ 2</b>	Péto-sourcé	<b>Moyenne</b> <b>Médiocre si film</b>
	<b>PELD</b> Polyéthylène basse densité	<b>VIERGE ~ 2,1</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,2</b>	Péto-sourcé	<b>Bonne</b> <b>Médiocre si film</b>
	<b>PEHD</b> Polyéthylène haute densité	<b>VIERGE ~ 1,9</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,2</b>	Péto-sourcé	<b>Bonne</b>
	<b>PET</b> Polyéthylène téréphtalate	<b>VIERGE ~ 3,3</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,2</b> <b>FILM ~ 5,5</b>	Péto-sourcé	<b>Bonne</b> <b>Médiocre si film</b>
	<b>PVC</b>	<b>VIERGE ~ 1,9</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,4</b>	Péto-sourcé	<b>Très mauvaise</b>
	<b>PE, PP, PET</b>		Bio-sourcé	<b>Bonne</b>
	<b>PLA</b>	Dépendant de la source de la matière	Bio-sourcé	<b>Moyenne</b> <b>(si filière existante)</b>

TYPE	MATIÈRE	IMPACT CARBONE PRODUCTION (1) (kg CO2 eq/kg)	CARACTÉRISTIQUES	PROPRIÉTÉS	RECYCLABILITÉ
<b>MÉTAL</b>	Aluminium	<b>VIERGE ~ 7,8</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,6</b>	Inerte	Résistant Robuste	<b>Excellente</b>
	Acier	<b>VIERGE ~ 2</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,9</b>	Inerte	Résistant Robuste	<b>Excellente</b>
	Fer blanc	<b>VIERGE ~ 2,1</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,9</b>	Inerte	Résistant Robuste	<b>Excellente</b>
<b>VERRE</b>	Verre	<b>VIERGE ~ 0,8</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,4</b>	Inerte		<b>Excellente</b>
<b>CARTON PAPIER</b>	Carton	<b>VIERGE ~ 1,1</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,9</b>	Bio-sourcé	Léger, souple ou solide	<b>Excellente</b>
	Papier	<b>VIERGE ~ 0,3</b> <b>RECYCLÉ ~ 0,2</b>	Bio-sourcé	Léger, souple	<b>Excellente</b>
	Textile/nylon	<b>VIERGE ~ 7,6</b>	Péto-sourcé	Léger, résistant	<b>Médiocre</b>

(1) Attention ces impacts sont à titre indicatif et pour une géographie française

Source: Base carbone ©

\*Ecovinvent

Une fois que la forme de l'emballage et son poids ont été définis et optimisés pour répondre au mieux à sa fonction, nous pouvons résumer les grands principes concernant le choix des matériaux comme ci-dessous.

# à retenir

---

**1 | Privilégier les emballages monomatériaux, ou limiter au maximum les mélanges de matériaux.**

**2 | Utiliser en priorité de la matière première recyclée.** Le % de matière recycle contenu dans l'emballage doit toujours être spécifié. On entend par % la proportion en masse de matière recycle contenue dans l'emballage, par rapport à la matière vierge.

**3 | Utiliser, quand c'est possible, de la matières bio-sourcée.** Le % de matière bio-sourcée contenue dans l'emballage doit toujours être spécifié, ainsi que son origine (sucre de canne, ...). Et la quantité minimum de matière bio-sourcée contenue dans l'emballage pour communiquer doit être au minimum de 20%.

**4 | Utiliser des matériaux recyclables.**

**5 | Quand ils ne peuvent pas être recyclés, utiliser dans la mesure du possible des matériaux certifiés.**