

**Focus** 

# Zéro déchet : le réutilisable est-il toujours plus écologique ?

Gourde, tote bag, emballage consigné... Effigie du zéro déchet, le réutilisable estil toujours plus écologique ? Production, lavage & co, on examine les impacts.



Plus écologique le réutilisable ?

Le réutilisable a la cote. Alternative au jetable, il permet de réduire les déchets. Mais parfois, on doute... Une étude aurait montré qu'une gourde pollue plus qu'une bouteille en plastique. Les langes lavables seraient moins bons pour l'environnement car il faut de l'eau et de l'énergie pour les laver. Les bouteilles consignées doivent être transportées.

Alors, le réutilisable est-il plus écologique que le jetable ? Et, si oui, à quelles conditions ?

#### Sommaire:

- Le réutilisable consomme plus de ressources
  - Plus des ressources à la fabrication
  - Plus de ressources pour le nettoyage
- Quand le réutilisable est-il plus écologique ?
  - Réutiliser suffisamment
  - Préférer un système de consigne local

- Comparaison de quelques objets réutilisables et jetables
  - · Bouteilles en verre jetable et consigné
  - Sacs pour fruits et légumes
  - Gobelets utilisés lors d'événements
  - Langes lavables
  - Pour tous les emballages
  - o Pour les lingettes, les protections hygiéniques, les touillettes, les pailles...
- Jetable ou réutilisable ?

-----

Même s'ils sont zéro déchet, les objets réutilisables partent avec des désavantages face au jetable, qui sont moins gourmands en ressources, de plus en plus souvent recyclés et qu'on ne doit pas laver.

Pourtant les écobilans donnent les objets réutilisables vainqueurs la plupart du temps. En résumé :

## LE RÉUTILISABLE EST-IL PLUS ÉCOLOGIQUE ?



Les objets et emballages réutilisables utilisent plus de ressources que les jetables pour être produits et lavés.

Mais ils sont plus écologiques à certaines conditions :

- les réutiliser souvent
- les laver à basse température (ou pas trop souvent, selon les cas et en respectant l'hygiène bien entendu)
- opter pour du local s'ils doivent être transportés

pour être réutilisés (consignes par ex.)



Plus d'infos: www.ecoconso.be

Ça concerne les alternatives réutilisables à des objets habituellement jetables ainsi que les

emballages<sup>[1]</sup>.

Combien de fois minimum faut-il réutiliser un produit ? Qu'est-ce qui grève son bilan ? Comment le rendre plus écologique ? **Pour comparer** jetable et réutilisable – et comprendre les conséquences de chaque option – on utilise en général un **écobilan**. Il analyse l'impact sur l'environnement d'un objet (ou d'un service), de sa fabrication à sa fin de vie. Il tient compte de plusieurs aspects : consommation d'eau, émissions de gaz à effet de serre, pollution de l'air, etc.<sup>[2]</sup> On se limite parfois à un bilan carbone qui, comme son nom l'indique, ne s'intéresse qu'aux émissions de gaz à effet de serre (et pas à la pollution de l'eau par exemple)<sup>[3]</sup>.

> Lire aussi : <u>Écobilan & bilan carbone : 5 questions pour mieux les</u> comprendre

## Le réutilisable consomme plus de ressources

Les écobilans de différents objets révèlent que, **pour une seule utilisation**, un objet réutilisable a plus d'impacts sur l'environnement. Il a plus d'effets à la fois à la fabrication et à l'utilisation.

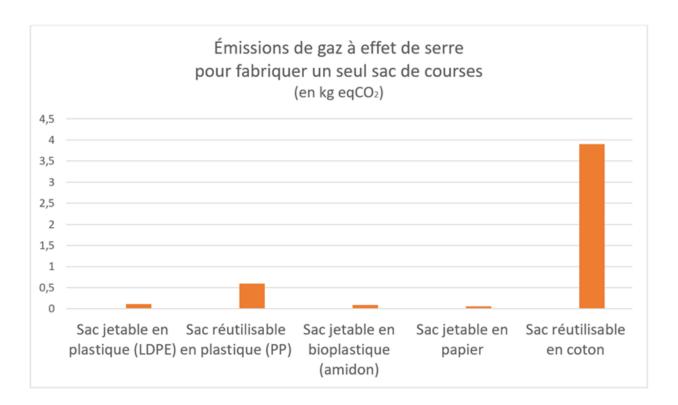
Évidemment, le but même d'un objet réutilisable est de servir plus d'une fois...

#### Plus des ressources à la fabrication

C'est indéniable : un récipient en verre est beaucoup **plus lourd** que son équivalent en plastique jetable<sup>[4]</sup>. Et qui dit plus de ressources consommées, dit **plus de pollution** (extraction et transformation de la matière, transport...).

Ainsi, fabriquer le récipient en plastique jetable n'émet que 70g de gaz à effet serre, contre près de 500g pour celui en verre réutilisable<sup>[5]</sup>. C'est la même chose pour les gobelets car le réutilisable est plus lourd que le jetable.

Pour un sac de courses par exemple, on voit clairement que les deux types de sacs qui émettent le plus de gaz à effet de serre à la fabrication sont les deux réutilisables, qu'ils soient en plastique (PP ou polypropylène) et en coton. Tous les autres sacs, jetables ont moins d'impact.



Émissions de gaz à effet de serre en éq.  $CO_2$  pour un sac. On voit que le sac réutilisable en plastique a plus d'impact que son équivalent jetable. Celui en coton a beaucoup plus d'impact que celui en plastique réutilisable. Graphique écoconso sur base de données issues de <u>Life Cycle Assessment of grocery carrier bags</u>, <u>The Danish Environmental Protection Agency</u>, février 2018.

> Lire aussi : Le tote bag en coton est-il écologique ?

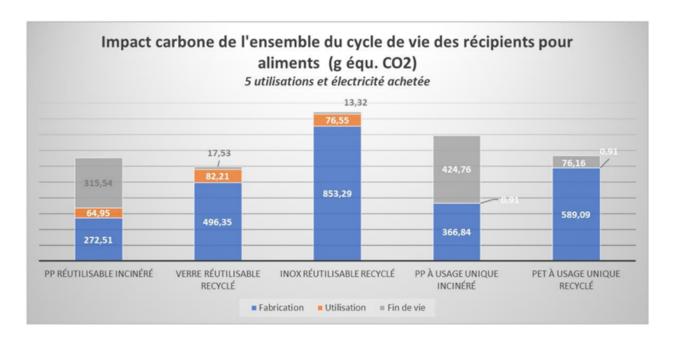
#### Plus de ressources pour le nettoyage

Les objets et emballages réutilisables doivent être nettoyés, ce qui n'est pas le cas des jetables.

Pour certains objets, cela a un impact minime (on ne lave pas si souvent un sac réutilisable), pour d'autres ça compte plus (on lave une paille réutilisable à chaque usage, une gourde de façon régulière et, si on achète de la viande chez son boucher à l'aide d'un plat en verre, on veille à le laver au savon et à l'eau chaude).

Pour une bouteille consignée réutilisable, il faut en plus ajouter le transport jusqu'à l'usine de nettoyage (sans la casser !).

On voit ci-dessous que pour un récipient alimentaire, la phase de nettoyage a une importance significative :



Impact carbone pour 5 utilisations de récipients alimentaires. Les 3 à gauche sont des options réutilisables (plastique (PP), verre et inox) et les 2 à droite dont des récipients jetables (plastique PP et plastique PET). En **bleu** la phase de fabrication et en **orange** la phase d'utilisation (dans ce cas-ci, le lavage du récipient). Source : ICEDD<sup>[6]</sup>.

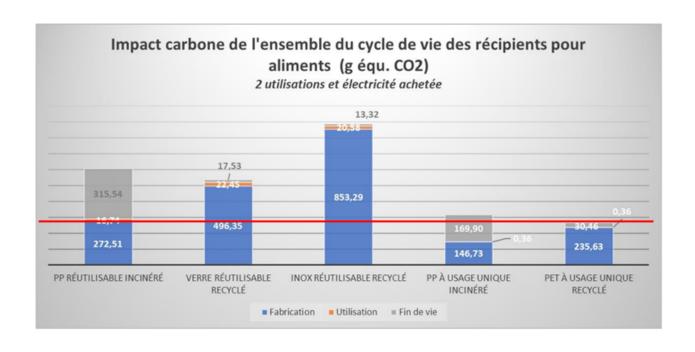
## Quand le réutilisable est-il plus écologique ?

À certaines conditions, le réutilisable sort gagnant de la comparaison avec le jetable. Tout bénéfice pour le zéro déchet !

#### Réutiliser suffisamment

Afin de « rembourser » la dette écologique de sa fabrication, un objet réutilisable doit être réutilisé un certain nombre de fois.

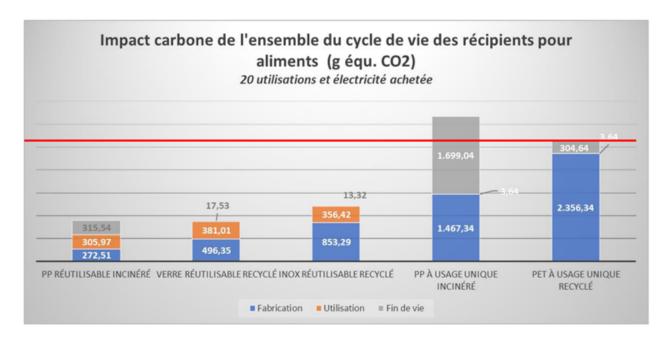
Si on reprend l'exemple des récipients alimentaires :



Impact carbone pour 2 utilisations. On voit que, pour deux utilisations, les récipients jetables en plastique (PP à usage unique et PET, à droite) ont moins d'impact que les 3 autres (plastique, verre et inox réutilisables, à gauche), tous au-dessus de la ligne rouge (qui représente l'impact de la solution la plus avantageuse). Source : ICEDD.

C'est normal : deux utilisations, ça veut dire qu'on utilise deux récipients en plastique jetable et un seul réutilisable, mais qu'on ne réutilise qu'une fois. Mais en même temps il ne vient à l'idée de personne de jeter un plat en Pyrex après seulement deux utilisations!

Après 20 utilisations il n'y a plus de contestation possible :



Impact carbone pour 20 utilisations. Au fur et à mesure du nombre d'utilisations, la part de la production des jetables grandit. Source : ICEDD.

C'est logique, il faut 20 récipients jetables pour 20 utilisations. Pour le réutilisable c'est l'inverse : la phase de production ne bouge pas (on ne fabrique qu'un récipient) mais celle de lavage augmente.

Au final, un récipient lavable réutilisé 20 fois est plus écologique que 20 récipients en plastique jetable (fabrication, lavage et recyclage ou incinération compris).

Cette conclusion va se retrouver dans tous les écobilans ou bilans carbone qui s'intéressent au réutilisable : plus l'objet ou l'emballage est réutilisé, plus il devient intéressant.

C'est le cas pour les récipients alimentaires qu'on vient de détailler mais aussi pour les bouteilles réutilisables consignées, pour les gobelets utilisés lors d'événements, pour les sachets de fruits et légumes, pour les sacs réutilisables, etc.

## Préférer un système de consigne local

Pour certains emballages réutilisables comme les bouteilles et bocaux consignés, la réutilisation implique un transport vers une unité de nettoyage (ce qui n'est pas le cas des sacs en coton ou des boîte de conservation qu'on lave chez soi).

Avec le nombre de réutilisations et la façon de nettoyer, le transport est le 3° point « critique » pour ces emballages.

On a donc tout intérêt à **choisir des emballages réutilisables qui sont lavés et réutilisés localement**. Autrement dit, il est écologique d'utiliser en Belgique des bouteilles lavées et réutilisées en Belgique. Mais s'il fallait renvoyer en France ou en Italie des bouteilles réutilisables, la solution perdrait son intérêt envrionnemental. Mais à notre connaissance ça n'existe pas en Belgique, tous les systèmes sont « locaux » <sup>[7]</sup>.

Et au plus local, au mieux. On commence d'ailleurs à voir des initiatives fonctionnant de façon ultralocale. Leur astuce ? Proposer une gamme de bocaux standardisés, partagés entre plusieurs producteurs.

> Lire aussi : <u>Des initiatives redéveloppent la consigne en Belgique.</u>

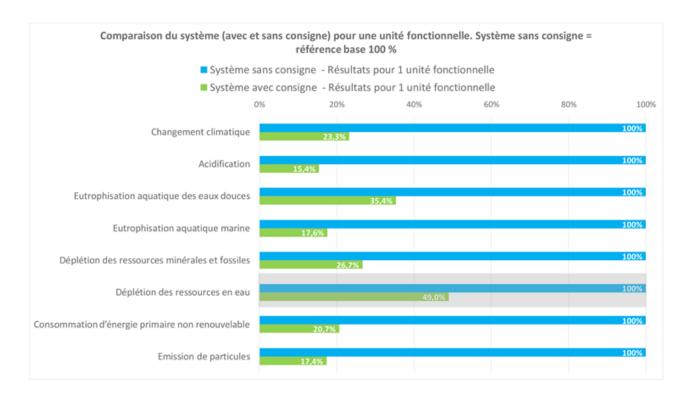
## Comparaison de quelques objets réutilisables et jetables



### Bouteilles en verre jetable et consigné

Le système avec consigne (bouteille réutilisable) est plus écologique.

Dans l'analyse ci-dessous, la bouteille en verre jetable (en bleu) est prise comme référence avec une valeur fixée à 100%. On voit que le système avec consigne (bouteille réutilisable) est meilleur quel que soit le type d'impact environnemental.



Comparaison d'une bouteille jetable en verre (en bleu) et d'une bouteille réutilisable réutilisée 19,27 fois (en vert) d'une brasserie alsacienne. Source : ADEME<sup>[8]</sup>.

La différence est tellement forte que la bouteille réutilisable est meilleure à partir de 2 utilisations.



## Sacs pour fruits et légumes

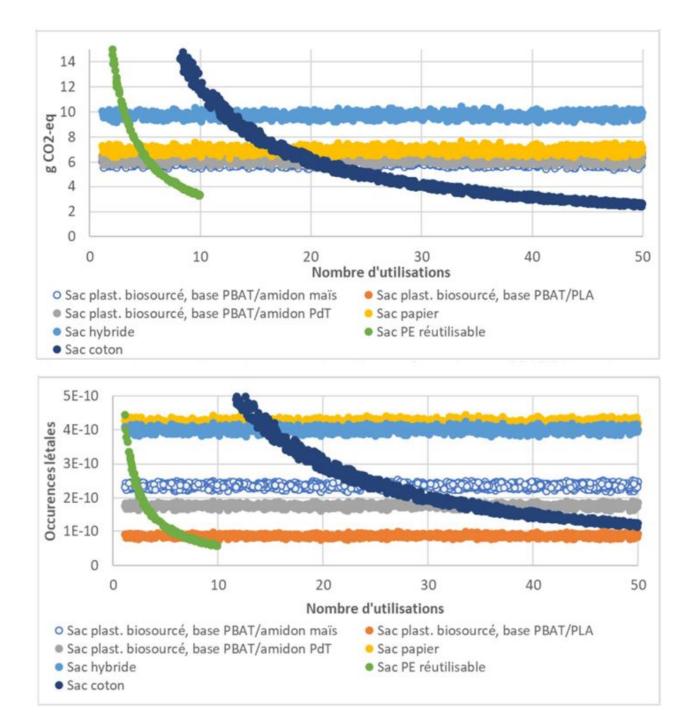
Plus on réutilise un sac pour emballer ses fruits et légumes, plus il devient avantageux. Pour gagner face au sac jetable, le sac réutilisable en plastique doit être réutilisé au moins 8 fois. Pour un sac en coton, il faut 40 utilisations. Au-delà, même s'il faut laver régulièrement le sac en coton (toutes les 5 utilisations), les sacs réutilisables ont

moins d'impact que les jetables.

C'est ce que montre une analyse de cycle de vie qui a comparé différents sacs qui servent à emballer des fruits et légumes vendus en vrac : des sacs jetables (en papier, en bioplastique...) et des réutilisables (en plastique et en coton).

2 des 16 impacts analysés sont représentés dans les deux graphiques ci-dessous (émissions de gaz à effet de serre et émission de particules fines, essentiellement dues à la combustion des énergies fossiles lors de la production). Mais les autres types d'impacts vont dans le même sens.

On constate que plus le nombre de réutilisations augmente, plus l'impact des sacs réutilisables (par utilisation) diminue (en bleu foncé pour le coton, en vert pour le sac en plastique réutilisable).



Émissions de gaz à effet de serre et de particules pour différents types de sacs pour fruits et légumes. ADEME,  $2018^{191}$ .



Photo: rekwup.be

#### Gobelets utilisés lors d'événements

Plus le taux de retour (et donc de réutilisations) augmente, plus les gobelets réutilisables sont une meilleure option que les gobelets jetables.

Un écobilan consacré à l'usage des gobelets pour des événements organisés à Bruxelles le détaille :

Taux de retour (%)	85-88	88-92	90-92	92-94	94- 96	96- 98	98- 100
Nombre d'utilisations <sup>24</sup>	6-8	8-10	10-12	12-16	16- 24	24- 48	48- 91
Gobelets jetables en PP recyclés							
Effet de serre							
Consommation ressources							
Consommation eau							
Eutrophisation							
Acidification							
Gobelets jetables en PP incinérés							
Effet de serre							
Consommation ressources							
Consommation eau							
Eutrophisation							
Acidification							

Comparaison de gobelets jetables en réutilisables en PP. **En bleu, cas où les gobelets réutilisables sont meilleurs.** En vert, cas de figure où les gobelets en PP jetable sont préférables. Étude RDC environnement<sup>[10]</sup>.

Le seul indicateur pour lequel le gobelet jetable gagne à tous les coups est la consommation en eau, ce qui est logique puisqu'il ne doit pas être nettoyé.

On voit également que les gobelets jetables ont un meilleur bilan s'ils sont recyclés que s'ils sont incinérés.



### Langes jetables et lavables

Chaque enfant produit en moyenne 438 kg de couches sales par an, soit plus ou moins 1 tonne de déchets jusqu'à ce qu'il soit propre. Avec les couches lavables, on éviterait 900 kg de déchets<sup>[11]</sup>.

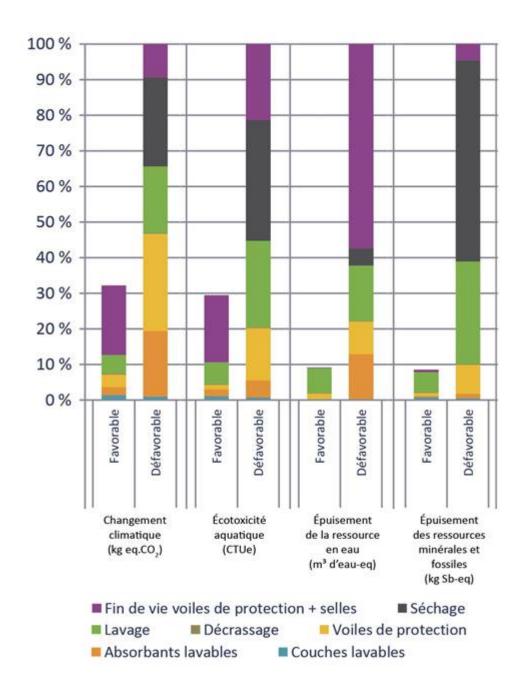
Mais il n'y a pas que le zéro déchet. **L'étape du nettoyage (et du séchage) est cruciale**. À condition d'être bien entretenus (lave-linge bien rempli, température raisonnable, séchage à l'air libre...), les langes lavables sont plus écologiques que les jetables<sup>[12]</sup>.

#### > Voir aussi : <u>8 astuces pour bien utiliser les langes lavables</u>

Une étude s'est penchée sur les langes avec plusieurs scénarios, dont un favorable et un défavorable :

Paramètres	Favorable	Défavorable		
Lavage couche	30°C	60°C		
Lavage absorbant	30°C	60°C		
Classe machine à laver	A+++	В		
Charge machine à laver	Pleine charge	Demi-charge		
Lessive	Ecologique	Classique		
Séchage	Air libre	Sèche-linge		
Classe sèche- linge		G		
Туре	1,573.1	Condensation		
Fin de vie des voiles (dont selles)	3 utilisations* – jeté à la poubelle	Pas de réutilisation – jeté aux toilettes (6 L)		

On voit que le lavage (en vert) et le séchage (en gris) sont deux étapes dont les impacts varient beaucoup entre le scénario favorable et le défavorable. Le scénario favorable a 70% d'impacts en moins!



Impact environnemental des langes réutilisables sur 4 facteurs. En gris le séchage et en vert le lavage. Étude ADEME.[13]

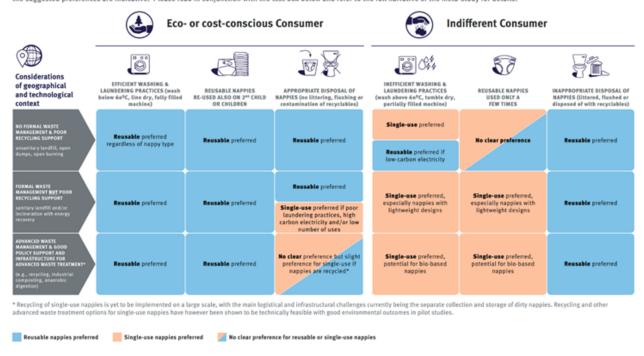
Attention, cette étude a été réalisée en France, où l'électricité est majoritairement de source nucléaire. Les résultats ne sont donc pas transposables tels quels à la Belgique. Cela révèle tout de même la différence de consommation entre les scénarios favorables et défavorable (les impacts de la production d'électricité étant pris en compte dans l'écobilan).

Le Programme des Nations Unies pour l'Environnement a aussi passé en revue 7 écobilans sur les langes<sup>[14]</sup>. Les conclusions sont similaires : à condition de faire une lessive écologique et de réutiliser effectivement les langes, la version lavable est gagnante.

#### LIFE CYCLE ASSESSMENTS OF NAPPIES: WHAT THE SCIENCE TELLS US

#### Single-use or reusable nappies depending on waste management context and behavioural considerations

This matrix helps countries, regions and cities to identify the closest scenario and current most appropriate options for their context. The content of the matrix is simplified, and the suggested preferences are indicative. Please read in conjunction with the text box below and refer to the full narrative of the meta-study for details.



Source: <u>United Nations Environment Programme</u> (2021).

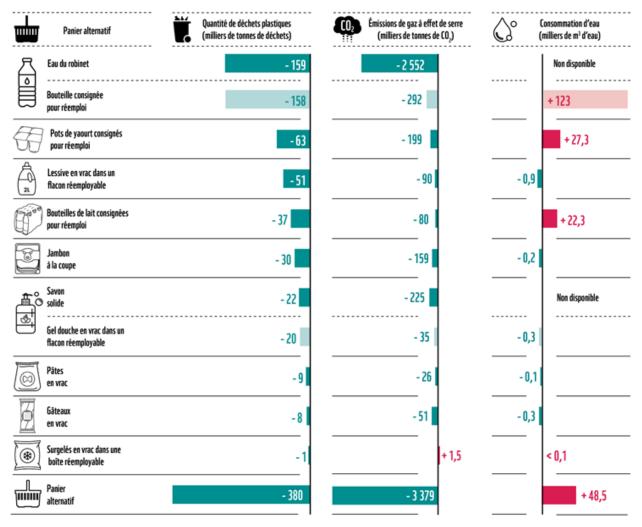
> Lire aussi : Comment nettoyer et entretenir les langes lavables ?



## Pour tous les emballages

Généralement, les écobilans comparent des objets entre eux. Mais **que se passerait-il si tout un pays utilisait tel ou tel emballage** ? Il y a une différence entre dire quel est le meilleur emballage et l'impact que sa généralisation pourrait avoir.

C'est l'exercice que le WWF-France a fait<sup>[15]</sup>. Si la France passait au réutilisable pour la plupart des emballages, cela diminuerait de 96% la quantité de déchets d'emballages en plastique et de 48% les émissions de gaz à effet de serre liés aux emballages. Elle augmenterait par contre la consommation d'eau de 169%. C'est un chiffre à relativiser : cela représente 1,2% de l'eau consommée en France<sup>[16]</sup>.



NB: Les impacts environnementaux sont quantifiés sur la base de plusieurs hypothèses notamment:

- La quantité de déchets plastiques est calculée sur le périmètre des emballages consommateurs, hors emballages de livraison. Les émissions des gaz à effet de serre et la consommation d'eau sont calculées sur l'ensemble du périmètre.
- Les pâtes et gâteaux en vrac sont emballés dans un sachet kraft et le jambon à la coupe dans un papier paraffiné et un sachet plastique. Ces alternatives constituent une étape transitoire vers la suppression complète de l'emballage par un contenant apporté par le consommateur.
- Le savon solide est emballé dans un papier. Les bouteilles et pots consignés pour le réemploi sont en acier inoxydable.
- Dans le cas du jambon, du savon solide et de l'eau du robinet, la modélisation est basée sur les impacts du contenant, mais également du produit, car cette alternative induit des différences de procédés de fabrication et de composition.
- Les chiffres pour le panier alternatif n'incluent pas les impacts liés aux alternatives de l'eau en bouteille consignée pour réemploi et du gel douche en vrac.

Dans leurs hypothèses, la consommation d'eau supplémentaire est due surtout au lavage des emballages réutilisables de yaourts et de lait. L'eau consommée pour des bouteilles d'eau consignées n'a pas été comptée, l'étude ayant pris l'hypothèse que l'eau en bouteille plastique serait remplacée par l'eau du robinet<sup>[17]</sup>.

> Lire aussi : Santé : l'eau du robinet est-elle vraiment potable ?

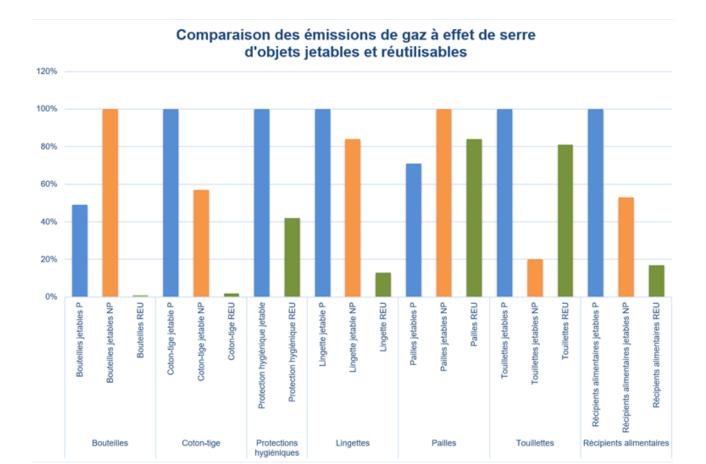


Lingettes, protections hygiéniques, touillettes, pailles...

Quel pourrait être le point commun entre ces objets très différents ? Ils sont tous concernés par la **directive européenne « SUP » (pour single use plastic**, ou plastique à usage unique) qui interdit ou réglemente une série d'objets jetables en plastique.

> <u>Lire : Plusieurs objets jetables en plastique sont désormais interdits</u>. On y reprend notamment les alternatives aux objets concernés.

En vue de l'application de cette directive, l'Union européenne avait demandé une étude de l'**impact environnemental des alternatives réutilisables aux objets concernés** (coton-tige, paille, touillette, lingette, etc.).



Comparaison des émissions de gaz à effet de serre d'objets jetables et réutilisables. La comparaison se fait par rapport au plus mauvais score ramené à 100%<sup>[18]</sup>. En **bleu, les jetables en plastique** (P). En **orange, les jetables dans une autre matière** (NP - papier, bois...). **En vert, les réutilisables (REU)**. Sur base du rapport « Links between production, the environment and environmental policy »<sup>[19]</sup>.

Les objets jetables en plastique sont généralement moins bons que les autres, plus particulièrement par rapport aux réutilisables. Seule exception : les pailles<sup>[20]</sup>. En effet, le nettoyage des pailles réutilisables peut « plomber » leur impact environnemental. Mais si on les lave à l'eau froide, elles deviennent plus intéressantes que les pailles jetables<sup>[21]</sup>.

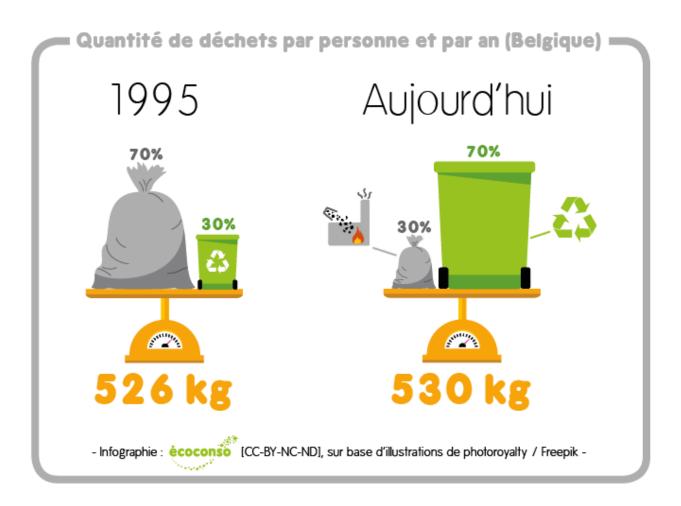
## Jetable ou réutilisable?

Si le réutilisable est préférable dans la grande majorité des cas<sup>[22]</sup>, certaines conditions sont néanmoins importantes.

Le tout jetable (et recyclable) a en tout cas montré ses limites. La Commission européenne affichait d'ailleurs l'ambition d'augmenter l'utilisation d'emballages réutilisables (dans une proposition de révision de la réglementation sur les emballages publiée fin 2022<sup>[23]</sup>).

Le réutilisable est surtout pertinent là où il peut éviter de grandes quantités de déchets (événements, emballages) et où il est facile à mettre en place (sacs de transport, sacs pour fruits et légumes, cure-oreille...). Il ne remplacera cependant pas tous les objets jetables. Par exemple, un produit importé n'aura jamais intérêt à être emballé dans un emballage réutilisable si celui-ci doit être renvoyé dans le pays d'origine.

Il y a donc un bon équilibre à trouver entre réutilisable et jetable-recyclable. Or c'est le recyclage qui a été particulièrement poussé ces dernières décennies.



Il était temps, la prévention des déchets (souvent appelée aujourd'hui « zéro déchet », dont les objets réutilisables font partie) est la priorité en matière de gestion des déchets au niveau européen depuis pratiquement... 30 ans ! [24]

## Voir aussi

• Me raconte pas de salades ! 9 objets écolo à l'interrogatoire

[1] Ve qui est logique vu la quantité d'emballages utilisés en Europe : 180 kilos d'emballages par personne et par an selon l'Europe. 40% du plastique et 50% du papier sont utilisés pour de l'emballage ! Source :

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip 22 7155 (novembre 2022).

[2] La méthode PEF (Product environmental footprint) couramment utilisée en Europe analyse 16 catégories d'impacts.

[3] Si on l'utilise maintenant pour désigner toute mesure d'émissions de gaz à effet de

serre, à la base un Bilan Carbone est le nom d'une méthode déposée par l'ADEME en France.

- [4] Un ravier en verre réutilisable pèse près de 500g. Son équivalent en plastique jetable n'en pèse que 35, pour un récipient de +/-21x15x6 cm. Source : ICEDD, impact de la directive 2019/904 sur les secteurs en Belgique (décembre 2022).
- [5] Une voiture diesel qui consomme 5l/100 émet 130g de  $CO_2$  par km, pour donner une idée.
- [6] ICEDD, impact de la directive 2019/904 sur les secteurs en Belgique (décembre 2022).
- [7] La taille du pays aide...
- [8] Deloitte Développement Durable. 2018. Analyse du cycle de vie de dispositifs de réemploi ou réutilisation (BtoC) d'emballages ménagers en verre. Étude réalisée pour le compte de l'ADEME (Agence française pour la transition écologique). Graphique en p89 sur le système Meteor, comparaison de leur système à base de bouteilles jetables et réutilisables.
- [9] ADEME. J.Lhotellier, X.Logel, I.Decos. 2019. ACV comparative de sacs destinés à l'emballage de marchandises au point de vente autres que les sacs de caisse.
- [10] Étude RDC environnement réalisée pour l'administration bruxelloise de l'environnement (IBGE) en 2013 : « Etude de l'impact environnemental des gobelets réutilisables dans les évènements ».
- [11] « Les coûts environnementaux et économiques des protections menstruelles, couches pour bébé et lingettes à usage unique », Zero Waste Europe, 2019.
- [12] Selon un revue d'écobilans du Programme des Nations Unies pour l'Environnement : « <u>Single-use nappies and their alternatives: Recommendations from Life Cycle</u> <u>Assessments</u>. » United Nations Environment Programme (2021).
- [13] Quantis, 2015. Acquisition de connaissances (via une Analyse du Cycle de Vie) sur les pratiques à

promouvoir pour limiter les impacts environnementaux des couches lavables - Rapport final. ADEME.

[14] « <u>Single-use nappies and their alternatives: Recommendations from Life Cycle Assessments</u>. » United Nations Environment Programme (2021).

[15] « Le plastique, ça n'emballe plus ? Pour des alternatives aux emballages plastiques à usage unique. » WWF France, 2020.

[16] Le WWF estime que 49 millions de m³ seraient consommés en plus si la France passait aux emballages réutilisables pour les catégories retenues. La France prélève cependant 27,8 milliards (!) de m³ par an, en ce inclus l'eau utilisée pour refroidir les centrales électriques. 49 millions par rapport à 27,8 milliards, cela donne 0,175%. Si l'on compare à l'eau consommée (4,1 milliards de m³ annuels), cela donne 1,2%. Source des chiffres de prélèvement et consommation d'eau en France :

https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/leau-en-france-ressource-et-utilisation-synthese-des-connaissances-en-2021

[17] C'est une hypothèse intéressante : très souvent ce n'est pas l'emballage qui a le plus d'impact, mais bien le produit qui est emballé. Remplacer l'eau en bouteille par l'eau du robinet est ainsi une option plus intéressante pour l'environnement que de se demander s'il vaut mieux de l'eau en bouteille en verre ou en plastique.

[18] Par ex. pour les bouteilles, ce sont les bouteilles jetables qui ne sont pas en plastique en orange qui ont le plus mauvais score, et donc 100% C'est à cause des bouteilles en verre jetables analysées dans cette catégorie.

[19] « Links between production, the environment and environmental policy ». Cambridge Econometrics, 2019, à la demande de la Commission européenne. Le graphique ne reprend que les émissions de gaz à effet de serre pour plus de clarté, mais les autres types d'impacts vont généralement dans le même sens. Les objets réutilisables obtiennent aussi de meilleurs scores au niveau de la pollution de l'eau, la pollution de l'air, etc.

[20] On n'a pas trouvé de raisons dans le rapport pouvant expliquer pourquoi ni combien de réutilisations avaient été comptées. Cette étude de 2020 a également la même conclusion. C'est le nettoyage des pailles réutilisables qui a le plus d'impact, mais tenir compte d'une mauvaise gestion des pailles (par ex. jetées dans la nature) pourrait changer les résultats.

[21] Dans <u>cette thèse</u> « Plasticless: a comparative life-cycle, socio-economic, and policy analysis of alternatives to plastic straws » l'usage d'eau chaude fait exploser le bilan environnemental de la paille réutilisable. Lavée à l'eau froide (et au goupillon), la paille réutilisable redevient le meilleur choix.

[22] Dans 76% des cas pour les emballages analysés par Zero Waste Europe (bouteilles, sacs, bacs...).

[23] En effet on produit, par personne en Europe, 180 kilos de déchets d'emballage par an, et ça continue d'augmenter. Réduction des quantités utilisées, utilisation accrue de matériaux recyclés mais également augmentation de l'utilisation d'emballages réutilisables sont au programme, même si les objectifs ont été rabotés au fil des discussions avec les

différents acteurs. À lire (en anglais uniquement) ici : <a href="https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-packaging-and-packaging-waste\_en">https://environment.ec.europa.eu/publications/proposal-packaging-and-packaging-waste\_en</a>

#### [24] Voir notamment ici :

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0098&from=FR. La prévention est également citée en priorité dans la gestion des déchets dans le décret « déchets » wallon de 1996 :

<u>http://environnement.wallonie.be/legis/dechets/degen019.htm</u>. En France ce serait même depuis 1975.

Des réponses personnalisées à vos questions : 081 730 730 | <u>info@ecoconso.be</u> | www.ecoconso.be

#### **Source URL:**

https://ecoconso.be/content/zero-dechet-le-reutilisable-est-il-toujours-plus-ecologique