



HAL
open science

Étude de l'influence de l'impact environnemental sur le choix des consommateurs : Application à de la vente en vrac de gel douche

Ophélie Dodogaray, J. Beigbeder, Florence Lachet-Touya

► To cite this version:

Ophélie Dodogaray, J. Beigbeder, Florence Lachet-Touya. Étude de l'influence de l'impact environnemental sur le choix des consommateurs : Application à de la vente en vrac de gel douche. Rencontres 2025 du GDR 'Plastiques, Environnement, Santé', Jul 2025, Bordeaux, France. 2025. <hal-05175490>

HAL Id: hal-05175490

<https://imt-mines-ales.hal.science/hal-05175490v1>

Submitted on 22 Jul 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

D'après le baromètre GreenFlex-ADEME de la consommation responsable 2024, 65% des Français déclarent changer de magasin pour se tourner vers des options plus engagées. Ainsi, la prise de conscience des enjeux environnementaux et sociaux de nos actes de consommation semble se transmettre à la prise de décision, le lien entre achats et environnement semble clairement établi par les citoyens. D'autre part, afin de lutter contre la crise du plastique, de plus en plus d'alternatives, telles que des emballages réutilisables, apparaissent et permettent ainsi de diminuer la production de déchets plastiques à la source, dans une logique d'économie circulaire.

L'objectif de cette étude est d'étudier comment des résultats d'impacts environnementaux évalués par analyse de cycle de vie (ACV), sur des emballages réutilisables, peuvent influencer le choix des consommateurs. Dans une première partie, des indicateurs environnementaux pour deux types d'emballages de gel douche sont évalués par ACV. L'analyse de cycle de vie est réalisée selon les normes ISO 14040/14044, du berceau à la tombe. La modélisation est effectuée avec le logiciel OpenLCA, les données d'inventaire proviennent essentiellement de données de terrain, de la littérature et de base de données.

Une fois les indicateurs environnementaux évalués, l'influence de ces résultats sera évaluée sur un panel de consommateurs par le biais d'une enquête en ligne, permettant de mieux comprendre les moteurs de décision des consommateurs et d'identifier de potentielles caractéristiques socio-économiques, démographiques présentes chez les individus pour lesquels l'information environnementale donnée influe sur le choix.

Auteurs

Ophélie DODOGARAY¹
Joana BEIGBEDER¹
Florence LACHET-TOUYA²

Affiliations



1: IPREM, UMR 5254, Université de Pau et des Pays de l'Adour, IMT Mines Alès, Pau, France



2: TREE, UMR 6031, Université de Pau et des Pays de l'Adour, Pau, France



Méthodologie

	Emballage standard	Emballage vrac
Apparence		
Masse	<ul style="list-style-type: none"> Flacon : 0,055 kg Pompe : 0,015 kg Etiquette : 0,0015 kg 	<ul style="list-style-type: none"> Plastique souple : 0,057 kg Carton : 0,320 kg Bouchon : 0,020 kg
Contenance	1 litre	10 litres
Matériaux	PET, LDPE, Carton	LDPE, Carton

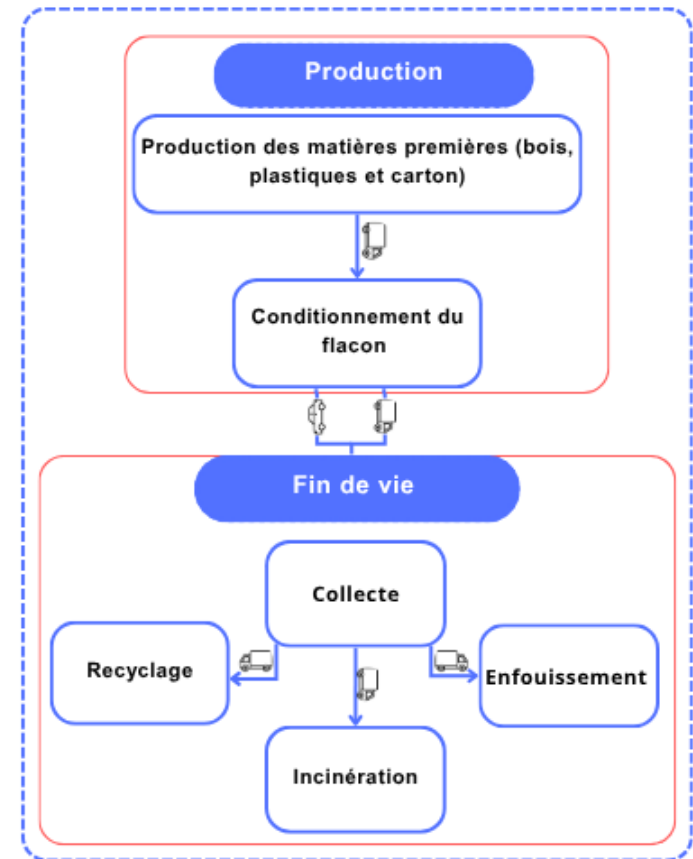
Description des scénarios

Enquête consommateurs

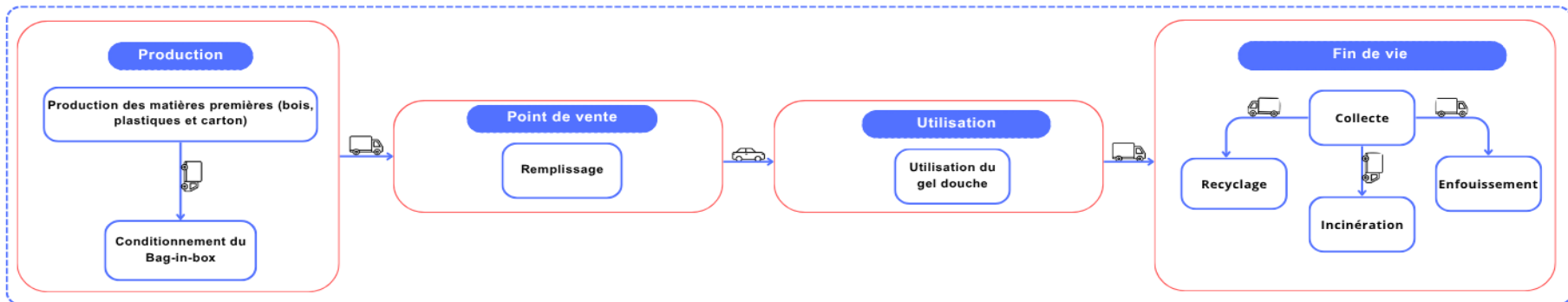
Une enquête quantitative menée en ligne à l'aide du logiciel Sphinx iQ3 visera à analyser les habitudes d'achat des consommateurs ainsi que l'impact du score environnemental sur leurs décisions d'achat.

Choix méthodologique

- Unité fonctionnelle : « contenir une utilisation de gel douche »
- Le gel douche et le flacon réutilisable sont exclus de l'analyse
- Base de données Eco-invent
- Méthode d'allocation Cut-off
- Approche « du berceau à la tombe »



Frontières du système du scénario « standard »

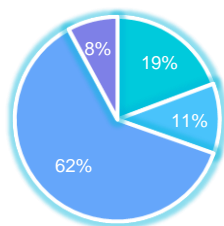


Frontières du système du scénario « vrac »



Fin de vie des matériaux

Typologie des incinérateurs en France

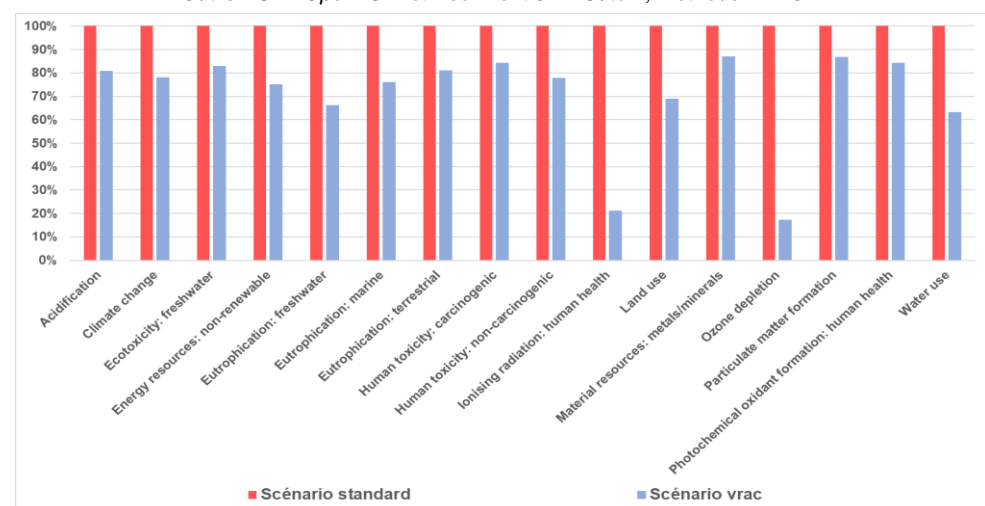


- Production de chaleur
- Production d'électricité
- Production de chaleur et d'électricité
- Sans valorisation énergétique

Type de fin de vie	Plastiques (%)	Film (%)	Carton (%)
Recyclage	57	27	69
Enfouissement	13	24	20
Incinération	30	49	11

Résultats

Outils ACV : OpenLCA et Ecoinvent 3.11 Cutoff ; Méthode EF v3.1



Comparaison de nos deux scénarios

Perspectives

Nos résultats seront réévalués avec la méthode « Circular Footprint Formula » afin de considérer les impacts évités lors de la fin de vie (recyclage, incinération). Par ailleurs, nous diffuserons l'enquête sur l'impact du score environnemental sur les consommateurs auprès d'un échantillon d'au moins 200 répondants pour garantir la pertinence des résultats.

Conclusion

Notre étude souligne que l'emballage vrac a un score unique environnemental 22 % inférieur à celui de l'emballage standard. Concernant l'indicateur changement climatique, les étapes de transport (trajet domicile-magasin vrac et fret routier) ont le plus grand impact dans notre ACV. Pour les autres critères d'impacts environnementaux, la production des matières premières et le transport ressortent majoritairement.