

Avantages de la toile HDPE tissée par rapport à d'autres alternatives

	Tissu utilisé (kg)	Déchets générés (g)	Déchets générés (m ²)	Gaz à effet de serre générés (CO ₂ équivalent)	Énergie primaire utilisée (MJ)
Alternatives de sacs					
Sac en coton	1.14	5.7	0.0041	2.52	160
Sac en HDPE tissé  (recyclable)	0.22	1.1	0.00148	0.628	18.6
Sac en papier brun (kraft)	22.15	111	0,156	11,8	721

Tableau tiré de l'étude d'analyse de cycle de vie "Plastics Shopping Bags - Analysis of Levies and Environmental Impacts. Final Report, 2002. Department of Environment and Heritage. Environment Australia".

L'étude prend pour hypothèse que :

52 épiceries sont nécessaires par année avec une moyenne d'utilisation de 10 sacs de plastique pour chacune.

Le **sac de coton** dure 1 an et peut donc être réutilisé 52 fois (une fois par semaine), qu'il pèse environ 125 g (moyenne), qu'il a une capacité de 6 à 8 items et qu'il prend 2 ans pour se dégrader dans le sol en fin de vie. Au niveau du transport, l'importation est assumée : une distance de 11019 km entre le Pakistan (lieu de fabrication) et l'Australie est prise en compte, ainsi qu'une moyenne de 115 km comme distance intérieure pour se rendre en magasin.

Le **sac en HDPE tissé** dure 2 ans et peut être réutilisé 104 fois donc, qu'il pèse 131 g en moyenne, qu'il a une capacité de 18 à 24 items et qu'il prend 5 ans pour se dégrader dans le sol en fin de vie. Au niveau du transport, l'importation est présumée : une distance de 7198 km entre Taiwan et l'Australie est prise en compte ainsi que 115 km pour que le sac soit véhiculé jusqu'au magasin.

Le **sac de papier** est utilisé une seule fois, qu'il pèse 43 g environ, qu'il a une capacité de 8 items et qu'il prend 6 mois pour se dégrader dans le sol en fin de vie. Seul le transport intérieur au pays est pris en compte puisque le sac de papier est fabriqué sur place.

En conclusion :

En fonction des chiffres présentés ci-dessus, on constate que **le sac en HDPE tissé est l'option à préférer** pour ce qui est de l'efficacité de la ressource, en terme de tissu utilisé, en terme d'énergie primaire consommée, de potentiel de réchauffement climatique (gaz à effet de serre générés) et de la plus basse contribution aux déchets, la réutilisation multiple dans le temps étant très importante. On notera que le recyclage des différentes alternatives n'est pas considéré et que l'importation est supposée

Par conséquent, on peut donc considérer qu'un sac en HDPE tissé, dont la toile serait fabriquée localement, et qui serait récupéré en fin de vie pour être recyclé, constituerait la meilleure alternative entre toutes.

De plus :

- ❖ Ne rétrécit pas au lavage,
- ❖ Ne déteint pas,
- ❖ Se tient debout au remplissage,
- ❖ A une plus grande capacité de charge que la moyenne des sacs.