

ACV comparative simplifiée pour les supports de communication grand format.



crisler@capoverde.fr

www.capoverde.fr

tel : 06 60 38 09 00

Objectif de l'étude

Dans un contexte environnemental de plus en plus dégradé (changement climatique, augmentation des déchets, raréfaction des ressources naturelles...), la question des achats responsables est désormais « clé » pour les acteurs économiques et institutionnels notamment concernant les supports de communication visuelle. Dans ce domaine, l'utilisation de PVC est aujourd'hui grandement la norme, mais de nouvelles solutions entre autres issues du recyclage, apparaissent sur le marché.

Ont-elles vraiment des avantages environnementaux ?

L'objectif de cette ACV simplifiée est de comparer les impacts environnementaux principaux des supports dits « conventionnels » avec un support « novateur » issu à 100 % du recyclage.

Ces deux types de supports ayant les mêmes finalités et caractéristiques d'utilisation.

Champ de l'étude

Cette ACV simplifiée vise à comparer les trois principaux impacts environnementaux d'un support « innovant », issu à 100 % du recyclage de bouteilles plastique avec des enductions acryliques, de fabrication française, avec, trois supports de type « conventionnels » : bâche PVC avec enduction PVC, toile PVC avec enduction polyester et toile polyester avec enduction PVC.

Méthodologie

La méthode comparative utilisée dans ce présent document s'appuie sur le volet d'expérimentation mené par Cycleco, dans le cadre du projet global d'affichage environnemental des produits. Ce projet est mené par le Ministère de l'Environnement/ADEME /AFNOR, ainsi que le développement d'un outil d'ACV simplifiée appliqué à l'éco-conception des produits. Basé sur le référentiel BP X30323, Celui-ci permet à toute entreprise, d'évaluer les principaux impacts environnementaux d'un produit donné, sur une base méthodologique d'analyse de cycle de vie simplifiée. Dans le cas présent, cette analyse prend en compte toutes les étapes du cycle de vie des produits et inclut les phases de transport (y compris entre chaque étape) et de fin de vie des produits (*la fin de vie des chutes de production et des articles est prise en compte par défaut au prorata de la masse et du pourcentage de pertes renseignées par l'utilisateur pour chaque procédé*)

Choix des catégories d'impact

Dans le cadre du projet d'affichage environnemental développé par le ministère de l'environnement en partenariat avec l'ADEME et l'AFNOR (déjà obligatoire pour l'électroménager et l'automobile), un certain nombre d'indicateurs d'impacts font référence, afin d'informer le consommateur sur la performance environnementale des produits et de lui permettre de les comparer. Les trois impacts principaux retenus dans le cadre de cette étude et couvrant la totalité du cycle de vie des produits sont :



l'eutrophisation aquatique : elle correspond à la pollution des milieux aquatiques liée aux émissions de composés phosphatés ou azotés qui perturbent les écosystèmes et favorisent la prolifération de certaines espèces (micro-algues, plancton...). Cet effet peut avoir des répercussions importantes sur la faune et la flore aquatiques. *L'unité de mesure est le kg équivalent P (phosphate).*









l'impact sur le changement climatique (participation à l'effet de serre) : l'objectif est de mesurer l'augmentation de la concentration atmosphérique moyenne en substances produites ou provoquées par les activités humaines telles que le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄) ou le protoxyde d'azote (N₂O). Ces émissions perturbent les équilibres atmosphériques et participent au réchauffement climatique. Elles sont principalement causées par les activités consommant de l'énergie, notamment lors de la combustion de charbon, de pétrole ou de gaz naturel. *L'unité de mesure est le kg équivalent CO₂.*



la consommation en eau : cet indicateur évalue la consommation d'eau liée à la production ou la transformation des matières premières. *La consommation est mesurée en m³*

Résultats analyse comparative simplifiée

Comparatif Capotoile GL issu à 100% du recyclage de bouteilles plastique –M1 avec enduction acrylique(France) / Toile PVC avec enduction Pvc (type Decolit France)

Capotoile GL - M1 (France)			
			
	Changement climatique (kg eq CO2)	Consommation d'eau (m3)	Eutrophisation eau douce (g P eq)
TOTAL	5,71	0,24	2,12
Decolit (France)			
			
	Changement climatique (kg eq CO2)	Consommation d'eau (m3)	Eutrophisation eau douce (g P eq)
TOTAL	10,8	0,53	9,53

impact de **1,9**
fois moins pour
Capotoile







impact de **2,2**
fois moins pour
Capotoile

impact de **4,5**
fois moins pour
Capotoile

Sur chacun des trois indicateurs, la toile PVC avec enduction pvc fabrication France a un impact sur l'environnement significativement plus élevé que le Capotoile GL.

Résultats analyse comparative simplifiée

Comparatif Capotoile GL issu à 100% du recyclage de bouteilles plastique –M1 avec enduction acrylique (France) / Bâche PVC – avec enduction PVC (type Expolit-France)

Capotoile GL - M1 (France)			
			
	Changement climatique (kg eq CO2)	Consommation d'eau (m3)	Eutrophisation eau douce (g P eq)
TOTAL	5,71	0,24	2,12
Expolit (France)			
			
	Changement climatique (kg eq CO2)	Consommation d'eau (m3)	Eutrophisation eau douce (g P eq)
TOTAL	17,6	0,86	15,55

impact de **3,1**
fois moins pour
Capotoile







impact de **3,6**
fois moins pour
Capotoile

impact de **7,3**
fois moins pour
Capotoile

Sur chacun des trois indicateurs, la bâche PVC avec enduction PVC fabrication France a un impact sur l'environnement significativement plus élevé que le Capotoile GL.

Résultats analyse comparative simplifiée

Comparatif Capotoile GL issu à 100% du recyclage de bouteilles plastique –M1 avec enduction acrylique(France) / Toile polyester avec enduction PVC (type solvoprint Asie)

Capotoile GL - M1 (France)			
			
	Changement climatique (kg eq CO2)	Consommation d'eau (m3)	Eutrophisation eau douce (g P eq)
TOTAL	5,71	0,24	2,12
Toile Polyester pvc , laminée PVC 2 faces (Asie)			
			
	Changement climatique (kg eq CO2)	Consommation d'eau (m3)	Eutrophisation eau douce (g P eq)
TOTAL	41,16	1,46	24,2

impact de **7,2**
fois moins pour
Capotoile

impact de **6,1**
fois moins pour
Capotoile

impact de **11,4**
fois moins pour
Capotoile

Sur chacun des trois indicateurs, la toile polyester avec enduction PVC fabrication Asie a un impact sur l'environnement considérablement plus élevé que le Capotoile GL.

Principales conclusions

La création d'une matière à partir de PET recyclé permet une réduction de 32 % de CO² et de 94% de consommation d'eau sur la fabrication , par rapport à des supports conventionnels.

Sur chacun des trois indicateurs d'impacts environnementaux, les bénéfices sont les suivants en comparaison à une moyenne pour des supports conventionnels.

Changement
climatique
CO₂



4 x moins



Utilisation de
l'eau



4 x moins



Eutrophisation
De l'eau



8 x moins