

Semaine 3 : devoir individuel « exploitation d'une check-list pour l'amélioration d'un emballage »

1) Analyse des premiers résultats

A partir des résultats, on constate que le potentiel d'amélioration du produit est important.

En effet, l'emballage n'a pas été conçu selon les critères de l'éco-conception. Il est composé de matières premières à fort impact environnemental, l'usage du plastique à plus de 80% et d'origine non renouvelables génère une pollution à la fois lors de l'extraction de la matière (ressource pétrolière) et lors de sa fabrication. En outre, une étiquette imprimée est collée sur l'emballage ce qui provoque également des impacts sur l'environnement élevés : les éléments utilisés contiennent des substances chimiques polluantes même si l'entreprise applique la réglementation en vigueur. Ces éléments dégagent aussi des émissions lors de leur fabrication en émettant des gaz à effet de serre mais aussi lors de leur incinération.

On peut également constater qu'au cours de l'étape de la fabrication du produit, les rebuts et chutes de production ne sont réutilisés et la fabrication ne s'inscrit pas dans un système de management environnemental. De ce fait, l'entreprise ne connaît pas les impacts environnementaux qu'elle produit tout au long du cycle de vie du produit et n'est à ce jour pas intervenue sur une des étapes du processus de production.

Au cours de la phase de distribution du produit, l'entreprise n'a pas réfléchi sur l'emballage tertiaire du produit, celui-ci est relativement lourd et génère un impact sur les émissions émises lors du transport en camion. L'entreprise n'utilise pas de transport plus durable et on peut supposer qu'elle ne travaille pas avec des fournisseurs locaux car elle distribue ses produits sur le continent européen.

Enfin, les matériaux qui constituent le produit sont élevés et ne sont pas valorisés. Ces derniers ne sont pas dissociables et ne peuvent pas être traités et recyclés séparément, ils doivent être donc incinérés ce qui crée une pollution atmosphérique avec les émissions de GES et une pollution des sols.

2) Pistes d'évolution

Afin de réduire les pollutions liées au produit, nous vous proposons quelques pistes d'évolution suivantes les phases de cycle de vie:

○ Matières premières :

Le concepteur d'emballages pourrait utiliser des plastiques d'origine végétales ou des matériaux issus de matières végétales. La société pourrait utiliser des rebuts issus de l'agriculture par exemple et garantir le développement et la pérennisation d'une filière économique locale. L'entreprise limiterait l'utilisation de matériaux issus de ressources non renouvelables et qui génèrent de forts impacts environnementaux. Elle pourrait également utiliser des matériaux recyclés pour concevoir son produit mais l'entreprise devra bien respecter la réglementation en vigueur afin de garantir la sécurité des consommateurs.

Au niveau des accessoires, l'entreprise pourrait modifier le packaging du produit en n'utilisant plus d'étiquette ni de colle qui sont composées de substances chimiques toxiques mais graver directement sur le couvercle les références du produit (nom, poids, ...) avec des encres végétales. Ainsi, les accessoires deviendraient dissociables et seraient plus facilement recyclables.

- **Fabrication :**

Au cours de l'étape de fabrication, l'entreprise devrait passer à un emballage mono-matériaux en concevant une barquette 100% PET qui pourrait être entièrement recyclée. Les flux et les pièces d'assemblage seraient optimisés. La société pourrait également jouer sur le packaging du support en élaborant une nouvelle forme tout qui permettrait d'alléger le produit et économiser son poids. L'entreprise devrait songer à valoriser les 5% de rebuts et les déchets issus de la production en les réutilisant comme matières premières secondaires ou en les mutualisant avec d'autres entreprises pour qui ces déchets deviendraient de nouvelles ressources. Enfin, la société pourrait réfléchir à mettre en place un système de management environnemental. Elle connaîtrait l'ensemble des impacts qu'elle génère sur l'environnement et pourrait agir à travers un plan d'actions pour déployer une démarche d'amélioration continue.

- **Transport :**

L'entreprise devrait utiliser des transports plus sobres et moins émetteurs en émissions de CO2. Pour cela, elle pourrait songer à utiliser le fret ou le transport fluvial si elle est située à proximité d'un port fluvial. La société pourrait optimiser sa logistique en ayant un taux de remplissage à 100% de sa flotte (éviter les retours à vide). Enfin, elle pourrait travailler avec des fournisseurs locaux (circuit de distribution par étape) pour approvisionner les distributeurs sur toute l'Europe.

- **Fin de vie :**

Afin de pouvoir recycler le produit entièrement ou à taux au-delà de 50%, l'entreprise devrait limiter les emballages multi-matériaux et proposer un support mono-matériaux qui dispose d'une filière de collecte, tri et recyclage mise en œuvre. La société devrait limiter les quantités de substances étrangères composant le produit notamment la colle et les encres. Enfin, elle peut inciter le consommateur au tri sélectif en intégrant une mention sur l'emballage (exemples de résultats de recyclage, impact environnemental, ...).

2) **Comparaison et analyse avec les premiers résultats**

Les résultats issus de la seconde check-list complétée ont permis de dégager un potentiel d'amélioration des impacts environnementaux positif et significatif sur l'emballage.

A la suite des pistes d'évolution proposées précédemment, les actions d'éco-conception entreprises ont permis de réaliser des gains environnementaux. Ainsi, le potentiel d'amélioration qui doit être effectué sur une étape du cycle de vie du produit concerne la fabrication.

Nous pouvons préconiser à l'entreprise de développer une démarche sur de nouveaux procédés de fabrication pour réduire les impacts environnementaux créés lors de cette étape. Elle pourrait effectuer des réglages sur les machines afin d'optimiser certaines étapes dans le processus et réduire ses consommations énergétiques. La société pourrait également réduire les chutes et les rebuts de

production et essayer de les recycler ou de les réutiliser pour les réinjecter dans la fabrication du produit.