

**PROJET N° 3**  
**UN PRODUIT POUR AMÉLIORER LA RECYCLABILITÉ DES EMBALLAGES**  
**PLASTIQUES ALIMENTAIRES**  
**- EXXONMOBIL -**

**L'INNOVATION**

L'entreprise ExxonMobil a développé un **vLDPE** permettant de développer de nouveaux emballages alimentaires en plastique souples. Alors que les emballages plastiques classiques comportent des couches de **PET (polytéréphtalate d'éthylène)** et de **PE (polymère d'éthylène)**, ces nouveaux emballages sont composés uniquement de couches de PE. Cela rend ces emballages plus faciles à recycler, car ils sont composés d'un seul type de plastique.

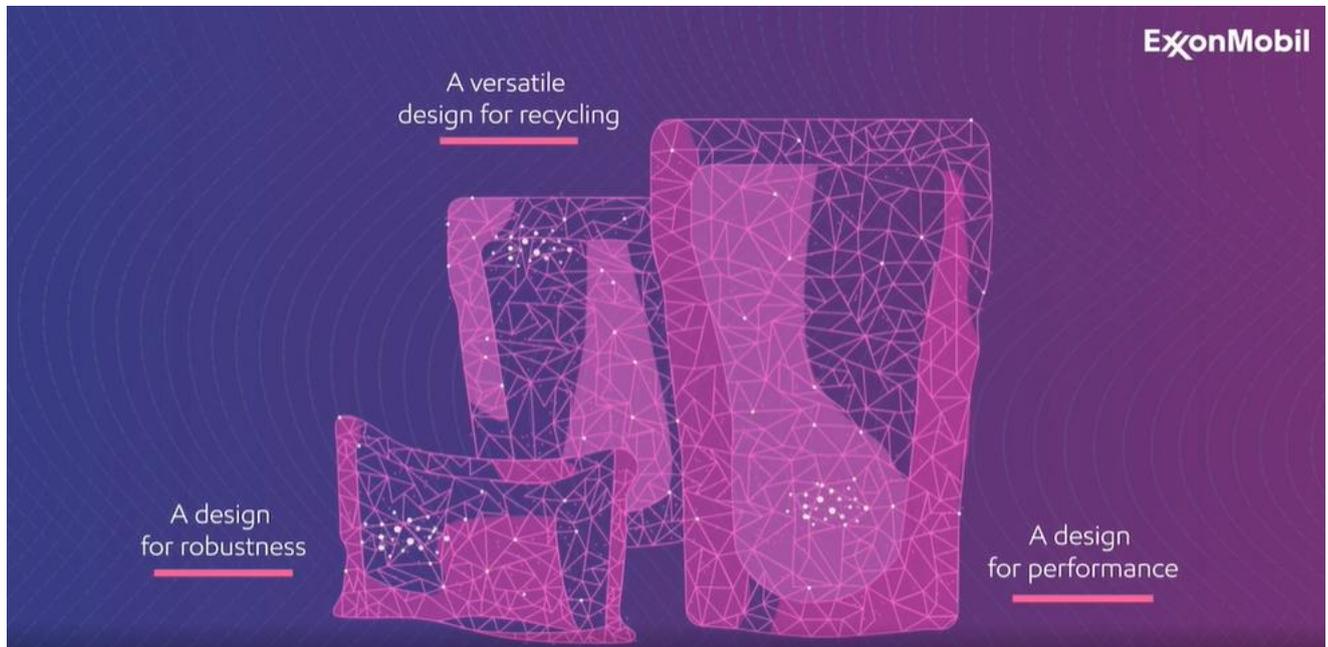
**POURQUOI CE PROJET REPRESENTE UNE INNOVATION DE RUPTURE ET UNE SOLUTION DURABLE AVEC UN IMPACT POSSIBLE SUR LA SOCIETE ?**

Les emballages alimentaires souples ont actuellement un taux de recyclage très peu élevé. L'une des raisons est l'absence de filière de recyclage pour plusieurs molécules plastiques, couplée à la difficulté de recycler les emballages multi-matériaux. Ainsi, seulement 5% des emballages alimentaires ont été recyclés en 2019 en France.

Actuellement, les emballages alimentaires souples se composent d'un film de PE et d'une autre couche d'une matière différente (dont par exemple le PET). Du fait du mélange de plusieurs matériaux, ces films alimentaires sont difficilement recyclables.

Le **vLDPE** développé par ExxonMobil permet de remplacer les emballages stratifiés traditionnels composés de PET et de PE par des emballages stratifiés composés uniquement de PE tout en permettant de pouvoir sceller hermétiquement l'emballage et de garantir les mêmes propriétés d'étanchéité nécessaires pour la conservation des aliments. Le caractère mono-matériau permet de recycler plus facilement ce type d'emballages.

L'innovation d'ExxonMobil permet ainsi de fabriquer un emballage plastique alimentaire plus facilement recyclable, contribuant ainsi à réduire les déchets et la pollution des plastiques et à tendre vers une **économie plus circulaire**.



### Les clés pour comprendre ...

Le **PET**, ou polytéréphtalate d'éthylène, est un **plastique** pétrosourcé, c'est-à-dire que les différentes molécules qui le composent sont issues de la transformation du pétrole. Il s'agit d'un matériau léger, souple et isolant utilisé pour les emballages dans le domaine alimentaire, cosmétique ou médical notamment.

Le **vLDPE** est un polyéthylène très basse densité (*very Low Density PolyEthylene*, en anglais). Ce matériau est utilisé dans la couche de scellage de l'emballage plastique (couche qui rend hermétique l'emballage).

Le **PE**, polymère d'éthylène, représente **le plastique le plus courant, utilisé comme matière première dans plusieurs domaines d'application**, notamment dans l'industrie agroalimentaire pour les emballages.

Le recyclage contribue au développement d'une **économie** dite « **circulaire** » dans laquelle les produits, leurs composants et les matériaux en circulation sont maintenus le plus longtemps possible à l'intérieur du système économique, tout en veillant à garantir la qualité de leur utilisation.