

6.5. Pas forcément antinomiques ? Plastique et environnement

TOUTE PERSONNE INTÉRESSÉE PAR L'ENVIRONNEMENT N'AURA PAS MANQUÉ DE RELEVER QUE LE PLASTIQUE FAIT COULER BEAUCOUP D'ENCRE. CE MATÉRIAU EST PRODUIT AUJOURD'HUI À PARTIR DE SOURCES FOSSILES OU AGRICOLES, DE SUBSTANCES OU DE MATIÈRES RECYCLÉES. LE PLASTIQUE À USAGE UNIQUE SE RÉUTILISE DANS LES MÊMES APPLICATIONS OU DANS DES USAGES À LONG TERME. EN FONCTION DE SES PROPRIÉTÉS, LE PLASTIQUE SE RECYCLE OU EST BIODÉGRADABLE ET DANS CERTAINES CONDITIONS, COMPOSTABLES. Par Olivier VAN VOLDEN, PhD et Saskia WALRAEDT (essenscia)

Le plastique, terme générique pour qualifier les polymères carbonés mous, est un objet de haute technologie, devenu le reflet de nos comportements et de nos manières en tant qu'individu ou sociétés humaines. Les polymères carbonés synthétiques sont issus de la recherche et développement visant à copier la nature. Ils partagent de nombreuses caractéristiques avec les polymères naturels carbonés ou non, tel que la cellulose, la chitine, le verre ou encore l'ADN.

Le développement de la technologie conduit à améliorer la pureté et la fonctionnalité des matériaux. Ceci est vrai pour le métal, le verre, la cellulose ou les polymères carbonés. Des propriétés plus pures permettent des applications efficaces et adaptées à nos besoins en respectant la matière en tant que ressource : protection alimentaire, prévention des accidents, distribution d'eau, réduction des émissions, efficacité énergétique, etc.

Le plastique souffre de ses qualités

A la fois très pur, très stable et de composition variable, il permet des applications très diverses, de la musique au vol spatial habité en passant par la sécurité individuelle ou la performance des logements. L'étendue de ces applications et la force de ses qualités font qu'il est partout. L'omniprésence des plastiques nous éclaire sur notre difficulté à traiter des déchets mais également sur notre évolution technologique et sur notre volonté de réduire nos impacts environnementaux, grâce à eux (transport, économie d'énergie, économie des ressources).

Il est inconcevable que les déchets des sociétés humaines soient traités à la légère et que, par cette gestion, les déchets se trouvent dans les mers, les océans, les forêts, les champs, ... bref partout sauf dans une poubelle pour pouvoir être recyclés.

La pression médiatique et environnementale de ces dernières années a conduit à un combat contre les plastiques, combat transcrit dans la loi européenne. Les polymères sont les seuls matériaux pour lesquels il existe une législation européenne aux exigences les plus complètes et les plus larges. L'image et l'émotion l'ont emporté au point de générer quantités d'infox sur les médias sociaux et dans la presse, stigmatisant une matière et un secteur socio-économique tout entier.

La condition principale au développement de l'économie circulaire est d'exploiter au mieux et le plus longtemps possible les matériaux produits par l'homme. Les matières doivent donc être récupérées, traitées et réutilisées.

Un autre aspect de la politique de l'économie circulaire est la juste utilisation des ressources, fossiles ou non. Les plastiques peuvent être sourcés de manière diverse, sans influencer leurs qualités ou leurs recyclabilités en tant que matériaux.

Le plastique, un matériau circulaire

L'économie circulaire, selon la définition de la Commission Européenne, suggère que rien ne doit terminer comme un déchet dont on ne sait pas quoi faire. Au contraire, la société civile et médiatique interprète la notion de zéro déchet comme la suppression de tout ce qui pourrait devenir, un jour, un déchet. La société civile reste, pour l'instant, dans les principes de l'économie linéaire.

Le secteur des plastiques et polymères s'est déjà engagé dans l'économie circulaire. Les déchets et chutes de production sont entièrement recyclés. Les produits retournés pour défaut sont recyclés dans de nouvelles productions.

Une fois fabriqués, les produits sont utilisés plus ou moins loin du site de production, au sein de l'Europe ou des 5 continents avant d'être relégués/déclassés comme déchets.

Les matières plastiques doivent être retournées au secteur et ne plus finir abandonnées aux 4 coins du monde. Il est primordial que toutes les matières dans les produits consommés par les citoyens suivent le chemin de la réutilisation. Ce paradigme de l'économie circulaire s'appelle la circularité des matériaux.

La circularité des matériaux

La circularité des matériaux pose de nombreux défis. Par exemple, le plastique et tous les autres matériaux en contact avec des aliments doivent respecter le cadre légal européen et national sur la sécurité alimentaire. Tout matériau ne peut ni altérer le goût, ni modifier l'aspect de l'aliment (boisson ou nourriture) ni se mélanger, ni contaminer la nourriture. Ces règles doivent être également respectées lorsqu'on parle d'alternatives.

Certains produits ont une durée de vie courte, de l'ordre de 2 ans au moins, pour des applications quotidiennes quand d'autres ont une durée de vie longue à très longue, atteignant 25 ans et plus, dans les transports et la construction. Comment traiter des matériaux de plus de 20 ans d'âge et qui ont été dégradés par le temps ou contaminés par l'usage ?

Des règles de qualité et de sécurité sont imposées sur les matériaux réutilisés dont l'utilisation ne peut pas être entravée par des dispositions complexes ou contradictoires, ou par les habitudes du passé.

Les produits sont de composition de plus en plus complexe par des traitements (couche de surface), des mélanges (composites) ou des associations de matières (verres de sécurité). Ces structures apportent des qualités supérieures en termes de résistance, d'efficacité au temps et aux intempéries, de confort ou de sécurité. Leur désassemblage est un vrai défi technologique.

La société civile est-elle prête à accompagner ce changement ?

L'attention de la société civile est portée sur l'emballage, considéré comme inutile. Mais si tel était le cas, comment expliquer l'explosion d'alternatives à la matière plastique ? Alternatives qui, pour la plupart, contiennent des plastiques du bout du monde.

Conservation de la nourriture assurant la sécurité alimentaire, transport, rangement, distribution, l'emballage nous rend service au quotidien. Il est recyclable et doit être recyclé.

Trop souvent, pour résoudre un problème, on suggère d'en supprimer la source.

La société est-elle prête à postposer l'isolation des bâtiments dans l'attente d'une production d'isolant naturel (toutefois traité), à augmenter la fuite des réseaux d'eau potable, à consommer 10 fois plus d'énergie pour le transport d'un litre de boisson, à renoncer aux ordinateurs ou aux transports électriques ? Est-elle prête à refuser aux isolés et précaires le droit d'accéder à une nourriture saine (nutri-score A ou B) au prix raisonnable de 5€ par repas ?

Probablement pas. Mais quelles alternatives la société a-t-elle envisagées ? Nous ne le savons pas.

Le monde change. La circularité des matériaux est au cœur des transformations actuelles de l'industrie de la plasturgie. La société civile est-elle prête à accompagner ce changement ?

Dynamisme – Périodique bimestriel de l'UWE – 9-10/2019