

L'EMBALLAGE ET L'ENVIRONNEMENT

par Patrice Dôle¹

Conformément aux exigences de la réglementation emballage environnementale, l'enjeu pour l'industrie est de mettre en place une démarche structurée s'appuyant sur la réduction à la source de la quantité de matière première et des substances ou préparations dangereuses, les valorisations matière et énergétique, ainsi que le compostage et la biodégradation.

D'impact environnemental généralement beaucoup plus faible que celui de l'aliment qu'il contient, l'emballage doit avant tout conserver ses aptitudes fonctionnelles, pour assurer une conservation optimale des denrées. **La réduction à la source** a donc une limite, puisque la réduction des épaisseurs engendre nécessairement une baisse des performances physiques ou mécaniques.

L'emploi de ressources renouvelables constitue un outil de réduction des impacts sur l'effet de serre. La forte attente industrielle et des fabricants d'emballages pour le développement de nouveaux polymères biosourcés, répondant idéalement aux cahiers des charges des emballages alimentaires, ne sera satisfaite que dans le cadre de vraies démarches de co-développement entre l'agrochimie, l'industrie chimique, la plasturgie et les industries alimentaires utilisatrices. L'exemple du semi échec de l'acide polylactique (PLA), biosourcé mais inadapté à la plupart des utilisations dans le domaine de l'emballage alimentaire, doit encourager l'ensemble des acteurs de la filière à collaborer pour mettre en place sur le marché de vraies solutions adaptées aux besoins.

Le recyclage en boucle des emballages pour la réalisation de nouveaux emballages constitue une approche particulièrement performante pour limiter les impacts environnementaux. Les recyclés post-consommateurs posent encore un certain nombre de verrous technologiques limitant la généralisation de cette approche. Outre les performances de la filière de tri qui doivent être améliorées, le manque de traçabilité des matières premières et les causes multiples de pollution par sorption des polymères d'emballage exigent le développement de technologies de purification très performantes.

En outre, pour faciliter le recyclage des matières premières, la filière doit reconcevoir certaines technologies de base. On pense notamment aux technologies multicouches, généralisées en ce qui concerne les emballages barrières au gaz, et pour lesquelles seule la valorisation thermique peut être envisagée en fin de vie.

La fin de vie par « biodégradation » englobe différentes routes qu'il convient de bien distinguer :

- la biodégradation naturelle, par enfouissement, qui n'apporte aucune valeur ajoutée, le carbone étant restitué à l'atmosphère sans récupération d'énergie, et sans plus value en termes de qualité pour les sols, pour la fraction (négligeable) non convertie en CO₂ ;
- le compostage destiné à la réalisation d'un compost qui appelle les mêmes remarques ;

¹ Directeur Pôle Est, CTCPA.

-
- le compostage pour la production de biogaz, qui représente en revanche une réelle plus value environnementale.

De façon plus globale, les emballages en fin de vie doivent être considérés comme des matières premières industrielles très faiblement hydratées. Cette caractéristique place les déchets d'emballages non recyclables dans un sous-groupe bien distinct des autres déchets ménagers, généralement fortement hydratés. Cette classification suggère la possibilité d'une gestion totalement revisitée des déchets ménagers avec, dans un premier temps, un tri destiné à écarter les matières premières à forte teneur en eau (éventuellement valorisées dans les filières de compostage), puis une valorisation thermique des déchets faiblement hydratés, intégrée avec la filière de tri.