

Vers 100% d'emballages recyclables ou réemployables

Résultats des appels à projets éco-conception, recyclage et valorisation

Citeo poursuit sa stratégie d'apporter 100 % de solutions au recyclage des emballages et des papiers avec ses appels à projet destinés à accélérer l'innovation dans les domaines de l'éco-conception, du recyclage et de la valorisation. Citeo présente aujourd'hui les 30 projets retenus dans le cadre de sa stratégie de recherche & développement pour un budget total de 7,5 millions d'€. Plusieurs projets sont portés par des consortiums et partenariats réunissant metteurs en marché, fabricants d'emballages, recycleurs afin de développer des solutions industrialisables rapidement. Du plastique aux fibreux, en passant par le verre, tous convergent vers l'objectif de 100% de solutions de recyclage ou de réemploi pour tous les emballages.

Les consommateurs plébiscitent des emballages plus respectueux de l'environnement comme le montre la dernière étude Shopper pour Citeo : la recyclabilité est le 1er critère cité pour 63% des Français. Or si la grande majorité des emballages mis sur le marché est parfaitement recyclable (verre, papier-carton, métal, bouteilles et flacons en plastique), des progrès restent à faire pour augmenter la recyclabilité de certains matériaux et trouver de nouveaux débouchés pour la matière recyclée. Dans le cadre de sa stratégie de R&D, Citeo a sélectionné et finance 30 projets répondant à 4 enjeux majeurs :

I. Améliorer la recyclabilité des emballages en plastique

Un peu plus d'1 million de tonnes d'emballages en plastique est mis sur le marché français. Près de la moitié se recycle parfaitement (notamment les bouteilles en PET et flacons en PEHD). D'autres types de résines nécessitent néanmoins de nouvelles solutions d'éco-conception ou la création de filières de recyclage.

➤ Le pot de yaourt en polystyrène et ses alternatives

Environ 110 000 tonnes d'emballages ménagers en polystyrène (PS) sont commercialisées chaque année, pour la plupart, des produits laitiers. Les projets retenus vont contribuer à accélérer la filière de recyclage du PS en France : amélioration de la recyclabilité des pots, nouvelles technologies de recyclage et développement de nouvelles applications. Un des projets porte particulièrement sur le développement d'un pot PS 100 % recyclable. Objectif d'ici 18 mois : un pot mono-matériau, avec banderole sans paraffine (hot-melt) et opercule thermoscellable (sans vernis).

Le PLA (matière biosourcée) et le PET peuvent constituer, au même titre que d'autres résines, une alternative au PS. Un des projets retenus se propose d'explorer les différentes voies potentielles de valorisation des pots de yaourts constitués de ces matières.

➤ Les barquettes en PET

Les barquettes en PET (jambon) sont aujourd'hui mélangées aux bouteilles et flacons en PET clair. Les projets retenus doivent permettre à la fois le développement de process de recyclage dédiés aux barquettes mais aussi la création de nouveaux opercules conservant leurs propriétés barrière sans perturber le recyclage de la barquette. Au total environ 60 000 tonnes de barquettes constitueront un seul flux isolé, de meilleure qualité et mieux recyclable.

➤ Les bouteilles en PET opaque et coloré

La présence de ce matériau dans les gisements limite les débouchés et peut dégrader la qualité de la matière recyclée. Plusieurs projets portent sur la pérennisation des débouchés actuels mais aussi sur l'optimisation du tri des emballages en PET opaque afin de développer les utilisations, notamment le retour à l'emballage. Le PET opaque concerne à l'heure actuelle 12 000 tonnes (gisement 2017).

➤ Les films souples en plastique multicouches

Aujourd'hui, les films souples composés de plusieurs matériaux sont difficilement recyclables. Deux projets proposent de passer en mono-matériau et en mono-résine pour obtenir un matériau recyclé de meilleure qualité. Un autre projet vise à développer un pack de regroupement des bouteilles recyclables 100% PE et un autre à concevoir un film recyclable 100% PE en conservant sa qualité barrière aux UV et au gaz. Les films souples représentent environ 300 000 tonnes (140 kt de PE souple, 110 kt de PP souples et 50 kt pour les autres).

2. Faire progresser l'intégration de matières recyclées dans les emballages

Afin de créer une véritable boucle matière, les industriels doivent pouvoir incorporer davantage de matières premières issues du recyclage dans les produits tout en assurant leur qualité, leur traçabilité et la sécurité pour les consommateurs. A ce jour, pour des raisons essentiellement sanitaires, l'incorporation de matière recyclée dans l'emballage reste difficile. Différents projets visent à permettre une plus grande incorporation de matière recyclée et proposent des technologies de recyclage et de décontamination pour accélérer la démarche.

Le polyéthylène (PE) utilisé pour les films plastiques est aujourd'hui recyclé. Mais une fois recyclé, son retour dans des applications nécessitant une aptitude au contact alimentaire n'est pas possible. Le polypropylène (PP), majoritairement utilisé dans la barquette, est lui utilisé après recyclage dans différents secteurs (automobile, bâtiment), et de la même façon, il est difficile de le réintégrer dans un emballage, notamment si celui-ci est en contact avec des aliments. Dans ce cadre, plusieurs projets proposent d'optimiser le tri et la purification du PP et du PE recyclé pour le réintégrer dans l'emballage, un gisement estimé à plus de 200 000 tonnes au global. En parallèle, Citeo accompagne les secteurs n'ayant pas de contraintes liées au contact alimentaire pour incorporer dès aujourd'hui du PE recyclé (enveloppe pour le e-commerce).

3. Développer les solutions fibreuses et de réemploi

Les produits celluliques apparaissent comme de nouvelles solutions notamment face à la difficulté du recyclage de certaines résines plastiques. Plusieurs actions d'éco-conception concernent désormais le secteur de l'alimentaire et de l'épicerie, avec des applications très concrètes pour les tablettes de chocolat, le café, la confiserie ou les spiritueux. Un des projets retenus propose de faire évoluer la recyclabilité de pots de yaourt en carton en adoptant des matières biosourcées qui apportent les propriétés barrière et qui ne perturbent pas le recyclage. Un autre projet porte sur un gobelet en carton sans pelliculage plastique, compostable à domicile et recyclable, aux quantités d'adhésif thermoscellant réduites pour un meilleur recyclage.

D'autres porteurs de projets se sont intéressés à développer des actions pour faciliter le réemploi des emballages en travaillant sur les aspects techniques (lavage, adaptation des étiquettes, gestion des retours). Un autre projet explore des contenants alimentaires flexibles, réemployables pour le transport et le stockage du vrac sec et humide : plus légers, mono-matériau, intégrant des matières végétales, ces emballages pourront être utilisés pour le contact alimentaire. 4 projets ont ainsi été retenus pour répondre aux nouvelles attentes des consommateurs.

4. Accélérer les technologies pour moderniser les centres de tri et les usines de recyclage

Afin d'accompagner la modernisation des centres de tri engagée par Citeo avec l'extension des consignes de tri, les projets retenus font le choix des nouvelles technologies pour répondre à un double enjeu : faciliter la séparation des emballages et réduire la part de refus. Grâce au recours à l'intelligence artificielle, l'objectif est d'améliorer la qualité de traitement en permettant une séparation plus fine des matériaux d'emballage.

Dans d'autres cas, des emballages trop petits, multi-matériaux ou avec des gisements trop faibles restent encore difficilement recyclables. Le recours à des techniques alternatives de valorisation, comme la pyrolyse, apparaît comme une solution complémentaire au recyclage mécanique face au défi du recyclage des emballages complexes. 2 projets, explorant ces technologies et pouvant apporter des solutions pour plus de 150 000 tonnes d'emballage ont été retenus.

Au total ce sont 30 projets qui doivent permettre un saut de performance grâce à des solutions industrialisables d'ici les 3 prochaines années. Citeo consacrera une enveloppe de 7,5 millions d'€ sur 3 ans pour accompagner les porteurs de projets qui, nouveauté de cette sélection, se sont largement réunis en consortiums pour une meilleure maîtrise des projets de l'amont à l'aval.

[Pour connaître l'ensemble des projets retenus](#)

A propos de Citeo

Citeo a été créée par les entreprises pour réduire l'impact environnemental de leurs emballages et papiers en les transformant en ressources. Avec sa filiale Adelphe, Citeo apporte conseils et solutions à ses clients – entreprises de l'industrie, du commerce, de la distribution et des services de grande consommation - afin de les aider à exercer leur responsabilité liée à la fin de vie des emballages et des papiers, et ce dans des conditions économiques optimales. En 25 ans, les entreprises ont investi plus de 9,5 milliards d'euros pour financer la collecte sélective et créer des filières de recyclage, avec leurs partenaires collectivités locales, filières et opérateurs. Aujourd'hui 68% des emballages et 57,6% des papiers sont recyclés grâce au tri des Français devenu le 1^{er} geste citoyen. Agissant pour faire advenir une véritable économie de la ressource en France, Citeo s'est fixé 3 priorités : simplifier le geste de tri pour permettre à tous les Français de trier tous leurs emballages et papiers d'ici 2022 ; innover pour inventer les nouveaux matériaux, solutions de collecte, technologies de recyclage et débouchés ; réduire l'impact environnemental des emballages et des papiers en accompagnant les entreprises dans la généralisation de l'éco-conception.

Contact presse

Olivia Retali

olivia.retali@citeo.com

01 81 69 05 83 / 06 42 82 81 74