

Plastipolis a mis en place six axes de recherche et de développement, tous porteurs de valeur ajoutée pour la plasturgie. Chacun de ces axes est animé par des pilotes industriels et académiques dont le but est l'instauration d'ateliers technologiques ou de plateformes, vecteurs de nouveaux projets collaboratifs d'innovation.

MATÉRIAUX ET COMPOUND

L'axe "matériaux et compound" doit aboutir à la maîtrise des matériaux et des interactions entre matériaux et procédés, par un dialogue impliquant fabricants de matière et transformateurs. Outre l'adaptation des matériaux au produit, Plastipolis travaille sur leur fonctionnalisation, leur identification, leur seconde vie, ainsi que sur la substitution des carbones fossiles par des carbones végétaux.

Exemples de projets de formulation :

- = Assouplissement du PET pour câble automobile
- = Amélioration des propriétés sensorielles
- = Étude des mélanges réactifs
- = Optimisation des procédés d'extrusion et prédiction de la qualité des mélanges.



OUTILLAGES ET PROCÉDÉS

Cet axe a pour ambition d'aider les PME à réduire les temps de conception, les délais de réalisation, les coûts associés, et à s'ouvrir sur des processus complexes. Mettant en jeu plusieurs technologies, l'axe "outillages et procédés" permet d'obtenir des produits plus riches en fonctionnalité. Exemples de projets engagés :

- = Meilleure maîtrise de la régulation des outillages d'injection
- = Contrôle en temps réel des processus (analyse des paramètres de production)
- = Couplage de procédés.



COMPOSITES

S'appuyant sur le savoir-faire régional, cet axe permet le développement des composites dont le marché est en pleine croissance.

Exemples de projets engagés :

- = Recyclage des composites thermodurcissables
- = Méthode de caractérisation des semi-produits composite.



MICRO-NANO STRUCTURATION

Cet axe tend à ouvrir le champ de la micro plasturgie pour le développement de produits ayant de nouvelles fonctionnalités actives (électrique, anti-bactérienne...) et passives (signature matériau...).

Exemples de projets engagés :

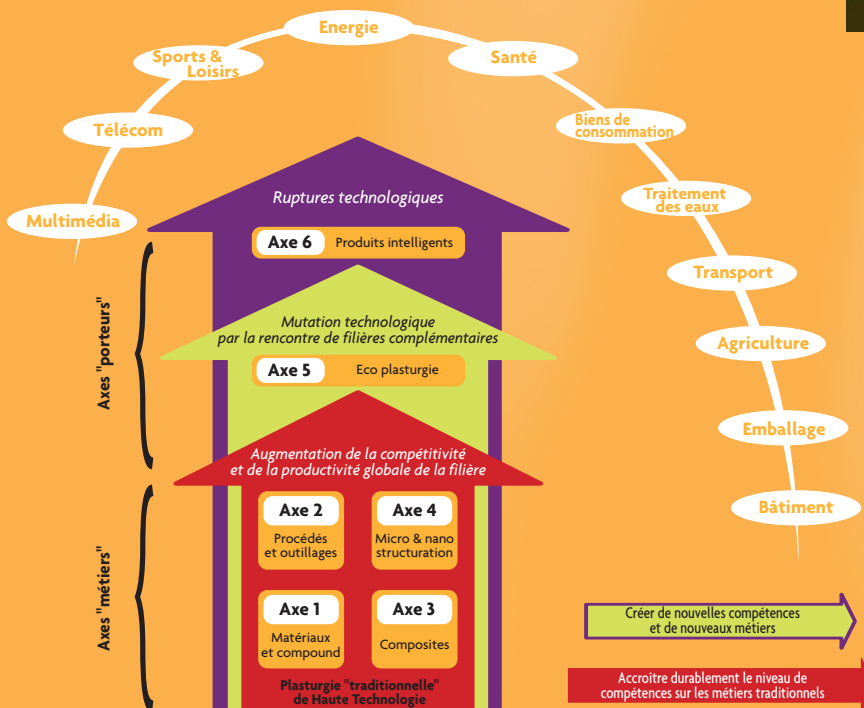
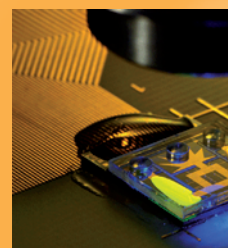
- = Injection poudre
- = Amélioration de la dispersion des nanocharges dans les polymères / pièces.

ECO-PLASTURGIE

L'objectif de cet axe est d'intégrer la démarche de développement global (génèse, durée de vie, fin de vie) dans la conception, la fabrication et l'exploitation des produits.

PRODUITS INTELLIGENTS

L'ambition de cet axe, est de tirer la filière plasturgie vers le monde de l'électronique pour apporter des fonctions de mémoire, d'activation et de communication aux produits.



©. stg.naif - Crédits photos : PhotoDisc ; Media Images ; Stockbyte ; Image Source ; Pôle Européen de Plasturgie ; Société CORIMA ; CEA de Grenoble ; X...