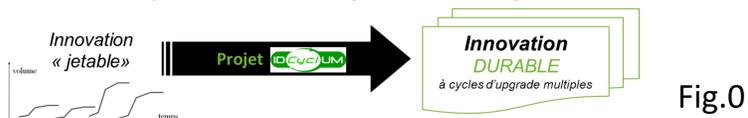


Coordinateur LISMMA (Supmeca Toulon / Université de Toulon)

Partenaires académiques GSCOP - COSTECH - GAEL - IWF
industriels ROWENTA - NEOPOST

Objectifs du projet

Face à l'obsolescence programmée ou tout du moins accélérée des produits, qui génère des produits « jetables », le Projet considère des Innovations Durables via plusieurs cycles d'améliorations fonctionnelles au cours de la vie du produit: les cycles d'upgrade.



Face aux 3 dimensions du Développement Durable, les objectifs et enjeux de ces produits évolutifs sont:

- . Environnemental: Moins de matière (Fig.1), de déchets et de consommations d'énergie (Fig.2)
- . Economique: plus de valeur ajoutée, de fidélisation du client et de rente régulière
- . Sociétal: plus de relocalisation d'activité sur les territoires

Ci-dessous sont illustrés les gains environnementaux potentiels visés sur l'exemple d'une Machine à café.

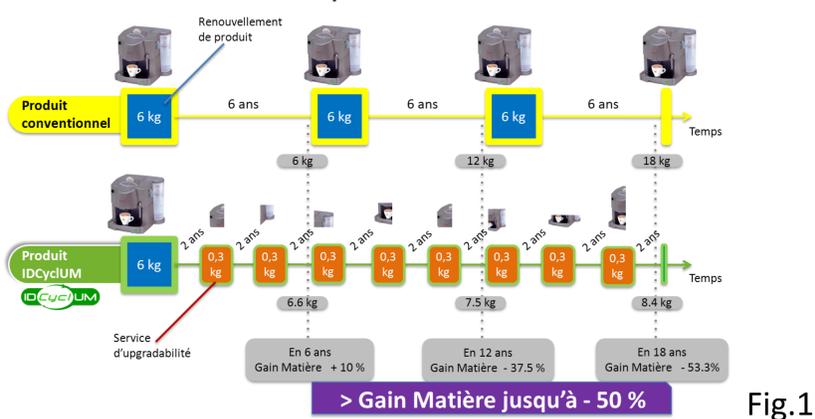


Fig.1

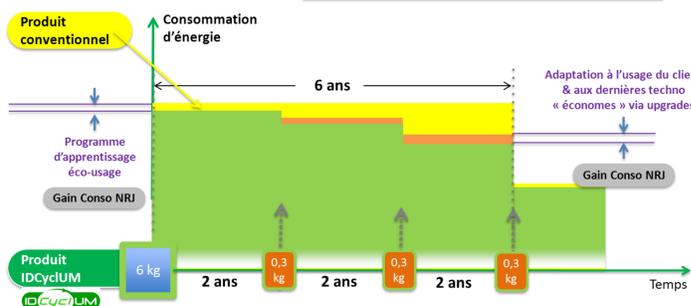


Fig.2

L'objectif du Projet est d'élaborer une méthodologie de conception de ces produits évolutifs IDCyclUM.

Méthodologie et Résultats

3 questions de recherche clés sont à résoudre:

- **Comment concevoir des produits supportant de multiples cycles d'upgrade ?** Relatif à : Design for Remanufacturing, Design for Adaptability, Design for Modularity, Design for Upgradability (traité dans **WP2/5**).
- **Quel business model mettre en place pour rendre possible le déploiement des IDCyclUM ? Quelles approches « actionnables » pour effectuer la mutation vers les services d'upgradabilité ?** Relatif à : Economie de fonctionnalité, PSS, Business models generation (traité dans **WP1/4**).
- **Comment mesurer et guider la performance environnementale des IDCyclUM (rationalisation de matière & Eco-usage learning lors de la phase d'utilisation du produit) ?** Relatif à : LifeCycle Assessment, Eco-apprentissage intégré lors de la conception, Eco-apprentissage hors conception (traité dans **WP3/6**).

Le Projet est organisé comme suit:

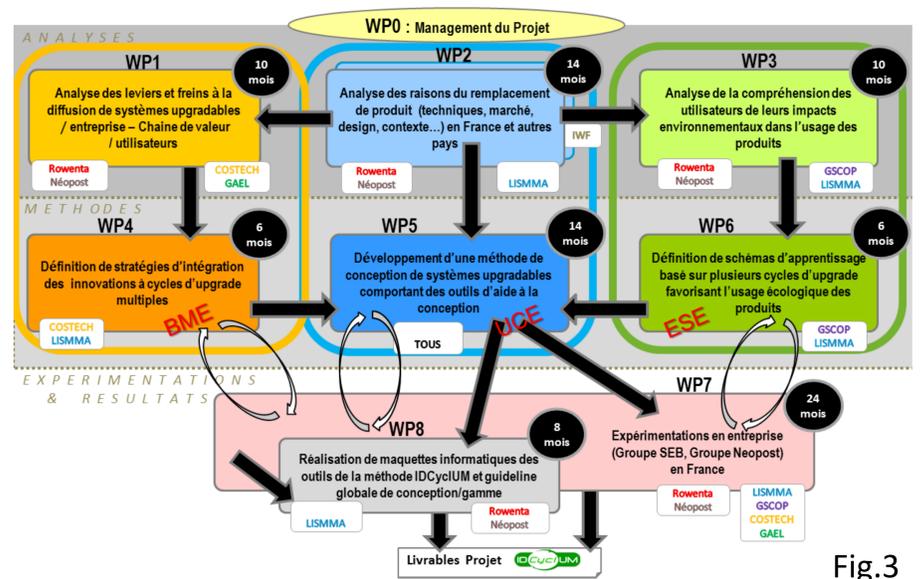


Fig.3

Conclusions et perspectives

A venir: une méthodologie pour concevoir des IDCyclUM basée sur 3 outils interdépendants.

CONTACT :

dominique.millet@supmeca.fr

olivier.pialot@supmeca.fr