

# Parker-Hannifin Manufacturing-division FSCE

## Des raccords **éco-conçus** plus performants

La division FSCE de Parker-Hannifin Manufacturing a transformé un raccord ordinaire en un raccord éco-conçu aux performances supérieures. Les équipes chargées de l'innovation se sont appropriées l'éco-conception pour les futurs projets.



Parker-Hannifin Manufacturing, ng

### NOTRE CLIENT

**Raison sociale**  
Parker-Hannifin Manufacturing, division FSCE

**Activité**  
Connectique industrielle

**Effectif France**  
950 personnes

Ce n'est pas la première expérience d'éco-conception de la division FSCE de Parker-Hannifin Manufacturing. « Nous avons déjà travaillé sur un nouveau raccord pour le traitement de réseaux de liquides en nous appuyant sur la méthode dite d'Analyse du cycle de vie (ACV) », témoigne Richard Boulom, chargé de mission R&D chez Parker-Hannifin France. L'ACV permet de quantifier les impacts environnementaux de nouveaux produits. Toutefois, l'entreprise a souhaité une démarche plus complète et structurée pour guider l'équipe de conception. La méthodologie d'éco-

conception, initiée par le Cetim pour le secteur de la mécanique, est une approche globale avec une mise en œuvre simple. Elle a permis de répondre à ces objectifs, complétant ainsi l'approche initiale des équipes de conception de l'entreprise.

### Des gains indiscutables

Après un an de développement, les résultats sont là : optimisation des pièces (réduction de l'épaisseur) et création d'une nouvelle gamme de raccords (droits, coudés, en T) de 50 mm de diamètre avec une masse allégée par l'association d'aluminium et de matériau composite (polyamide-fibre de verre). La bride de dérivation bimatière, a vu sa masse réduite de 30 %. « Tout cela a été réalisé avec des performances égales ou supérieures à celles des produits antérieurs équivalents », souligne Richard Boulom. Bien plus, ces améliorations

donnent un avantage financier certain aux nouveaux produits si l'on prend en compte le cycle de vie complet d'un réseau d'air comprimé.

En fait, la démarche étant globale, le champ d'intervention a débordé sur des terrains connexes, notamment sur l'emballage. « Grâce à l'optimisation du design, nous avons réussi à augmenter la masse de raccord par carton », conclut Richard Boulom.

À la suite de cette expérimentation, la division FSCE de Parker-Hannifin a souhaité appliquer la méthode de l'éco-conception au développement des différents projets.

## L'atout Cetim

Initiée par le Cetim, la méthode d'éco-conception (NF-E 01-005) est devenue une norme



européenne (CEN TS 16524). L'outil Atep, qui permet sa mise en œuvre, est téléchargeable gratuitement pour les cotisants du Cetim. Il est également accessible aux industriels tiers dans le cadre de projets collaboratifs.