



4^{ème} Forum Annuel

Sous le Haut-Patronage de
Jean-Paul Huchon
Président du Conseil Régional
d'Ile-de-France

Mardi 20 Mars 2012

Hémicycle du Conseil Régional d'Ile-de-France



Développement Durable Avancement du projet POP ART

Patrick Boschet

Président du DT Matériaux et Procédés
Responsable du Laboratoire Matériaux et
Procédés, Blades - EUROCOPTER

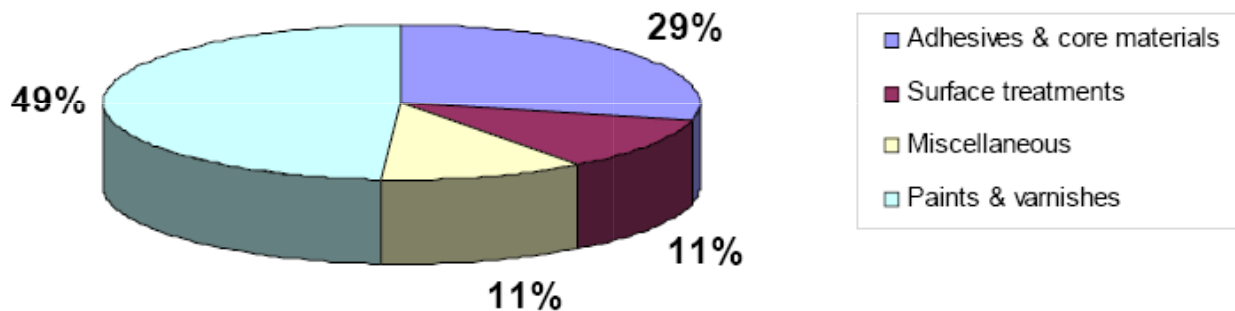


→ CONTEXTE

- Les peintures et les traitements de surface sont parmi les préparations qui émettent le plus de COV. Ces technologies sont celles qui sont le plus impactées par REACH.
- Dans le cadre de ces législations, il est impératif d'innover et de trouver des solutions alternatives pour réduire les rejets voire des sauts technologiques pour supprimer totalement ces émissions.

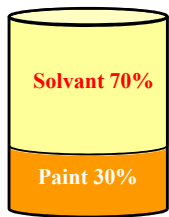
Répartition des préparations impactées par REACH pour Eurocopter

(base ECHA et AFFSET)

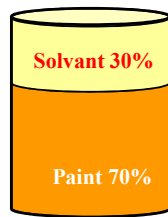


- Réduire le taux de COV et les impacts dus à REACH sur les peintures aéronautiques et automobiles en développant les peintures poudres.

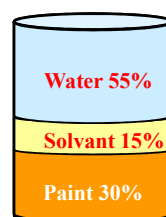
→ DESCRIPTIF



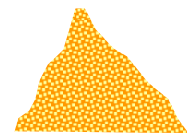
Peintures solvantées
VOC > 420 g/l



Peintures à haut extrait sec (HS)
VOC ≈ 350 g/l



Peinture hydro
VOC < 250 g/l



Peintures poudre
VOC = 0 g/l

AVANTAGES

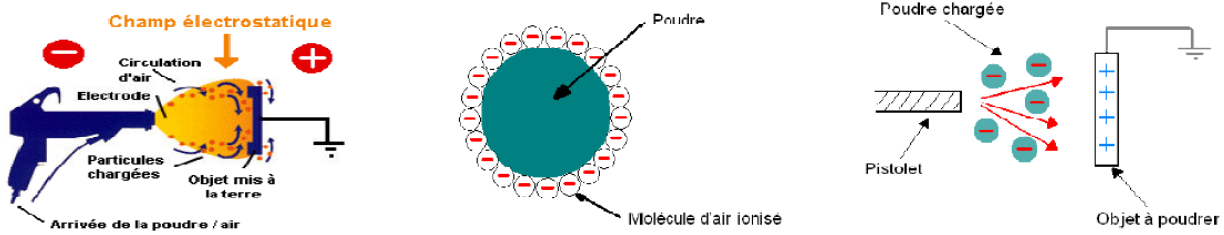
- Pas de solvants
- ⇒ Réduction des émissions de COV
- ⇒ Diminution des risques d'incendie
- Réduction des cycles (polymérisation flash)
- Facilité de préparation (pas de mélange)
- Possibilité de recycler la poudre
- Excellent pouvoir couvrant en monocouche
- Formulations polyvalentes

INCONVENIENTS

- Matériel spécifique (cabine et pistolet + étuve)
- Polymérisation hautes températures (120 °C à 200 °C)
- Retouches à étudier
- Décapage à étudier
- Principalement adapté à de fortes cadences
- Sensibles aux produits cétoniques

→ DESCRIPTIF

➤ APPLICATION ÉLECTROSTATIQUE => ADAPTÉE AUX SUBSTRATS CONDUCTEURS

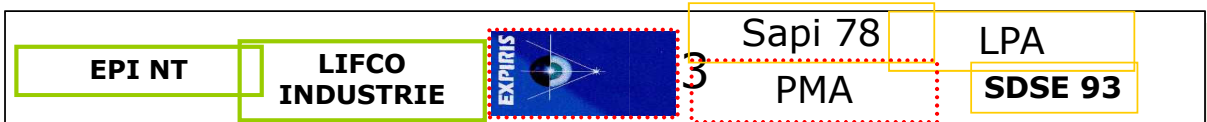


→ PARTENAIRES

➤ Acteurs Industriels

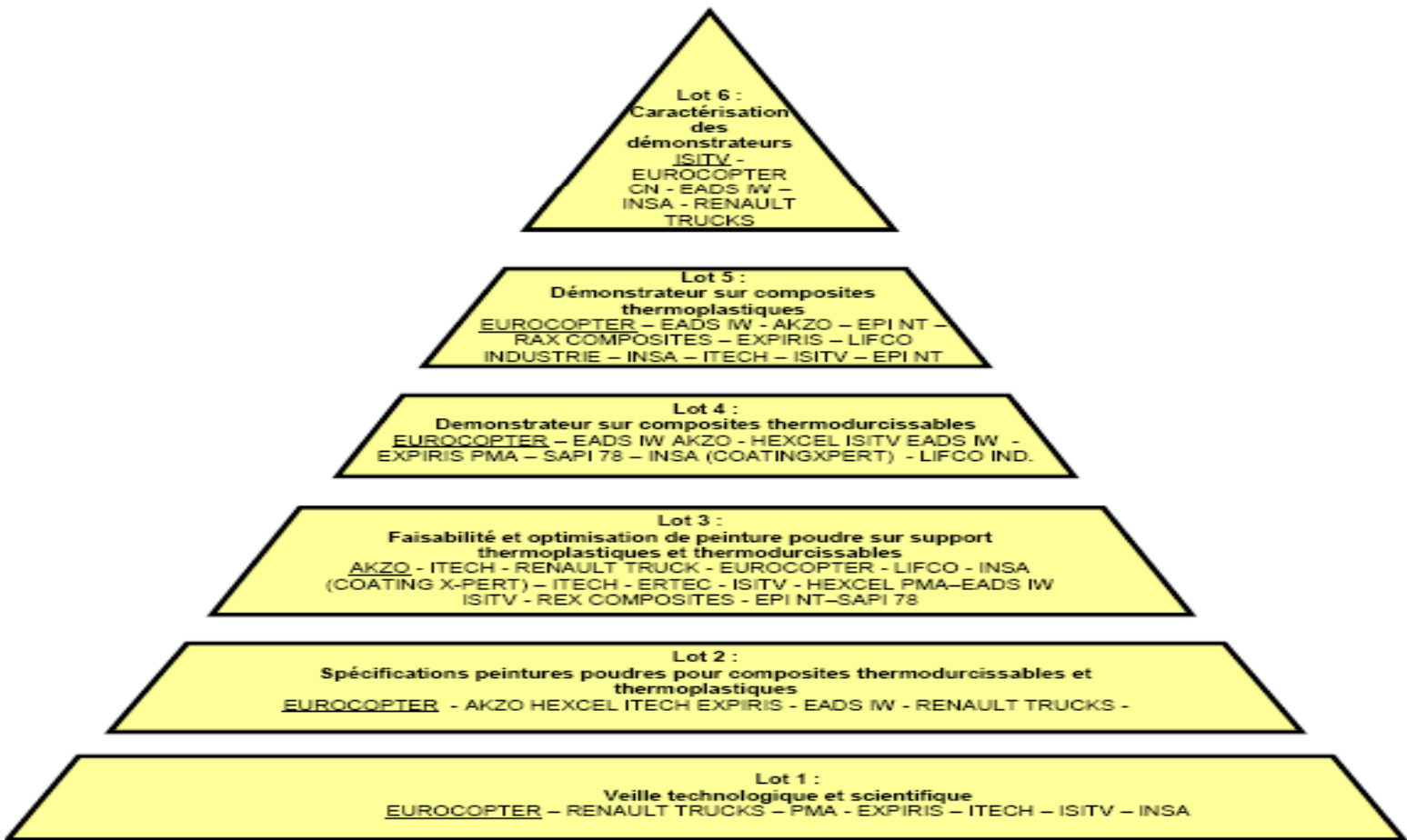


➤ Acteurs Industriels PME



➤ Acteurs de la formation et de la recherche





LES RETOMBÉES DU PROJET

- ➔ Etudier les conditions d'applications industrielles pour maîtriser le passage de peintures solvantées aux peintures poudres
- ➔ Dissémination des **technologies vertes vers des PME industrielles** en particulier secteur automobile
- ➔ Démarche **d'éco conception** sur le choix de nouvelles peintures (REACH)
- ➔ Rendre plus compétitives et plus écologiques les activités peinture de la sous-traitance française sur les structures composites et plastiques
- ➔ Utilisation de nouvelles peintures poudres fonctionnelles pour secteur aéronautique et automobile
- ➔ Partager un outil de veille technologique sur peintures poudres