

Fiche d'application n° 21

Identification d'additifs en surface d'un polymère

V2

Objet : Recherche et identification des différents additifs présents en surface d'un film de PE

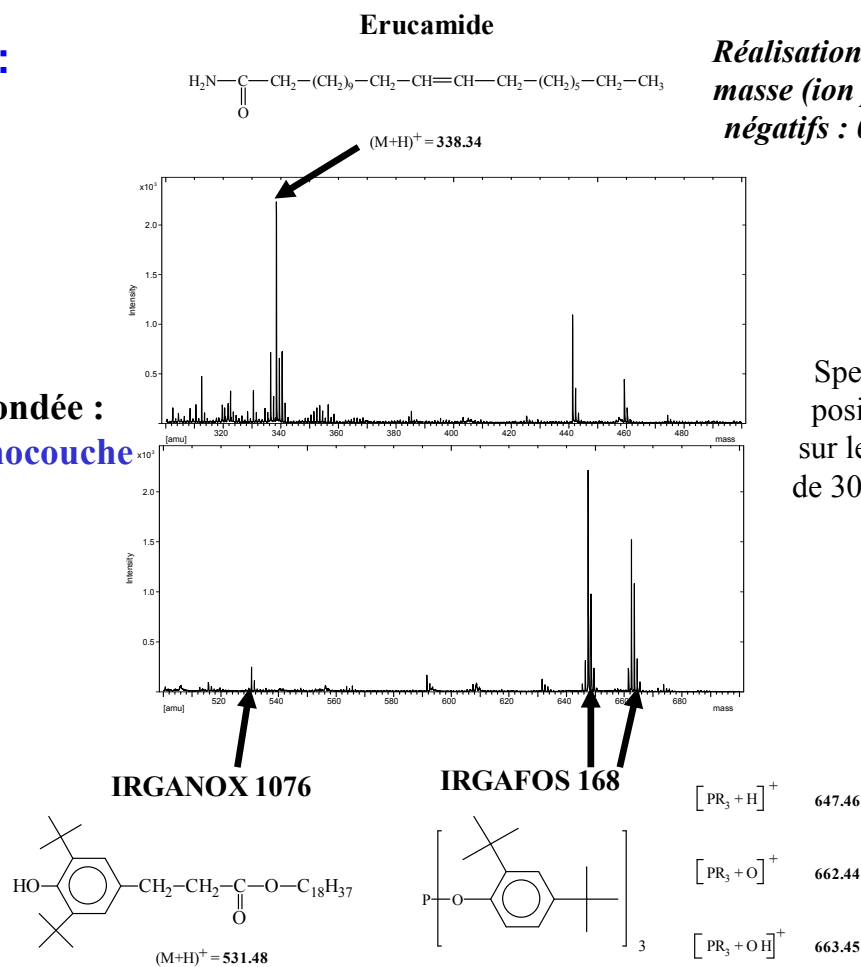
Technique mise en œuvre : **TOF-SIMS**

- ✓ Possibilité de réaliser un spectre de masse à haute résolution (aucune préparation)
- ✓ Identification possible à partir des *pics moléculaires*

Résultats :

Réalisation de spectres de masse (ion positifs et ions négatifs : 0 - 1500 uma)

Épaisseur sondée :
première monocouche



Conclusion :

- Deux antioxydants sont identifiés en surface du film : **IRGAFOS 168** et **IRGANOX 1076**
- Un agent de glissement est aussi présent : **Erucamide**

Une telle caractérisation est essentielle dans le cadre de l'utilisation du film pour le collage, l'impression, la formation d'assemblages composites ...