

Fiche d'application n° 29

Caractérisation de revêtements zinc/nickel

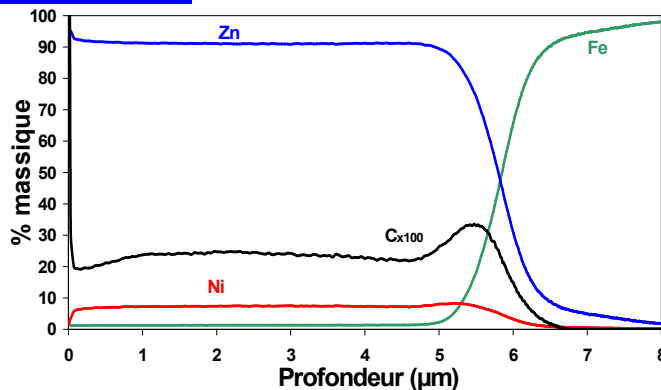
V2

Objet: Contrôle de la composition d'un revêtement zinc-nickel de quelques μm d'épaisseur, utilisé comme traitement de protection des tôles contre la corrosion

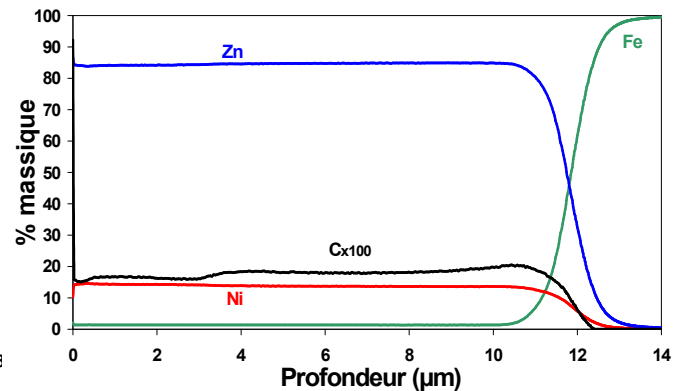
Technique mise en œuvre : **SDL**

- ✓ Réalisation de profils quantitatifs et qualitatifs de répartition en profondeur
- ✓ Epaisseur du revêtement de quelques μm

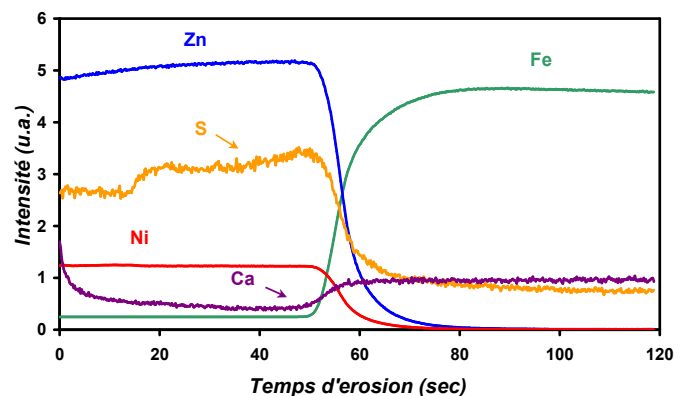
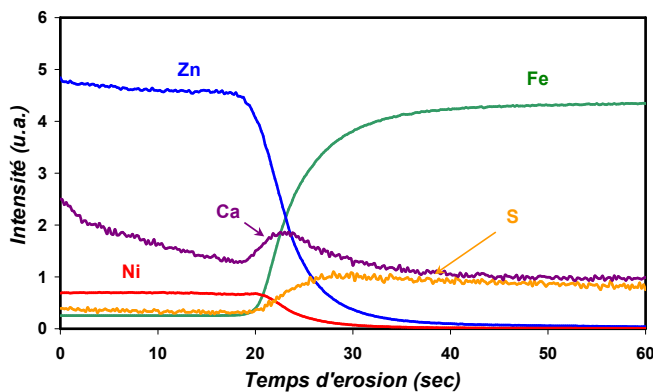
Résultats : Echantillon A



Echantillon B



Profils de concentration en fonction de la profondeur



Profils de distribution qualitatifs en fonction de la profondeur

Conclusion :

- ⇒ La teneur en nickel est plus élevée dans le revêtement de l'échantillon B
- ⇒ Le revêtement de l'échantillon B est plus épais que le revêtement de l'échantillon A
- ⇒ Contamination en carbone et calcium à l'interface entre le revêtement et le substrat sur l'échantillon A
- ⇒ Présence de traces de soufre dans le revêtement de l'échantillon B