

# Fiche d'application n° 72

## Etude de multicouches photovoltaïques

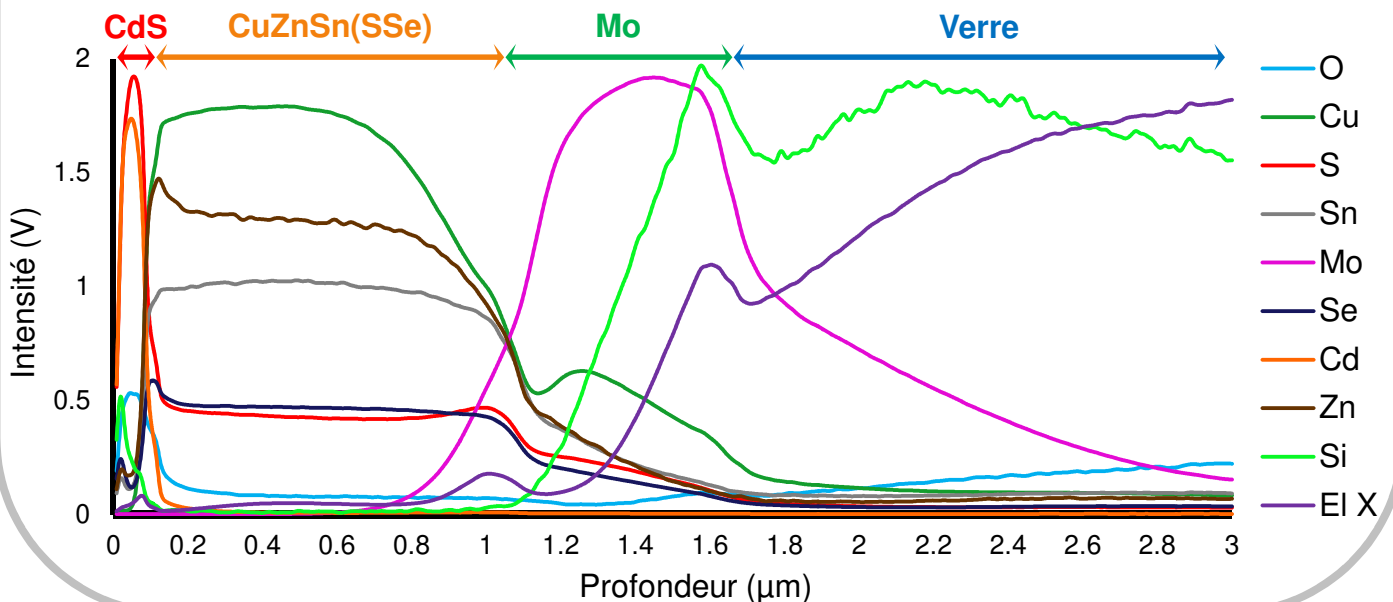
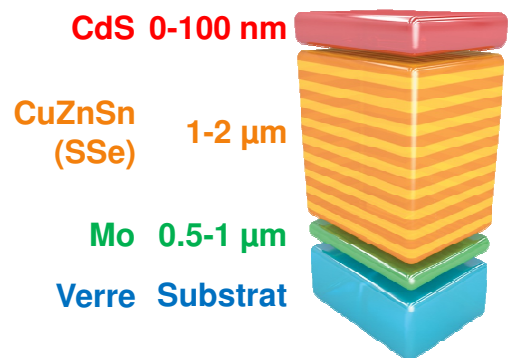
**Objet :** Mise en évidence de la distribution des éléments dans un empilement de couche pour application photovoltaïque.

### Technique mise en œuvre : **GD-OES**

- ✓ Réalisation de profils qualitatifs de répartition en profondeur
- ✓ Jusqu'à plusieurs dizaines de microns de profondeur
- ✓ Forme et taille de l'échantillon : surface plane, de taille > 11 mm de diamètre

### Résultats :

- Présence des 3 couches (mesure des épaisseurs)
- Composition élémentaire conforme
- Phénomènes de diffusion dans les couches
- Diffusion en élément X aux interfaces
- Détections d'éléments à l'état de traces (0 à 100ppm) : C, N, Cl ...



### Conclusion :

- Contrôle du nombre de couche, de l'épaisseur et de la composition élémentaire
- Mise en évidence des phénomènes de migration / diffusion entre les couches
- Détection d'éventuels polluants à l'état de traces