

Responsable scientifique :
Christian PERRUCHOT

christian.perruchot@univ-paris-diderot.fr

Responsable technique et opérationnel :
Philippe DECORSE

philippe.decorse@univ-paris-diderot.fr

Site web du laboratoire ITODYS :
<http://www.itodys.univ-paris-diderot.fr>

Laboratoire ITODYS :

Avec 50 enseignants-chercheurs et chercheurs CNRS, 35 doctorants et une équipe de 17 ingénieurs, techniciens et administratifs, le laboratoire ITODYS est l'un des plus importants laboratoires de l'Université Paris Diderot.

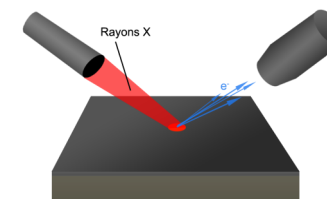
Le laboratoire ITODYS possède une expertise reconnue dans le domaine de la fonctionnalisation de surfaces (voies chimique ou électrochimique) et dans la caractérisation des propriétés physico-chimiques de matériaux : polymères ; métaux/oxydes ; nanomatériaux ; fibres de carbone / verre / tissu ; semi-conducteurs.



PLATEFORME SURFEX

Analyse de Surface par Spectroscopies de Photoélectrons

XPS et UPS



Département Technique et de Caractérisation
Laboratoire ITODYS - UMR 7086 CNRS
Site Paris Rive Gauche
Tourné vers les surfaces et les nanosciences



Equipements financés par :



Comment venir ?



RER C et métro 14 : Station Bibliothèque F. Mitterrand
Tramway : ligne T3a station Avenue de France
Bus : lignes 62 et 89

Service d'Analyse de Surface

Laboratoire Interfaces, Traitements, Organisation et DYnamique des SYstèmes

ITODYS UMR 7086 CNRS

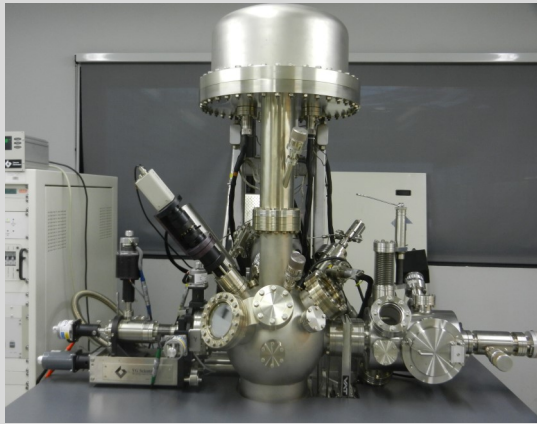
15, rue Jean-Antoine de Baïf

Bât. LAVOISIER - 75205 PARIS Cedex 13

Téléphone : 01 57 27 54 29 - 01 57 27 72 32

Systèmes d'analyse performants : Escalab 250 et K-Alpha⁺ - ThermoFisher Scientific

Escalab 250



Système d'analyse XPS haute résolution

- Source de Rayons X ($K\alpha$ Al, 1486,6 eV) avec double monochromateur
Diamètre de la source X : variable de 120 à 650 μ m
- Analyseur hémisphérique haute résolution avec lentille magnétique
- Double systèmes de compensation de charge : canon électrons lents et Argon
- Décapage ionique : canon à ions Argon monoatomique
- Pilotage automatique et traitement des données avec le logiciel Advantage

K-Alpha⁺



Système d'analyse XPS entièrement intégré et automatisé

- Source de Rayons X microfocalisés monochromatiques ($K\alpha$ Al, 1486,6 eV)
Diamètre de la source X : 30 à 400 μ m par incrément de 5 μ m, puissance max 72 W
- Système de compensation de charge automatique
- Canon MAGCIS : canon à ions Argon double sources (Ions Ar monoatomiques et clusters d'ions Ar)
- Analyses UPS : source UV intégrée (He I à 21.2 eV et He II à 40.8 eV)
- SnapMap : Imagerie rapide
- Système de 3 caméras pour l'alignement rapide des échantillons

Analyse de surface de matériau solide sur une profondeur de 10 nm environ :

- Toute forme de matériaux : nanomatériau, poudre, fibres, couche mince, massif
- Tout type de matériaux : organique, minéral, isolant, (semi-) conducteur
- Taille (qq cm^2) et épaisseur (qq mm)
- Profondeur d'analyse : 1 à 10-15 nm
- Sensibilité : 0,1 % atomique
- Analyse qualitative et semi-quantitative
- Détermination de l'état chimique et redox
- Profil de concentration en profondeur : Abrasion ionique douce par clusters d'Argon
- Analyse UPS *in situ*
- Imagerie / cartographie chimique

Prestation sur demande

Pour un devis, contacter Philippe DECORSE
✉ : philippe.decorse@univ-paris-diderot.fr
☎ : 01 57 27 54 29

ITODYS, UMR 7086 CNRS
15, rue Jean-Antoine de Baïf
Bât. LAVOISIER - Pièces 449-450
75205 PARIS Cedex 13 (France)

