

3. Equipements de l'Unité de Recherche :

- DR-X PRO-MPD (évolutif et modulable) - Philips
 - Options :
 - Monochromateur Fentes programmables
 - Bases de données ICDD, JCPDS
 - Logiciels spécifiques pour analyse cristallographique, identification des phases
- Analyse réflectométrique
- Détecteur accélérateur
- Chambre à haute T°C, 1600.
- Analyse de Couches minces
- Mesure de réflectivité
- Mesure de rugosité : surface, interface
- Ensemble de spectrométrie de Fluorescence - Philips Séquentiel PW2 avec options :
- Solide, poudre, liquide, Balayage hélium. Analyseurs(C, B, N.
- Matériels de préparation des échantillons (perleuse, broyeur et presse)
- STA 409 PC : ATD ; ATG ; DSC (1500°C) - Netsch
- Dilatomètre : 1600 °C- Netsch
- Rhéomètre AR 2000 avec option haute température (550°C) Pour polymères
- Viscosimètre FANN-35 pour fluides de forage
- Viscosimètre, VT-550
- Absorption atomique : Options : Flamme, four et hydrure
- Granulomètre à Laser
- Zétamètre (Zétasizer 2000)
- Spectromètre (UV, Vis, λ)
- Pulvérisateur R.F, 13.56 MHz
- Pulvérisateur D.C
- Melt - spenning pour verre métallique.
- Machine d'essais universelle 250 kN - Zwick avec options :
 - Chambre de température 900°C,
 - Extensomètre digital et mécanique,
 - Machine de fatigue Vibrophore HFP-150 kN – Zwick Roll
 - Machines d'essai universelle 10 kN - Zwick
 - Machines d'essai universelle 2,5 kN - Zwick
 - Machine d'essai de compression-Flexion 3000kN Toni-Technic
- Microduromètre
- Duromètre
- Appareil de vieillissement accéléré
- pH-mètre / Ionomètre
- Sonomètre
- Homogénéisateur
- Malaxeur
- Sonomètre numérique
- Appareil de mesure de retrait
- Appareil d'électrolyse
- Hygromètre digital
- Tensiomètre Dunouy

- Densimètre automatique
- Maniabilimètre
- Pompe à vide
- -Tarière de Presler
- 04 Fours de fusion de 900 à 1800 °C dont :
 - 02 à Atmosphère contrôlée
 - 02 à Régime contrôlé
- 04 Etuves dont 02 programmables
- 04 Bains ultrasons
- Etuve sous vide
- Four tubulaire
- Desktop dipcoeter pour dépôt de couches minces par sol-gel
- Module de pilotage PASCAL avec fibre optique
- Potentiostat galvanostat : dépôt couches minces par électrochimie
- pH-mètre 827 avec électrode de PH
- Appareil de recherche des défauts internes par ultrasons (Epoch 600)
- Four à haute température à 1600C .HTCT 08/16
- Thermo hygromètre avec deux sondes externes
- Thermo PT1000
- Bain Thermostaté pour viscosimètre
- UHPLC phase liquide (Chromatographie)