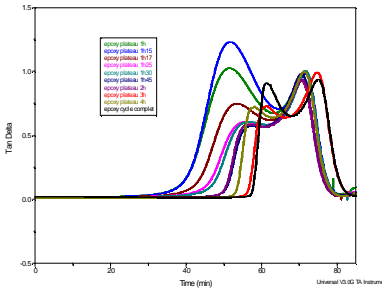


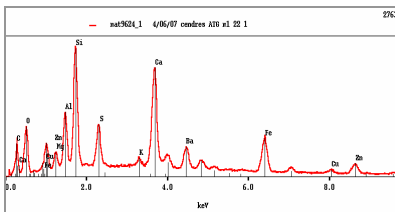
## Etudes sur les matériaux Composites

### Contrôle qualité matières premières :

- Résines :
  - Analyse chimique
  - Température de fusion, transition vitreuse
  - Viscosité
  - Cinétique de polymérisation
- Fibres :
  - Analyse chimique
  - Analyse morphologique, état de surface
  - Ensimage, poudrage



Etude de la cuisson



Déformulation

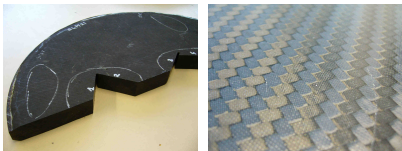
### Déformulation / reformulation :

- Séparation des constituants et analyse
- Amélioration de la formule, substitution de produits

### Mise au point de nouveaux matériaux

### Optimisation de procédé :

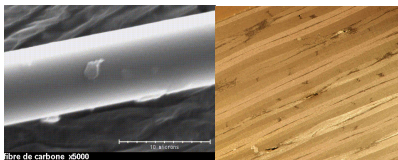
- Réalisation d'échantillons composites par infusion
- Contrôle des paramètres procédé : vide, pression, rampe de température, défoisonnement et cuisson



Réalisation d'échantillons de composites

### Expertise des composites :

- Résiduel de cuisson
- Propriétés mécaniques et thermomécaniques
- Etude des porosités, défauts, placement des fibres
- Taux de fibre



Observations microscopiques

### Recyclage en fin de vie :

- Identification des composants
- Imagerie et micro-analyse
- Valorisation des déchets

### Etude d'agents démoulants