

## Université d'été de chimie 90

Première circulaire

**NANCY - mardi 4 au vendredi 7 septembre 1990.**

**ORGANISATION :** École Nationale Supérieure de Chimie de Nancy, Union des Physiciens, Société de Chimie Industrielle, Société Française de Chimie, Union des Industries Chimiques, avec le concours de l'Union des Professeurs de Spéciales (U.P.S.) et de l'Union des Professeurs des Classes Préparatoires Agro (U.P.A.)

**THÈME :** Génie des procédés.

**Définition :**

Comment concevoir, conduire, optimiser, automatiser les appareils et processus mis en œuvre dans l'industrie de transformation de la matière ? Le génie des procédés a pour objet d'apporter des réponses scientifiques à ces questions. Toute recherche en génie des procédés se situe dans un espace balisé en trois axes : celui des disciplines de base (thermodynamique, hydrodynamique, cinétique physique et chimique, chimie industrielles), celui de la demande socio-économique (chimie de base, pétrole, protection de l'environnement, sécurité, énergie, bioprocédés, chimie fine et produits à haute valeur ajoutée).

Le but de l'université d'été est de développer ces thèmes en cherchant surtout à mettre en évidence que le génie des procédés est une discipline à part entière, une véritable méthodologie pour aborder l'étude des processus de transformation de la matière et le passage de la recherche chimique de base à la réalisation industrielle. L'accent sera mis sur cet aspect et non pas sur des conférences centrées sur la **la manière de** calculer un procédé.

Parmi les thèmes abordés, on peut envisager :

**La définition du génie des procédés**

**Les procédés de séparations** et en particulier les procédés de chromatographie préparative et la séparation par solvants supercritiques.

**Les polymérisations**

**La modélisation mathématique, l'automatisation et la commande** ; c'est à dire le rôle joué par le développement de l'informatique sur le génie des procédés.

**Des visites d'usines** seront organisées auprès d'industries localisées en Lorraine et en Alsace. A côté de sites d'industries chimiques classiques, il sera possible de visiter des activités plus diverses comme la sidérurgie, l'industrie charbonnière, l'industrie alimentaire et en particulier la fabrication de la bière.

**La recherche à l'ENSIC** regroupe environ 300 chercheurs, la possibilité de visiter les laboratoires sera offerte à tous les participants qui, face à la diversité des thèmes offerts, trouveront assurément un pôle d'intérêt.

**PROGRAMME :** cinq demi-journées consacrées à des exposés, trois demi-journées à des visites d'usines et de laboratoires de la région.