



# Mélange - Homogénéisation

## technologies et mise en œuvre

▶▶ **30 novembre et 1er décembre 2010**  
Vannes (ARCHIMEX)

### Objectifs

- Comprendre les lois de mélanges et leur impact sur la fonctionnalité des produits
- Maîtriser et contrôler l'homogénéité d'un mélange
- Optimiser la conduite des procédés
- Choisir les matériels adaptés aux différentes applications industrielles

### Intervenants

- Enseignants-chercheurs
- Consultant

### Public

Ingénieurs et techniciens des services R&D, matières premières, formulation, production et qualité concernés par les opérations de mélange de poudres

### Secteurs

Agro-alimentaire, pharmacie, cosmétique, ingrédients et additifs, chimie fine.

### Mardi 30 novembre

#### 9h00 - 12h15 : Mélange de poudres et matériaux granulaires

- Caractéristiques et critères définissant l'aptitude au mélange
- Qualités technologiques des mélanges de poudres pour la mise en œuvre (agglomération, granulation, fluidisation, écoulement...)
- Rôle des matières premières ; fonction des liants
- Notion d'homogénéité – Définition d'un mélange homogène.
- Influence de la manutention et du transfert sur la qualité des mélanges
- Contrôle-Qualité – Importance de l'échantillonnage
- Apport des techniques et incidence des procédés sur la qualité des mélanges
- Panorama comparatif des mélangeurs et applications

12h15 - 14h00 : Déjeuner

#### 14h00 - 17h30 : Agitation/mélange des fluides visqueux au comportement rhéologique complexe

- Classification selon leur comportement rhéologique
- Les principaux objectifs visés par l'opération d'agitation selon la nature des milieux agités
- Panorama des équipements de mélange traitant des fluides visqueux
- Classification des mobiles selon les écoulements engendrés et critères de choix d'un mélangeur
- Grandeurs caractéristiques d'un système agité (puissance consommée, temps de mélange, temps de circulation, hydrodynamique, performances thermiques)
- Incidence du comportement rhéologique sur le procédé de mélange
- Mise sous forme dimensionnelle des résultats. Extrapolation

### Mercredi 1<sup>er</sup> décembre

#### 8h30 - 12h00 : Incorporation des poudres dans les liquides

- Mouillage, solubilité, dispersion, instantanéisation
- Dissolution : caractéristiques physico-chimiques, Courbes de dissolution
- Exemple des produits laitiers. Technologies et procédés

12h00 - 13h30 : Déjeuner

#### 13h30 - 16h30 : Mélange de liquides non miscibles

- Formulation et homogénéisation de mélanges complexes
- Interactions moléculaires
- Rôle des tensio-actifs
- Formulation des systèmes auto-émulsionnants
- Exemple des émulsions : mécanismes de déstabilisation et optimisation des formulations
- Incorporation de poudres et matériaux granulaires dans les émulsions



## Modalités d'inscription

- Archimex SAS un organisme de formation continue dont la déclaration d'activité est enregistrée sous le n°53560328856 auprès du préfet de région de Bretagne.
- Les tarifs des formations comprennent les déjeuners et pauses ainsi que les supports des interventions.
- **Toute participation doit être confirmée par envoi d'un bulletin d'inscription accompagné du règlement.**
- A réception de l'inscription, une convention bilatérale de formation est adressée à l'entreprise accompagnée des documents administratifs destinés au stagiaire.
- Une attestation de stage est adressée après la formation.
- En cas d'annulation de l'inscription une semaine ou moins avant la date de la session, des frais s'élevant à 50% du montant total seront facturés. En cas d'abandon en cours de stage, le montant total sera facturé.
- Archimex SAS se réserve le droit d'annuler ou de reporter une session sans dédommagement. Toute inscription réglée fera l'objet d'un remboursement intégral dans le cas d'annulation par Archimex SAS.
- Archimex SAS se réserve le droit de modifier le déroulement d'une session et s'engage à en informer le client.
- Les tarifs indiqués s'entendent hors taxe et sont soumis à TVA.

### N'hésitez pas à nous consulter :

Demande d'informations et inscriptions: Eliane Le Priol :

Tél 33 (0)2 97 47 97 32 - [sales@archimex.com](mailto:sales@archimex.com) - Fax 33 (0)2 97 47 56 90

## Bulletin d'inscription (AF568) Mélange - Homogénéisation

**Annulation : Pour toute inscription annulée moins de 8 jours avant la date du stage, 50% des frais d'inscription seront dus. Votre signature ou le cachet de votre entreprise sur le bulletin d'inscription signifie l'acceptation de cette condition.**

Raison sociale : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Tél. Standard \_\_\_\_\_ Fax standard \_\_\_\_\_

Code NAF \_\_\_\_\_ Activité \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_ Web \_\_\_\_\_

Mme  Mlle  M - Nom \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_

Adresse (si différent raison sociale) : \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_ E-mail direct : \_\_\_\_\_

Tél. direct : \_\_\_\_\_ Fax direct : \_\_\_\_\_

Coordonnées de la personne chargée de l'inscription : \_\_\_\_\_

**Tarif :**  1 172,08 € TTC 980 € HT

*Date, signature et cachet*

N° d'identification TVA pour les pays de la CEE : \_\_\_\_\_

**Règlement :**  Chèque  Virement (RIB sur demande)

Fonds de financement \_\_\_\_\_

(en cas de prise en charge par un organisme de financement, précisez votre n° d'adhérent et joindre copie de demande de prise en charge)

Adresse de facturation (si différente de la raison sociale) : \_\_\_\_\_