



CATALOGUE DE FORMATIONS
Inter - entreprises

2018



Quand l'expert des poudres rencontre le spécialiste de la formation continue

Depuis plus de 10 ans, **SDTech***, expert des poudres fines, intervient dans les formations "poudres" de **CPE Lyon***, spécialiste de la formation continue.

Une collaboration durable et fructueuse qui a permis de développer et mettre au point des formations pluridisciplinaires de qualité dans le domaine des solides divisés autour de thématiques très diverses telles que:

- la **caractérisation** des poudres (analyses des micropoudres, nanopoudres et nanoparticules)
- les **procédés** de traitement à façon des poudres (broyage, micronisation, nanobroyage, mise en forme, granulation, coating, agglomération, séparation, tamisage, mélange et formulation)
- la **sécurité** des poudres (Atex, REACH, explosivité...).

L'équipe SDTech, ingénieurs et docteurs, accompagnée de ses partenaires techniques (Glatt, Malvern, Netzsch, Tüv Safety Process et Formulacion) dispensent ainsi dans les locaux de CPE Lyon des formations scientifiques pragmatiques en totale adéquation avec les besoins évolutifs des industriels.

En effet, les stagiaires bénéficient du savoir et du savoir-faire d'intervenants expérimentés confrontés au quotidien aux **problématiques industrielles** et aux **évolutions techniques et technologiques**.

C'est à ce titre, qu'au-delà des formations dispensées dans les locaux de CPE Lyon, de nouveaux programmes de formations pratiques sont mis en place dans les locaux de SDTech à Alès.

Des formations alternant les modules théoriques et les ateliers pratiques sont proposées: visite des ateliers, découverte des laboratoires, travaux pratiques et démonstrations.

Afin de mieux vous accompagner, les programmes de l'ensemble des formations peuvent être adaptés sur mesure pour des formations intra-entreprise.

Bonne lecture.

Planning

Intitulé Formations	Durée	Dates	Lieu
Nanobroyage en voie liquide : de la dispersion à la stabilisation	2,5 jours	22 au 24(am) Mai ou 22 au 24(am) Octobre	CPE Lyon
Caractérisation des nanopoudres et des nanosuspensions	3 jours	4 au 6 Juin ou 3 au 5 Décembre	CPE Lyon

NANOBROYAGE EN VOIE LIQUIDE : DE LA DISPERSION A LA STABILISATION

Objectifs :

Découvrir l'ensemble des opérations nécessaires à l'obtention d'une nanosuspension, de la dispersion de micropoudres à la formulation, jusqu'au procédé de nanobroyage en voie liquide.
Comprendre les mécanismes de fragmentation et les spécificités des différentes technologies de broyage, notamment à l'aide d'études de cas.
Aborder comment caractériser le produit fini broyé et stabiliser les nanosuspensions.

Contenu pédagogique :

Intérêt du nanobroyage

Dispersion et mouillage : de la poudre à la suspension

La matière : rappel sur les solides divisés (taille, morphologie, surface...)
La formulation : agir sur la mouillabilité et la dispersion à l'aide d'agents chimiques
Le procédé : les différents équipements pour une dispersion homogène

Nanobroyage : technologies et mécanismes

Mécanismes de fragmentation
Panorama et comparatif des technologies : avantages et inconvénients, limites d'utilisation
Caractérisation du produit nanobroyé : quelles sont les méthodes et leurs limites ?

Obtenir des nanosuspensions stables

Principes de formulation des colloïdes et phénomènes de déstabilisation
Comment caractériser la stabilité des suspensions ?
Lien avec le procédé de nanobroyage

Etude de cas

Nanobroyage avec un broyeur à microbilles agité

DUREE

2,5 Jour – 18 heures

DATES

22 au 24 (am) mai ou
22 au 24(am) octobre
2018

LIEU

LYON

FRAIS D'INSCRIPTION (DEJEUNERS INCLUS)

1 845 € HT

PUBLIC

Techniciens,
Ingénieurs



CARACTERISATION DES NANOPOUDRES ET DES NANOSUSPENSIONS



Objectifs :

- Avoir un panorama des techniques de caractérisation des nanopoudres
- Comprendre les atouts, les limites et la complémentarité des différentes techniques.
- Comprendre l'importance de la préparation des échantillons pour des résultats pertinents.
- Avoir une idée concrète des problématiques de caractérisation grâce à des études de cas.

Contenu pédagogique :

Qu'entend-on par « nano » ?

- Définitions, typologie et méthodes d'obtention

Quelles caractéristiques mesurer ?

- Nanopoudres : taille et distribution, forme, surface spécifique, porosité...
- Nanosuspensions : potentiel Zêta, turbidité, viscosité, stabilité...

Les techniques d'analyse

- Panorama des techniques
- Avantages et inconvénients
- Complémentarité des techniques
- Préparation des échantillons
- Métrologie : du résultat à l'expertise

L'analyse en ligne et le contrôle du procédé

Etudes de cas

- Complémentarité entre les techniques de DLS et SLS
- Mesure quantitative et qualitative

DUREE

3 Jours – 20 heures

DATES

4 au 6 juin ou 3 au 5 décembre 2018

LIEU

LYON

FRAIS D'INSCRIPTION (DEJEUNERS INCLUS)

1 975 € HT

PUBLIC

Techniciens,
Ingénieurs

