

# Sommaire

---

<b>Rabat de couv</b>	Calendrier des stages et édito
<b>02</b>	Vos interlocuteurs
<b>03</b>	La formation continue à ITECH
<b>04</b>	Nos références
<b>05</b>	VAE
<b>06</b>	Qualification OPQF et conseils pratiques
<b>07</b>	Itech : l'école de l'entreprise
<b>08</b>	Performance industrielle
<b>09</b>	Environnement
<b>10</b>	Couleur
<b>13</b>	Peintures, encres, adhésifs
<b>23</b>	Cosmétiques
<b>27</b>	Textile
<b>34</b>	Matières plastiques
<b>37</b>	Cuir
<b>41</b>	Conditions générales de vente
<b>42</b>	Table des matières
<b>44</b>	Bulletin d'inscription

---

Contact : [formation.continue@itech.fr](mailto:formation.continue@itech.fr) - 04 72 18 07 97

---

## Une structure administrative pour vous répondre

---

**Jean-Pierre GALLET**

Directeur

**Sylvie VACHER**

Assistante Formation Continue

**Josiane MASSON**

Gestion Financière et Commerciale

## Une équipe pédagogique

---

Composée de 23 intervenants, professeurs et enseignants chercheurs de l'ITECH, et d'industriels prêts à transmettre leur savoir-faire, ayant tous une parfaite maîtrise du secteur industriel dont ils relèvent, une expérience industrielle et des compétences pédagogiques éprouvées.

**Florence ARNAL**

Formulation et fabrication des peintures

**Christiane BASSET**

Méthodes analytiques et analyses de surfaces, domaine des adhésifs

**Jean-Michel BOUCHET**

Tricotage, moulinage, texturation

**Gilbert BOULON**

Microbiologie et environnement

**Anne-Catherine BRULEZ**

Plastiques, injection et techniques de transformation

**Françoise CACHOZ**

Colorimétrie

**Blandine CHOREIN**

Formulation des peintures, rhéologie, physicochimie, solvants, chimie macromoléculaire, empilage, broyage, dispersion

**Dominique CORGER**

Colorimétrie, polymères, chimie des formulations, microbiologie appliquée aux matériaux

**Christine CORROY**

Tissage, technologie tissage, matières premières, CAO textile

**Pascale COTTIN**

Cosmétiques colorées

**Isabelle DESCHERES**

Polymères et matières premières

**Franck DIAZ**

Chimie du cuir, analyse et contrôle des cuirs

**Sylvie DURDILLY**

Chimie appliquée aux "peintures, encres et adhésifs". Adhésifs

**Pascale FILLON**

Laboratoire analytique

**Noëlle FORICHON**

Adhésifs et polymères, chimie macromoléculaire, enduction

**Olivier GAND**

Planification expérimentale, fabrication du cuir, finissage des cuirs, analyse et contrôle des cuirs

**Michèle LEPAIS**

Emulsions, cosmétiques, plastiques, polymères

**Sébastien MEHLEN**

Méthodes analytiques

**Laëtitia MOULIN**

Fabrication du cuir, finissage des cuirs

**Jean-Dominique OLIVIER**

Polymères à l'état fondu, injection, connaissance des plastiques, thermique et CAO

**Jean-Pascal PHILIBERT**

Colorimétrie, fabrication des peintures et encres, contrôle, techniques d'impression, encres

**Alain REYNIER**

Méthodes analytiques métroscopiques

**Fabien ROLAND**

Ennoblement (teinture, impression, apprêts) et chimie textile

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

# ITECH-Entreprises

---

## Le service Formation de l'ITECH

### ITECH Lyon : le savoir-faire d'une grande école au service de l'industrie

---

Depuis plus d'un siècle, ITECH-Lyon, forme des ingénieurs dans les domaines des matériaux (plastiques, textile), de la chimie (peintures-encres-adhésifs), de la cosmétique et du cuir.

Outre sa formation d'ingénieur, ITECH-Lyon propose un BTS, un Post 1<sup>er</sup> cycle, une licence professionnelle et des Mastères spécialisés.

L'international est au cœur des préoccupations de l'Institut, qui développe sa présence et ses échanges dans le monde entier.

De statut privé, ITECH-Lyon est l'école créée par les professions, soutenue par les syndicats professionnels et les entreprises.

L'implication industrielle de l'ITECH se traduit également par la préparation de thèses au sein de laboratoires industriels, avec un suivi CNRS et universitaire.

Pour répondre aux besoins des entreprises qui veulent approfondir leurs connaissances, ITECH propose par le biais de sa filiale ITECH Entreprises des modules de formation continue de tout niveau. Signe d'une synergie croissante entre l'ITECH et l'industrie, les départements Formation Continue et Recherche & Développement se voient aujourd'hui consultés par de grandes marques industrielles.

### Les stages INTER

---

Les stages présentés ici sont prévus à certaines dates avec un contenu prédéterminé. Vous pouvez inscrire une ou plusieurs personnes d'une même entreprise : les contacts entre stagiaires favoriseront l'émergence de solutions diverses, selon leur expérience professionnelle. Les sessions prévues se déroulent à condition d'avoir un minimum de 5 participants.

**Création de partenariats** : Afin d'optimiser les offres de formation dans certains secteurs, nous avons établi des collaborations avec d'autres organismes de formation permettant ainsi de faire une offre de stages coordonnée et concertée (CFP - CETELOR - INSACAST - COMPOSITEC - MAPEA - CTC - GROLMAN - IPRS).

### Prenez un bon départ avec le DIF (Droit Individuel à la Formation)

---

La nouvelle réforme de la formation professionnelle donne à vos salariés un nouveau droit, le DIF. Leurs demandes de formations peuvent être différentes de celles exprimées par votre entreprise. Mais toutes ont une même finalité : apporter une valeur ajoutée à l'individu.

Nous vous proposons d'étudier ensemble un parcours individuel alliant formations techniques et générales au cœur de votre métier. Contactez nous, nous sommes partenaire dans l'évolution de vos collaborateurs.

Toute l'équipe d'ITECH-Entreprises est là pour répondre au mieux à votre attente :

**Contact : Sylvie VACHER - Tél. 04 72 18 07 97 - Fax 04 72 18 95 45**  
**e-mail : [formation.continue@itech.fr](mailto:formation.continue@itech.fr)**  
**ou visitez notre site internet : <http://entreprises.itech.fr>**

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

# ITECH-Entreprises

---

## Formation sur-mesure et expertise conseil

Votre stratégie de formation est de plus en plus spécifique : nous développerons des formations répondant à vos objectifs particuliers.

**Personnalisation :** Nous définissons ensemble vos objectifs ; théorie, pratique, le programme peut être élaboré à partir du programme d'un ou plusieurs stages présentés ici, ou être innovant.

**Lieu :** À l'ITECH ou dans votre entreprise.

**Souplesse :** Les dates de réalisation et le rythme de la formation sont définis d'un commun accord.

**Budget :** Le coût de la formation est journalier. S'ajouteront à celui-ci les frais de déplacement des intervenants. Pour des raisons pédagogiques, il est judicieux de limiter le nombre de participants à 12 personnes.

**Financement :** Ne renoncez pas à un projet de formation important, il existe plusieurs solutions envisageables : interrogez votre OPCA de branche ou régional qui vous orientera sur les différentes aides que vous pouvez obtenir.

**Audit :** Dans la mesure du possible, il est important que vous puissiez rencontrer un de nos animateurs pour définir avec lui les objectifs ou finaliser le projet avant la formation : nous vous demanderons alors la prise en charge des frais de déplacement.

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## Quelques références

AKZO NOBEL  
ARMOR  
ASHLAND POLYESTER  
BASF COATINGS  
BECKER INDUSTRIES  
CLARIANT  
COATEX  
COLART INTERNATIONAL  
CRAY VALLEY  
DICKSON ST CLAIR

DOW CORNING®  
FCI MICRO CONNECTIONS  
FRANCOLOR PIGMENTS  
GIVENCHY  
GROUPE BEAUMANOIR (CACHE-CACHE /  
PATRICE BREAL / SCOTTAGE / IN BLUE)  
HENKEL  
ICI PAINTS DECO France  
IVECO FRANCE IRISBUS  
L'OREAL

LAFARGE  
MECAPLAST GROUP  
MSA GALLET  
PLASTAL  
PORCHER INDUSTRIES  
SIEGWERK  
SIGMAKALON  
VALSPAR  
WATERMAN GROUPE SANFORD  
ZOLPAN  
...

# ITECH-Entreprises

## VALIDATION DES ACQUIS DE L'EXPÉRIENCE

### Transformez votre expérience en diplôme

L'ITECH vous propose depuis cette année un parcours VAE et peut vous accompagner dans les démarches nécessaires pour son Diplôme Ingénieur ITECH.

#### Qu'est ce que la VAE ?

La loi de 2002 de modernisation sociale a introduit des dispositions sur la possibilité d'obtenir un diplôme par valorisation, totale ou partielle, des acquis d'une expérience. Il s'agit d'une nouvelle voie d'accès à un diplôme. La VAE est un droit individuel inscrit dans le code du travail et dans le code de l'éducation. Elle est la reconnaissance officielle de l'expérience, des connaissances, des aptitudes et des compétences acquises par le travail, l'exercice d'une activité associative ou syndicale...

#### Que permet-elle ?

- D'obtenir tout ou partie d'un diplôme ou d'un titre à finalité professionnelle ou d'un certificat de qualification.
- D'accéder à un cursus de formation sans justifier du niveau d'études ou des diplômes et titres normalement requis.

#### Qui est concerné ?

- les salariés bénéficiant de tout type de contrat (CDD, CDI, Intérimaires...)
- les non-salariés (profession libérale, exploitants agricoles, artisans, commerçants...)
- les agents publics titulaires ou non
- les demandeurs d'emploi indemnisés ou non
- les bénévoles ayant une expérience associative ou syndicale

#### Qu'apporte la VAE ?

- au candidat :
    - une chance d'accéder aux diplômes et titres en reconnaissant les compétences acquises par le travail ;
    - la valorisation de la personne ;
    - une facilité d'accès à la formation tout au long de la vie ;
    - une plus grande facilité pour l'obtention d'une promotion interne ;
    - un atout supplémentaire pour la recherche d'un emploi ;
    - l'attestation d'un niveau professionnel atteint.
  - aux entreprises :
    - la possibilité de développer de nouvelles stratégies de qualifications et parcours de professionnalisation ;
    - la valorisation des savoirs acquis par le travail ainsi que la reconnaissance du rôle formateur de l'entreprise.
- De plus, c'est un nouvel outil au service de la gestion des ressources humaines et les dépenses liées à la VAE sont imputables dans les dépenses formation.

#### Vous êtes intéressés ?

Vous travaillez dans les secteurs privilégiés de l'ITECH, prenez contact rapidement avec nous. Nos conseillers spécialisés de la VAE sont à votre disposition pour examiner avec vous votre projet.

Contact : Christiane BASSET – Josiane MASSON (formation.continue@itech.fr)

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

# Qualification



ITECH-Entreprises reconnu organisme de qualité par l'Office Professionnel de Qualification des organismes de Formation. 25 années d'expérience ont enrichi notre savoir faire en formation continue dans les secteurs d'activités tels que :

Peintures, matériaux plastiques, encres, adhésifs, textile, cosmétiques, cuir, emballages, automobile (constructeurs et équipementiers), ...

**Vous êtes : Fabricants, formulateurs, transformateurs, utilisateurs. N'hésitez plus, ITECH-Entreprises vous donne la possibilité de parfaire vos compétences.**

Contactez-nous.

## Conseils pratiques

### Inscription

Les inscriptions se font par l'établissement dont relève le stagiaire au moyen du bulletin d'inscription ou d'un courrier, envoyé ou faxé. En cas d'inscription par téléphone, celle-ci n'est définitive qu'après réception du bulletin dûment complété.

Chaque formation est un tout et les droits d'inscription sont dus, même si le stagiaire ne peut assister à la totalité de la formation.

Nous vous invitons à ne pas attendre pour vous inscrire. Certaines formations sont très demandées et nous n'avons pas toujours la possibilité de les réorganiser. Par ailleurs, si 3 semaines avant la session, nous n'avons pas suffisamment d'inscrits, la session risque d'être annulée.

Nous nous efforçons, chaque fois que cela est possible, de prendre en considération les inscriptions mêmes tardives.

### Confirmation d'inscription

Les inscriptions sont confirmées par écrit un mois avant le début de la session.

Une convention de formation accompagnée d'une convocation avec toutes les indications pour rejoindre le lieu de stage (plan de la ville, liste d'hôtels) sont alors envoyées au candidat.

Cet envoi est fait sous couvert du service formation de l'entreprise ou de l'établissement dont relève le stagiaire.

Nous faisons l'impossible pour maintenir les sessions annoncées. Toutefois, il s'avère parfois nécessaire de changer les dates de stages. Les candidats en sont alors informés dès que possible.

### Horaires de stages

En principe, les stages commencent le premier jour à 9h00, sauf disposition particulière mentionnée sur la convocation adressée aux inscrits.

Le dernier jour, nous recommandons aux animateurs de terminer vers 16h30 afin de permettre aux participants de prendre avion ou train dans de bonnes conditions. En cas d'horaires particuliers, nous vous invitons à en informer l'animateur.

### Information sur le programme

Nous tenons à votre disposition des fiches détaillées pour chaque session. Contactez-nous pour obtenir le(s) programme(s) souhaité(s). Si votre demande ne trouve pas de réponse ou une réponse seulement partiellement adaptée, n'hésitez pas à nous contacter.

### Repas de midi

Pour des raisons pédagogiques et pratiques, nous souhaitons que les stagiaires prennent ensemble et si possible avec l'animateur les repas de midi.

Les frais de repas ne sont pas compris dans les frais de formation. En général, les stagiaires prennent un repas commun pour un coût approximatif de 16 €. Les frais de repas vous seront refacturés à prix coûtant.

### Se loger à Lyon

Compte tenu des desideratas très variés et des relations privilégiées qu'ont certaines entreprises avec des chaînes d'hôtels, ITECH-Entreprises vous laisse le soin d'effectuer directement la réservation des chambres pour vos collaborateurs.

En même temps que la convocation, nous vous faisons parvenir une liste d'hôtels proches de l'ITECH ou en centre ville, facilement accessibles en bus ou en métro depuis l'ITECH ou depuis les gares de Part-Dieu ou Perrache.

Si nécessaire, contactez nous pour avoir d'autres adresses.

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

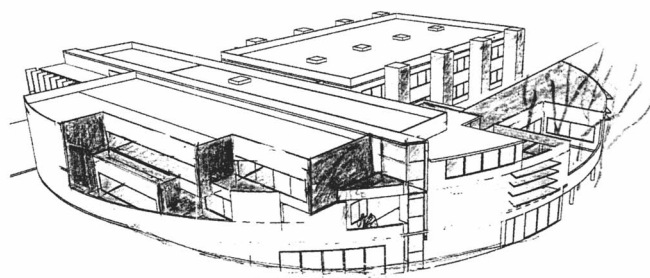
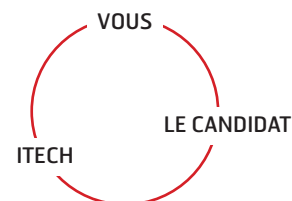
Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

# ITECH : l'école de l'entreprise



## Devenez acteur de l'alternance...

Dans le cadre de nos activités et tout spécialement en formation par alternance, nous recherchons des partenaires industriels. Laissez-vous guider, ensemble nous formerons vos collaborateurs de demain.

### Contrat de professionnalisation

#### POST 1<sup>er</sup> CYCLE (1 AN)

(Année de spécialisation après un bac+2) Option :

- Adhésifs
- Couleur
- Cosmétiques
- Chimie appliquée au Cuir
- Peintures et encres

#### LICENCE PRO (1 AN)

- Textiles techniques et fonctionnels (en cohabilitation avec UCBL1)

#### MASTERE SPECIALISÉ (1 AN)

Matériaux et Revêtements Option :

- Textiles techniques et fonctionnels

#### MASTERE SPECIALISÉ (1 AN)

- Ingénierie de l'innovation et du produit nouveau : de l'idée à la mise en marché

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

### Contrat d'apprentissage

#### BTS (2 ANS)

- Peintures, encres et adhésifs

#### INGENIEUR ITECH (2 ANS)

- Chimie des formulations
- Matériaux Plastiques
- Matériaux Textiles
- Cuir

Un renseignement ?

Contactez : [formation.continue@itech.fr](mailto:formation.continue@itech.fr)

## Performance industrielle

### PI 01

NOUVEAU

#### Le concept Lean et ses outils

Dirigeants, responsables de services, ingénieurs et techniciens.

**Connaître les principes de base du Lean et ses principaux outils.**

L'histoire du Lean.

Ses principes (Kaizen, Flux, PDCA)

Les outils :

- La VSM (diagnostic)
- Le TRS
- Les 5S et le management visuel
- Le Smed
- La TPM
- Le Kanban

■ **Durée** : 7 heures

■ **Dates** : à définir

■ **Coût** : nous consulter

■ **Responsable** : Y. BRAULT

### PI 02

NOUVEAU

#### VSM (Value Stream Mapping) et TRS : mieux voir pour mieux gérer

Ingénieurs et techniciens intervenants sur l'organisation et la performance.

**Pouvoir mettre en place 2 puissants outils de diagnostic et de suivi de la performance.**

VSM : Définition et principe. Tracer la VSM initiale. Définir la VSM finale. Définir le plan d'actions résultant.

TRS : Définition. Mettre en place et faire vivre le TRS.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Dates** : à définir

■ **Coût** : nous consulter

■ **Responsable** : Y. BRAULT

### PI 03

NOUVEAU

#### 5S et Management Visuel : des postes de travail clairs et efficaces

Ingénieurs et techniciens intervenants sur l'organisation et la performance.

**Pouvoir mettre en place les 2 outils de bases de la démarche Lean.**

Théorie et déroulement de la méthode.

Prise en main de la démarche : simulation d'un chantier 5S.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Dates** : à définir

■ **Coût** : nous consulter

■ **Responsable** : Y. BRAULT

### PI 04

NOUVEAU

#### Le SMED et la TPM : un outil de production flexible et fiable

Ingénieurs et techniciens intervenants sur l'organisation et la performance.

**Découvrir 2 outils de la performance des installations.**

Théorie et principe de la méthode.

Prise en main de la démarche : simulation de mise en place d'un Kanban.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Dates** : à définir

■ **Coût** : nous consulter

■ **Responsable** : Y. BRAULT

### PI 05

NOUVEAU

#### Le KANBAN : pour des flux régulés et des stocks maîtrisés

Ingénieurs et techniciens intervenants sur l'organisation et la performance.

**Découvrir 2 outils de la performance des installations.**

Théorie et principe de la méthode.

Prise en main de la démarche : simulation de mise en place d'un Kanban.

■ **Durée** : 4 heures

■ **Dates** : à définir

■ **Coût** : nous consulter

■ **Responsable** : Y. BRAULT

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## Environnement

### EN 01 Composés organiques volatils

#### La législation concernant les rejets gazeux aujourd'hui

Responsables Qualité, Environnement, responsables de sites de production, ingénieurs...

**Connaître l'état sur la législation et les méthodes d'analyse des rejets ; approche de diagnostic.**

Limites des tolérances, seuils d'acceptabilité, éléments de toxicité des produits et composants utilisés.

Etat de l'art en terme de méthodes d'analyse, de matériels de contrôle.

Approche de l'interprétation des résultats par rapport à la législation.

Analyse sur sites et en différé. Aide au diagnostic de la bonne marche des process.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 730 € HT.

■ **Date** : 07/06/2011

■ **Intervenants** : G. BOULON, J.-L. GASS

### EN 02 NOUVEAU

### Conservation, protection des produits aqueux type peintures, cosmétiques...

Techniciens de formulation essentiellement...

**Connaître les mécanismes de dégradation.**

Microorganismes responsables de cette dégradation, origines.

Paramètres de développement des biocides.

Réglementation, législation sur les biocides.

Moyen de lutte autres que par l'usage des biocides.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 695 € HT.

■ **Date** : 23/03/2011

■ **Intervenants** : G. BOULON, D. CORGER

### EN 03 NOUVEAU

### Ecotoxicologie et ses applications en matière d'évaluation et de contrôle des effluents d'industries textiles et chimiques

**Objectifs** : à l'issue de cette session de formation, les stagiaires doivent être capables :

- d'identifier les substances dangereuses et toxiques d'industrie textiles et chimiques
- de connaître la réglementation en matière de pollutions industrielles
- s'approprier des méthodologies et les outils de mesure à mettre en œuvre pour évaluer et contrôler la qualité des effluents industriels et de leurs effets sur les milieux réceptions variés (eaux, sols, organismes vivants)

**Public cible**

- Cadres et techniciens des services environnement
- Responsable de production et/ou de maintenance
- Ingénieurs

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 980 € HT.

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsable** : Dr J.-E. DJOMO

### EN 04 NOUVEAU

### Gestion des déchets industriels

**Objectifs** : à l'issue de cette session de formation, les stagiaires doivent être capables :

- d'identifier et classer les déchets industriels par catégorie
- de connaître les acteurs impliqués dans la gestion de gestion déchets
- s'approprier des méthodologies et les outils à mettre en œuvre pour une gestion efficace des déchets dans leurs organismes

**Public cible**

- Cadres et techniciens des services environnement
- Responsable de production et/ou de maintenance

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 695 € HT.

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsable** : Dr J.-E. DJOMO

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## MIG 02 Initiation à la simulation de la migration dans les emballages alimentaires

NOUVEAU

Public : tout acteur de la filière emballage à contact alimentaire.

**Acquisition des connaissances de base de la modélisation de la migration pour l'utilisation pertinente de simulations et/ou une collaboration facile avec des laboratoires spécialisés.**

Principes de la modélisation de la migration et de la diffusion ; utilisation d'un logiciel de simulation de migration pour des cas simples.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsables** : N. FORICHON et A. REYNIER

## MIG 03 Simulation de la migration dans les emballages alimentaires (perfectionnement)

NOUVEAU

Public : tout acteur de la filière emballage à contact alimentaire.

**Approfondissement des connaissances de la modélisation de la migration pour l'utilisation d'un logiciel de simulations avec interprétation des résultats obtenus pour des cas complexes.**

Rappel des principes de la modélisation de la migration ; utilisation d'un logiciel de simulation de migration et interprétation des résultats sur des cas complexes (stockage des emballages vides, remplissage ou utilisation à différentes températures, etc...).

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsables** : N. FORICHON et A. REYNIER

Pré-requis : MIG 01 ou MIG 02

## Couleur

### C 01 Pratique de la couleur et mise à la teinte

**Connaissance et pratique de la mise à la teinte à l'œil (sans utilisation d'appareil de mesure)**

Coloristes et techniciens chimistes de recherche, d'application, de contrôle et de fabrication des peintures, vernis, encres d'imprimerie et cosmétiques.

**Acquérir une méthode scientifique de maîtrise de la couleur et de mise à la teinte à l'œil afin d'optimiser le résultat souhaité.**

Lumière, objet, perception visuelle : la couleur ; le cercle des couleurs et ses limites ; le contretypage d'une teinte désirée ; la reproduction des teintes en fabrication, opaques, semi opaques et transparents (vernis). Travaux pratiques.

Travaux pratiques colorimétrie ou travaux pratiques spécifiques cosmétiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 29/03/2011 au 31/03/2011

■ **Responsable** : J.-P. PHILIBERT

### C 02 Pratique de la colorimétrie et de la mise à la teinte assistée par ordinateur

**Connaissance et pratique de la mise à la teinte avec utilisation d'un appareil de mesure de couleur**

Coloristes, aides chimistes, devant utiliser la colorimétrie et la formulation correction.

**Comprendre et interpréter concrètement les mesures colorimétriques ; utiliser rationnellement un programme de formulation correction.**

Rappel de coloristique ; colorimètre et spectrocolorimètre ; espace CIE L\*a\*b\*C\*h ; la mise à la teinte assistée par ordinateur ; utilisation de programmes Datacolor, SPC-X-Rite opaques, semi opaques et transparents (vernis). Travaux pratiques.

Travaux pratiques colorimétrie ou travaux pratiques spécifiques cosmétiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 03/05/2011 au 05/05/2011

■ **Responsable** : J.-P. PHILIBERT

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## C 03 Mesurer, contrôler et accepter la couleur

### Contrôle qualité de la couleur

Ingénieurs et techniciens de la qualité, du contrôle, de fabrication et de recherche et développement.

**Savoir mesurer la couleur pour la maîtriser dans un environnement industriel. Comprendre et interpréter les mesures colorimétriques.**

Lumière, couleur, vision colorée ; les différents systèmes de coordonnées colorimétriques ; les différents espaces colorés ; les différentes formules d'écart de couleur (pondérées ou non) et leurs limites ; colorimètres, spectrocolorimètres, mutiangles ; le contrôle de force colorante ; couleurs uniformes, métallisées, nacrées, à effets. Travaux pratiques : mesure de couleur. Utilisation de différents logiciels : DATACOLOR - MINOLTA - X-RITE.

Travaux pratiques colorimétrie ou travaux pratiques spécifiques cosmétiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 07/06/2011 au 09/06/2011

■ **Responsable** : D. CORGER

## C 04 Formulation et correction colorée

### Composition et prédiction de la couleur pour un support ou un matériau donné

Ingénieurs et techniciens chimistes de recherche et développement.

**Comprendre les bases scientifiques et techniques des théories des calculs de prédiction de la couleur.**

Les systèmes opaques, transparents, semi-transparentes ; les formules de Kubelka Munk et leurs limites ; relation entre le brillant et la couleur ; calcul prévisionnel des recettes ; les facteurs de performance. Travaux pratiques : pratiques des différents logiciels de calculs disponibles : DATA COLOR - X-RITE - COLIBRI ; analyse, critique de la gestion des bases de données et des calculs de compositions colorées.

Travaux pratiques colorimétrie ou travaux pratiques spécifiques cosmétiques.

■ **Pré-requis** : maîtrise des connaissances de C03.

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Durée** : 14 heures

■ **Forfait C03 et C04** : 1 750 € HT

■ **Dates** : du 21/06/2011 au 22/06/2011

■ **Responsable** : D. CORGER

## C 06 Initiation aux teintes à effets spéciaux

Techniciens et coloristes maîtrisant la mise à la teinte opaque et abordant les effets métallisés, nacrés et interférentiels.

**Comprendre la fonctionnalité des pigments à effets spéciaux et leurs utilisations dans les mises à la teinte.**

Pigments métalliques, métallisés, nacrés, interférentiels - Goniométrie - Notions de Flip et Flop - Observations visuelles et mesures multiangles - Les appareils de mesure - Paramètres de la formulation influençant le Flop et les effets colorés obtenus - Mise à la teinte : influence de la composition du produit coloré, influence de l'application et des conditions de mise en œuvre, facteurs de placement des pigments à effets - identification au microscope - Règles de coloristique - Travaux pratiques : influence de la mise en œuvre, recherche de teintes, mise à la teinte.

Travaux pratiques colorimétrie ou travaux pratiques spécifiques cosmétiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 28/06/2011 au 30/06/2011

■ **Responsable** : D. CORGER

## CT 01 La coloration des matériaux textiles et du cuir

### Couleur, matières colorantes et techniques de coloration

Ingénieurs et techniciens de laboratoire, recherche et développement, production, contrôle, qualité, commerciaux des secteurs textile et cuir.

**Analyser et mesurer la couleur. Comprendre l'intérêt et les apports de la colorimétrie dans les procédés de coloration.**

La lumière, les illuminants, l'œil ; vision des couleurs ; lois de combinaisons ; le cercle des couleurs ; la métamérie ; systèmes de coordonnées colorimétriques ; espaces colorés ; formules d'écart de couleur ; mesure d'une couleur ; colorimètres et spectrocolorimètres ; relation brillant-couleur ; indices blancheur et jaunissement ; les colorants ; les procédés d'ennoblissement. Travaux pratiques : utilisation logiciel DATACOLOR.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsable** : D. CORGER

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## CMP 01 Couleur et coloration des pièces plastiques

### Couleur, matières colorantes et techniques de coloration

Ingénieurs et techniciens de laboratoire, recherche et développement, production, contrôle, qualité, commerciaux des secteurs matériaux plastiques.

**Analyser et mesurer la couleur. Aborder l'utilisation des matières colorantes et les techniques de mise en œuvre nécessaires pour la coloration d'un matériau plastique.**

La lumière, les illuminants, l'œil ; vision des couleurs ; lois des combinaisons ; le cercle des couleurs ; la métamérie ; systèmes de coordonnées colorimétriques ; espaces colorés ; formules d'écart de couleur ; mesure d'une couleur ; colorimètres et spectrocolorimètres ; relation brillant-couleur ; les matières colorantes ; les techniques de coloration injection et extrusion. Travaux pratiques : mesure de couleur et interprétations ; utilisation de différents logiciels : DATACOLOR - MINOLTA - X-RITE.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Date** : nous consulter

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Responsable** : D. CORGER

## CPVE 01 Initiation à la coloration des peintures, vernis et encres

### Couleur, matières colorantes et techniques de coloration

Débutants, Ingénieurs et techniciens de laboratoire, recherche et développement, production, contrôle, qualité, commerciaux des secteurs de peintures, vernis et encres.

**Analyser et mesurer la couleur. Aborder l'utilisation des matières colorantes et les techniques de mise en œuvre nécessaires pour la coloration d'une peinture, d'un vernis et d'une encre.**

La lumière, les illuminants, l'œil ; vision des couleurs ; lois de combinaisons ; le cercle des couleurs ; la métamérie ; systèmes de coordonnées colorimétriques ; espaces colorés ; formules d'écart de couleur ; mesure d'une couleur ; colorimètre et spectrocolorimètres ; relation brillant-couleur ; les matières colorantes : pigments minéraux, organiques, à effets spéciaux ; principes de formation ; empâtage-dispersion. Travaux pratiques ; utilisation de différents logiciels : DATACOLOR - MINOLTA - X-RITE.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Date** : nous consulter

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Responsable** : D. CORGER

## C 07 NOUVEAU

### Devenir coloriste

Personne étant amenée à utiliser la colorimétrie.

**Atteindre les compétences nécessaires au poste de coloriste.**

Partie 1 : mise à la teinte à l'œil ; Partie 2 : le contrôle qualité ; Partie 3 : formulation correction.

■ **Durée** : 60 heures sur 9 jours en discontinu

■ **Date** : nous consulter

■ **Rythme** : alternance 1 jour de théorie -  
2 jours de pratique pour chaque partie.

■ **Coût** : 4 680 € HT

(ouverture sessions avec  
3 personnes minimum)

■ **Responsable** : F. CACHOZ

## REACH REACH pour les formulateurs

### Mise en oeuvre pratique du règlement REACH (CE)-1907/2006

Ingénieurs et techniciens en charge des produits chimiques de l'entreprise : achats, formulation, sécurité, environnement, ayant de préférence une certaine connaissance de la réglementation des produits chimiques : étiquetage, fiches de données de sécurité.

**Comprendre le fonctionnement du règlement REACH. Connaître les obligations des utilisateurs de substances chimiques. S'assurer que les utilisations sont bien prises en compte par les fabricants dans leur enregistrement et que les conditions d'un usage sans risques des substances sont respectées par le formulateur et transmises dans l'annexe de la fiche de données de sécurité des mélanges.**

Présentation et application des solutions pratiques proposées par les organisations professionnelles (CEFIC, DUCC) pour la communication dans la chaîne de commercialisation. Évaluation et rapport sur la sécurité chimique. Scenarii d'exposition des substances et des préparations.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Coût** : 1 455 € HT

■ **Intervenant** : M. JOLY

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## Peintures, encres, adhésifs

### STAGES COMMUNS

#### REACH REACH pour les formulateurs

##### Mise en oeuvre pratique du règlement REACH (CE)-1907/2006

Ingénieurs et techniciens en charge des produits chimiques de l'entreprise : achats, formulation, sécurité, environnement, ayant de préférence une certaine connaissance de la réglementation des produits chimiques : étiquetage, fiches de données de sécurité.

**Comprendre le fonctionnement du règlement REACH. Connaître les obligations des utilisateurs de substances chimiques. S'assurer que les utilisations sont bien prises en compte par les fabricants dans leur enregistrement et que les conditions d'un usage sans risques des substances sont respectées par le formulateur et transmises dans l'annexe de la fiche de données de sécurité des mélanges.**

Présentation et application des solutions pratiques proposées par les organisations professionnelles (CEFIC, DUCC) pour la communication dans la chaîne de commercialisation. Évaluation et rapport sur la sécurité chimique. Scenarii d'exposition des substances et des préparations.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 455 € HT

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Intervenant** : M. JOLY

#### PEA 00 Cours par correspondance chimie de base

Aides chimistes autodidactes et personnel de fabrication, commerciaux ou toute personne désireuse de comprendre les phénomènes chimiques de bases.

**Acquisition des connaissances de bases en chimie pour permettre aux participants de comprendre leur travail, d'évoluer techniquement et de suivre ensuite les programmes de formations d'initiation INTER d'ITECH Entreprises.**

Démonstration de phénomènes chimiques simples ; chimie générale ; chimie physique ; chimie organique et minérale (bases) ; polymères (bases). Cette formation comprend 5 séances de regroupement, pour reprendre la théorie et l'illustrer par des travaux pratiques.

■ **Durée** : 170 heures

■ **Coût** : 2 190 € HT

■ **Dates** : à la demande

• accueil - 5 sessions de 1 jour (40 h) - 925 € HT

■ **Responsable** : S.DURDILLY

• le cours 130 h - 1 270 € HT

#### PEA 02 Empatage, broyage, dispersion

Ingénieurs et techniciens de fabrication et de recherche des fabricants de peintures, encres et adhésifs.

**Connaître les opérations et les méthodes scientifiques de fabrication permettant leur maîtrise pour un résultat optimal.**

Dispersion des pigments et charges : empatage "broyage" ; les conséquences de la maldispersion ; l'agitation en milieu fluide et visqueux ; contrôle de la dispersion ; méthodes d'optimisation des formules d'empatage, de "broyage" ; le matériel. Illustration en laboratoire. Travaux pratiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 16/11/2010 au 18/11/2010

■ **Responsable** : B. CHOREIN

ou du 15/11/2011 au 17/11/2011

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

#### PEA 08 Chimie macromoléculaire appliquée aux peintures, encres et adhésifs

Ingénieurs et techniciens formulateurs.

**Acquérir les bases de chimie nécessaires à la compréhension des phénomènes chimiques et physicochimiques intervenants dans les peintures, encres et adhésifs.**

Rappels de chimie organique ; cinétique ; chimie macromoléculaire.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 14/12/2010 au 15/12/2010

■ **Responsable** : N. FORICHON

ou du 13/12/2011 au 14/12/2011

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## PEA 14 Rhéologie liquide appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques

**Ecoulement, fluage, oscillation**

Ingénieurs et techniciens de formulation, fabrication, application des peintures, encres et adhésifs.

**Liaison avec la formulation, prévision et contrôle du comportement à la fabrication, au stockage et à l'application.**

Définitions, différents types d'écoulement ; le fluage ; l'oscillation ; principaux rhéomètres ; détermination des paramètres rhéologiques ; utilisation d'un rhéomètre à contrainte imposée. Théorie et pratique.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 17/05/2011 au 19/05/2011

■ **Responsable** : B. CHOREIN

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

## PEA 22 Physicochimie appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques

Ingénieurs et techniciens formulateurs de peintures, encres et adhésifs.

**Connaître les phénomènes physicochimiques et leur influence sur les propriétés des peintures, encres et adhésifs.**

Propriété optique ; les solvants ; tension superficielle ; énergie de surface ; dispersion des charges et pigments.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 07/06/2011 au 08/06/2011

■ **Responsable** : B. CHOREIN

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

## PLE 01 Utilisation des plans d'expériences

Ingénieurs et techniciens de laboratoire et des services de recherche et développement, production, application, contrôle et qualité.

**Acquérir une méthodologie d'organisation d'une expérimentation pour identifier les facteurs influents sur les propriétés d'un produit ou sur un procédé industriel. Savoir utiliser différents types de plans d'expériences. Comprendre et interpréter les résultats numériques calculés pour en dégager un optimum ou un compromis.**

Généralités sur la démarche ; l'ordre des essais ; matrices d'Hadamard ; plans factoriels complets ; méthode Taguchi ; plans de mélange ; démonstrations sur les logiciels Nemrod, Kit Tag et Lumière.

■ **Durée** : 16 heures

■ **Coût** : 980 € HT

■ **Dates** : du 21/06/2011 au 22/06/2011

■ **Responsable** : P. ALEXIS

## MATIÈRES PREMIÈRES

### P 03 Les solvants

**Rôles, utilisations, environnement et réglementation**

Ingénieurs et techniciens de recherche, de contrôle, de fabrication et d'application des peintures, encres et adhésifs.

**Positionner les solvants dans l'environnement constitutif d'un revêtement organique.**

Mode d'action, vitesse d'évaporation ; monographie et tendances actuelles d'usage ; les paramètres de solubilité ; les désordres (produits liquides ou films secs) ; contraintes liées à l'environnement, sécurité.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 06/09/2011 au 07/09/2011

■ **Responsable** : B. CHOREIN

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

## P 04 Les liants des peintures et vernis

### Propriétés et choix rationnels

Techniciens de recherche, de contrôle, de fabrication et d'application des peintures.

**Connaitre les liants et leur chimie pour les choisir rationnellement en fonction du cahier des charges des produits à réaliser.**

Constitution des liants – phase solvant – phase aqueuse relation structure – propriétés – mécanisme de filmification.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 08/03/2011 au 10/03/2011

■ **Responsable** : I. DESCHÈRES

## P 05 Pigments et charges

### Propriétés et choix rationnels, environnement

Techniciens de recherche, de contrôle, de fabrication et d'application des peintures, encres et adhésifs.

**Positionner les pigments et charges dans l'environnement constitutif d'une peinture, d'une encre ou d'un adhésif, savoir les choisir rationnellement en fonction des besoins.**

Propriétés physicochimiques ; matières de charges ; le Color Index ; pigments : nature, propriétés, utilisations, restriction d'usage ; environnement, toxicologie, sécurité ; illustrations colorées et colorimétriques. Travaux pratiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 05/03/2011 au 07/03/2011

■ **Responsable** : I. DESCHÈRES

## P 06 Adjuvants des peintures

### Rôles et modes d'action

Techniciens de recherche, de contrôle, de fabrication et d'application des peintures, encres et adhésifs.

**Positionner les adjuvants dans l'environnement constitutif d'une peinture, analyser rationnellement le problème et savoir choisir correctement les remèdes efficaces.**

Leur place dans la formulation ; rôle et mode d'action des adjuvants en fabrication, au stockage, à l'application, au séchage, au film sec. Travaux pratiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Responsable** : I. DESCHÈRES

## PEINTURES

## P 01 Initiation aux peintures

### Constituants, fabrication, application, travaux pratiques

Technico-commerciaux des matières premières, acheteurs et vendeurs des fabricants de peintures. Aides chimistes.

**Comprendre les interactions existantes entre support, produit, mise en œuvre et conditions d'utilisation.**

Définition des différents produits de peintures ; constitution générale et rôle des composants ; mode de formation des feuil ; constituants ; fabrication des produits ; opérations, matériels ; classification des peintures ; procédés d'application et séchage ; contrôles. Travaux pratiques.

■ **Durée** : 28 heures

■ **Coût** : 1 250 € HT

■ **Dates** : du 12/10/2010 au 15/10/2010

■ **Responsable** : J.-P. PHILIBERT

ou du 11/10/2011 au 14/10/2011

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## P 07 Formulation des peintures et revêtements

Ingénieurs et techniciens de recherche, de contrôle, de fabrication et d'application des peintures.

**Acquérir les paramètres et les méthodes de la formulation.**

Cahier des charges ; choix des constituants, paramètres physico chimiques ; principes de formulation ; préformulation.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 19/10/2010 au 21/10/2010  
ou du 18/10/2011 au 20/10/2011

■ **Responsable** : B. CHOREIN

■ **Lieu** : Ecully (69) - **Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter**

## P 09 Contrôle des peintures

**Produits finis, performances finales et cahier des charges**

Ingénieurs et techniciens de contrôle, d'application, de recherche, et de fabrication des peintures.

**Connaître et pratiquer efficacement les différentes phases du contrôle des peintures.**

Contrôle des supports, des conditions d'application, de réceptions de la peinture, des performances du revêtement. Illustration pratique de différents essais. Quantification normée du contrôle. Travaux pratiques.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 920 € HT

■ **Dates** : du 24/05/2011 au 25/05/2011

■ **Responsable** : J.-P. PHILIBERT

## P 44 L'encrassement biologique sur les revêtements extérieurs

Personnel de laboratoire, commerciaux, personnel d'encadrement général.

**Acquérir les connaissances de base de l'encrassement biologique. Savoir lutter contre ce dernier. Appréhender la formulation pour limiter cet encrassement.**

Encrassements des façades peintes ; mécanismes de développement ; contrôle de ces mécanismes ; approche de la directive biocide.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 545 € HT

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsable** : D. CORGER

## FORMULATIONS PARTICULIÈRES

### PEA 24 Les polyuréthanes

Ingénieurs et techniciens chimistes de recherche et développement, des industries des secteurs adhésifs et revêtements.

**Faire le point sur les polyuréthanes, leurs applications en revêtement et adhésifs et les évolutions ; évaluer les conséquences de la formulation sur les performances par des mises en œuvres pratiques.**

Les PU en phase solvant, à hauts extraits secs - Les PU en dispersion aqueuse - Monocomposants - bicomposants - matières premières - formulation - travaux pratiques

■ **Durée** : 28 heures

■ **Coût** : 1 250 € HT

■ **Dates** : du 25/01/2011 au 28/01/2011

■ **Responsable** : I. DESCHÈRES

### PLA 01 Les plastisols PVC

Ingénieurs et techniciens de laboratoire et des services recherche et développement, production, contrôle et formulateurs.

**Comprendre et évaluer les conséquences de la formulation sur les performances des plastisols PVC.**

Rôle des constituants ; grandeurs rhéologiques ; paramètres de la formulation influents sur la rhéologie ; modes d'application ; processus de gélification ; stabilité au stockage ; caractérisation des performances du produit fini.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 02/03/2011 au 03/03/2011

■ **Responsable** : N. FORICHON

## P 28 Les peintures industrielles en phase aqueuse

**Matières premières, formulation, contraintes spécifiques**

Ingénieurs et techniciens chimistes, industriels des peintures et connexes.

**Faire le point sur les produits et procédés, les évolutions en cours et probables dans le futur. Comprendre la formulation et ses paramètres.**

Matières premières ; fabrication ; application ; microbiologie ; environnement ; toxicologie. Travaux pratiques.

■ **Durée** : 28 heures

■ **Coût** : 1 250 € HT

■ **Dates** : du 23/11/2010 au 26/11/2010

■ **Responsable** : I. Deschères

ou du 22/11/2011 au 25/11/2011

## P 45 Les revêtements photopolymérisables

Ingénieurs, techniciens, formulateurs voulant s'initier à l'UV et/ou ayant besoin de recadrer leur pratique.

**Faire le point sur les matériels, matières premières et formulations UV**

Matériel d'irradiation ; matières premières ; UV radicalaires, UV cationique

■ **Durée** : 10 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 21/06/2011 au 22/06/2011

■ **Responsable** : I. DESCHERES

## APPLICATIONS INDUSTRIELLES

### P 11 Incidents, défauts et remèdes des revêtements organiques

**Problèmes physiques, chimiques, microbiologiques, sinistres, diagnostics**

Ingénieurs et techniciens en assistance technique clientèle, laboratoire de contrôle et de formulation, sur chantier ou en atelier.

**Connaître les défauts, savoir les analyser, les réparer, les prévenir ; maîtriser la méthodologie de l'expertise.**

Peintures bâtiment anticorrosion et peintures industrielles : les garanties ; défauts, causes, remèdes ; analyse du problème rencontré ; les différentes phases de l'intervention ; l'expertise judiciaire ; les désordres d'origine microbiologique. Quantification normée.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 01/02/2011 au 03/02/2011

■ **Responsables** : D. CORGER et M. REBOUL

### P 12 Peintures sur matières plastiques

**Quels produits et matériels ?**

Responsables d'atelier d'application, de bureaux d'études des transformateurs des matières plastiques. Ingénieurs et techniciens d'application, de recherche et développement des fabricants de peintures et vernis.

**Maîtriser les supports, leurs préparations et leurs finitions. Comprendre les éléments spécifiques de la formulation des produits.**

Les thermoplastiques et thermodurcissables : mise en œuvre ; préparation de surface. Les peintures et vernis utilisés ; développement sur la métallisation sous vide ; application et séchage. Travaux pratiques (1 journée).

■ **Durée** : 28 heures

■ **Coût** : 1 465 € HT

■ **Dates** : du 05/10/2010 au 08/10/2010

■ **Responsable** : B. CHOREIN

ou du 10/05/2011 au 13/05/2011

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## P 13 Choix et préconisation en peintures industrielles

### Produits et procédés

Ingénieurs et techniciens responsables d'ateliers d'application, préconisateurs, contrôleurs.

**Connaître l'importance des protections et finitions filmogènes ; élaborer un cahier des charges auquel devra répondre le système appliqué ; savoir choisir un système filmogène et élaborer une spécificité de mise en œuvre et d'entretien éventuel.**

Les matériaux (supports) ; les ambiances ; les contraintes ; les produits de revêtements ; les matériels d'application et séchage ; contrôles avant et après l'application.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Coût** : 1 085 € HT

■ **Dates** : du 18/01/2011 au 20/01/2011

■ **Responsable** : J.-M. BEGARD

Une collaboration ITECH -  **Grolman**  
International Distribution

## P 15 Application et séchage des peintures industrielles

### Procédés, matériels, choix

Responsables d'ateliers, bureaux d'études et méthodes, utilisateurs de peintures industrielles, ingénieurs et techniciens d'application des fabricants de peintures et vernis.

**Faire le point sur le matériel, les procédés et leurs évolutions. Savoir choisir en fonction des besoins, assurer correctement la maintenance de l'investissement pour maintenir et développer sa qualité.**

Les procédés d'application ; les installations annexes au matériel d'application ; les chaînes et transporteurs ; les matériels d'étuvage ; les incidents et défauts d'application ; hygiène et sécurité ; Travaux pratiques et selon possibilités : visites de plate-formes d'application.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : nous consulter

## P 25 Les peintures poudres thermodurcissables

Ingénieurs et techniciens, responsables d'ateliers peintures, applicateurs.

**Connaître les principes de la formulation, de la fabrication et de l'application des peintures en poudres thermodurcissables.**

Chimie-physique ; formulation ; fabrication ; traitements de surface ; procédés d'application et de séchage ; performances des peintures poudres ; les nouvelles technologies de poudrage ; travaux pratiques : les réglages des matériels d'application et séchage, leurs conséquences sur les performances des peintures. Analyse des défauts.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : nous consulter

■ **Responsable** : J.-P. PHILIBERT

## P 26 Pratique industrielle de l'application des peintures en poudre

### Une collaboration : ITECH - PCS Formation

Opérateurs de ligne d'application de peintures poudres, agents de maîtrise, responsables d'ateliers.

**Connaître les caractéristiques et performances principales des peintures en poudre thermodurcissables. Maîtriser le fonctionnement des appareils d'application et leurs réglages, respecter les consignes d'hygiène et de sécurité. Acquérir une bonne gestuelle industrielle par analyse vidéo.**

Notions de composition des peintures en poudre, et performances à en attendre ; information sur les traitements de surfaces ; les installations de poudrage et leurs réglages ; autocontrôles des applications avant et après cuisson ; entretien des matériels ; résolution des problèmes rencontrés.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Coût** : 1 120 € HT

(4 heures de théorie, 14 heures de pratique)

■ **Responsable** : J.-P. PHILIBERT

■ **Dates** : nous consulter

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## APPLICATIONS AUTOMOBILES

### Stages communs

Référez-vous à notre table des matières **page 42** pour trouver tous les stages communs à l'automobile.

**P 16**

#### Expertise des défauts dans le secteur automobile

Ingénieurs et techniciens des secteurs méthodes et recherche revêtement de l'industrie automobile. Ingénieurs et techniciens application et recherche et développement des fabricants de peintures et vernis.

**Connaître les défauts des revêtements liés à ce secteur. Mettre en place des systèmes d'investigations. Apporter des éléments de résolution des problèmes rencontrés.**

Les désordres occasionnés par : les traitements de surface, la formulation, la fabrication, l'application, le séchage, les conditions liées aux utilisateurs, les systèmes multicouches ; analyse des problèmes et résolutions par mise en place de questionnaires adaptés.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Dates** : du 29/03/2011 au 30/03/2011

■ **Coût** : 1 085 € HT

■ **Responsable** : J.-M. BEGARD

Une collaboration ITECH - 

**P 17**

#### Expertise des défauts des revêtements dans le secteur des matières plastiques pour l'automobile

Ingénieurs et techniciens des secteurs méthodes et recherche revêtement de l'industrie automobile. Ingénieurs et techniciens application et recherche et développement des fabricants de peintures et vernis.

**Connaître les défauts des revêtements liés à ce secteur. Mettre en place des systèmes d'investigations. Apporter des éléments de résolution des problèmes rencontrés.**

1<sup>re</sup> partie : les désordres occasionnés par : les traitements de surface ; la formulation ; la fabrication ; l'application ; le séchage ; les conditions liées aux utilisateurs ; les systèmes multicouches.

2<sup>e</sup> partie : analyse et diagnostic (travail interactif avec les stagiaires sous forme de questionnaires et scénarii).

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 03/05/2011 au 05/05/2011

■ **Coût** : 1 225 € HT

■ **Responsable** : J.-M. BEGARD

Une collaboration ITECH - 

## APPLICATIONS ANTI-CORROSION

**P 30**

#### Protection anti-corrosion par peintures, inspection, contrôle

Une collaboration  - IPRS - ITECH

Ingénieurs, techniciens, chefs de chantiers expérimentés dans le domaine de la corrosion, prescripteurs et donneurs d'ordres.

**Parfaire vos connaissances dans le domaine de la protection anti-corrosion par revêtements peinture.**

Assurance qualité ; connaissance des supports ; corrosions ; conditions d'exécution des protections ; design et corrosion ; protection par peintures ; préparation de surface ; liste des normes.

■ **Dates** : du 15/11/2010 au 19/11/2010  
et du 22/11/2010 au 24/11/2010  
ou du 28/11/2011 au 02/12/2011  
et du 05/12/2011 au 07/12/2011

■ **Durée** : 7,5 jours

■ **Coût** : 2 550 € HT

■ **Responsable** : S. MEHLEN

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## P 31 Inspecteurs anti-corrosion par revêtement ACQPA-FROSIO

Une collaboration  - IPRS - ITECH

Ingénieurs, techniciens, chefs de chantiers expérimentés dans le domaine de la corrosion, prescripteurs et donneurs d'ordres.

**Parfaire vos connaissances dans le domaine de la protection anti-corrosion par revêtements peinture. Accéder à la certification d'assistant inspecteur ou d'inspecteur ACQPA-FROSIO (suivant expérience professionnelle).**

Assurance qualité ; connaissance des supports ; corrosions ; conditions d'exécution des protections ; design et corrosion ; protection par peintures ; préparation de surface ; liste des normes ; EXAMEN.

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| ■ <b>Dates</b> : du 15/11/2010 au 19/11/2010 | ■ <b>Durée</b> : 10 jours       |
| et du 22/11/2010 au 26/11/2010               | ■ <b>Coût</b> : nous consulter  |
| ou du 28/11/2011 au 02/12/2011               | ■ <b>Responsable</b> : S.MEHLÉN |
| et du 05/12/2011 au 09/12/2011               |                                 |

## P 43 L'anti-corrosion : de la formulation à l'application en passant par les traitements de surface

Chimistes, formulateurs, maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrage, préconisateurs de système, utilisateurs...

**Maîtriser intellectuellement la corrosion, sa prévention, et comprendre la formulation des peintures et systèmes anticorrosion.**

Rappel sur la corrosion ; traitement de surface des supports métalliques ; notions sur la conception de la formulation des peintures ; présentation générale de la protection des supports métalliques ; polymères utilisés dans la protection anticorrosion ; essais.

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ■ <b>Durée</b> : 28 heures      | ■ <b>Coût</b> : 1 390 € HT      |
| ■ <b>Dates</b> : nous consulter | ■ <b>Responsable</b> : S.MEHLÉN |

## ENCRES

### E 01 Initiation aux encres et techniques d'impression

**Constituants, fabrication, application**

Ingénieurs et techniciens débutants dans la vente des matières premières, acheteurs et vendeurs des fabricants d'encres, aides chimistes des industries des encres.

**Mettre en relief les interactions existantes entre support, produit, mise en œuvre, conditions d'utilisation.**

Définitions des différents produits d'encres d'imprimerie ; constitution générale et rôle des composants ; les différents modes de formation des feuillets ; la fabrication des produits, les procédés d'impression et de séchage ; influences sur la formulation ; les contrôles.

- |  |  |
|--|--|
| ■ <b>Durée</b> : 20 heures                   | ■ <b>Coût</b> : 1 170 € HT             |
| ■ <b>Dates</b> : du 01/03/2011 au 03/03/2011 | ■ <b>Responsable</b> : J.-P. PHILIBERT |

### E 04 Tampographie

Technicien ayant en charge la décoration par tampographie.

**Connaitre les différentes phases du processus de décoration par tampographie.**

Introduction à la tampographie - Présentation générale du procédé et de son utilisation - Les supports à décorer et leur préparation de surface - Les encres de tampographies - La préparation pour l'impression - L'impression - Contrôles de l'impression.

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ■ <b>Durée</b> : 14 heures      | ■ <b>Coût</b> : 1 085 € HT             |
| ■ <b>Dates</b> : nous consulter | ■ <b>Responsable</b> : J.-P. PHILIBERT |

### E 05 Sérigraphie : les encres

Personnel devant utiliser des encres de sérigraphie.

**Connaitre les différentes encres solvant et photo-polymérisables et leur utilisation en sérigraphie.**

Introduction à la sérigraphie - Présentation générale du procédé et de son utilisation. Les supports à décorer et leur préparation de surface - Les encres de sérigraphie. Les matériels spécifiques au séchage des encres - Contrôles de l'impression.

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ■ <b>Durée</b> : 7 heures       | ■ <b>Coût</b> : 545 € HT               |
| ■ <b>Dates</b> : nous consulter | ■ <b>Responsable</b> : J.-P. PHILIBERT |

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## ADHÉSIFS

### A 01

#### Initiation aux adhésifs

Tout technicien débutant dans le domaine des adhésifs (des matières premières à leur utilisateur).

**Acquérir les connaissances de base et le vocabulaire spécifique de la formulation et de l'application des adhésifs.**

Théories de l'adhésion ; les composants d'un adhésif et leurs rôles ; modes de durcissement ; classifications ; fabrication et contrôle. (Travaux pratiques).

- **Durée** : 18 heures
- **Coût** : 1 085 € HT
- **Dates** : du 15/03/2011 au 17/03/2011
- **Responsable** : N. FORICHON
- **Lieu** : Ecully (69) - **Possibilité de stage sur Paris (théorie)** : nous consulter

### A 03

#### Formulation des adhésifs

Ingénieurs et techniciens de recherche, développement, contrôle.

**Acquérir une démarche scientifique pour établir une formulation optimale répondant à la demande du client.**

Etablissement d'un cahier des charges ; études des différents types de formulation.

- **Durée** : 18 heures
- **Coût** : 1 085 € HT
- **Dates** : du 19/10/2010 au 21/10/2010  
ou du 18/10/2011 au 20/10/2011
- **Responsable** : C. BASSET
- **Lieu** : Ecully (69) - **Possibilité de stage sur Paris (théorie)** : nous consulter

### A 04

#### Collage des plastiques

**Analyse des problèmes, choix de produits, contrôles**

Techniciens et utilisateurs de colles pour assembler des matières "plastiques".

**Meilleures connaissances du collage des plastiques et des problèmes rencontrés.**

Rappel sur la classification des plastiques ; propriétés des matériaux plastiques ; étude et classification des colles et adhésifs pour les matériaux thermoplastiques, conditions à respecter pour un collage efficace.

Présentation appliquée des techniques d'analyses de surface des matériaux (ESCA, ToF-SIMS) avec visite du laboratoire de Sciences et Surfaces à côté d'ITECH Ecully (2 heures)

- **Durée** : 20 heures
- **Coût** : 1 340 € HT
- **Dates** : du 23/11/2010 au 25/11/2010  
ou du 22/11/2011 au 24/11/2011
- **Responsable** : N. FORICHON
- **Lieu** : Ecully (69) - **Possibilité de stage sur Paris (théorie)** : nous consulter

### A 06

#### Le contrôle des adhésifs et des collages

Ingénieurs et techniciens de fabrication ou utilisateurs d'adhésifs.

**Appréhender tous les problèmes de contrôles des matières premières aux produits finis, ceci afin d'établir un cahier des charges ou un suivi qualité.**

Prélèvement statistique ; contrôle de la préparation de surface ; contrôle des adhésifs ; contrôles des assemblages collés ; évaluation de la tenue à long terme ; quelques tests spécifiques.

Présentation appliquée des techniques d'analyses de surface des matériaux (ESCA, ToF-SIMS) avec visite du laboratoire de Sciences et Surfaces à côté d'ITECH Ecully (2 heures)

- **Durée** : 20 heures
- **Coût** : 1 205 € HT
- **Dates** : du 27/09/2011 au 29/09/2011
- **Responsable** : C. BASSET
- **Lieu** : Ecully (69) - **Possibilité de stage sur Paris (théorie)** : nous consulter

### A 08

#### Adhésifs sensibles à la pression

Ingénieurs et techniciens de recherche, développement et contrôle.

**Connaître ces types d'adhésifs, leurs propriétés. Appréhender leur formulation, leur mise en œuvre et les contrôles.**

Propriétés physiques des adhésifs sensibles à la pression ; matières premières et formulation en phase aqueuse, phase solvant et hot melt ; mise en œuvre ; caractérisation.

- **Durée** : 14 heures
- **Coût** : 895 € HT
- **Dates** : du 30/03/2011 au 31/03/2011
- **Responsable** : N. FORICHON
- **Lieu** : Ecully (69) - **Possibilité de stage sur Paris (théorie)** : nous consulter

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## A 09

### Conception et optimisation du collage des composites

Ingénieurs, techniciens de R&D et bureau d'études.

**Acquérir les connaissances de base nécessaires à la maîtrise du collage des composites.**

Propriétés des matériaux thermoplastiques et thermodurs ; contraintes liées à la conception (Conception, Bases de dimensionnement, Influence des supports) ; familles de colles utilisables ; conditions à respecter pour un collage efficace.

■ **Durée** : 14h

■ **Dates** : du 16/11/2011 au 17/11/2011

■ **Coût** : 1 035 € HT

■ **Responsable** : N. FORICHON

Une collaboration ITECH -



## ATPM01 Enduction

Ingénieurs et techniciens du secteur enduction, fabricants de matières premières, enducteurs.

**Acquérir une approche globale de l'enduction support, produits et techniques.**

Généralités ; supports ; les produits et leurs formulations ; techniques d'enduction ; contrôles.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Dates** : nous consulter

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

■ **Coût** : 1 085 € HT

■ **Intervenants** : N. FORICHON et F. ROLAND

## ATPM02 Les supports enduits

Acheteurs et utilisateurs de supports enduits.

**Acquérir les connaissances de base concernant les supports enduits et leurs caractéristiques.**

Principales techniques d'enduction ; principaux produits enduits et leurs propriétés ; contrôles des supports enduits.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Dates** : nous consulter

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Intervenants** : N. FORICHON et F. ROLAND

## A 10

### Collage des textiles

Techniciens et utilisateurs de colles pour le textile.

**Acquérir les connaissances de base pour appréhender le collage des textiles.**

Caractéristiques des textiles influençant le collage ; types et familles de colles et adhésifs ; paramètres à respecter pour un collage optimum.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Date** : 01/02/2011

■ **Lieu** : Ecully (69) - *Possibilité de stage sur Paris (théorie) : nous consulter*

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Responsable** : N. FORICHON

## A 11

NOUVEAU

### Formulation des Hotmelts

Public : ingénieurs et techniciens de recherche, développement, contrôle.

**Connaitre les différents types d'adhésifs thermofusibles, leurs propriétés.**

**Appréhender leur formulation, leur mise en œuvre et les contrôles.**

Propriétés physiques, Matières premières, Formulation, mise en œuvre, caractérisation.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Date** : nous consulter

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Responsables** : N. FORICHON et I. DESCHERES

## MIG 01

NOUVEAU

### Contact alimentaire et projet migresives (adhésifs)

Public : tout acteur de la filière emballage à contact alimentaire.

**Sensibiliser les acteurs de la filière de l'emballage alimentaire aux contraintes réglementaires et aux réponses apportées par les outils de simulation.**

Bases de la réglementation concernant les adhésifs dans les matériaux au contact des denrées alimentaires ; principes de la modélisation de la migration ; partage des connaissances au sein de la filière emballage ; outils développés dans le cadre du projet MIGRESIVES (arbre de décision, utilisation d'un logiciel de simulation de migration pour des cas simples).

■ **Durée** : 10 heures

■ **Date** : nous consulter

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Responsables** : N. FORICHON et A. REYNIER

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## MIG 03 Simulation de la migration dans les emballages alimentaires (perfectionnement)

NOUVEAU

Public : tout acteur de la filière emballage à contact alimentaire.

**Approfondissement des connaissances de la modélisation de la migration pour l'utilisation d'un logiciel de simulations avec interprétation des résultats obtenus pour des cas complexes.**

Rappel des principes de la modélisation de la migration ; utilisation d'un logiciel de simulation de migration et interprétation des résultats sur des cas complexes (stockage des emballages vides, remplissage ou utilisation à différentes températures, etc...).

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsables** : N. FORICHON et A. REYNIER

Pré-requis : MIG 01 ou MIG 02

## Cosmétiques

Pour les formations couleur dans les produits cosmétiques, la partie théorique sera en commun avec les stages : C01, C02, C03, C04, C06 et P05 (pigments et charges).

La partie pratique sera spécifique « cosmétiques ». Les dates programmées sont identiques. Vous reporter pages 10, 11 et 15.

### COS 02 Prérequis pour les émulsions

Techniciens et ingénieurs de recherche et développement, de fabrication de produits cosmétiques.

**Maîtriser les notions fondamentales pour pouvoir suivre le stage COS 03.**

Classification, propriétés physicochimiques des agents de surface ; rhéologie.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Dates** : nous consulter

■ **Responsable** : M. LEPAIS

### COS 03 Les émulsions

Techniciens et ingénieurs de recherche et développement, de fabrication de produits cosmétiques.

**Connaître et comprendre la réalisation des émulsions grasses, visqueuses ou fluides.**

Domaines d'application ; caractéristiques microscopiques ; les outils de mise au point ; principe de déstabilisation ; rhéologie des émulsions ; potentiel Zéta ; contrôle de stabilité ; technologie de fabrication.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : nous consulter

■ **Responsable** : M. LEPAIS

### COS 04 Les poudres pressées

NOUVEAU

Ingénieurs, techniciens de R & D, de fabrication de produits cosmétiques.

**Comprendre les paramètres influents et les méthodes de fabrication et de formulation des poudres cosmétiques.**

Principales familles de poudre ; propriétés des poudres ; process de fabrication ; travaux pratiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 345 € HT

■ **Dates** : du 17/05/2011 au 19/05/2011

■ **Responsable** : M. LEPAIS

### COS 05 Initiation aux matières premières cosmétiques

Techniciens de laboratoire et coloristes.

**Acquérir les connaissances de base des matières premières cosmétiques.**

Phases aqueuses ; phases grasses ; émulsifiants ; principes actifs ; additifs ; ... ; travaux pratiques.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : du 21/06/2011 au 23/06/2011

■ **Responsable** : M. LEPAIS

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## COS 07 Formulation maquillage

Ingénieurs et techniciens de Recherche et Développement pour la formulation de produits cosmétiques.

**Connaître les différentes formulations de maquillage et comprendre les enjeux actuels.**

Maquillage des lèvres : formules solides (sticks coulés), pâtes molles (gloss, laques).

Maquillage du teint : émulsions, formules anhydres (coulés, poudre).

Maquillage des yeux : mascaras, fards à paupières et produits dérivés.

La présentation intègre les données marché, matières premières, contraintes packaging, outils de fabrication, données brevets...

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : à partir d'avril 2011

■ **Responsable** : M. LEPAIS

## COS 08 Formulation maquillage des lèvres

Ingénieurs et techniciens de recherche, de contrôle, de formulation et fabrication de produits cosmétiques.

**Connaître et comprendre les différentes formulations de maquillage des lèvres, associées aux enjeux actuels.**

Galénique ; composition, fabrication, contrôles ; revendications ; couleur ; nouveautés, tendances et marché.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

(1 jour de théorie - 2 jours d'application)

■ **Responsable** : M. LEPAIS

■ **Dates** : à partir d'avril 2011

## COS 09 Formulation maquillage du teint

Ingénieurs et techniciens de recherche, de contrôle, de formulation et fabrication de produits cosmétiques.

**Connaître et comprendre les différentes formulations de maquillage du teint associées aux enjeux actuels.**

Galénique ; fond de teint émulsionné (composition, fabrication et contrôles) ; fond de teint coulé ; revendications ; nouveautés, tendances et marché.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

(1 jour de théorie - 2 jours d'application)

■ **Responsable** : M. LEPAIS

■ **Dates** : à partir d'avril 2011

## COS 10 Formulation maquillage des yeux

Ingénieurs et techniciens de recherche, de contrôle, de formulation et fabrication de produits cosmétiques.

**Connaître et comprendre les différentes formulations de maquillage des yeux associées aux enjeux actuels.**

Galénique ; mascaras (composition, fabrication, contrôles, revendications) ; fards à paupières coulés ; nouveautés, tendances et marché.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

(1 jour de théorie - 2 jours d'application)

■ **Responsable** : M. LEPAIS

■ **Dates** : à partir d'avril 2011

## COS 11 NOUVEAU

### Formulation en maquillage naturel et biologique

Ingénieurs et techniciens de recherche et de développement pour la formulation de produits naturels et biologiques.

**Mieux comprendre les fondements d'un maquillage soin, découvrir un grand nombre de matières premières naturelles et les marques de maquillage. Acquérir les notions indispensables au mélange et à l'obtention des couleurs, maîtriser la formulation de produits de maquillage pour les yeux, le teint et les lèvres.**

L'histoire du maquillage ; Opter pour un maquillage naturel ; Le marché du maquillage naturel et biologique ; A la découverte des matières premières naturelles idéales en maquillage ; L'obtention des couleurs ; La formulation du maquillage naturel pour les yeux ; La formulation du maquillage naturel pour le teint ; La formulation du maquillage naturel pour les lèvres. Travaux pratiques : Réalisation de produits de maquillage pour les yeux, le teint et les lèvres.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Coût** : 1 200 € HT

■ **Intervenant** : A. MOREAU

## COS 12 NOUVEAU

### Formulation en cosmétique naturelle et biologique

Ingénieurs et techniciens de recherche et de développement pour la formulation de produits naturels et biologiques.

**Mieux comprendre les fondements d'une cosmétique naturelle et biologique. Découvrir un grand nombre de matières naturelles et biologiques. Comprendre les défis relevés par la formulation en cosmétique naturelle et biologique. Savoir formuler divers produits d'hygiène et de soins.**

Les fondements de la cosmétique bio ; La législation relative aux cosmétiques ; les labels et certifications ; Le marché des cosmétiques biologiques ; Polémiques et controverses en cosmétique : alternatives en cosmétique biologique ; Les contraintes de formulation et de fabrication ; Les défis en cosmétique naturelle et biologique ; A la découverte des matières premières naturelles et biologiques ; La formulation des cosmétiques bio. Travaux pratiques : Réalisation de 3 émulsions, de produits d'hygiène et de produits de soin.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 24/05/2011 au 26/05/2011

■ **Coût** : 1 200 € HT

■ **Intervenant** : A. MOREAU

## PLE 01

### Utilisation des plans d'expériences (page 14)

**Acquérir une méthodologie d'organisation d'une expérimentation pour identifier les facteurs influents sur les propriétés d'un produit ou sur un procédé industriel. Savoir utiliser différents types de plans d'expériences. Comprendre et interpréter les résultats numériques calculés pour en dégager un optimum ou un compromis.**

## PEA 02

### Empatage, broyage, dispersion (page 13)

**Connaître les opérations et les méthodes scientifiques de fabrication permettant leur maîtrise pour un résultat optimal.**

## PEA 14

### Rhéologie liquide appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques (page 14)

**Liaison avec la formulation, prévision et contrôle du comportement à la fabrication, au stockage et à l'application.**

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

**Cosmétiques**

Textile

Matières plastiques

Cuir

## **PEA 22** Physicochimie appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques (page 14)

Connaître les phénomènes physicochimiques et leur influence sur les propriétés des peintures, encres, adhésifs et cosmétiques.

---

### **C 01** Pratique de la couleur et mise à la teinte (page 10)

Acquérir une méthode scientifique de maîtrise de la couleur et de mise à la teinte à l'œil afin d'optimiser le résultat souhaité.

---

### **C 02** Pratique de la colorimétrie et de la mise à la teinte assistée par ordinateur (page 10)

Comprendre et interpréter concrètement les mesures colorimétriques ; utiliser rationnellement un programme de formulation correction.

---

### **C 03** Mesurer, contrôler et accepter la couleur (page 11)

Savoir mesurer la couleur pour la maîtriser dans un environnement industriel. Comprendre et interpréter les mesures colorimétriques.

---

### **C 04** Formulation et correction colorée (page 11)

Comprendre les bases scientifiques et techniques des théories des calculs de prédiction de la couleur. Savoir utiliser la mise à la teinte assistée par ordinateur (MTAO).

---

### **C 06** Initiation aux teintures à effets spéciaux (page 11)

Comprendre le fonctionnement des pigments à effets spéciaux et leurs utilisations dans les mises à la teinte.

---

## **REACH** REACH pour les formulateurs (page 13)

Comprendre le fonctionnement du règlement REACH. Connaître les obligations des utilisateurs de substances chimiques. S'assurer que les utilisations sont bien prises en compte par les fabricants dans leur enregistrement et que les conditions d'un usage sans risques des substances sont respectées par le formulateur et transmises dans l'annexe de la fiche de données de sécurité des mélanges.

---

## Textile

Filière textile : les stages auront lieu dans nos locaux de Roanne Technopôle Diderot, rue Charbillot 42300 Roanne

### TEXTILE GÉNÉRAL

#### T 01

#### Les fondamentaux du textile

Cadres et assistants commerciaux, acheteurs, chefs de produits, responsables de collection, stylistes et designers, qualitatifs.

**Acquérir les connaissances techniques basiques utiles à toutes relations avec des professionnels du textile ; comprendre concrètement les procédés de fabrication des tissus (chaîne et trame et/ou maille), être sensibilisé à la faisabilité industrielle ; appréhender la qualité des tissus en lien avec les procédés de fabrication.**

1,5 jours de théorie : le tissage, le tricotage, la teinture, l'impression. 1 jour d'illustrations "terrain" par visites d'entreprises dans ces activités.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Coût** : 1 300 € HT

■ **Dates** : du 11/01/2011 au 13/01/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

#### T 22

#### Terminologie textile de base

Toute personne souhaitant connaître les différents métiers du textile et son vocabulaire.

**Approche des différentes technologies de transformation du textile par son vocabulaire spécifique : des fibres aux traitements d'ennoblissement.**

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 420 € HT

■ **Dates** : le 27/01/2011

■ **Responsable** : F. ROLAND

#### T 28

#### Perspectives matériaux

Créateurs, stylistes et designers, chefs de produits, responsables de collection, acheteurs, ...

**Identifier les pistes actuelles d'innovation au niveau des matières textiles ; élargir l'horizon dans le choix des matériaux textiles.**

Tendances matières : les nouvelles fibres naturelles et chimiques, les fibres fonctionnelles – Tendances structures : non tissés, tissus élastiques, multicouches et 3D, films et membranes – Les finitions : contre-collés, enduits, effets de relief, fonctionnalisation, découpes laser et ultrasons, broderies, assemblages spéciaux, ...

Stage complété par la visite d'une entreprise mettant en œuvre l'innovation matières.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 1 045 € HT

■ **Dates** : du 07/06/2011 au 08/06/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

#### T 02

#### Les matières textiles

Responsables qualité, créateurs, technico-commerciaux, personnel administratif des industries textiles.

**Connaître les matériaux textiles traditionnels et à usage technique.**

Les matières textiles naturelles et d'origine chimique à usage technique. Obtention, classification, identification, performances.

■ **Durée** : 21 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 01/02/2011 au 02/02/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

#### T 23

#### Initiation à la caractérisation textile

Commerciaux, techniciens de laboratoire.

**Aquérir les connaissances de base sur les méthodes d'identifications des matières textiles.**

Analyse microscopique, optique, électronique (préparation de coupes) ; analyse chimique et thermique, exercices pratiques.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Coût** : 880 € HT

■ **Dates** : du 01/03/2011 au 03/03/2011

■ **Responsable** : F. ROLAND

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## T 13

### Les contrôles textiles

Praticiens, responsables qualité, technico-commerciaux des industries textiles.

**Connaître, pratiquer et exploiter les méthodes de contrôle textile.**

Caractérisation de fibres, de fils (continus, discontinus), d'étoffes (tissus, tricotés) ; méthodes ; normes ; interprétation de résultats.

Option : Présentation appliquée des techniques d'analyses de surface des matériaux (ESCA, ToF-SIMS) avec visite du laboratoire de Sciences et Surfaces à côté d'ITECH Ecully (2 heures) supplément de 100 €.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 15/06/2011 au 17/06/2011


■ **Coût** : 895 € HT

■ **Responsable** : F. ROLAND

## T 33

NOUVEAU

### Tout sur les nontissés

En partenariat avec le 

Techniciens, commerciaux, acheteurs des entreprises textiles et paratextiles.

**Savoir choisir un nontissé pour une application donnée ; savoir choisir un process de fabrication en fonction d'une application finale.**

Définitions ; les fibres artificielles et naturelles utilisées en nontissés ; les techniques de formation et de consolidation de la nappe ; les traitements de finition. Applications pratiques : analyse technique de supports nontissés. Visite d'atelier de fabrication.

■ **Durée** : 28 heures

■ **Dates** : nous consulter

■ **Lieu** : CETELOR (88 - EPINAL)

■ **Coût** : 1 540 € HT

■ **Responsable** : C. CORROY

## PLE 01

### Utilisation des plans d'expériences

Ingénieurs et techniciens de laboratoire et des services de recherche et développement, production, application, contrôle et qualité.

**Acquérir une méthodologie d'organisation d'une expérimentation pour identifier les facteurs influents sur les propriétés d'un produit ou sur un procédé industriel. Savoir utiliser différents types de plans d'expériences. Comprendre et interpréter les résultats numériques calculés pour en dégager un optimum ou un compromis.**

Généralités sur la démarche ; l'ordre des essais ; matrices d'Hadamard ; plans factoriels complets et fractionnaires ; méthode Taguchi ; plans de mélange ; démonstrations sur les logiciels Nemrod, Kit Tag et Lumière.

■ **Durée** : 16 heures

■ **Dates** : du 21/06/2011 au 22/06/2011

■ **Coût** : 980 € HT

■ **Responsable** : P. ALEXIS

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## LES MÉTIERS DU FIL

## T 03

### Les fils multifilaments

Techniciens, responsables qualité, commerciaux et cadres des industries textiles.

**Connaître les procédés d'extrusion-filage, les caractéristiques des fils obtenus et leurs contrôles.**

Fabrication des filaments continus, microfilaments ; matériel, procédés, caractéristiques.

■ **Durée** : 10 heures

■ **Dates** : du 08/03/2011 au 09/03/2011

■ **Coût** : 570 € HT

■ **Responsable** : C. CORROY

## T 04

### Le moulinage

Techniciens d'entreprises de moulinage et texturation et d'entreprises travaillant les fils, responsables qualité.

**Connaître les différents matériels et procédés de moulinage.**

Simple et double torsion, assemblage retordage, guipage,... calculs professionnels.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Dates** : du 15/03/2011 au 17/03/2011

■ **Coût** : 740 € HT

■ **Responsable** : J.-M. BOUCHET

## T 05

### La texturation

Techniciens d'entreprises de moulinage et texturation et d'entreprises travaillant les fils, responsables qualité.

**Connaître les différents matériels et procédés de texturation, ainsi que les contrôles spécifiques aux fils texturés.**

La fausse torsion, la technique jet ; fils à âme ; autres procédés ; contrôles ; calculs professionnels.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Coût** : 740 € HT

■ **Dates** : du 08/02/2011 au 10/02/2011

■ **Responsable** : J.-M. BOUCHET

## T 06

### Les filés de fibres

Techniciens, responsables qualité, technico-commerciaux et cadres des industries textiles.

**Connaître les matériels et procédés de la filature de fibres.**

Filature cardée, peignée : fibres courtes, fibres longues ; aspects théoriques ; caractéristiques des filés et contrôles spécifiques ; filature classique et open-end ; nouveaux procédés : friction, jet.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

## TISSAGE

## T 08

### Tout sur le tissage

Cadres commerciaux, techniciens, créateurs ayant besoin d'une connaissance de base en tissage.

**Acquérir les fondements du tissage.**

La terminologie, les différentes technologies, la théorie de la croisure des fils, et l'analyse des tissus ; qualité d'une chaîne et trame.

■ **Durée** : 28 heures

■ **Coût** : 1 085 € HT

■ **Dates** : du 16/05/2011 au 20/05/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

## T 09

### Les tissus armurés

Techniciens du tissage, créateurs textiles possédant déjà quelques notions textiles.

**Développer les connaissances de la croisure des fils par le tissage armuré. Technologie et gestion de la couleur, effets factices.**

Théorie, analyse d'échantillons, technologie et mise en fabrication.

■ **Durée** : 35 heures

■ **Coût** : 1 410 € HT

■ **Dates** : du 02/05/2011 au 06/05/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

## T 07

### Le tissage étroit

Techniciens du tissage, créateurs textiles, se destinant au secteur du tissage étroit.

**Acquérir les bases de la technique du tissage étroit sur métier à aiguilles.**

La croisure de fils spécifique au tissage étroit ; principaux réglages machine en adéquation avec le produit ; CFAO.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 895 € HT

■ **Dates** : du 29/03/2011 au 31/03/2011

■ **Responsable** : C. CORROY

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## T 27

### Formation jacquard

Dessinateurs textiles n'ayant pas pratiqué ou très peu la technique jacquard ; techniciens de fabrication souhaitant une mise à niveau.

**Acquérir les connaissances essentielles nécessaires à l'élaboration d'un tissu jacquard : bases de la mise en carte et de la croisure des fils.**

**Bases de la technique du jacquard (5 jours) :**

Organisation du matériel et ses conséquences pour le tissu ; les accords d'armures ; analyse d'esquisse ; mise en carte, lisage, tissage ; méthode d'analyse de tissus jacquard.

**Principales techniques de croisure en jacquard au travers de la décomposition de tissus (7 jours) :**

Décomposition de tissus : jacquard à 1 chaîne et 1 rame ; jacquard à décor par flottés de trames ; jacquard à décor par flottés de chaîne ; autres jacquard.

NB : un travail personnel inter-session est ici à prévoir.

**Réalisation d'un projet en CFAO (2 jours) :**

Etude d'esquisses, traitement technique et tissage.

- **Durée** : de 4 à 14 jours selon niveau
- **Coût** : 300 € HT/jour
- **Dates** : nous consulter
- **Responsable** : C. CORROY
- **Lieu** : Technopôle Diderot Roanne et ITECH Ecully

## T 14

### Croiseur de fils

Techniciens, ingénieurs, créateurs se destinant à la fonction de chef de fabrication en tissage.

**Maîtriser la conception et la réalisation d'un tissu, du fil à la finition.**

Matières premières et fils pour le tissage, technologie du tissage ; théorie et analyse des unis et des façonnés ; finition des tissus ; contextures de tissus classiques ; visites d'entreprises.

- **Durée** : 180 heures
- **Coût** : 4 210 € HT
- **Dates** : nous consulter
- **Responsable** : C. CORROY

## TRICOTAGE

## T 24

### Tout sur l'indémaillable

Cadres commerciaux, techniciens, créateurs textiles, ayant besoin d'une connaissance de base en tricotage maille jetée.

**Acquérir les bases du tricotage maille jetée.**

La terminologie ; les différentes technologies (chaîne, crochet, rachel) ; différentes structures de tricots et applications.

- **Durée** : 28 heures
- **Coût** : 1 140 € HT
- **Dates** : du 05/04/2011 au 06/04/2011  
et du 27/04/2011 au 28/04/2011
- **Responsable** : J.-M. BOUCHET

## T 26

### Le tricot crochet

Techniciens du tricotage, créateurs textiles, possédant déjà des notions textiles.

**Acquérir les connaissances essentielles pour l'élaboration d'un tricot Crochet.**

Théorie du tricot Crochet ; analyse d'échantillons ; technologie ; CFAO de l'esquisse à l'échantillon.

- **Durée** : 20 heures
- **Coût** : 895 € HT
- **Dates** : du 24/05/2011 au 26/05/2011
- **Responsable** : J.-M. BOUCHET

## T 29

### Tout sur la maille cueillie

Cadres commerciaux, techniciens, créateurs textiles, ayant besoin d'une connaissance de base en maille cueillie (ou "tricot trame").

**Acquérir les fondements de la technique de la maille cueillie ; appréhender l'adéquation machine - produit.**

Formation de la maille ; les différentes technologies (tricotage rectiligne, circulaire) ; différentes structures de tricots, leurs propriétés et leurs applications ; démonstrations pratiques par CFAO.

- **Durée** : 14 heures
- **Coût** : 705 € HT
- **Dates** : du 28/06/2011 au 29/06/2011
- **Responsable** : C. CORROY

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## ENNOBLISSEMENT

### ATPM01 Enduction

Ingénieurs et techniciens du secteur enduction, fabricants de matières premières, enducteurs.

**Acquérir une approche globale de l'enduction support, produits et techniques.**

Généralités ; supports ; les produits et leurs formulations ; techniques d'enduction ; contrôles.

■ **Durée** : 18 heures  
■ **Dates** : nous consulter

■ **Coût** : 1 085 € HT  
■ **Responsables** : N. FORICHON  
et F. ROLAND

### ATPM02 Les supports enduits

Utilisateurs de supports enduits.

**Acquérir les connaissances de base concernant les supports enduits et leurs caractéristiques.**

Principales techniques d'enduction ; principaux produits enduits et leurs propriétés ; contrôles des supports enduits.

■ **Durée** : 7 heures  
■ **Date** : nous consulter

■ **Coût** : 520 € HT  
■ **Responsables** : N. FORICHON  
et F. ROLAND

### A 10 Collage des textiles

Techniciens et utilisateurs de colles pour le textile.

**Acquérir les connaissances de base pour appréhender le collage des textiles.**

Caractéristiques des textiles influençant le collage ; types et familles de colles et adhésifs ; paramètres à respecter pour un collage optimum.

■ **Durée** : 7 heures  
■ **Date** : 01/02/2011

■ **Coût** : 520 € HT  
■ **Responsable** : N. FORICHON

### T 15 L'ennoblissement textile

Pour cadres et commerciaux des industries paratextiles.

**Apporter les connaissances de base et principalement la terminologie des techniques d'ennoblissement.**

Les différents traitements : préparations, teintures, impressions et apprêts.

■ **Durée** : 14 heures  
■ **Dates** : du 13/09/2011 au 14/09/2011

■ **Coût** : 705 € HT  
■ **Responsable** : F. ROLAND

### T 16 Initiation à la teinture

Pour cadres, commerciaux et techniciens des secteurs textiles et paratextiles.

**Apporter les connaissances élémentaires de teinture : produits, matériels, procédés.**

Les matières, les supports, les produits, en fonction de leurs propriétés, les techniques et les contrôles.

■ **Durée** : 14 heures  
■ **Dates** : du 21/09/2011 au 22/09/2011

■ **Coût** : 705 € HT  
■ **Responsable** : F. ROLAND

### T 17 La teinture

Pour techniciens et commerciaux des teintureries, des fabricants ou distributeurs de colorants et produits.

**Maîtriser les techniques de teinture.**

Le rôle, l'utilisation des produits et les contrôles.

■ **Durée** : 28 heures  
■ **Dates** : du 04/10/2011 au 07/10/2011

■ **Coût** : 1 090 € HT  
■ **Responsable** : F. ROLAND

### T 18 Initiation à l'impression

Cadres, commerciaux et techniciens des secteurs textiles et paratextiles.

**Apporter les connaissances de base en impression textile.**

Matériels, techniques et produits utilisés : les modes d'impression, les techniques, les colorants et autres produits, les préparations des pâtes.

■ **Durée** : 14 heures  
■ **Dates** : du 28/10/2010 au 29/10/2010  
ou du 24/10/2011 au 25/10/2011

■ **Coût** : 705 € HT  
■ **Responsable** : F. ROLAND

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## T 19

### L'impression pigmentaire

Techniciens et commerciaux des entreprises d'impression, et distributeurs de produits pour l'impression textile.

**Acquérir la connaissance de cette technique d'impression.**

Matériels, préparation des pâtes pigmentaires et applications.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 705 € HT

■ **Dates** : du 18/11/2010 au 19/11/2010

■ **Responsable** : F. ROLAND

ou du 15/11/2011 au 16/11/2011

## T 20

### L'impression textile

Techniciens et commerciaux des entreprises d'impression, des fabricants ou distributeurs de produits pour impression.

**Maîtriser les techniques d'impression et la préparation des pâtes d'impression.**

Matières, supports, modes d'impression, les techniques, la gravure, préparation et utilisation des produits.

■ **Durée** : 28 heures

■ **Coût** : 1 215 € HT

■ **Dates** : du 03/11/2010 au 05/11/2010

■ **Responsable** : F. ROLAND

ou du 08/11/2011 au 10/11/2011

## T 21

### Les apprêts

Pour techniciens et commerciaux des entreprises textiles et paratextiles.

**Acquérir la connaissance des différents types d'apprêts.**

Les apprêts mécaniques et chimiques.

■ **Durée** : 14 heures

■ **Coût** : 705 € HT

■ **Dates** : du 15/12/2010 au 16/12/2010

■ **Responsable** : F. ROLAND

ou du 13/11/2011 au 14/11/2011

## T 30

### Les textiles fonctionnels

Cadres techniques et commerciaux, chefs de produits, acheteurs, sourceurs, converteurs, responsables R&D et qualité.

**Connaître comment fonctionnaliser un textile, les technologies novatrices et les fonctionnalités obtenues.**

Définitions ; fonctionnalités recherchées ; fibres fonctionnalisées ; traitements spécifiques et novateurs ; structuration des textiles.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Date** : le 25/01/2011

■ **Responsable** : F. ROLAND

## T 31

### Ennoblement textile et développement durable

Cadres techniques et commerciaux, responsables R&D et qualité, chefs de produits et de collection, acheteurs, sourceurs.

**Identifier les matières, produits chimiques et procédés en ennoblement réduisant l'impact environnemental.**

Définitions ; fibres "écologiques" ; évolutions des machines, des traitements, des colorants et des PAT ; REACH ; labels écologiques.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Date** : le 10/03/2011

■ **Responsable** : F. ROLAND

## T 32

### Impression numérique

Une collaboration ITECH Lyon - Lycée la Martinière Diderot

Cadres techniques et commerciaux, chefs de produits, acheteurs, sourceurs, convertisseurs, stylistes et modélistes, responsables de collection.

**Connaître l'impression numérique et ses différentes étapes, ses possibilités et ses limites actuelles.**

Principe ; point sur la technique, ses limites et ses applications ; encres et machines ; numérisation des dessins ; calibrage des couleurs ; démonstration et réalisation d'échantillons.

■ **Durée** : 11 heures

■ **Coût** : 765 € HT

■ **Date** : nous consulter

■ **Responsable** : F. ROLAND

■ **Lieu** : ITECH Ecully et

Lycée la Martinière-Diderot Lyon

## T 34

NOUVEAU

### Le recyclage des textiles

Concepteurs, fabricants, distributeurs, intéressés par la démarche de développement durable.

**Connaître les solutions techniques de revalorisation des textiles (déchets ou produits finis).**

Enjeux économiques, quantitatifs et qualitatifs - Procédés mécaniques et chimiques - Reconversion et revalorisation - Les acteurs industriels et institutionnels (France, Europe).

■ **Durée** : 7 heures (4 h d'exposé +  
3 h de visite d'entreprise)

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Intervenant** : C. CORROY

■ **Dates** : nous consulter

■ **Lieu** : ITECH Roanne ou Ecully

## CT 01

### La coloration des matériaux textiles et du cuir

Couleur, matières colorantes et techniques de coloration

Ingénieurs et techniciens de laboratoire, recherche et développement, production, contrôle, qualité, commerciaux des secteurs textile et cuir.

**Analyser et mesurer la couleur. Comprendre l'intérêt et les apports de la colorimétrie dans les procédés de coloration.**

La lumière, les illuminants, l'œil ; vision des couleurs ; lois de combinaisons ; le cercle des couleurs ; la métamérie ; systèmes de coordonnées colorimétriques ; espaces colorés ; formules d'écart de couleur ; mesure d'une couleur ; colorimètres et spectrocolorimètres ; relation brillant-couleur ; indices blancheur et jaunissement ; les colorants ; les procédés d'ennoblissement. Travaux pratiques : utilisation logiciel DATACOLOR

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Dates** : nous consulter

■ **Responsable** : D. CORGER

## REACH

### REACH pour les formulateurs

Mise en oeuvre pratique du règlement REACH (CE)-1907/2006

Ingénieurs et techniciens en charge des produits chimiques de l'entreprise : achats, formulation, sécurité, environnement, ayant de préférence une certaine connaissance de la réglementation des produits chimiques : étiquetage, fiches de données de sécurité.

**Comprendre le fonctionnement du règlement REACH. Connaître les obligations des utilisateurs de substances chimiques. S'assurer que les utilisations sont bien prises en compte par les fabricants dans leur enregistrement et que les conditions d'un usage sans risques des substances sont respectées par le formulateur et transmises dans l'annexe de la fiche de données de sécurité des mélanges.**

Présentation et application des solutions pratiques proposées par les organisations professionnelles (CEFIC, DUCC) pour la communication dans la chaîne de commercialisation. Évaluation et rapport sur la sécurité chimique. Scenarii d'exposition des substances et des préparations.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 455 € HT

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Intervenant** : M. JOLY

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## Matières plastiques

---

### M 00 Connaissances générales des plastiques

Ingénieurs, techniciens, acheteurs abordant le domaine des matériaux plastiques.

**Acquérir les connaissances de base et le vocabulaire spécifique aux matériaux plastiques et à leurs techniques de transformation.**

Rappel de chimie organique, structure des polymères, monographie, principe des techniques de transformation les plus courantes, défauts pièces, tests et contrôles usuels des matériaux et des pièces.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 27/04/2011 au 29/04/2011

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Responsable** : A.-C. BRULEZ

---

### M 01 Matériaux plastiques et leur vieillissement

Ingénieurs et techniciens.

**Etudier les agressions auxquelles sont soumis les matériaux plastiques et la réaction de ces matériaux.**

Connaissances des matières, phénomènes de dégradation, résistance mécanique, réaction et stabilisation, prévention lors de la transformation, développement.

■ **Durée** : 18 heures

■ **Dates** : du 03/11/2010 au 05/11/2010

ou du 08/11/2011 au 10/11/2011

■ **Coût** : 1 135 € HT

■ **Responsable** : N. FORICHON

---

### M 02 Rhéologie appliquée à l'injection et à la simulation du moulage

Ingénieurs et techniciens des services de production, bureaux d'études et recherche et développement.

**Maîtriser les procédés de moulage par la connaissance du matériau et de son comportement à l'écoulement. Optimiser les outillages et les qualités des pièces moulées.**

Comportement des polymères à l'état fondu ; Principes physiques du procédé de moulage ; Les transferts de chaleur lors du moulage ; Les principes de base de la simulation du moulage ; Corrélation ; Etude de cas.

■ **Durée** : 28 heures

■ **Dates** : du 25/10/2010 au 26/10/2010

et du 16/11/2010 au 17/11/2010

ou du 25/10/2011 au 26/10/2011

et du 15/11/2011 au 16/11/2011

■ **Coût** : 1 735 € HT

■ **Responsable** : J.-D. OLIVIER

---

**Une collaboration ITECH - CFP - MAPEA**

---

### M 04 Connaissance des techniques de laboratoire

Techniciens de laboratoires, contrôles et essais. Toute personne intervenant dans la rédaction d'un cahier des charges "matières".

**Connaître les principaux essais de laboratoire et les exploiter.**

Essais normalisés, analyse d'une matière plastique, identification des polymères, rhéologie des polymères fondus, colorimétrie.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Dates** : du 20/09/2011 au 22/09/2011

■ **Coût** : 1 170 € HT

■ **Responsable** : A.-C. BRULEZ

---

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## M 05 Rhéologie des matières plastiques appliquée à l'extrusion, exploitation industrielle de simulation de l'extrusion

Ingénieurs, techniciens des services de production, bureau d'études, recherche et développement.

**Connaître les moyens actuels de simulation de l'extrusion des matières plastiques et les appliquer à la maîtrise du procédé, à la qualité des produits et à la réduction des délais de mise au point.**

Caractéristiques des polymères thermoplastiques à l'état fondu, comportement visco-élastique, corrélation conditions de mise en forme - structure- propriétés. Phénomènes physiques, simulation de l'extrusion, possibilités et limites de calcul. Intérêt stratégique de l'intégration de la simulation ; description de la simulation ; applications industrielles et études de cas.

■ **Durée** : 42 heures

■ **Coût** : nous consulter

■ **Dates** : du 17/05/2011 au 18/05/2011  
et du 07/06/2011 au 08/06/2011  
et du 15/06/2011 au 16/06/2011  
ou du 14/09/2011 au 15/09/2011  
et du 28/09/2011 au 29/09/2011  
et du 12/10/2011 au 13/10/2011

Une collaboration ITECH - CFP - MAPEA

## M 06 Transfert de chaleur dans les moules et pièces moulées

Ingénieurs et techniciens des services de production, bureaux d'études, recherche et développement.

**Comprendre et maîtriser les transferts de chaleur dans le moule d'injection de thermoplastiques pour améliorer la qualité des pièces et le temps de cycle.**

Caractéristiques rhéologiques et thermiques des matières plastiques à l'état fondu. Les bases de la thermique appliquée au procédé de moulage par injection. Les conditions de refroidissement ; prévention des défauts ; évaluation et optimisation du temps de cycle. Etudes de cas.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : nous consulter

■ **Dates** : du 19/10/2010 au 21/10/2010  
ou du 18/10/2011 au 20/10/2011

Une collaboration ITECH - CFP

## M 07 Viscoélasticité et propriétés mécaniques des polymères

Ingénieurs et Techniciens d'études, de développement dans le domaine des polymères et matériaux composites.

**Comprendre et prévoir le comportement viscoélastique et mécanique des polymères en fonction de leur structure physico-chimique tout en restant un expérimentateur (connaissance de tests de caractérisation).**

Généralités sur le comportement mécanique (élasticité, plasticité).

Aspects moléculaires de la rupture.

Propriétés viscoélastiques (théorie, loi de WLF...)

Mécanique de la rupture.

Résistance à l'impact et à la fatigue.

Travaux pratiques – visite du Laboratoire – démonstrations – table ronde

■ **Durée** : 21 heures

■ **Coût** : 1 545 € HT

■ **Dates** : du 30/08/2011 (12 h)  
au 02/09/2011 (12 h)

■ **Responsable** : J.-F. GERARD

■ **Lieu** : Villeurbanne

Une collaboration  - ITECH

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## M 08 Caractérisation des matériaux par méthodes thermoanalytiques : DSC, TGA, DTMA – application à la caractérisation des polymères

Ingénieurs ou techniciens d'études, de contrôle et d'essais dans le domaine des matériaux.

**Se perfectionner dans la mise en œuvre et l'interprétation des mesures thermoanalytiques appliquées aux problèmes de fabrication et d'analyses industrielles des polymères.**

Aspects théoriques

Applications : transformations physiques – mesure de modules complexes, transitions mécaniques, superposition temps/température – cinétique – DSC modulée, intérêt pour les polymères, mise en œuvre, exploitation – couplage TGA/GC-MS pour l'analyse des effluents gazeux.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 425 € HT

■ **Dates** : du 07/06/2011 au 09/06/2011

■ **Responsable** : J. DUPUY

■ **Lieu** : Villeurbanne

Une collaboration  - ITECH

## REACH REACH pour les formulateurs

NOUVEAU

**Mise en œuvre pratique du règlement REACH (CE)-1907/2006**

Ingénieurs et techniciens en charge des produits chimiques de l'entreprise : achats, formulation, sécurité, environnement, ayant de préférence une certaine connaissance de la réglementation des produits chimiques : étiquetage, fiches de données de sécurité.

**Comprendre le fonctionnement du règlement REACH. Connaître les obligations des utilisateurs de substances chimiques. S'assurer que les utilisations sont bien prises en compte par les fabricants dans leur enregistrement et que les conditions d'un usage sans risques des substances sont respectées par le formulateur et transmises dans l'annexe de la fiche de données de sécurité des mélanges.**

Présentation et application des solutions pratiques proposées par les organisations professionnelles (CEFIC, DUCC) pour la communication dans la chaîne de commercialisation. Évaluation et rapport sur la sécurité chimique. Scénarios d'exposition des substances et des préparations.

■ **Durée** : 20 heures

■ **Coût** : 1 455 € HT

■ **Dates** : du 22/03/2011 au 24/03/2011

■ **Intervenant** : M. JOLY

## MIG 03 Simulation de la migration dans les emballages alimentaires (perfectionnement)

NOUVEAU

Public : tout acteur de la filière emballage à contact alimentaire.

**Acquisition des connaissances de base de la modélisation de la migration pour l'utilisation pertinente de simulations et/ou une collaboration facile avec des laboratoires spécialisés.**

Principes de la modélisation de la migration et de la diffusion ; utilisation d'un logiciel de simulation de migration pour des cas simples.

■ **Durée** : 7 heures

■ **Coût** : 520 € HT

■ **Dates** : nous consulter

■ **Intervenants** : N. FORICHON - A. REYNIER

Pré-requis : MIG 01 ou MIG 02



## Cuir

### Stages communs "ITECH"

Référez-vous à notre table des matières page 42 pour trouver tous les stages "ITECH" communs en CUIR.

### TA 701 Découvrez la fabrication du cuir

#### De la peau brute au cuir fini

Tout professionnel non technicien du cuir (fonctions transversales de l'entreprise) - Services commerciaux - Services techniques - Acheteurs.

**Développer une connaissance pertinente du cuir par une approche théorique et pratique. Être capable de dialoguer efficacement avec les fabricants ou fournisseurs de cuir. Identifier les points-clés de chaque étape de fabrication. Connaître les contraintes de mise en œuvre de la matière. Connaître les fonctions des principaux équipements utilisés.**

Groupe de 6 personnes maximum - Exposé vidéo sur la fabrication du cuir - Réalisation de cuirs sur la plate-forme CTC en condition semi-industrielle - Remise de documents pédagogiques.

#### Jour 1

- Identification de la peau.
- Origine des défauts.
- Opérations de tannerie et équipements utilisés.
- Cuirs finis et procédés de finissage.
- Les appellations des cuirs finis.
- Les contrôles physico-mécaniques.

#### Jour 2

- Conduite d'essais sur la plate-forme cuir CTC.
- Présentation et réalisation des opérations chimiques et mécaniques : neutralisation, retannage, teinture, nourriture.

#### Jour 3

- Finissage de cuirs semi-finis (préalablement préparés).
- Fin des opérations de corroyage-sèche des cuirs retannés le jour 2.
- Présentation et analyse des résultats des travaux pratiques.

#### Renseignements :

■ Service clients Formation CTC :

04 72 76 10 02

■ Lieu : CTC Lyon -

plate-forme technologique cuir

■ Durée : 3 jours

■ Prix : sur devis

■ Intervenants : O. GAND - E. VALOT  
R. LIAUZON

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## TA 503 La peau brute : matière première de la tannerie

Techniciens en tannerie voulant améliorer leur connaissance au niveau de la peau brute.

**Connaître les principales caractéristiques de la peau brute. Savoir identifier les principaux défauts. Connaître les techniques de dépouille et de conservation et leurs répercussions sur la peau.**

Les différentes peaux ; origine et provenance des peaux ; conservation des peaux ; défauts : nature et origine.

Renseignements :

■ **Service clients Formation CTC :**  
04 72 76 10 02

■ **Durée :** 1 à 3 jours en fonction  
du profil du ou des stagiaires

■ **Lieu :** en entreprise ou CTC Lyon -  
plate-forme technologique cuir

■ **Prix :** sur devis

■ **Intervenant :** O. GAND - R. LIAUZON

## TA 504 Les nouveaux procédés de rivière

Techniciens en tannerie voulant améliorer leur connaissance dans les procédés de rivière.

**Maîtriser les procédés de rivière : trempage, épilage, pelanage. Connaître les avantages et contraintes de mise en oeuvre des nouveaux procédés : trempage accéléré, réduction des effluents, épilage à poils récupérés. Etre capable de contrôler la réalisation des processus.**

Reverdissage des peaux brutes ; épilage à poils perdus ou récupérés ; pelanage ; justification du choix des procédés industriels.

Renseignements :

■ **Service clients Formation CTC :**  
04 72 76 10 02

■ **Durée :** 1 à 3 jours en fonction  
du profil du ou des stagiaires

■ **Lieu :** en entreprise ou CTC Lyon -  
plate-forme technologique cuir

■ **Prix :** sur devis

■ **Intervenants :** O. GAND - E. VALOT

## TA 505 Les techniques utilisées dans l'étape du tannage

Techniciens en tannerie voulant améliorer leur connaissance dans les procédés de tannage.

**Maîtriser les principaux procédés de tannage (hors végétal). Connaître les avantages et contraintes de mise en oeuvre des nouveaux procédés. Etre capable de contrôler la réalisation des processus**

Principes de tannage : optimisation de l'utilisation du chrome ; procédés de tannage sans chrome (hors végétal) ; contrôle qualité ; impact environnemental.

Renseignements :

■ **Service clients Formation CTC :**  
04 72 76 10 02

■ **Durée :** 1 à 3 jours en fonction  
du profil du ou des stagiaires

■ **Lieu :** en entreprise ou CTC Lyon -  
plate-forme technologique cuir

■ **Prix :** sur devis

■ **Intervenants :** O. GAND - E. VALOT

## TA 506 Le tannage végétal

Techniciens en tannerie voulant améliorer leur connaissance dans le domaine du tannage végétal.

**Maîtriser les principes du tannage végétal. Connaître les avantages et contraintes de mise en oeuvre de ce procédé. Etre capable de contrôler la réalisation du processus et la qualité du résultat.**

Théorie du tannage végétal ; caractéristiques et comportement des tanins végétaux ; procédés de fabrication adaptés aux différentes peaux et articles finis ; analyses chimiques et essais physiques sur cuir.

Renseignements :

■ **Service clients Formation CTC :**  
04 72 76 10 02

■ **Durée :** 1 à 2 jours en fonction  
du profil du ou des stagiaires

■ **Lieu :** en entreprise ou CTC Lyon -  
plate-forme technologique cuir

■ **Prix :** sur devis

■ **Intervenants :** O. GAND - E. VALOT

## TA 507 Retannage et teinture

Techniciens en tannerie voulant améliorer leur connaissance au niveau des opérations chimiques de corroyage.

**Maîtriser les procédés de retannage et teinture. Connaître les avantages et contraintes de mise en œuvre. Etre capable de contrôler la réalisation des processus et la qualité du résultat.**

Produits de retannage et actions sur la peau en tannerie ; mise en oeuvre : neutralisation du cuir au chrome ; influence du retannage sur les opérations de teinture ; choix des colorants ; auxiliaires de teinture ; différents procédés de teinture.

### Renseignements :

- |  |   |
|--|---|
| ■ <b>Service clients Formation CTC :</b><br>04 72 76 10 02                 | ■ <b>Durée :</b> 1 à 2 jours en fonction du profil du ou des stagiaires |
| ■ <b>Lieu :</b> en entreprise ou CTC Lyon - plate-forme technologique cuir | ■ <b>Prix :</b> sur devis   |
|  | ■ <b>Intervenants :</b> O. GAND - A.L. LEPRETRE - E. VALOT              |

## TA 508 La finition des cuirs

Techniciens en tannerie voulant améliorer leur connaissance des techniques de finition.

**Maîtriser les différentes techniques de finition. Connaître les avantages et contraintes de mise en œuvre des équipements associés. Etre capable de choisir les produits appropriés. Etre capable de contrôler la réalisation des processus et la qualité du résultat.**

Classification des finissages ; produits utilisés ; constitution des finissages ; méthodes d'application ; contrôle des cuirs finis (spécifications et normes).

### Renseignements :

- |  |   |
|--|---|
| ■ <b>Service clients Formation CTC :</b><br>04 72 76 10 02                 | ■ <b>Durée :</b> 2 à 4 jours en fonction du profil du ou des stagiaires |
| ■ <b>Lieu :</b> en entreprise ou CTC Lyon - plate-forme technologique cuir | ■ <b>Prix :</b> sur devis   |
|  | ■ <b>Intervenants :</b> O. GAND - B. VITTEAU                            |

## TA 509 Le cahier des charges cuir

Toute personne en charge de l'élaboration de cahier des charges cuir.

**Connaître les spécifications des cuirs en fonction de leur utilisation. Connaître les différentes opérations chimiques et mécaniques de fabrication qui modifient les spécifications des cuirs. Associer les spécifications aux normes d'analyses chimique et physique des cuirs.**

Définition des spécifications des cuirs ; logigramme de fabrication des cuirs ; les différentes opérations de fabrication ; normes et applications ; équipements de contrôle en vigueur.

### Renseignements :

- |  |   |
|--|---|
| ■ <b>Service clients Formation CTC :</b><br>04 72 76 10 02                 | ■ <b>Durée :</b> 1 jour                     |
| ■ <b>Lieu :</b> en entreprise ou CTC Lyon - plate-forme technologique cuir | ■ <b>Prix :</b> sur devis                   |
|  | ■ <b>Intervenant :</b> O. GAND - R. LIAUZON |

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

## PA T 801 Technicien de tannerie

Futurs responsables de secteur en tannage, corroyage et finition.

**Connaître la chimie du processus de transformation des peaux en cuir.**

**Connaître et maîtriser les points de contrôle du procédé.**

**Choisir et mettre en œuvre les produits adaptés.**

**Connaître les règles de sécurité au poste de travail.**

Cours théoriques et cours par correspondance - Travaux pratiques en entreprise et sur plate-forme CUIR CTC Lyon - Vidéo projection sur la fabrication du cuir - Utilisation d'échantillons - Documentation pédagogique.

**TRONC COMMUN :**

**La matière première cuir - 2 jours soit 14 heures :**

Formation de connaissance générale portant sur le process tannerie

Reconnaissance des différents types de cuir

**Cours par correspondance chimie-tannerie : 3 mois**

Ces cours ont pour objectif de donner au stagiaire des bases globales de chimie appliquée à la peau. L'acquisition des connaissances est obtenue par la réalisation d'exercices qui sont adressés au formateur pour correction et évaluation. Programme détaillé sur demande.

**La fabrication du cuir - 5 jours soit 35 heures :**

Les principales opérations de fabrication : rivière, tannage, neutralisation, teinture, retannage, finissage.

Les principaux produits chimiques utilisés. Essais réalisés sur la plateforme tannerie CTC. Le contrôle qualité.

**SPÉCIALISATION**

Durée : 10 à 15 jours selon profils et postes concernés

**SPÉCIALISATION TANNAGE**

Avec accompagnement en entreprise

Programme détaillé sur demande.

**SPÉCIALISATION CORROYAGE**

Avec accompagnement en entreprise

Programme détaillé sur demande.

**SPÉCIALISATION FINITION**

Avec accompagnement en entreprise

Programme détaillé sur demande.

■ **Durée** : 7 à 22 jours en formation présentielle, ■ **Prix** : sur devis

en fonction du profil du ou des stagiaires

■ **Intervenants** : O. GAND - A.L. LEPRETRE

3 mois de cours par correspondance

E. VALOT - B. VITTEAU - R. LIAUZON

■ **Lieu** : En alternance en entreprise et au CTC Lyon - plate-forme technologique cuir

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

# Conditions générales de vente

---

## TARIFS

---

Le prix par participant est indiqué pour chaque stage dans notre catalogue.

Tous les prix sont indiqués, hors taxes, et couvrent les frais pédagogiques et la documentation remise. Ils sont majorés au taux de TVA en vigueur (actuellement 19,6 %).

Le tarif est dégressif pour les personnes supplémentaires d'une même société inscrites pour le même stage (sauf CPC). Soit 5 % de remise pour la deuxième inscription et 15 % pour la troisième. Tout stage commencé est dû en entier.

## FACTURES

---

Le montant des factures correspond au prix catalogue + TVA 19,6 %.

- Pour les cycles courts de un à cinq jours (inférieurs à 50 heures), la facture est émise à l'issue du stage.
- Pour les cycles fractionnés (inférieurs à 50 heures), elle est envoyée à l'issue de la première période.
- Pour les cycles longs (supérieurs à 50 heures), le paiement est fractionné en deux fois : 50 % à l'inscription et 50 % en fin de cycle.

Les factures doivent être réglées, par chèque bancaire, postal (2 volets) ou par virement.

En cas de paiement effectué par un organisme tel que OMA, OPCA, AGEFOS ou autres, il vous appartient de vous assurer de la bonne fin de paiement par l'organisme que vous aurez désigné.

## REPAS

---

Les frais de repas de midi ne sont pas compris dans les tarifs et refacturés à prix coûtant (environ 16 € / repas)

## DOCUMENTS LÉGAUX

---

- Pour chaque inscription une convention de formation professionnelle continue établie selon les textes en vigueur, vous est adressée en deux exemplaires dont un est à nous retourner signé et revêtu du cachet de votre entreprise avant le début de la session.

- Une convocation nominative, où toutes les précisions vous sont données quant au déroulement de la session, vous est adressée.
- La facture est adressée au centre payeur.
- Une attestation de présence vous est adressée après le stage.

## ANNULATION DU FAIT D'ITECH-ENTREPRISES

---

ITECH-ENTREPRISES se réserve le droit de reporter une session pour préserver un meilleur équilibre dans les groupes ou de l'annuler pour des raisons plus générales d'organisation, environ 3 semaines avant la date de début du stage.

ITECH-ENTREPRISES propose au stagiaire, qui le souhaite, de reporter son inscription sur une autre session.

## DÉSISTEMENT DU FAIT DU STAGIAIRE

---

Pour tout désistement intervenant moins de 20 jours ouvrables avant la date de début du stage, ITECH-ENTREPRISES facturera un montant forfaitaire de 20 % du montant du stage.

En cas d'annulation intervenant moins de 8 jours ouvrables avant le début du stage, 80 % du prix d'inscription sera facturé et fera l'objet d'une facture simple.

Toute annulation pour être effective devra être confirmée par lettre ou télécopie.

## LE SERVICE CLIENT

---

Très attaché à la satisfaction de sa clientèle, le Service Formation d'ITECH-ENTREPRISES travaille à l'amélioration permanente de ses produits et ses prestations.

Aussi, nous vous invitons à nous faire part de toutes vos observations et suggestions qui sont facteurs de progrès. Nous vous remercions de les adresser à l'attention de Josiane MASSON, Gestion Financière et Commerciale.

Mail : [josiane.masson@itech.fr](mailto:josiane.masson@itech.fr)

Performance industrielle

Environnement

Couleur

Peintures, encres, adhésifs

Cosmétiques

Textile

Matières plastiques

Cuir

# Table des matières

## stages

### Performance industrielle

<b>PI01</b>	Le concept Lean et ses outils <b>N</b>	8
<b>PI02</b>	VSM (Value Stream Mapping) et TRS : mieux voir pour mieux gérer <b>N</b>	8
<b>PI03</b>	5S et Management Visuel : des postes de travail clairs et efficaces <b>N</b>	8
<b>PI04</b>	Le SMED et la TPM : un outil de production flexible et fiable <b>N</b>	8
<b>PI05</b>	Le KANBAN : pour des flux régulés et des stocks maîtrisés <b>N</b>	8

### Environnement

<b>EN01</b>	Composés organiques volatils	9
<b>EN02</b>	Conservation, protection des produits aqueux type peintures, cosmétiques... <b>N</b>	9
<b>EN03</b>	Ecotoxicologie et ses applications en matière d'évaluation et de contrôle des effluents d'industries textiles et chimiques <b>N</b>	9
<b>EN04</b>	Gestion des déchets industriels <b>N</b>	9
<b>MIG02</b>	Initiation à la simulation de la migration dans les emballages alimentaires <b>N</b>	10
<b>MIG03</b>	Simulation de la migration dans les emballages alimentaires (perfectionnement) <b>N</b>	10

### Couleur

<b>C01</b>	Pratique de la couleur et mise à la teinte	10
<b>C02</b>	Pratique de la colorimétrie et de la mise à la teinte assistée par ordinateur	10
<b>C03</b>	Mesurer, contrôler et accepter la couleur	11
<b>C04</b>	Formulation et correction colorée	11
<b>C06</b>	Initiation aux teintures à effets spéciaux	11
<b>CT01</b>	La coloration des matériaux textiles et du cuir	11
<b>CMP01</b>	Couleur et coloration des pièces plastiques	12
<b>CPVE01</b>	Initiation à la coloration des peintures, vernis et encres	12
<b>C07</b>	Devenir coloriste <b>N</b>	12
<b>REACH</b>	REACH pour les formulateurs	12

### Peintures, encres, adhésifs

<b>STAGES COMMUNS</b>		
<b>REACH</b>	REACH pour les formulateurs	13
<b>PEA00</b>	Cours par correspondance chimie de base	13
<b>PEA02</b>	Empatage, broyage, dispersion	13
<b>PEA08</b>	Chimie macromoléculaire appliquée aux peintures, encres et adhésifs	13
<b>PEA14</b>	Rhéologie liquide appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques	14
<b>PEA22</b>	Physicochimie appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques	14
<b>PLE01</b>	Utilisation des plans d'expériences	14

### MATIÈRES PREMIÈRES

<b>P03</b>	Les solvants	14
<b>P04</b>	Les liants des peintures et vernis	15
<b>P05</b>	Pigments et charges	15
<b>P06</b>	Adjuvants des peintures	15

### PEINTURES

<b>P01</b>	Initiation aux peintures	15
<b>P07</b>	Formulation des peintures et revêtements	16
<b>P09</b>	Contrôle des peintures	16
<b>P44</b>	L'encrassement biologique sur les revêtements extérieurs	16

### FORMULATIONS PARTICULIÈRES

<b>PEA24</b>	Les polyuréthanes	16
<b>PLA01</b>	Les plastisols PVC	16
<b>P28</b>	Les peintures industrielles	17
<b>P45</b>	Les revêtements photopolymérisables	17

### APPLICATIONS INDUSTRIELLES

<b>P11</b>	Incidents, défauts et remèdes des revêtements organiques	17
<b>P12</b>	Peintures sur matières plastiques	17
<b>P13</b>	Choix et préconisation en peintures industrielles	18
<b>P15</b>	Application et séchage des peintures industrielles	18
<b>P25</b>	Les peintures poudres thermodurcissables	18
<b>P26</b>	Pratique industrielle de l'application des peintures en poudre	18

### APPLICATIONS AUTOMOBILES

<b>P16</b>	Expertise des défauts dans le secteur automobile	19
<b>P17</b>	Expertise des défauts des revêtements dans le secteur des matières plastiques pour l'automobile	19

### APPLICATIONS ANTI-CORROSION

<b>P30</b>	Protection anti-corrosion par peintures, inspection, contrôle	19
<b>P31</b>	Inspecteurs anti-corrosion par revêtement ACQPA-FROSIO	20
<b>P43</b>	L'anti-corrosion : de la formulation à l'application en passant par les traitements de surface	20

### ENCRES

<b>E01</b>	Initiation aux encres et techniques d'impression	20
<b>E04</b>	Tampographie	20
<b>E05</b>	Sériographie : les encres	20

<b>ADHÉSIFS</b>		
<b>A01</b>	Initiation aux adhésifs	21
<b>A03</b>	Formulation des adhésifs	21
<b>A04</b>	Collage des plastiques	21
<b>A06</b>	Le contrôle des adhésifs et des collages	21
<b>A08</b>	Adhésifs sensibles à la pression	21
<b>A09</b>	Conception et optimisation du collage des composites	22
<b>ATPM01</b>	Enduction	22
<b>ATPM02</b>	Les supports enduits	22
<b>A10</b>	Collage des textiles	22
<b>A11</b>	Formulation des Hotmelts <b>N</b>	22
<b>MIG01</b>	Contact alimentaire et projet migressives (adhésifs) <b>N</b>	22
<b>MIG03</b>	Simulation de la migration dans les emballages alimentaires (perfectionnement) <b>N</b>	23

## Cosmétiques

<b>COS02</b>	Prérequis pour les émulsions	23
<b>COS03</b>	Les émulsions	23
<b>COS04</b>	Les poudres pressées <b>N</b>	23
<b>COS05</b>	Initiation aux matières premières cosmétiques	23
<b>COS07</b>	Formulation maquillage	24
<b>COS08</b>	Formulation maquillage des lèvres	24
<b>COS09</b>	Formulation maquillage du teint	24
<b>COS10</b>	Formulation maquillage des yeux	24
<b>COS11</b>	Formulation en maquillage naturel et biologique <b>N</b>	25
<b>COS12</b>	Formulation en cosmétique naturelle et biologique <b>N</b>	25
<b>PLE01</b>	Utilisation des plans d'expériences	25
<b>PEA02</b>	Empatage, broyage, dispersion	25
<b>PEA14</b>	Rhéologie liquide appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques	25
<b>PEA22</b>	Physicochimie appliquée aux peintures, encres, adhésifs et cosmétiques	26
<b>C01</b>	Pratique de la couleur et mise à la teinte	26
<b>C02</b>	Pratique de la colorimétrie et de la mise à la teinte assistée par ordinateur	26
<b>C03</b>	Mesurer, contrôler et accepter la couleur	26
<b>C04</b>	Formulation et correction colorée	26
<b>C06</b>	Initiation aux teintures à effets spéciaux	26
<b>REACH</b>	REACH pour les formulateurs	26

## Textile

<b>TEXTILE GÉNÉRAL</b>		
<b>T01</b>	Les fondamentaux du textile	27
<b>T22</b>	Terminologie textile de base	27
<b>T28</b>	Perspectives matériaux	27
<b>T02</b>	Les matières textiles	27
<b>T23</b>	Initiation à la caractérisation textile	27
<b>T13</b>	Les contrôles textiles	28
<b>T33</b>	Tout sur les nontisses <b>N</b>	28
<b>PLE01</b>	Utilisation des plans d'expériences	28
<b>LES MÉTIERS DU FIL</b>		
<b>T03</b>	Les fils multifilaments	28
<b>T04</b>	Le moulinage	28
<b>T05</b>	La texturation	29
<b>T06</b>	Les filés de fibres	29
<b>TISSAGE</b>		
<b>T08</b>	Tout sur le tissage	29
<b>T09</b>	Les tissus armurés	29
<b>T07</b>	Le tissage étroit	29
<b>T27</b>	Formation jacquard	30
<b>T14</b>	Croiseur de fils	30

<b>TRICOTAGE</b>		
<b>T24</b>	Tout sur l'indémaillable	30
<b>T26</b>	Le tricot crochet	30
<b>T29</b>	Tout sur la maille cueillie	30
<b>ENNOBLISSEMENT</b>		
<b>ATPM01</b>	Enduction	31
<b>ATPM02</b>	Les supports enduits	31
<b>A10</b>	Collage des textiles	31
<b>T15</b>	L'ennoblissement textile	31
<b>T16</b>	Initiation à la teinture	31
<b>T17</b>	La teinture	31
<b>T18</b>	Initiation à l'impression	31
<b>T19</b>	L'impression pigmentaire	32
<b>T20</b>	L'impression textile	32
<b>T21</b>	Les apprêts	32
<b>T30</b>	Les textiles fonctionnels	32
<b>T31</b>	Ennoblissement textile et développement durable	32
<b>T32</b>	Impression numérique	33
<b>T34</b>	Le recyclage des textiles <b>N</b>	33
<b>CT01</b>	La coloration des matériaux textiles et du cuir	33
<b>REACH</b>	REACH pour les formulateurs	33

## Matières plastiques

<b>GÉNÉRALITÉS ET MISE EN ŒUVRE</b>		
<b>M00</b>	Connaissances générales des plastiques	34
<b>M01</b>	Matériaux plastiques et leur vieillissement	34
<b>M02</b>	Rhéologie appliquée à l'injection et à la simulation du moulage	34
<b>M04</b>	Connaissance des techniques de laboratoire	34
<b>M05</b>	Rhéologie des matières plastiques appliquée à l'extrusion, exploitation industrielle de simulation de l'extrusion	35
<b>M06</b>	Transfert de chaleur dans les moules et pièces moulées	35
<b>M07</b>	Viscoélasticité et propriétés mécaniques des polymères	35
<b>M08</b>	Caractérisation des matériaux par méthodes thermoanalytiques : DSC, TGA, DTMA - application à la caractérisation des polymères	36
<b>REACH</b>	REACH pour les formulateurs	36
<b>MIG03</b>	Simulation de la migration dans les emballages alimentaires (perfectionnement) <b>N</b>	36

<b>DÉCORATION, COLORATION ET ASSEMBLAGE</b>		
<b>P12</b>	Peintures sur matières plastiques	17
<b>E04</b>	Tampographie	20
<b>E05</b>	Sériographie : les encres	20
<b>C03</b>	Mesurer, contrôler et accepter la couleur	10
<b>CMP01</b>	Couleur et coloration des pièces plastiques	11
<b>A04</b>	Collage des plastiques	21

## Cuir

<b>TA701</b>	Découvrez la fabrication du cuir	37
<b>TAS03</b>	La peau brute : matière première de la tannerie	38
<b>TAS04</b>	Les nouveaux procédés de rivière	38
<b>TAS05</b>	Les techniques utilisées dans l'étape du tannage	38
<b>TAS06</b>	Le tannage végétal	38
<b>TAS07</b>	Retannage et teinture	39
<b>TAS08</b>	La finition des cuirs	39
<b>TAS09</b>	Le cahier des charges cuir	39
<b>PAT801</b>	Technicien de tannerie	40

**N** : nouveaux stages



# Bulletin d'inscription

**A NOUS RETOURNER SIGNÉ** Photocopier le bulletin



Nom de la société \_\_\_\_\_

Activité \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Site Web \_\_\_\_\_

N° TVA Intracommunautaire \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_

Responsable de Formation de l'entreprise \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

E mail \_\_\_\_\_

## Participant

Nom et prénom du stagiaire \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Fonction dans la société \_\_\_\_\_

Niveau de Formation générale \_\_\_\_\_

Session choisie et dates \_\_\_\_\_

Coût en € \_\_\_\_\_

Quelle partie de la session désirez vous voir plus particulièrement développée ?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NB : il ne sera pas accusé réception de ce bulletin, mais une convocation vous sera adressée deux semaines avant le début de la session, si un nombre suffisant d'inscrits permet sa réalisation.**

**La signature de ce bulletin d'inscription signifie l'acceptation sans réserve des conditions de participation et générales de vente.**

Le \_\_\_\_\_

Signature du Responsable de Formation

Cachet de la société

Veuillez nous préciser si la facture sera réglée soit\* :

- par votre société
- par l'intermédiaire d'un organisme paritaire collecteur agréé (OPCA), dans ce cas lequel :

Nom \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

Interlocuteur \_\_\_\_\_

\* Cocher la case appropriée