

## OBJECTIFS



- Étudier les propriétés physiques des papiers et des cartons qui interviennent au cours de leur transformation et impression.

## PARTICIPANTS



- Ingénieurs et cadres techniques de la production, de l'impression et de la transformation des papiers et cartons,
- Chercheurs et cadres de laboratoires et de bureaux d'études,
- Responsables et collaborateurs techniques des fournisseurs et utilisateurs de la filière papetière.

## Pré-requis :

Pour suivre avec profit cette formation, il importe d'être déjà initié au matériau papier.

## Niveau général stagiaires :

Ingénieurs, maîtrise ou niveau équivalent

## PROGRAMME 4 jours



### ►► Fabrication et apprêts des papiers et cartons : points-clefs

- Les différents procédés de fabrication des papiers et cartons
- Les techniques de couchage et de calandrage

### ►► Etude de la structure et des propriétés des papiers-cartons

- Analyse de la structure fibreuse poreuse :
  - le pore équivalent,
  - anisotropie, orientation des fibres,
  - modélisation.
- Etude des propriétés mécaniques des papiers et cartons
- Etude de la stabilité dimensionnelle des papiers et cartons
  - influence des conditions hygrométriques sur les caractéristiques physiques,
  - stabilité dimensionnelle et tuilage.
- Etude des propriétés de surface : degrés de lissé
- Etude des caractéristiques d'aspect : blancheur, opacité, brillant
- Etude du comportement des papiers et cartons vis à vis des différents types de colles :
  - exemples d'applications,
  - les différentes techniques pour complexer et contre-coller.

### ►► Etude des principales caractéristiques : atelier pratique en laboratoire

- Propriétés d'absorption des papiers :
  - collage des papiers, « degré de collage », amélioration de la résistance au mouillé.
- Propriétés mécaniques des papiers et cartons
- Propriétés optiques des papiers et cartons
- Propriétés d'imprimabilité des papiers et cartons
- Essais spécifiques sur les cartons plats et les cartons ondulés

## Méthode pédagogique :

Exposés techniques illustrés par des exemples concrets.

Travaux pratiques en laboratoire sur les caractéristiques des papiers.

Formation co-animée avec des Enseignants-Chercheurs de Grenoble INP PAGORA.



**Réf. : LES**

**Inscription : 1800 € HT**

**DATES ET LIEUX :**

**à Grenoble**

► 20 au 24 juin 2011

**RENSEIGNEMENTS ET RÉSERVATIONS :**

Tél : 01 53 89 24 70 - Fax : 01 53 89 24 71

Mail : [contact@irfip.org](mailto:contact@irfip.org)

Bulletin d'inscription en page 103

Formation réalisable

sur mesure et sur site

2.2 Production des pâtes et papiers