

## Flux 2D Application - Introductory course



Ref F2DB-en

3 days

1290 € excl VAT

Jan.	Feb.	March	April	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
		21-23								21-23	

### Introductory courses for software:

These training courses are intended for new users of the software or for people who would like to discover the interest of the software on their application. During the training, participants improve their skill in order to better use the software for their devices.

### Objectives

- To teach to the new users the main knowledge allowing them to use the software on the best way in usual cases
- To discover the interest of this software for the applications of the user
- To learn how to define study domains, import geometries, mesh them, build the material database, define the boundary conditions, solve and analyse.

### Who should attend

New users of Flux 2D.

### Documentation

Copies in English.  
Training taught in English.

### 1st Day

#### General presentation of Flux (2D)

- Fields of application
- Structure of the software and general operation

#### First contact

- Supervisor
- Environment and graphic representation
- Flux project (and object) management

#### Geometric description

- Domain, tools geometric entities

#### Meshing

- Automatic mesh (triangles)
- Mixed mesh (with quadrangles)
- Using automatic initial mesh

### 2nd Day

#### First application

- Physical properties: materials, regions, coils
- Solving process

- Results analysis computation: plot, local values, global values, curves

#### Specificities

- Parametric study
- Modelling infinity
- Circuit
- Mechanical set
  - Rotation
  - Translation

### 3rd Day

#### Cases study

- Basic analyses of trainees problems

#### Automatisation

- Command file
- Short introduction to PyFlux
- Example of macro

## Flux Application 2D - Stage de base



Ref F2DB-fr

3 jours

1290 € HT

Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
		06-08								13-15	

**Les formations de base** sont destinées à de nouveaux utilisateurs des logiciels ou à des personnes souhaitant découvrir l'intérêt de ces logiciels sur leurs applications. Au cours de la formation, ils acquièrent les connaissances de base leur permettant d'employer au mieux le logiciel pour des applications usuelles.

### Objectifs

- Faire acquérir aux nouveaux utilisateurs les connaissances de base leur permettant de se servir au mieux du logiciel pour des applications usuelles
- Faire découvrir aux utilisateurs l'intérêt de ce logiciel pour leurs propres applications
- Savoir définir les domaines d'étude, rentrer les géométries, les mailler, construire la banque de matériaux, définir les conditions aux limites, résoudre et exploiter.

### Profil stagiaire

Les futurs utilisateurs du logiciel Flux 2D.

### Documentation

Support en français.  
Cours dispensé en français.

### 1er jour

#### Présentation générale de Flux (2D)

- Domaines d'application
- Structure du logiciel et fonctionnement général

#### Premier contact

- Superviseur
- Environment et représentation graphique
- Gestion de projets et d'objets Flux

#### Description géométrique :

- Domaine d'étude, outils de construction, entités géométriques

#### Maillage

- Maillage automatique (triangles)
- Maillage mixte (avec des quadrangles)
- Maillage initial automatique

### 2ème jour

#### Première application

- Propriétés physiques : matériaux, régions, bobines

- Résolution
- Exploitation des résultats : dessins, grandeurs locales et globales

#### Spécificités

- Analyse paramétrique
- Prise en compte de l'infini
- Circuit
- Ensemble mécanique
  - Rotation
  - Translation

### 3ème jour

#### Etude de cas

- Description simplifiée des problèmes des participants.

#### Automatisation

- Fichier de commande
- Introduction rapide à PyFlux
- Exemple de macro