



Formations au service de l'industrie
et de la recherche



Électronique de puissance

Réf MS316 28 heures (4 jours)

OBJECTIFS DE FORMATION

Acquérir et actualiser vos connaissances pour être capable d'analyser un système de conversion statique d'énergie
Aborder les techniques récentes de l'électronique de puissance
Choisir et mettre en œuvre des solutions pratiques

PUBLIC CONCERNE

Ingénieurs, techniciens de tout secteur industriel possédant des notions élémentaires d'électricité et d'électronique

PRE - REQUIS

Connaissances de base en électronique

METHODES PEDAGOGIQUE

Les exposés et les travaux sont étroitement liés

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Enseignants du département Génie Electrique de l'INSA de Lyon et chercheurs du laboratoire Ampère.

DATES & LIEUX

Du 23 au 26 avril 2019 – Bernin (38)

Des sessions sont programmées tout au long de l'année à la demande.
Sessions ouvertes à partir de 3 inscrits et limitées à 6 participants.

PRIX PAR PERSONNE (déjeuners inclus)

En inter :

1958 € HT

1762 € HT à partir de deux personnes inscrites à la même session.

En intra : sur devis pour une formation spécifique à votre entreprise

PROGRAMME

Environ 10h d'exposé oral

Environ 18h d'apprentissage par la pratique (sur bancs expérimentaux)

- Intérêts de l'électronique de puissance
- Conversion DC/DC (hacheurs directs, indirects, alimentations à découpage, structures à plusieurs interrupteurs commandés)
- Composants pour l'électronique de puissance (semi-conducteurs et passifs)
- Conversion DC/AC et AC/DC
- Commande des convertisseurs

Des exemples de réalisation seront vus en détail lors de travaux pratiques qui portent sur l'étude d'une commutation, d'alimentations à découpage isolées, d'un hacheur quasi-résonnant, d'un redresseur actif avec correction du facteur de puissance monophasé, de variateurs de vitesse pour machines synchrone ou asynchrone