

Vers une formation Professionnalisante Bac + 5 - Niveau Ingénieur

CONCEPTION DE CONVERTISSEURS HVDC
TESTS ET ESSAIS HAUTE TENSION
TOPOLOGIE ET MANAGEMENT DE RESEAUX

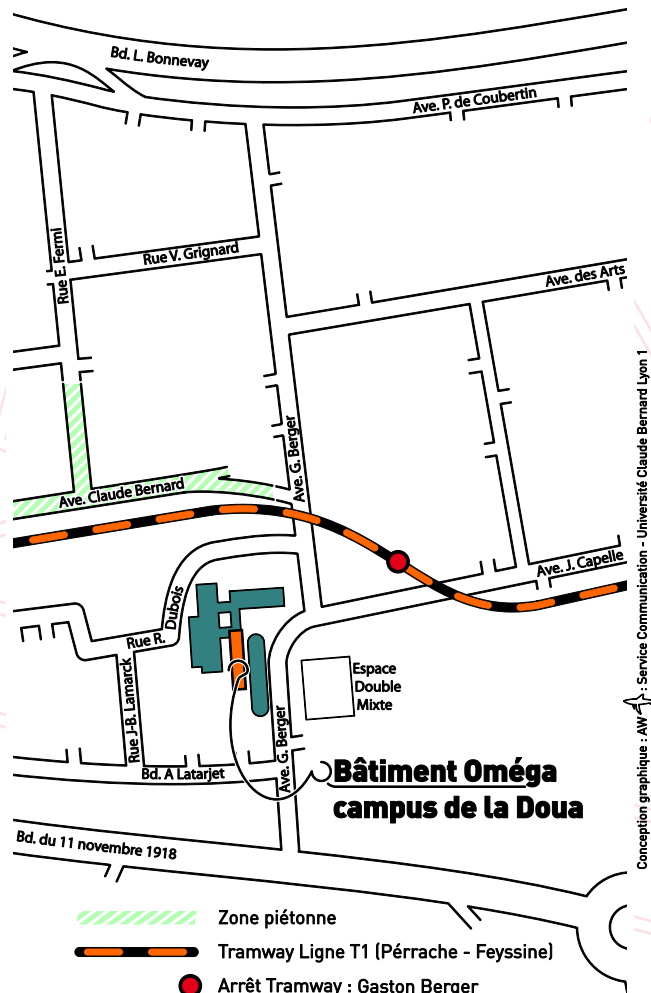
...



<http://www.alstom.com/grid/products-and-services/engineered-energy-solutions/hvdc-transmission-systems/>

CONCEPTION DE CONVERTISSEURS HVDC
TESTS ET ESSAIS HAUTE TENSION
TOPOLOGIE ET MANAGEMENT DE RESEAUX

...

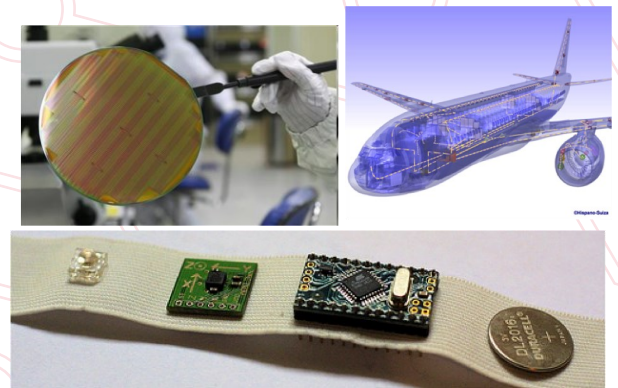


43, Boulevard du 11 novembre 1918
69622 VILLEURBANNE CEDEX
(Secrétariat au 3^{ème} étage du Bâtiment Oméga-721)
Tél. : 04 72 44 81 16 | Fax : 04 72 44 80 54

<http://fst-gep.univ-lyon1.fr/>



Département
Génie Electrique
Génie des Procédés



<http://fst-gep.univ-lyon1.fr/>

<http://www.univ-lyon1.fr/>

Master EEEA

Electronique, Energie Electrique, Automatique

Parcours EGERIE - Haute Tension

Formation par Alternance

L'objectif du parcours *Etude et Gestion de l'Energie - Réseau Interconnecté Européen* (EGERIE- Haute Tension) est de former des cadres dans le domaine de l'énergie pour répondre à la demande de l'industrie électrique dont le défi est d'assurer le développement et la maintenance des réseaux en pleine mutation avec l'apparition de l'ultra haute tension UHVDC et UHVAC et des smart grids pour répondre aux besoins sociétaux à venir. La formation s'articule autour des composants et accessoires des réseaux haute tension. Les cadres issus de cette formation pourront répondre aux demandes des sociétés de l'énergie électrique, des distributeurs d'énergie, des fabricants d'accessoires et matériels haute tension, des centres de maintenances et des concepteurs de systèmes de conversions.

La formation est soutenue par la Société de l'électricité, de l'électronique et des technologies de l'information et de la communication Rhône Bourgogne et l'Institut pour la Transition Energétique SuperGrid Institute.

Enseignement

Dispensés par des acteurs industriels du domaine et des enseignants-chercheurs.

Contenu des enseignements :

- Anglais pour la communication professionnelle
- Structures pour la commutation
- Semi-conducteurs à structures verticales
- Constituants des réseaux haute tension
- Métrologie haute tension
- Smart-grids
- Management de l'énergie pour le HVDC et le HVAC
- Réseaux de terrain
- Réseaux de capteurs
- Sécurité électrique haute tension

Resp. : Jean-Louis AUGE (jean-louis.auge@univ-lyon1.fr)

Compétences visées :

Etude et conception des composants et des convertisseurs / topologie et management des réseaux / coordination de l'isolation / sécurité électrique / Travail en équipe.

Une formation exigeante en lien avec le monde industriel

Public visé: Etudiants de niveau bac +4 ou équivalent avec formation en génie électrique.

Bon à savoir:

- Même reconnaissance académique que la formation classique.
- Véritable expérience professionnelle
- Formation rémunérée selon la législation en vigueur.
- Anticipation des besoins en compétences de l'entreprise.
- Evaluation de l'alternant par l'entreprise sur une période relativement longue.

Contrats:

Deux types de contrats possibles :

- Le contrat d'apprentissage

Jeune âgé de 16-25 ans, dérogation possible.

Rémunération minimale de 70% SMIC.

Exonération de l'impôt sur le revenu.

Prime à l'apprentissage versée par la région et exonération des cotisations sociales pour l'employeur.

- Le contrat de professionnalisation

Jeune âgé de 16-25 ans, demandeurs d'emploi âgés de plus de 26 ans, dérogation possible.

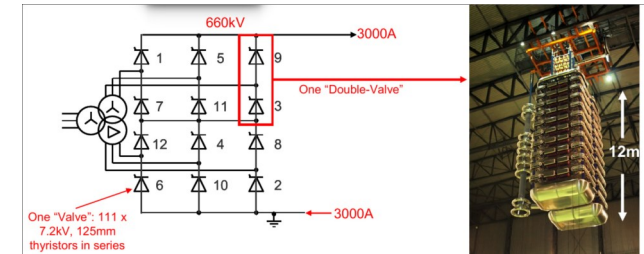
Rémunération minimale de 70% SMIC, 85% SMIC pour les plus de 26 ans.

Pour plus d'information, consulter le site du ministère : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

Unité de recherche

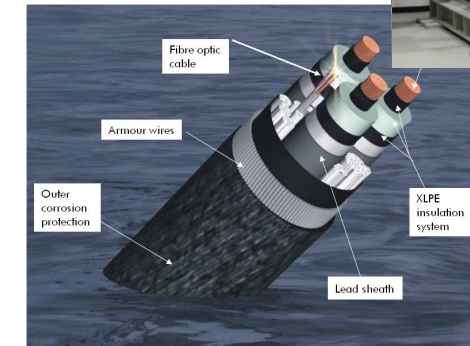
- Laboratoire Ampère UMR 5005: (Dir. Bruno ALLARD)
<http://www.ampere-lab.fr/>

Convertisseur HVDC



Tests & Essais

- disjoncteur HT
- câble



Management réseaux

