



Développement Durable / RSE et Énergies

Formations 2024

Qui sommes-nous ?

NOTRE RAISON D'ÊTRE

Le monde évolue à grande vitesse, à coups d'innovations et de ruptures technologiques, organisationnelles et managériales. Les entreprises et leurs talents doivent s'adapter pour se transformer et renforcer leur compétitivité.

Face à ces enjeux, nous devons nous adapter et apporter les réponses adaptées aux besoins des entreprises et sociétaux.

NOTRE CONVICTION

Ceux qui réussiront seront des leaders collaboratifs d'un nouveau type. Ils conjugueront naturellement hard et soft skills pour s'adapter à leur environnement et imaginer des solutions innovantes pour en tirer parti de façon concrète.

NOTRE AMBITION

Nos équipes font grandir les hommes et les femmes tout au long de leur vie professionnelle en valorisant le parcours de chacun.

Nous accompagnons les organisations dans un monde en perpétuelle évolution et transformation en nous attachant à mettre l'humain au cœur de nos formations.

Notre défi collectif est de construire une pédagogie créative et innovante, appuyé sur un réseau d'experts dans leur domaine, de partenaires académiques et professionnels, et de laboratoires de recherche.

Notre vision est d'être ambitieux dans le développement des talents pour anticiper les enjeux technologiques, sociétaux et économiques d'aujourd'hui et de demain.

Céline Précis

Directrice Executive CentraleSupélec Exed



3500 CADRES
FORMÉS PAR AN



**1 CENTRE DE
FORMATION**
AU CŒUR DE PARIS



6 CAMPUS
EN FRANCE ET
DANS LE MONDE
Metz, Paris-Saclay, Rennes,
Pékin, Hyderabad, Casablanca



**DÉMARCHE
QUALITÉ**
CERTIFICATIONS
QUALIOP1 ISO9001



1 ÉQUIPE
DÉDIÉE ET TRANSVERSE
Accompagnement
personnalisé Réactivité /
Flexibilité



**INNOVATION
PÉDAGOGIQUE**
Escape & Serious game
Intelligence collective
Social Learning

Parcours de formation intra-entreprise standard et sur-mesure

DÉVELOPPEZ LE CAPITAL COMPÉTENCES DE VOTRE ENTREPRISE AVEC NOS FORMATIONS INTRA-ENTREPRISE

Toutes nos formations Inter-Entreprises sont déclinables en Intra-Entreprise « standard ». CentraleSupélec Exed vous accompagne quels que soient votre besoin et vos attentes pédagogiques grâce à la mise en place de parcours « sur-mesure » conformément à nos domaines d'expertise.

Contacts



RANIA OUARET
Directrice Grands Comptes
rania.ouaret@centralesupelec.fr



LAETITIA VIGNERON-FIELD
Directrice du développement
commercial intra-entreprise
laetitia.vigneron-field@centralesupelec.fr



CATHERINE AUTIER MICONI
Cheffe de projet
catherine.autier-miconi@centralesupelec.fr

BUSINESS CASE : EUROGROUP CONSULTING



Former ses collaborateurs aux enjeux de transitions

Ce parcours innovant, co-construit par EurogroupConsulting et CentraleSupélec EXED aborde les principaux enjeux de transition, tels que la stratégie RSE, les limites planétaires, la décarbonation, la biodiversité, l'impact social, la diversité et l'inclusion, les politiques RH responsables, ou encore la responsabilité des leaders.

Un parcours en 5 temps pour :

- Sensibiliser à l'importance des enjeux climatiques.
- S'appropriier ces enjeux dans ses prises de décision.
- Maîtriser un socle commun de savoirs et de connaissances sur les enjeux et les transitions.

OVERVIEW

ENVIRONNEMENT

SOCIAL &
SOCIÉTAL

FINANCE &
GOVERNANCE

CERTIFICATION

Démarche pédagogique formations sur-mesure

1

ANALYSER & DIAGNOSTIQUER

- Compréhension de vos besoins, problématiques et enjeux stratégiques.
- Formalisation des objectifs de formation.
- Étude et identification des pré-requis et du niveau des apprenants.
- Définition du cahier des charges.

3

DÉPLOYER

- Lancement du parcours.
- Déploiement d'une session pilote (optionnel) pour tester et approuver le programme.
- Pilotage opérationnel du projet en collaboration avec vos équipes, accompagnement de vos managers.
- Bilan pour identifier la satisfaction des apprenants et managers aux étapes clés du parcours.
- Mise en place des ajustements potentiels à apporter au programme.

2

CO-CONSTRUIRE

- Définition de la vision et des objectifs à atteindre.
- Préconisations et création du contenu de formation par notre équipe pédagogique.
- Identification des méthodologies et outils pédagogiques innovants : serious et escape game, learning expedition, ateliers collaboratifs,...
- Validation du programme de formation.

4

MESURER

- Mesure de l'acquis des compétences : quizz, exercices, études de cas.
- Accompagnement pédagogique personnalisé pendant le parcours de formation.
- Évaluation de la satisfaction des apprenants à chaud et à froid.
- Bilan global de progression et des acquis de chaque apprenant.
- REX avec les managers et/ou les commanditaires.

NOS ENGAGEMENTS

La satisfaction de nos clients au cœur de nos préoccupations

CENTRALESUPELEC ET LA RSE

CentraleSupélec s'engage en faveur du développement durable & de la transition écologique et sociétale pour accompagner les entreprises dans leurs transformations.

Notre vocation est de nous emparer des grands enjeux de la société pour la faire progresser : cet axe fondamental s'est naturellement inscrit au cœur de notre stratégie, au travers de la formation des futurs cadres dirigeants et collaborateurs responsables et engagés, pour les amener vers un futur plus durable, compétitif, innovant, équitable et respectueux de l'environnement.

Nous sommes certifiés Qualiopi et Iso 9001-2015.

Notre démarche qualité s'inscrit dans un système de management de la qualité collaboratif, où chacune de nos équipes est pleinement investie afin de répondre au mieux aux attentes de toutes nos parties prenantes.

Le recueil de la satisfaction sur l'efficacité terrain de nos formations nous permet de faire évoluer nos programmes et d'anticiper les évolutions des métiers de demain.





Nos formations en

Développement Durable / RSE et Énergies

Après avoir constitué au début une réponse de communication à la critique des multinationales, la RSE s'installe désormais comme un nouveau management des modèles économiques qui s'appuie sur les nouveaux objectifs du développement durable (ODD) et les nombreux référentiels d'engagement. Elle est en train de s'inventer, grâce à des entreprises pionnières qui ont fait le choix de montrer la voie en ce sens.

Élever le niveau de compétence des entreprises dans l'intégration de la durabilité :

L'entreprise du 21^e siècle sera durable ou ne sera pas ! Le « modèle d'entreprise durable » est la vision opérationnelle qui s'impose pour répondre à un épuisement de la RSE et à une intégration des 17 Objectifs du Développement Durable, nouveau référentiel universel. Cette transformation des relations entre les entreprises et la Société appelle des compétences de haut niveau, tant méthodologiques que opérationnelles.

CentraleSupélec Exed délivre les contenus pédagogiques appropriés aux acteurs de la transformation durable, défi des années à venir.



Nos intervenants

DES EXPERTS SPÉCIALISÉS



FLORENCE FEENSTRA-POUROT |
Responsable Pédagogique

Responsable développement formation & Innovation pédagogique à CentraleSupélec Exed.



MARC PETIT | Responsable Pédagogique et Formateur

Professeur au département systèmes d'énergie électrique à CentraleSupélec.



VINCENT RICHEFORT | Formateur

Ancien auditeur Ministère de l'Économie et des finances. Chargé de mission tutelle des Chambres de Commerces et d'Industrie. Officier de réserve - DIRISI. Enseigne l'Intelligence Économique depuis 2016. Publication : « *Intelligence économique et promotion des terroirs* ».



AMIR ARZANDÉ | Responsable Pédagogique et Formateur

Professeur à CentraleSupélec en électronique et systèmes énergie électrique.



SÉBASTIEN DELMOTTE | Responsable Pédagogique

CEO de MAD-Environnement et consultant, expert en gestion globale des risques et en intelligence des données.



JEAN-CLAUDE VANNIER | Formateur

Professeur, directeur du département systèmes d'énergie électrique à CentraleSupélec.



JIN DAI | Responsable Pédagogique

Enseignant-chercheur à CentraleSupélec.

Contacts



VIRGINIA PENNA SANTOS

Chargée d'affaires BU inter-entreprises
virginia.pena-santos@centralesupelec.fr



LAETITIA VIGNERON-FIELD

Directrice du Développement Commercial Intra-Entreprise
laetitia.vigneron-field@centralesupelec.fr



INDY OXYBEL

Chargée d'affaires BU inter-entreprises
indy.oxybel@centralesupelec.fr



INDEX

Développement durable / RSE

RSE : STRATÉGIE DURABLE ET NOUVELLES GOUVERNANCES	9
DV01] Master Class Gouvernance & Résilience Socio-Écologique	9
DV02] Leadership Régénératif	11
DV23] Executive Certificate Acteurs de la transition écologique et sociétale	13
BC01] Climate Tech Bootcamp	14
ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET THERMIQUE	15
BG02] Moteurs à courants alternatifs à vitesse variable	15
BG07] Risque électrostatique et décharges partielles	16
BG14] Pratique de la commande des moteurs à courants alternatifs	17
BG16] Fondamentaux des machines électriques	18
RG09] Électrotechnique des éléments d'un réseau d'énergie électrique	19
RG11] Fonctionnement des réseaux de transport d'énergie électrique	20
ÉNERGIES RENOUVELABLES ET STOCKAGE D'ÉNERGIE	21
RG16] Énergies renouvelables et stockage d'énergie	21
PROTECTION DES RÉSEAUX D'ÉNERGIE PUBLICS ET INDUSTRIELS	22
RG13] Protection des réseaux d'énergie publics et industriels	22
MARCHÉS DE L'ÉNERGIE	23
ED03] Executive Certificate Comprendre l'évolution du secteur de l'énergie	23

Master Class

Gouvernance & Résilience Socio-Écologique

La crise environnementale, combinée aux exigences croissantes des réglementations (CSRD, bilan GES, devoir de vigilance) et aux attentes des parties prenantes, conduisent toute gouvernance d'entreprise à devoir accélérer sa transition pour assurer sa durabilité économique, sociale et écologique.

Comment prendre les bonnes décisions stratégiques sur un chemin semé d'incertitudes? Comment viser une contribution active et holistique à la transition écologique tout en maîtrisant les externalités négatives et en anticipant les crises? Comment vaincre les résistances humaines et créer un terrain fertile pour engager collectivement le changement?

La France a transposé le 7 décembre 2023 la directive européenne CSRD de publication des résultats extra-financiers. Ce nouveau dispositif introduit un nouveau concept celui de diligence raisonnable qui mesure la capacité à donner un cap qui valorise la performance financière et extra-financière en associant les parties prenantes et en anticipant les risques.

Programme

- MODULE 1** | Saisir les opportunités stratégiques et organisationnelles de la réglementation CSRD.
- MODULE 2** | Décider dans l'incertain avec le management des risques.
- MODULE 3** | Conduire le changement collectif en respectant la réalité humaine.
- MODULE 4** | Mettre en action son nouveau leadership face aux situations de crise/transition.

Objectifs pédagogiques

IDENTIFIER les enjeux de durabilité et **PRIORISER** ses risques de gouvernance et ses axes stratégiques au regard de la réglementation CSRD.

CONSTRUIRE sa stratégie de résilience par le management des risques positifs et **DIRIGER** sa mise en œuvre.

IMPLIQUER le collectif dans la transformation écologique et sociétale de son organisation en intégrant le facteur humain du changement.

SE PREPARER à faire face aux situations nouvelles, **CONDUIRE** la traversée des crises et **REDÉFINIR** sa place de dirigeant engagé dans un monde en transition.

Intervenants

FLORENCE FEENSTRA-POUROT | Responsable Pédagogique et formatrice

Responsable développement formation & Innovation pédagogique à CentraleSupélec Exed.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE ET FORMATEURS

Les intervenants sont des experts dans leur domaine, favorisant le croisement des expertises scientifiques et professionnelles.



Master Class Gouvernance & Résilience Socio-Écologique

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Dirigeant, administrateur, secrétaire général ou cadre C-Levels (CEO, CFO, COO, CSO...) d'une entreprise quel que soit son secteur d'activité ou sa taille.
- Partie prenante interne ou externe concernée par les décisions des instances de gouvernance d'une entreprise publique ou privée et les obligations de reporting extrafinancier (client, fournisseur, financeur, investisseurs, juriste, responsable RSE, responsables risques, consultant,...).

LES + DE LA FORMATION

- Le croisement de disciplines complémentaires apportées par des experts (juridique, finance durable, économie de l'environnement, management des risques RSE, psychologie sociale du changement).
- Des méthodes pratiques pour renforcer sa capacité d'analyse critique, d'adaptation et d'anticipation décisionnelle.
- Des mises en situation pour se projeter dans des scénarios de gouvernance.
- Des apprentissages orientés vers l'action pour mettre en œuvre des changements visibles à court terme.
- La force du partage entre pairs et de l'effet miroir pour se confronter aux autres et à soi.
- Des ateliers collaboratifs au service d'échanges vrais et puissants.
- Un lieu de ressourcement pour prendre du recul, se régénérer face au vivant.

PRÉ-REQUIS

- Connaissance des récentes évolutions normatives réglementaires ou législatives françaises (Loi Pacte 2019, loi Agec 2020 et loi climat et résilience 2021) avec un besoin d'approfondir l'adaptation françaises de la nouvelle directive européenne CSRD.
- Connaissance partielle des devoirs de transparence et vigilance de la gouvernance, avec un besoin de renforcer votre compréhension des évolutions de reporting, de maîtrise des risques de gouvernance et des implications sur le fonctionnement interne de votre organisation.
- Procédure d'admission à cette formation :
Entretien téléphonique avec le/la chargé/e d'affaires pour comprendre vos attentes et votre projet professionnel en lien avec la formation visée. Envoi de votre CV et/ou lettre de motivation au/à la chargé/e d'affaires puis transmission au responsable pédagogique du parcours qui étudie votre candidature et valide ou non les pré-requis nécessaires à la formation.
Retour sous 5 jours ouvrés. Si votre candidature est validée, vous pourrez procéder à votre inscription via le bulletin d'inscription transmis par le/la chargé/e d'affaires.



DATES

RENNES MÉTROPOLE : DU 11/06/2024 AU 17/07/2024
ÎLE DE FRANCE : DU 01/10/2024 AU 06/10/2024



DURÉE

4 JOURS | 28 HEURES



TARIF

3 880 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL



LOCALISATION

PARIS (75015) (RUEIL MALMAISON)
RENNES

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE

Leadership Régénératif

Devenir les catalyseurs durables d'entreprises « vivantes »

Face aux modifications radicales du climat, l'effondrement du vivant, et l'explosion des risques (naturels, sociaux ou économiques), comment faire évoluer le cœur d'activité des entreprises, jusque dans ses activités quotidiennes sans tout casser ? Les dirigeants, les responsables RSE, les responsables de BU (finance, marketing), les consultants, etc... sont confrontés à un enjeu d'embarquement et se posent la question de leur "Leadership".

Comment accompagner la transition humaine, qui est au coeur des défis environnementaux, humains et techniques ? Comment traverser les bouleversements externes et internes tout en restant utile au collectif pour l'inspirer, le diriger, le mettre en capacité d'action ? Comment devenir des Leaders Régénératifs ?

Ce parcours mise sur l'expérience collective et un ancrage individuel profond. Il vise à équiper les participants des compétences pour agir sur la dynamique du système sans s'épuiser. Il aborde un large spectre de méthodes et d'outils pour réinventer ensemble de nouvelles aventures collectives, utiles, profitables et épanouissantes

Programme

- MODULE 1** | Leader assertif dans la transition écologique et sociétale.
- MODULE 2** | Servant leader au service du changement collectif
- MODULE 3** | Leader créatif pour réintégrer le vivant dans les modèles de représentation sociale.
- MODULE 4** | Leader collaboratif pour créer l'aventure collective vers des futurs souhaitables.

Objectifs pédagogiques

RESPECTER ses valeurs et son ancrage intérieur pour affirmer de manière assertive sa juste place d'acteur engagé dans la transition écologique et sociétale.

FAIRE PROGRESSER l'organisation par la mise en œuvre de dynamiques collaboratives, d'une culture et de pratiques associées au service du changement collectif.

DÉVELOPPER la créativité collective pour réinventer les modèles de représentations sociales et la relation au vivant.

MAÎTRISER la posture et les méthodes pour gérer des situations complexes de transition nécessitant de ressourcer durablement son énergie interne.

IDENTIFIER les évolutions nécessaires pour créer des actions collectives capables de faire pivoter un système ou une organisation vers un futur souhaitable.



Leadership Régénératif

Devenir les catalyseurs durables d'entreprises « vivantes »

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Dirigeants/Managers/Cadres tous secteurs et tous métiers désirant renforcer sa posture individuelle d'artisans engagés de la transition écologique et sociétale.
- Directeur/Responsable projet RSE - Directeur Financier/Marketing-Communication/Achats-Supply Chain/DSI - Consultant RSE - Professionnel en reconversion vers des métiers à impact - Intrapreneur engagé.

LES + DE LA FORMATION

- Un ancrage profond dans les vécus de chacun en tant qu'artisan de la transition écologique et sociétale.
- Un accompagnement personnalité par un expert lui-même fortement engagé.
- Des mises en situation ludiques et décalées pour se confronter positivement à soi et aux autres.
- Richesse des temps de partages d'expérience et des temps de conscientisation individuelle.
- Apprentissages orientés vers l'action pour mettre en œuvre des changements visibles à court terme.
- L'énergie motrice et l'enthousiasme est au cœur du dispositif.
- Un lieu de ressourcement pour prendre du recul, se régénérer face au vivant.

PRÉ-REQUIS

- Professionnel & citoyen convaincu de l'urgence d'agir collectivement pour la transition écologique et sociétale.
- 5 ans d'expérience professionnelle minimum sur des postes à responsabilités managériales ou fonctionnelles avec une première connaissance de la RSE et/ ou des enjeux écologiques et environnementaux.
- Disposer d'une mission/projet professionnel(le) en lien avec la transition écologique et sociétale.

Intervenants

FLORENCE FEENSTRA-POUROT | Responsable Pédagogique et formatrice

Responsable développement formation & Innovation pédagogique à CentraleSupélec Exed.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE ET FORMATEURS

Les intervenants sont des experts dans leur domaine, favorisant le croisement des expertises scientifiques et professionnelles.



DATES

CONTACTEZ-NOUS POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES PROCHAINES DATES DE CE PARCOURS



DURÉE

4 JOURS EN PRÉSENTIEL + 2 INTERSESSIONS EN DISTANCIEL | 31 HEURES



TARIF

3 820 € (HT)



MODALITÉ

MIXTE (PRÉSENTIEL ET DISTANCIEL)



LOCALISATION

PARIS (75015) (RUEIL MALMAISON)
RENNES

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE

Executive Certificate Acteurs de la transition écologique et sociétale

CPF



Face aux défis climatiques, aux tensions de biodiversité, à la raréfaction des ressources, à la montée de la fracture et de la précarité sociale, l'heure n'est plus au questionnement.

Méfiance grandissante à l'égard d'un modèle capitaliste, revendications écocitoyennes pour plus de transparence et d'engagement sociétal des entreprises, une réelle prise de conscience collective de l'urgence d'agir pousse les organisations à évoluer et se réinventer de manière durable pour servir le bien commun.

Depuis 2019, la France a fixé dans sa loi un objectif de neutralité carbone pour 2050 – avec comme étape intermédiaire une baisse des émissions de gaz à effet de serre de - 55 % à l'horizon 2030. Il s'agit d'un défi majeur qui invite à accélérer le changement des modèles d'affaires.

Dans ce contexte, il convient de repenser sa raison d'être, ses stratégies, ses méthodes de travail et de gouvernance pour stimuler la créativité et l'autonomie individuelle. Il devient essentiel de savoir s'organiser collectivement pour démultiplier l'impact positif de projets contributifs.

Programme

- MODULE 1** | Imaginer un futur désirable pour la planète.
- MODULE 2** | Évoluer vers une stratégie RSE durable et contributive.
- MODULE 3** | Adapter les métiers de l'organisation.
- MODULE 4** | Embarquer les femmes et les hommes.
- MODULE 5** | Soutenir les stratégies de durabilité.
- MODULE 6** | Certification.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Les Dirigeants et cadres de tous secteurs et tous métiers désirant renforcer leurs compétences techniques et leur posture individuelle d'entrepreneur au service de la transition écologique et sociétale :
- CEO / Dirigeants.
- Responsables RSE / Consultant RSE.
- Directeurs financier/marketing & communication / DSI.
- Directeur des achats & Supply Chain.
- Professionnel en reconversion vers des métiers à impact.
- Intra/Entrepreneur engagé.

LES + DE LA FORMATION

- Richesse d'expertises complémentaires scientifiques et professionnelles.
- Force de l'humain au service du changement individuel et collectif : se confronter aux autres et à soi tout au long du parcours de formation.
- Mise en œuvre des acquis au travers d'un projet collectif de cas d'entreprises.
- Mentorat professionnel en équipe projet.
- Accompagnement individualisé sur son projet professionnel.
- Accès au réseau de 45 000 alumni de CentraleSupélec en tant que membre associé.

PRÉ-REQUIS

- Disposer d'un projet professionnel en lien avec la transition écologique et sociétale.
- 5 ans minimum d'expérience professionnelle sur des postes à responsabilités managériales ou fonctionnelles.

Objectifs pédagogiques

IDENTIFIER les enjeux de la responsabilité sociétale des organisations à travers une vision systémique des Objectifs mondiaux de Développement Durable (ODD) et une perspective globale des limites planétaires.

CONCEVOIR une stratégie contributive à impact positif et performance durable impliquant ses parties prenantes.

PILOTER la mise en œuvre d'une démarche de durabilité avec les différents acteurs de l'organisation.

DÉFINIR sa juste place et exprimer son leadership authentique pour engager le collectif vers la transition écologique et sociétale.

Intervenants

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les intervenants sont des experts dans leur domaine, favorisant le croisement des expertises scientifiques et professionnelles.

FLORENCE FEENSTRA-POUROT | Responsable pédagogique et Formatrice

Responsable développement formation & Innovation pédagogique à CentraleSupélec Exed.



DATES

Du 15/05/2024 AU 11/07/2024
Du 18/09/2024 AU 12/12/2024



DURÉE

14 JOURS | 91 HEURES



TARIF

8 000 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PARTIEL



LOCALISATION

PARIS (75 015)

INFORMATIONS
exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Climate Tech Bootcamp

En 2022, 25% des investissements réalisés dans des startups early stage l'ont été dans le secteur des Climate Tech (source : PwC's State of Climate Tech 2022 report).

Des chiffres encourageants à l'heure où de nombreux entrepreneurs s'attaquent à la décarbonation de l'économie mondiale, afin de ralentir le réchauffement climatique. Des attentes fortes se cristallisent ainsi autour d'innovations technologiques prometteuses.

Depuis de nombreuses années, CentraleSupélec et AgroParisTech accompagnent des entrepreneurs qui lancent des startups autour des enjeux de préservation du climat et de la biodiversité : Cleantech, Greentech, Climate Tech, Agritech, Mobilités décarbonées, Économie Circulaire, Newspace for environment.

Chaque année, plus de + de 20 startups sont accompagnées à Saclay et à Station F sur ces thématiques, au stade pre-SEED et SEED.

Aidez-nous à mieux comprendre votre projet et son niveau d'avancement en répondant à ce questionnaire :

<https://form.typeform.com/to/sqtKsn5y>

Programme

MODULE 1 | Construire les fondations de votre startup.

MODULE 2 | Élaborer votre offre et votre stratégie « Go to market ».

MODULE 3 | Construire et financer votre roadmap.

MODULE 4 | DemoDay.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Entrepreneurs, intrapreneurs et chercheurs.
- Secteurs d'activités : Cleantech, Greentech, Climate Tech, Agritech, Mobilités décarbonées, Économie Circulaire, Newspace for environment.

LES + DE LA FORMATION

- Un format online très souple, idéal si vous êtes en poste.
- Une équipe experts multi-disciplinaires : business, scientifiques, experts juridiques, financiers, etc.
- Un réseau d'entrepreneurs dans les Climate tech.
- Un suivi individuel de votre projet, en plus de sessions de formation collective.
- Une pédagogie fondée sur l'accompagnement de votre projet en ateliers.
- La connexion à l'écosystème de Station F lors du DemoDay avec +20 investisseurs et partenaires.
- La connexion aux écosystèmes de recherche de CentraleSupélec et d'AgroParisTech.
- La possibilité de rejoindre l'accélérateur 21st de CentraleSupélec et AgroParisTech.

PRÉ-REQUIS

- Disposer d'un projet entrepreneurial (seul ou avec des co-fondateurs).

Objectifs pédagogiques

DÉFINIR plus précisément sa proposition de valeur, construire sa Roadmap pour les 18 prochains mois en intégrant les dimensions technologique, financière, business et RH.

COMPRENDRE et utiliser les principaux business models liés au secteur des Climate Tech (voluntary carbon market, etc...).

IDENTIFIER les financements non-dilutifs et dilutifs pour financer sa startup, et comprendre les attentes des principaux investisseurs du secteur.

PITCHER sa startup de manière convaincante devant des Business Angels et des VC.

IDENTIFIER des laboratoires spécialisés sur les enjeux Climate Tech et monter une collaboration de recherche.

Intervenants

RODOLPHE ROSIER | Formateur

Directeur adjoint Entrepreneuriat CentraleSupélec.
Expert Cleantech/Greentech.

GRÉGOIRE BURGÉ | Formateur

Directeur adjoint Innovation AgroParisTech.
Expert Agritech.



DATES

Du 15/03/2024 AU 16/05/2024



DURÉE

1 JOUR | 16,5 HEURES



TARIF

2 250 € (HT)



MODALITÉ

MIXTE (PRÉSENTIEL ET DISTANCIEL)



LOCALISATION

FORMATION ONLINE À DISTANCE DEMODAY
EN PRÉSENTIEL À STATION F

INFORMATIONS
exed.centralesupélec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Moteurs à courants alternatifs à vitesse variable

Le développement des composants en électronique de puissance et en électronique de commande a étendu le domaine d'application des moteurs à courants alternatifs.

Cette formation comporte une première partie de présentation des principes et des modèles habituellement utilisés pour l'étude de ces moteurs.

Une partie est ensuite consacrée à la présentation des structures des convertisseurs et à l'analyse de leurs potentialités.

Dans la dernière partie, les principes utilisés pour la réalisation d'un entraînement à vitesse variable sont présentés ainsi que des exemples de mise en œuvre industrielle.

Programme

MODULE 1 | Rappels sur les moteurs à courant alternatif.

MODULE 2 | Moteur synchrone.

MODULE 3 | Moteur synchrone autopiloté.

MODULE 4 | Moteurs brushless.

MODULE 5 | Moteur asynchrone.

MODULE 6 | Électronique de puissance.

MODULE 7 | Comparaison des structures.

MODULE 8 | Situation industrielle et perspectives.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens supérieurs désireux d'avoir une information rapide et large sur les différents procédés de motorisation utilisant des moteurs à courants alternatifs.

PRÉ-REQUIS

- Maîtrise des nombres complexes.
- Connaissance des phénomènes électromagnétiques et des principes de fonctionnement des moteurs électriques.
- Notions d'électronique de puissance et d'automatique.

Intervenants

AMIR ARZANDÉ | Formateur

Professeur à CentraleSupélec en électronique et systèmes énergie électrique.

HENRI BAERD | Formateur

Directeur Technique projet chez G.E.

BRUNO LORCET | Formateur

Professeur en électrotechnique et systèmes d'énergie à CentraleSupélec.

LOÏC QUEVAL | Formateur

Professeur adjoint en électronique et systèmes d'énergie à CentraleSupélec.

Objectifs pédagogiques

MAÎTRISER les principales solutions utilisées pour les entraînements à vitesse variable avec un moteur à courants alternatifs.

CORRÉLER le niveau relatif de complexité des différentes structures et les performances obtenues.



La vitesse variable des moteurs à courants alternatifs s'obtient par l'association des machines électriques et des convertisseurs électroniques. Ce programme permet d'appréhender non seulement les fondements scientifiques et techniques mais aussi la réalité du marché (technologies concurrentes, clients et consommateurs, réalités économiques) pour permettre l'innovation.

JEAN-CLAUDE VANNIER
Responsable Pédagogique



DATES

Du 30/09/2024 AU 04/10/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 250 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS
exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Risque électrostatique et décharges partielles

La formation présente les connaissances de base sur les décharges électriques dans l'air atmosphérique.

L'approche est pluridisciplinaire (matériaux isolants, physicochimie des décharges), en vue de mieux appréhender les mécanismes de vieillissement d'isolants sous contrainte électrique.

Programme

- MODULE 1** | Notions de base de physique des décharges.
- MODULE 2** | Physique de la propagation du « streamer » - modélisation et approche mathématique.
- MODULE 3** | Propriétés physico-chimiques des décharges électriques à pression atmosphérique - modèle de la décharge couronne.
- MODULE 4** | Mécanismes de vieillissement de surface des isolants polymères par décharge dans les gaz.
- MODULE 5** | Mécanismes d'injection de charges et conséquences.
- MODULE 6** | Décharges partielles.
- MODULE 7** | Claquage en surface et en volume d'un diélectrique polymère.
- MODULE 8** | Mécanismes d'amorçage des arcs et phénomènes aux surfaces.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens supérieurs confrontés dans leur activité professionnelle à des problématiques industrielles liées aux décharges électriques (diagnostic, maintenance, prévention).

PRÉ-REQUIS

- Connaissances de base en électrotechnique.

Objectifs pédagogiques

APPRÉHENDER les phénomènes de décharges électriques auxquels peuvent être soumis les isolants utilisés en électrotechnique.

AVOIR les éléments permettant une efficacité accrue dans l'approche globale des problématiques industrielles liées aux décharges électriques.

Intervenant

EMMANUEL ODIC | Formateur

Professeur à CentraleSupélec.



DATES

CONTACTEZ-NOUS POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES PROCHAINES DATES DE CE PARCOURS.



DURÉE

2 JOURS | 14 HEURES



TARIF

1 650 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA ET SUR-MESURE



Pratique de la commande des moteurs à courants alternatifs

Les outils matériels et logiciels, à base de DSP, dédiés à la commande des convertisseurs associés aux moteurs électriques, permettent de réaliser et de valider les lois de commande et donc de réduire considérablement le temps de développement.

La première partie de cette formation concerne l'étude des moteurs et de la commande des convertisseurs. La seconde partie est consacrée à la synthèse des lois de commande et à leur vérification et validation pratique.

Programme

MODULE 1 | Calcul de couple.

MODULE 2 | Moteur synchrone.

MODULE 3 | Moteur asynchrone.

MODULE 4 | Onduleur.

MODULE 5 | Synthèse des commandes.

MODULE 6 | Validation des lois de commande sur cartes Dspace.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens supérieurs désireux de mettre en application des lois de commande sur un système numérique temps réel.

PRÉ-REQUIS

- Connaissances de base en électrotechnique (structure des machines et comportement en régime établi).
- Connaissances d'un logiciel de type Matlab-Simulink souhaitées.

Objectifs pédagogiques

CONCEVOIR et **FINALISER** des algorithmes de commande pour les entraînements des moteurs à courants alternatifs.

Intervenants

AMIR ARZANDÉ | Responsable Pédagogique et Formateur

Professeur à CentraleSupélec en systèmes énergie électrique.

JEAN-CLAUDE VANNIER | Formateur

Professeur, directeur du département électrotechnique et systèmes d'énergie à CentraleSupélec.



DATES

Du 03/06/2024 AU 07/06/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 200 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Fondamentaux des machines électriques

Cette formation vise à acquérir les notions fondamentales d'électrotechnique appliquées aux moteurs électriques :

- structure.
- principe de fonctionnement,
- schéma équivalent électrique,
- identification des éléments du schéma,
- calcul du couple...

nécessaires pour suivre avec profit les autres formations plus avancées relatives aux moteurs électriques et à leur commande.

Programme

MODULE 1 | Moteur à courant continu.

MODULE 2 | Machine synchrone.

MODULE 3 | Moteur Asynchrone.

MODULE 4 | Comparaisons : modes de fonctionnement et domaines d'application.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens supérieurs désireux de mettre en application des lois de commande sur un système numérique temps réel.

PRÉ-REQUIS

- Connaissances de base en électrotechnique (structure des machines et comportement en régime établi).
- Connaissances d'un logiciel de type Matlab-Simulink souhaitées.

Objectifs pédagogiques

CONCEVOIR et **FINALISER** des algorithmes de commande pour les entraînements des moteurs à courants alternatifs.

Intervenants

JEAN-CLAUDE VANNIER | Formateur

Professeur, directeur du département électrotechnique et systèmes d'énergie à CentraleSupélec.

LOÏC QUEVAL | Formateur

Professeur adjoint en électronique et systèmes d'énergie à CentraleSupélec.



DATES

Du 14/10/2024 AU 18/10/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 250 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Électrotechnique des éléments d'un réseau d'énergie électrique



Cette formation permet une remise à jour des notions fondamentales d'électrotechnique appliquées aux éléments qui constituent un réseau d'énergie :

- systèmes triphasés,
- lignes,
- câbles,
- transformateurs,
- alternateurs.

Elle constitue une introduction conseillée aux autres formations relatives aux réseaux d'énergie.

Programme

MODULE 1 | Généralités.

MODULE 2 | Transformateurs.

MODULE 3 | Alternateurs.

MODULE 4 | Éoliennes et panneaux solaires.

MODULE 5 | Lignes et câbles.

MODULE 6 | Courants de court-circuit.

MODULE 7 | Introduction à la simulation numérique des réseaux d'énergie.

MODULE 8 | Travaux pratiques.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs ou techniciens supérieurs chargés de l'étude ou de l'exploitation de réseaux d'énergie publics ou industriels.

PRÉ-REQUIS

- Représentation des grandeurs sinusoïdales par des nombres complexes.
- Méthodes d'étude des circuits électriques.

Objectifs pédagogiques

MAÎTRISER les principes de fonctionnement et les principales propriétés des éléments d'un réseau de transport et de distribution d'énergie électrique.

Intervenants

AMIR ARZANDÉ | Responsable Pédagogique et Formateur

Professeur à CentraleSupélec en systèmes énergie électrique.

JEAN-CLAUDE VANNIER | Formateur

Professeur, directeur du département électrotechnique et systèmes d'énergie à CentraleSupélec.



DATES

Du 09/09/2024 AU 13/09/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 250 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



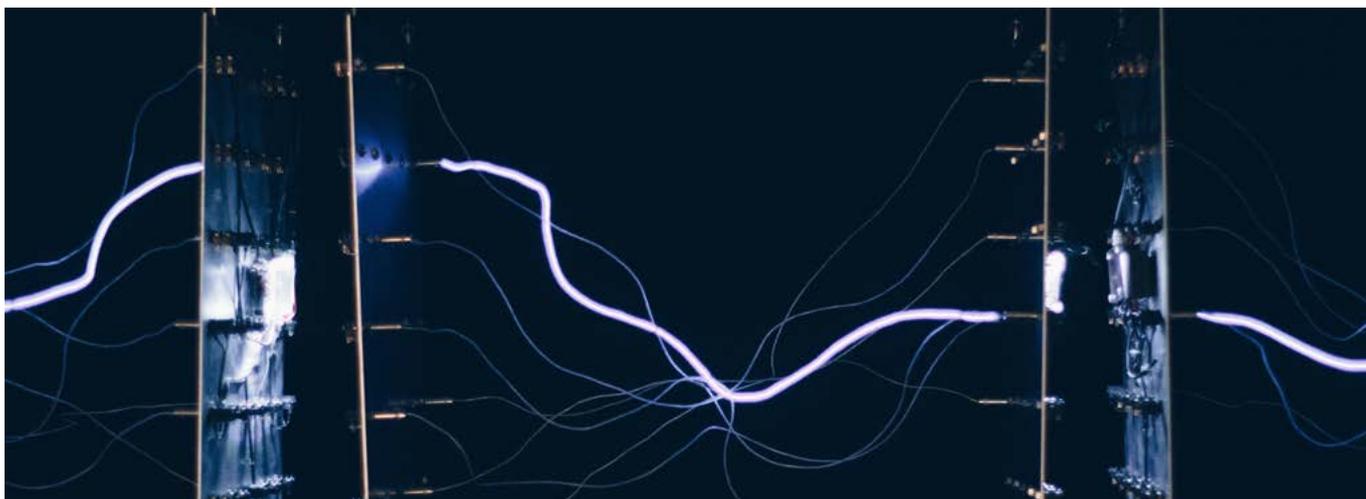
LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Fonctionnement des réseaux de transport d'énergie électrique



Omniprésent dans les pays développés, souvent gigantesque, le réseau d'énergie électrique présente un comportement qui doit être compris par les producteurs, les gestionnaires de réseau, les distributeurs, les grands consommateurs et les fournisseurs de matériels.

Cette formation permet d'aborder les aspects liés aux méthodes de calcul et au fonctionnement des grands réseaux de transport et de distribution d'énergie électrique : calculs de transit (« load flow »), régulations primaire et secondaire de tension et de fréquence, stabilité dynamique, causes des grands incidents, protections, intégration des sources renouvelables intermittentes, réseaux à courant continu...

Cette formation permet aussi de comprendre l'interaction entre les aspects économiques - fonctionnement des marchés de l'électricité - et le fonctionnement physique du système.

Programme

MODULE 1 | Rappels.

MODULE 2 | Calculs des transits.

MODULE 3 | Réglages.

MODULE 4 | Stabilité et sûreté du système électrique.

MODULE 5 | Organisation des marchés de l'électricité.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs ou techniciens supérieurs, impliqués dans le fonctionnement d'un réseau d'énergie ou participant à la conception de systèmes associés (matériels, contrôle commande...).

PRÉ-REQUIS

- Électrotechnique de base: puissances active et réactive, représentation des signaux sinusoïdaux, systèmes triphasés, fonctionnement en régime permanent des éléments de base d'un réseau électrique (alternateurs, transformateurs, lignes...).

Objectifs pédagogiques

MAÎTRISER le fonctionnement d'un réseau de transport d'énergie et ses méthodes d'étude.

ANALYSER et **INTERPRÉTER** les conditions de raccordement au réseau d'installations de production ou consommation d'électricité (Grid Code).

Intervenants

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les intervenants sont des experts dans leur domaine, favorisant le croisement des expertises scientifiques et professionnelles.



DATES

DU 10/06/2024 AU 14/06/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 250 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Énergies renouvelables et stockage d'énergie

Les sources d'énergies renouvelables présentent l'avantage d'être disponibles en quantité illimitée. Leur exploitation constitue un moyen de répondre aux besoins croissants en énergie et aux exigences sociétales de développement durable mais implique de nombreuses contraintes techniques.

Par exemple, les conversions énergétiques mécanique/électrique ou lumineuse/électrique sont effectuées avec des rendements variables et nécessitent, en vue de les optimiser, des adaptations relevant des domaines des actionneurs électriques, de l'électronique de puissance et de la physique du solide. Les sources d'énergie renouvelables sont d'autre part discontinues, voire intermittentes. Le stockage d'énergie constitue alors un verrou important de la stratégie d'exploitation de ces énergies, notamment dans le cadre de l'intégration de ces dispositifs dans un réseau isolé ou global.

Cette formation s'intéresse aux énergies renouvelables d'origine éolienne, photovoltaïque ou issue de la biomasse.

Leur intégration sur un réseau sera abordée du point de vue technique, qu'il s'agisse de l'optimisation de la conversion en énergie électrique, de la gestion des flux énergétiques ou de leur stockage. Dans le cas de l'intégration sur le réseau global, le point de vue économique vis-à-vis du marché de l'énergie sera abordé.

Programme

MODULE 1 | Éoliennes.

MODULE 2 | Panneaux solaires, thermiques et photovoltaïques.

MODULE 3 | Intégration et gestion de l'énergie.

MODULE 4 | Pile à combustible.

MODULE 5 | Moyens de stockage.

MODULE 6 | Biomasse.

MODULE 7 | Principe de réseaux isolés.

MODULE 8 | Insertion des énergies renouvelables dans les marchés électriques.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens.

PRÉ-REQUIS

- Connaissances de base en électrotechnique, électronique et thermodynamique.

Objectifs pédagogiques

MAÎTRISER les connaissances de base sur la production d'énergie électrique à partir des énergies renouvelables.

MAÎTRISER les aspects économiques de l'insertion des énergies renouvelables intermittentes dans les marchés concurrentiels de l'électricité.

Intervenants

JEAN-CLAUDE VANNIER | Formateur

Professeur, directeur du département systèmes d'énergie électrique à CentraleSupélec.

BRUNO LORCET | Formateur

Professeur au département systèmes d'énergie électrique à CentraleSupélec.

MARC PETIT | Formateur

Professeur au département systèmes d'énergie électrique à CentraleSupélec.

EMMANUEL ODIC | Formateur

Professeur au département systèmes d'énergie électrique à CentraleSupélec.

LÉA VERGÉ | Formateur

Responsable d'affaires chez Enertime.

VINCENT RIOUS | Formateur

Économiste chez RTE.

ÉRIC MORISSET | Formateur

Directeur chez SOLARCO.



DATES

Du 10/06/2024 AU 14/06/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 250 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Protection des réseaux d'énergie publics et industriels

L'exploitation d'un réseau électrique mal protégé représente un risque humain, technique et financier inacceptable.

Afin de minimiser ce risque, il est nécessaire de maîtriser les principes utilisés dans les différents appareils de protection, afin de bien comprendre le rôle de chacun de ces appareils, et d'en évaluer les performances.

Cette étape est indispensable pour aboutir à un système de protection cohérent, bien adapté au réseau d'énergie auquel il est associé, et dont les seuils de déclenchement sont correctement réglés. Par ailleurs, les technologies des appareils de protection ont évoluées avec le développement des protections numériques et communicantes, et la mise en place de postes de contrôle-commande numériques (PCCN).

Cette évolution a un impact fort sur l'interopérabilité des différents systèmes. À cet effet, la norme CEI 61850 et son impact sur les systèmes de protection seront abordés. Enfin, les systèmes électriques évoluent avec plus de sources de production à faible puissance de court-circuit, ce qui peut conduire à faire évoluer les schémas de protection.

Programme

- MODULE 1** | Principes de protection et de sélectivité.
- MODULE 2** | Analyse des défauts électriques en régime permanent.
- MODULE 3** | Transformateurs de mesure.
- MODULE 4** | Protection homopolaire.
- MODULE 5** | Protection des transformateurs.
- MODULE 6** | Impact de la production distribuée.
- MODULE 7** | Protection des lignes.
- MODULE 8** | Protection des moteurs et des alternateurs.
- MODULE 9** | Protection et contrôle-commande.
- MODULE 10** | Protections numériques et communicantes.
- MODULE 11** | Étude de cas.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens supérieurs.
- Concepteurs et exploitants de réseaux d'énergie qui souhaitent connaître les grands principes d'un système de protection.

LES + DE LA FORMATION

- Cette formation couple des aspects pratiques (protection des équipements, plan de protection) et plus théoriques (calcul de courants de défauts), avec une priorité donnée aux intervenants industriels.

PRÉ-REQUIS

- Fonctionnement des éléments de base d'un réseau électrique (alternateurs, transformateurs, lignes...).

Objectifs pédagogiques

CALCULER un courant de défaut, et connaître les paramètres influents sur la valeur du courant de défaut.

MAÎTRISER les principes utilisés dans les différents appareils de protection d'un réseau d'énergie.

DÉFINIR le rôle de chacun de ces appareils au sein d'un système complet de protection.

APPLIQUER les méthodes de conception d'un plan de protection.

Intervenants

MARC PETIT | Responsable pédagogique et Formateur

Professeur à CentraleSupélec en Génie électrique et électronique.

TRUNG DUNG LE | Formateur

Enseignant-chercheur à CentraleSupélec en Génie électrique et électronique.

La formation mobilise plusieurs spécialistes du monde industriel (protection des équipements et réalisation de plans de protection, contrôle-commande numérique).



DATES

Du 18/11/2024 au 22/11/2024



DURÉE

5 JOURS | 35 HEURES



TARIF

3 250 € (HT)



MODALITÉ

PRÉSENTIEL TEMPS PLEIN



LOCALISATION

CAMPUS PARIS-SACLAY (GIF-SUR-YVETTE)

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE



Executive Certificate Comprendre l'évolution du secteur de l'énergie



Le secteur de l'énergie est en profonde évolution du fait du fort développement des énergies renouvelables et de la libéralisation du secteur. Cette évolution touche très fortement le secteur électrique, puisque le vecteur électricité est clé pour l'exploitation de la ressource renouvelable (éolien, solaire photovoltaïque, hydraulique).

En Europe la libéralisation du secteur a débuté il y a plus de 20 ans. Cette libéralisation a conduit à la mise en place d'un certain nombre de marchés pour échanger de l'énergie mais aussi pour garantir la fiabilité de l'infrastructure physique (pas de black-out!).

Cette évolution se poursuit pour une meilleure intégration des marchés nationaux. Nous observons donc une évolution du mix énergétique (avec une part plus grande de la production renouvelable) et des structures de marchés.

Programme

MODULE 1 | Bases du secteur de l'énergie électrique.

MODULE 2 | Production d'énergie.

MODULE 3 | Marchés électriques.

MODULE 4 | Achat d'énergie.

MODULE 5 | Études de cas.

Informations

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs.
- Chefs de projet.
- Chargés d'affaires issus du secteur de l'énergie ou qui souhaiteraient rejoindre ce secteur.

LES + DE LA FORMATION

- Bloc de compétences n°1 Piloter une stratégie sur les marchés de l'énergie permettant l'obtention du titre RNCP « Manager des affaires énergétiques (MS) » (code RNCP 37771).
- Éligible CPF.
- Des intervenants de haut niveau et spécialistes de leurs domaines.
- Accès au réseau de 45 000 alumni de CentraleSupélec en tant que membre associé.

PRÉ-REQUIS

- Des bases en énergie électrique seraient un plus.

Objectifs pédagogiques

DONNER les principales clés pour comprendre l'évolution de ce secteur et le positionnement des acteurs.

CERNER les liens avec les différents marchés mis en place.

MAÎTRISER les caractéristiques techniques peuvent être amenées à évoluer pour faciliter l'évolution du mix énergétique (avec une plus grande part d'énergies renouvelables) ou le couplage des marchés nationaux.

ÉCLAIRCIR la complexité de la fin des tarifs réglementés de vente de l'énergie qui poussent les consommateurs à optimiser leurs stratégies d'achat, et les fournisseurs à construire des offres de prix et à se sourcer à moindre risque.

Intervenants

MARC PETIT | Responsable pédagogique et Formateur

Professeur à CentraleSupélec en Génie électrique.

YANNICK PEREZ | Formateur

Professeur à CentraleSupélec en Économie de l'énergie.

Intervenants externes (RTE, EDF, Storengy, EpexSpot, ENI, ...).



DATES

Du 08/04/2024 AU 01/07/2024



DURÉE

9 JOURS | 63 HEURES



TARIF

5 900 € (HT)



MODALITÉ

MIXTE (PRÉSENTIEL ET DISTANCIEL)



LOCALISATION

PARIS (75015) ET MICROSOFT TEAMS

INFORMATIONS

exed.centralesupelec.fr

DISPONIBLE EN INTRA
ET SUR-MESURE





Centre de formation de Paris
30 rue des Favorites
75015 Paris

Campus de Paris-Saclay
Plateau de Moulon, 3 rue Joliot-Curie
91192 Gif-sur-Yvette Cedex

Campus de Rennes
Avenue de la Boulaie – CS 47601
35576 Cesson-Sévigné Cedex



**Vous avez un projet de formation ?
CONTACTEZ-NOUS !**

 **01 75 31 75 00**

 Exed.centralesupelec.fr

 CentraleSupélec Exed

 @centralesupelec_exed

 @centralesupelecexed

 CentraleSupélec Exed

