

2024

CATALOGUE DES FORMATIONS

L'Art et la Technique de la protection des réseaux électriques à Haute Tension

La Protection électrique en toute sérénité

Notre organisme de formation est adhérent à
Business+Formation
La communauté de formateurs

Qualopi
processus certifié
REPUBLIQUE FRANÇAISE
Le Centre National de la Qualité est affilié au Centre de la Compétence Electricité et Energie
ANR 1010 1010 1010



MICROENER

Edito

Transformer vos compétences en performance

Acteur connu et reconnu en matière de Formations Techniques depuis plus de 23 ans, MICROENER forme et accompagne les Ingénieurs, les Techniciens et les Exploitants à la protection des réseaux et installations électriques à Moyenne et Haute Tension (HTA/HTB). Nous mettons notre expérience et notre expertise à votre service et vous offrons le temps d'avance nécessaire pour jouer pleinement votre rôle.

La formation est donc un investissement stratégique, pour aujourd'hui, comme pour demain. Elle se doit d'apporter une réponse optimale à ces défis techniques souvent complexes et déterminants dans l'exploitation des installations électriques HTA ou HTB. Elle doit donc permettre de se perfectionner pour analyser au plus juste l'importance de la protection d'une installation électrique de puissance.

Si votre objectif est de renforcer les compétences de vos experts et des nouveaux arrivants dans vos équipes, nous vous invitons à découvrir nos formations 2024

Liège Azni
Responsable du Service Applications





Sommaire

La protection des réseaux électriques Module 1	6
Protection des centrales électriques Module 2.....	7
Protection des postes de raccordement au réseau des centrales d'énergie renouvelable - Module 2.....	8
Protection des réseaux industriels alimentés en HTB ou HTA – Module 2.....	9
Protection des postes de transport - Module 2	10
Ingénierie de la protection des réseaux HTB et HTA	11
Habilitation à l'utilisation et à l'exploitation du Reconfigurateur de boucle HTA SIRACUS	12
Utilisation et exploitation des relais Microener	13
Calendrier des Formations 2024	14
Participer à nos formations catalogue Inter	15
Pré-Inscription aux formations.....	17
Organiser une formation catalogue en Intra	18
Construire une formation sur Mesure	19
Conditions générales pour les Formations en France	20
Conditions générales pour les formations inter-entreprises au Maroc	22
Hôtels à proximité du centre de Conférences de Noisy le Grand (93)	23



Notre catalogue est disponible
en ligne uniquement.

C'est l'un des engagements
que nous avons pris pour
cheminer à vos côtés sur
la voie du développement
durable.



Solliciter MICROENER c'est

Protéger

- ✓ Ses générateurs électriques
- ✓ Ses réseaux HTB et HTA
- ✓ Ses transformateurs
- ✓ Ses moteurs

Etudier ou vérifier

- ✓ La coordination des réglages de ses protections
- ✓ Le dimensionnement de ses câbles
- ✓ L'absence d'harmonique dans son installation
- ✓ La stabilité de son réseau

Intervenir

- ✓ Rénovation
- ✓ Mise en service
- ✓ Expertise

Se former

- ✓ Formation Inter
- ✓ Formations Intra
- ✓ Formation sur mesure



En 2024, explorez les huit thématiques qui font l'actualité !



**Sessions
de formation**



La protection des réseaux électriques Module 1

**Objectifs**

Savoir définir et comprendre les principes des relais de protection utilisés dans les réseaux électriques HTA ou HTB

Public concerné

Toute personne de bureau d'étude, d'ingénierie électrique intervenant dans la conception du schéma HTA ou HTB ainsi que tout exploitant étant amenée à définir ou à utiliser des relais de protection dans ce type d'installation

Niveau requis

Ingénieur, technicien ou exploitant électriciens

Durée de la Formation

2 jours

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (France)

Tarif France

1250€ HT/pers

Thèmes abordés par la Formation

Pourquoi protéger un réseau électrique
Structure générale des réseaux électriques
Caractéristiques d'un réseau électrique
Réseaux HTB
Réseaux HTA
Postes privés
Rappels d'électrotechnique
Grandeurs alternatives
Vecteurs de Fresnel
Nombres complexes
Composantes symétriques
Etude des courants de défaut
Méthodologie de calcul
Calcul des courants de défaut
Composantes apériodiques
Régimes de neutre
Le défaut monophasé
Neutre isolé
Neutre direct à la terre
Neutre impédant
Critères de choix

Puissance de court-circuit
Exemple de calcul d'I_{cc}
Réducteurs de mesure
Transformateurs inductifs de tension
Transformateurs d'intensité
Principes des protections
Les codes ANSI
Philosophie des protections et qualités requises
Principes de détection max I
Principes de fonctionnement max I
Principes de sélectivité
Sélectivité ampèremétrique, chronométrique, mixte, logique, directionnelle, différentielle
Introduction au protocole IEC 61-850
Interopérabilité & intégration
Rappel des protocoles « standards »
Base d'informations communes (CIM)
Intérêts de l'IEC 61-850
Application de l'IEC 61-850
Interface avec le process bus



Protection des centrales électriques Module 2

**Objectif**

Savoir définir et comprendre les relais de protection nécessaires à la protection des alternateurs des transformateurs d'évacuation, des auxiliaires de la centrale et des protections de découplage

Public concerné

Toute personne de bureau d'étude, d'ingénierie électrique intervenant dans la protection des générateurs exploités dans les centrales de production d'énergie

Niveau requis

Ingénieur, technicien ou exploitant de centrale

Durée de la Formation

2 jours

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (France)

Tarif France

1250€ HT/pers

Thèmes abordés par la Formation

Centrales électriques

Présentation, Exploitation
Diagramme PQ
Circuit d'excitation

Alternateurs

Défauts aux bornes d'un alternateur
Défaut masse stator
Protection des alternateurs
Protection différentielle
Masse stator (95% et 100%)
Masse rotor
Perte d'excitation
Retour de puissance
Diodes tournantes
Protection turbine
Protection voltmétrique
Protection fréquencemétrique
Saturation du circuit magnétique
Echauffement
Surcharge et court-circuit
Charges déséquilibrées
Couplage d'un alternateur
Stabilité d'un alternateur

Transformateurs de puissance

Indices horaires
Courant d'enclenchement
Puissance de court-circuit
Analyse des courants selon type de défauts
Protection des transformateurs
Echauffement
Saturation du circuit magnétique
Défauts internes
Surcharge court-circuit
Défauts d'isolement, Terre restreinte,
Masse cuve
Régleur en charge

Soutirage

Schéma électrique du soutirage
Protection du groupe de démarrage
Protection du transformateur de soutirage
Protection des liaisons

Etude des protections de découplage

Objet de la protection de découplage
Choix du type de protection de découplage
Installations avec générateurs permanents
Installations avec des générateurs fugitifs



Protection des postes de raccordement au réseau des centrales d'énergie renouvelable - Module 2

**Objectifs**

Savoir définir le plan de protection d'une centrale photovoltaïque, éolienne ou de méthanisation couplée au réseau de transport HTB ou de distribution HTA

Public concerné

Toute personne intervenant dans la réalisation des centrales photovoltaïques ou éoliennes.

Niveau requis

Ingénieur, technicien, exploitant

Durée de la Formation

1 jour

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (France)

Tarif France

950€ HT/pers

Thèmes abordés par la Formation

Présentation d'un poste de livraison HTB

Structure du poste

Exploitation du poste

Protection du poste

Présentation d'un poste de livraison HTA

Structure du poste

Exploitation du poste

Protection du poste

Etude des protections de découplage

Objet de la protection de découplage

Choix du type de protection de découplage

Installations avec générateurs permanents

Installations avec des générateurs fugitifs

Transformateurs de puissance

Courant d'enclenchement

Chute de tension

Puissance de court-circuit

Protection des transformateurs



Protection des réseaux industriels alimentés en HTB ou HTA – Module 2



Objectifs

Savoir définir, utiliser, comprendre et tester les relais de protection utilisés sur les réseaux industriels de distribution HTA alimentés en HTB ou HTA

Public concerné

Toute personne intervenant dans l'exploitation l'utilisation ou la mise en service des protections installées sur les réseaux électriques industriels

Niveau requis

Ingénieur, technicien ou exploitant de postes électriques

Durée de la Formation

2 jours

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (France)

Tarif France

1250€ HT/pers

Thèmes abordés par la Formation

Plan de protection d'un poste HTB industriel

Structure du poste

Exploitation du poste

Protection du poste

Plan de protection d'un poste HTA industriel

Structure du poste

Exploitation du poste

Protection du poste

Les liaisons électriques

Les liaisons en antenne

Les liaisons bouclées

Protections directionnelles

Protections différentielles

Transformateurs

Rappel sur les transformateurs

Couplage et indice horaire

Courant d'enclenchement, Harmoniques

Protection des transformateurs

Impédances équivalentes

Incidence du régime de neutre

Protection des transformateurs

Régleur en charge

Les moteurs électriques

Rappel sur les moteurs

Les démarrages

Le moteur en fonctionnement

La protection des moteurs (HTA et BT)

Transferts de sources à la volée

Les réactances et condensateurs

Protection des réactances

Protection des batteries de condensateurs

Les Groupes de secours ou d'appoint

Mise en oeuvre

Protection

Etude des protections de découplage

Objet de la protection de découplage

Choix du type de protection de découplage

Installations avec générateurs permanents

Installations avec des générateurs fugitifs



Protection des postes de transport - Module 2

**Objectifs**

Savoir définir, utiliser et comprendre les relais de protection nécessaires à la protection des réseaux de transport

Public concerné

Toute personne intervenant dans l'exploitation l'utilisation ou la mise en service des protections installées dans les postes > 50kV

Niveau requis

Ingénieur, technicien ou exploitant de postes de transport

Durée de la Formation

3 jours

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (France)

Tarif France

2380€ HT/pers

Thèmes abordés par la Formation

Présentation d'un réseau HTB
Définition et structure
Caractéristiques générales
Réducteurs de mesure
Transformateurs capacitifs de tension
Transformateurs inductifs de tension
Transformateurs de courant
Fonctionnement en régime stable
Fonctionnement en régime transitoire
Postes HTB
Structure des postes
Exploitation des postes
Protection des jeux de barres
Lignes/câbles HTB
Caractéristiques
Principes de protection
Schémas de Téléaction

Transformateurs de puissance
Indices horaires
Courant d'enclenchement
Puissance de court-circuit
Analyse des courants selon type de défauts
Protection des transformateurs
Réactances et condensateurs
Caractéristiques
Principes de protection
Charges passives
Définition des charges passives
Influence des charges passives
Etude de cas
Etudes de cas
Ligne simple
Ligne double
Repiquage
Poste HT privé raccordé au réseau de transport



Ingénierie de la protection des réseaux HTB et HTA

**Objectifs**

Savoir définir et comprendre les principes de protection des réseaux électriques HT et MT

Public concerné

Toute personne intervenant dans la conception et la mise en œuvre des plans de protection des réseaux électriques HT et MT

Niveau requis

Ingénieur, technicien d'études, chargés d'affaires

Durée de la Formation

3 jours

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Casablanca (Maroc)

Tarif France

N/A

Tarif Maroc

Contactez NTG voir coordonnées à la fin de ce catalogue

Thèmes abordés par la Formation

Pourquoi protéger un réseau électrique ?
Structure générale des réseaux électriques
Rappels d'électrotechnique
Composantes symétriques
Etude des courants de défaut
Composantes apériodiques
Régimes de neutre
Puissance de court-circuit
Exemple de calcul d'I_{cc}
L'organe de coupure
Réducteurs de mesure
Les codes ANSI
Principes des protections électriques
Réenclencheur automatique
Principes de sélectivité
Exemples d'application

Plan de protection
Etude de coordination des réglages
Protection des alternateurs
Principes et Applications
Protection des transformateurs de puissance
Principes et Applications
Protection des jeux de barres HTB
Principes et Applications
Protections des liaisons HTB & HTA
Principes et Applications
Protection des moteurs asynchrones
Principes et Applications
Contrôle commande Numérique
Charges passives



Habilitation à l'utilisation et à l'exploitation du Reconfigurateur de boucle HTA SIRACUS

**Objectifs**

Savoir utiliser et exploiter notre système de reconfiguration de boucle « SIRACUS ». Formation aboutissant à une habilitation d'exploitation du reconfigurateur

Public concerné

Utilisateurs et exploitants du système SIRACUS

Niveau requis

Electricien d'exploitation ou de maintenance électrique.

Durée de la Formation

3 jours (2 jours dans nos bureaux + 1 jour sur site)

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (93) ; Chauny (02) ; Vulaines (77)

Tarif France

Contactez le service commercial

Thèmes abordés par la Formation

Principe de fonctionnement d'un reconfigurateur de boucle

Présentation du système SIRACUS

Présentation des relais de protection

Présentation des indicateurs de défaut

Présentation des matrices d'interconnexion

Présentation des convertisseurs fibre optique

Présentation du logiciel de configuration MCom2

Paramétrage des relais de protection

Paramétrage des indicateurs de défaut

Paramétrage des matrices d'interconnexion

Paramétrage de convertisseurs RJ45/RS485/Fibre optique

Paramétrage de la sélectivité logique entre relais de protection

Paramétrage de la recopie d'écran

Vérification fonctionnelle du réseau de communication

Passage de télécommandes

Remontée des télésignalisations et des mesures

Tests fonctionnels par injection de courant des relais de protection

Tests fonctionnels par injection de courant des indicateurs de défaut

Tests fonctionnels du reconfigurateur de boucle dans son ensemble

Interfaçage avec une GTC (ou équivalent)

Rapatriement des traces oscillographiques

Rapatriement des consignations d'état

Gestion et diffusion des messages d'alarme

QCM d'habilitation d'exploitation du système SIRACUS



Utilisation et exploitation des relais Microener



Objectifs

Savoir utiliser, paramétrer, exploiter les relais de protection **MICROENER** en place sur les installations HTB, HTA ou BT.

Public concerné

Ingénieurs, techniciens, exploitants, intervenants en possession ou réalisant des essais sur les relais **MICROENER**.

Niveau requis

Pas de niveau en particulier

Durée de la formation

De 1 à 5 jours selon besoin

Horaires

9h30 – 17h30

Dates

Voir calendrier des formations

Lieu

Noisy le Grand (Fr 93) ; Chauny (Fr 02) ; Vulaines (Fr 77)

Tarif France

Voir ci-dessous

Tarif hors de France

Contactez le service commercial

Thèmes abordés par la Formation

Présentation des relais de protection objet de la formation

Gamme N-DIN

Gammes M, MC, ULTRA_M

Gamme Smartline S24

Gamme PROTECTA

Analyse des schémas de raccordement dans l'installation

Présentation et utilisation des logiciels de configuration (**MCom2**, **Eurocap**)

Définition ou validation des réglages des relais de protection

Paramétrage des relais objet de la formation

Tests fonctionnels par injections secondaires

Rapatriement des traces oscillographiques

Rapatriement des consignations d'état

Relais de protection concernés :

Forfait pour 2 à 4 participants en fonction de la durée. A partir 5 personnes contactez le service commercial. Le nombre maximum de personnes à cette formation est de huit

1 jour	4350€ HT
2 jours	5550€ HT
3 jours	9520€ HT
4 jours	12693€ HT
5 jours	15867€ HT

**Calendrier des Formations 2024**

Thème de la Formation	Noisy le Grand	Casablanca
La protection des réseaux électriques - M1	6 et 7 mars 5 et 6 juin 3 et 4 octobre 4 et 5 décembre	
Protection des centrales électriques – M2	13 et 14 mars 12 et 13 juin 9 et 10 octobre	
Protection des centrales d'énergie renouvelable – M2	26 mars 25 juin 29 octobre 17 décembre	
Protection des réseaux industriels alimentés en HTB ou HTA – M2	20 et 21 mars 19 et 20 juin 16 et 17 octobre 11 et 12 décembre	
Protection des réseaux de transport – M2	Contactez le service commercial	
Ingénierie de la protection des réseaux HTB et HTA	N/A	Contactez le service commercial
Habilitation au reconfigurateur de boucle HTA SIRACUS Un 3e j est prévu sur le site d'exploitation la date est à définir en fonction des disponibilités de chacun	Contactez le service commercial	
Utilisation et exploitation des relais Microener	Contactez le service commercial	

Rappel : Une session de formation est ouverte à partir d'un minimum de 5 participants (excepté la formation sur les relais de protection Microener).





Participer à nos formations catalogue *Inter*

C'est

- Confronter son expérience avec d'autres
- Elargir son point de vue sur une même problématique
- Partager son mode de fonctionnement, son réseau
- Prendre de la distance en sortant de son lieu de travail habituel

1	CONSULTEZ NOTRE OFFRE DE FORMATION	info@microener.com
2	CHOISISSEZ VOTRE FORMATION	Thématique (en fonction de vos besoins en compétences). Date (en fonction de notre calendrier et de vos disponibilités)
3	VERIFIEZ LE FINANCEMENT DE VOTRE FORMATION	Demander un devis pour obtenir un accord de prise en charge de votre entreprise ou de votre Opco. Si votre formation est prise en charge par subrogation par votre Opco, adressez-nous le dossier, impérativement avant le début de la formation.
4	INSCRIVEZ-VOUS	Téléchargez le programme et le bulletin d'inscription sur le site et renvoyez-le à info@microener.com
5	REGLEZ VOTRE FORMATION	Par virement ou chèque bancaire. Dans le cas où l'accord de prise en charge arriverait après le début de la formation, la facturation sera adressée directement à votre structure.
6	RECEVEZ LA CONFIRMATION DE VOTRE INSCRIPTION	Programme détaillé, convention, le cas échéant, un questionnaire de recueil de vos besoins et attentes
7	RECEVEZ VOTRE CONVOCATION	Quelques jours avant la formation, vous recevrez par mail les informations générales et codes d'accès utiles à votre participation
8	ÉVALUEZ VOTRE PROGRESSION (pour certaines formations)	Un test de positionnement pour évaluer votre niveau, Des travaux et tests d'évaluation des acquis, tout au long de la formation
9	ÉVALUEZ NOTRE PRESTATION	Transmettez vos appréciations : à l'issue de la formation, remplissez en ligne le questionnaire d'évaluation de votre satisfaction, dans le cadre de notre démarche d'amélioration continue
10	RECEVEZ VOTRE ATTESTATION DE FIN DE FORMATION	Le financeur de votre formation recevra un certificat de réalisation ainsi que la facture.



Si vous êtes salarié(e) d'une entreprise ?

En tant que salarié, vous avez la possibilité de demander à votre supérieur hiérarchique d'inscrire votre demande de formation dans le plan de développement des compétences de l'entreprise. Votre demande peut être refusée. Si votre demande est acceptée, durant la formation, votre rémunération sera maintenue par votre entreprise.

Financement possible par l'Opco de l'entreprise

Si l'effectif de votre entreprise est inférieur à 50 salariés, la personne en charge de la formation peut demander à son Opérateur de compétences (Opco) de prendre en charge les dépenses liées à ces actions de formation : coûts pédagogiques, rémunérations, frais de transport, repas et hébergement.



Si vous êtes travailleur indépendant ?

Si vous êtes travailleur indépendant ou micro-entrepreneur vous avez la possibilité de bénéficier d'une prise en charge financière de votre formation auprès de l'organisme qui gère votre contribution à la formation professionnelle. Cet organisme est différent selon votre statut :

- Agefice : Association de gestion du financement de la formation des chefs d'entreprise (travailleurs indépendants, commerçants, micro-entrepreneurs)

Si vous êtes agent de la fonction publique ?

Que vous soyez agent de la fonction publique d'État, territoriale ou hospitalière, fonctionnaire ou contractuel, vous pouvez demander à suivre une formation prévue au catalogue Microener dans le cadre du plan de formation de votre administration ou de votre collectivité territoriale de rattachement.

Pour les agents de l'État, cette demande est recevable, sous réserve que la formation demandée corresponde à « des nécessités du fonctionnement du service ».

Pour les agents des collectivités territoriales, la formation de Microener doit correspondre à une « formation de perfectionnement ». Elle doit avoir pour objet de permettre le développement des compétences ou l'acquisition de nouvelles compétences. Pour les agents de la fonction publique hospitalière, la formation demandée doit correspondre à une action liée au développement ou à l'acquisition de connaissances ou compétences.





Pré-Inscription aux formations

Société (ou NOM Prénom)	
SIRET	
N° de TVA	
Adresse	
CP/Ville	
Téléphone	
E-mail	
Intitulé de la formation et date	

Stagiaires

NOM Prénom	Fonction	e-mail - téléphone	Besoin exprimé

Signataire de la convention

NOM Prénom	Fonction	e-mail - téléphone

Financier

NOM		
N° de TVA		
Adresse		
CP/Ville		
Contact		
Téléphone / E-mail		
Subrogation	Oui	Non



Organiser une formation catalogue en *Intra*

C'est

- Développer une dynamique d'équipe, autour d'un projet commun
- Organiser une formation dans un lieu à votre convenance
- Optimiser vos coûts

Le programme est strictement identique au programme inscrit à notre catalogue et pour un minimum de 5 participants. Si vous souhaitez une adaptation des contenus au contexte de votre structure, préférez l'organisation d'une formation « sur mesure »

1	CONSULTEZ NOTRE OFFRE DE FORMATION	info@microener.com
2	DEMANDEZ UN DEVIS	Contactez notre service commercial
3	ÉTUDIEZ LA FAISABILITE DE VOTRE PROJET	Vous êtes contacté par votre commercial pour analyser votre demande et répondre à vos questions.
4	VERIFIEZ LE FINANCEMENT DE LA FORMATION	Si votre formation est prise en charge par subrogation par votre Opco, adressez-nous le dossier impérativement avant la formation.
5	VALIDEZ NOTRE DEVIS	Nous retourner votre commande ou notre devis dûment signé.
6	PLANIFIEZ LA FORMATION	Dates d'intervention à convenir avec le formateur à réception du devis signé.
7	CONSTITUEZ UN GROUPE	Communiquez auprès des bénéficiaires de la formation et nous transmettre la liste des participants
8	ORGANISEZ LA FORMATION AVEC NOS FORMATEURS	Aspects administratifs, pédagogiques et logistiques
9	ÉVALUEZ NOTRE FORMATION	Dans le mois qui suit la formation, vous recevrez une synthèse des évaluations de satisfaction. Si prévu, chaque bénéficiaire recevra sa propre attestation en fin de formation.
10	REGLEZ VOTRE FORMATION	Par virement ou chèque bancaire. Dans le cas où l'accord de prise en charge arriverait après le début de la formation, la facturation vous sera adressée directement.

Les tarifs Intra Catalogue ci-dessous sont un prix forfaitaire pour 5 ou 6 participants et sont en fonction de la durée¹. A partir de 7 personnes ajouter, par participant, 60% de 1/6^e du montant HT de la formation retenue ci-dessous (formation limitée à 12 personnes).

1 jour	6590€ HT
2 jours	8375€ HT
3 jours	14310€ HT

(1) Durée à consulter dans la fiche du stage



Construire une formation sur *Mesure*

C'est

- Construire une formation à partir des objectifs de développement des compétences de votre structure
- Bénéficier des conseils de nos experts
- Participer à l'adaptation du programme à une problématique précise et contextualisée
- Définir les modalités techniques et pédagogiques compatibles avec vos contraintes organisationnelles

1	FORMULEZ VOTRE DEMANDE	Contactez notre service commercial
2	ÉTUDIEZ LA FAISABILITE DE VOTRE PROJET	Vous êtes contacté par un ingénieur d'applications pour analyser votre demande et répondre à vos questions.
3	CONTRIBUEZ A L'INGENIERIE DE FORMATION	Vous échangerez avec un formateur pour une analyse plus technique, permettant d'affiner les objectifs, le programme, les modalités pédagogiques et organisationnelles, le calendrier...
4	VERIFIEZ LE FINANCEMENT DE LA FORMATION	Si votre formation est prise en charge par subrogation par votre Opco, adressez-nous le dossier impérativement avant la formation.
5	VALIDEZ NOTRE DEVIS	Proposition pédagogique et financière à nous retourner dûment signé.
6	CONSTITUEZ LE GROUPE	Communiquez auprès des bénéficiaires de la formation et nous transmettre la liste des participants
7	ORGANISEZ LA FORMATION AVEC LE FORMATEUR	Aspects administratifs, pédagogiques et logistiques
8	EVALUEZ NOTRE FORMATION	Dans le mois qui suit la fin de la formation, vous recevrez une synthèse des évaluations de satisfaction. Si prévu, chaque bénéficiaire recevra sa propre attestation en fin de formation.
9	REGLEZ VOTRE FORMATION	Par virement ou chèque bancaire. Dans le cas où l'accord de prise en charge arriverait après le début de la formation, la facturation vous sera adressée directement.



Conditions générales pour les Formations en France

➤ **Inscription :**

Vous pouvez vous assurer des disponibilités et éventuellement réserver votre place en nous contactant :

Par téléphone **+33 (0)1 48 15 09 09**

Par fax **+33 (0)1 43 05 08 24**

Par e-mail à l'adresse info@microener.com

Cependant, votre inscription ne sera confirmée qu'après réception de votre commande écrite à

- ✓ Par e-mail à l'adresse

info@microener.com

Ou

- ✓ Par courrier à l'adresse :

MICROENER
49 Rue de l'Université
93160 NOISY LE GRAND

accompagnée d'un acompte de 30%, le solde étant payable à 30 jours nets date de facture. Sans réception de votre acompte 15 jours avant la date du stage, prévoir une majoration de 5% sur le prix du stage.

Vous recevrez un accusé de réception en confirmation de votre inscription.

Note : Toute réservation non confirmée par votre commande dans un délai de 8 jours deviendra nulle pour le stage concerné, en sachant que toute commande se doit d'être passée au moins un mois avant le début du stage.

➤ **Convocation :**

Une convocation mentionnant tous les renseignements pratiques nécessaires pour se rendre au centre de conférence est envoyée à chaque participant **une semaine** avant le début de la session.

➤ **Langue**

Toutes nos Formations ainsi que tous les supports sont réalisés en langue française.

➤ **Frais de participation :**

Le prix, indiqué dans les pages précédentes, est un prix par personne (excepté pour les INTRA et SUR MESURE), il dépend de la Conférence et s'entend hors taxe. Il inclut la participation à la Formation, les pauses café, les supports de cours et le déjeuner avec le conférencier.

➤ **Facturation :**

La facturation intervient à la fin de chaque session.

Note : Nous ne facturons pas d'indemnité en cas d'annulation un mois avant le 1^{er} jour de la Conférence ou en cas de transfert sur une autre date.

➤ **Documents diffusés :**

En cas de besoin, une convention de formation vous sera adressée à la fin de chaque session, accompagnée des attestations de présence.

Pour toute Formation il est remis à chaque participant la synthèse de la session, le support de cours (ingénierie uniquement), la fiche d'évaluation de la Formation.



➤ **Annulation de session :**

MICROENER se réserve le droit d'annuler une session 8 jours avant la date prévue lorsque le nombre de participants est insuffisant (<5 participants).

➤ **Annulation d'inscription :**

En vertu de l'article L.920-9 du code du Travail, l'Organisme est tenu de rembourser, sur le coût total, les sommes qu'il n'aura pas réellement dépensées ou engagées pour la réalisation de l'action attendue. En conséquence, tout dédit transmis, obligatoirement par écrit, à l'Organisme au moins 30 jours calendaires avant le début de la Formation entraîne le remboursement intégral de toute somme avancée. Passée cette date :

- pour une annulation entre le 30^{ème} et le 15^{ème} jour calendaire précédant la Formation, 50 % du montant du coût total de la Formation seront dus
- pour une annulation entre le 14^{ème} et le 8^{ème} jour calendaire précédant la Formation, 75 % du montant du coût total de la Formation seront dus
- pour une annulation dans les 7 jours calendaires précédant la Formation, 100 % du montant du coût total de la Formation seront dus

Cependant :

- tout participant ne pouvant assister à la Formation a la possibilité de se faire remplacer, et ce, sans frais.
- La Formation peut être reportée sur demande parvenant par écrit au moins 15 jours calendaires avant le début ; la nouvelle date étant à définir mutuellement pour la réalisation de la Formation dans un délai maximum de 4 mois. Si tel n'était pas le cas, l'Organisme se verra contraint de facturer 65% du coût total de la session. L'acompte initialement versé est conservé et déduit de la facture finalement établie.

➤ **Information complémentaire :**

N° SIRET : **411 102 379 00020**

N° TVA : **FR 67 411 102 379**

N° de Déclaration d'activité : **119 304 557 93**

Pour toute prise en charge de la formation par votre **OPCO** ou équivalent, veuillez prendre contact avec nos Services Administratifs par mail à l'adresse : info@microener.com ou par téléphone au **0148 150 909** avant toute démarche administrative auprès de vos organismes.



➤ **Lieu, durée et horaires :**

Selon le nombre de participants, les Formations ont lieu au centre de conférence (voir indication sur la convocation) :

MICROENER à Noisy le Grand
(voir présentation ci-après)
NOVOTEL de Noisy le Grand (93).

Les horaires : Voir fiche de la Formation





Conditions générales pour les formations inter-entreprises au Maroc

Veillez-vous rapprocher de la société **New Technology Group** (NTG):

Monsieur **Cherif ABOGOURIN**

Par téléphone **+212 614 240 793**

Par e-mail à l'adresse contact@newtechnology.ma





Hôtels à proximité du centre de Conférences de Noisy le Grand (93)

NOVOTEL

(à 5 mn en voiture du centre de formation)

2 Allée Bienvenue
93160 Noisy le Grand
Tél : +33 (0)1 48 15 60 60
Fax : +33 (0)1 43 04 78 83

IBIS

(à 5 mn en voiture du centre de formation)

4 Allée Bienvenue
93160 Noisy le Grand
Tél : +33 (0)1 43 05 20 20
Fax : +33 (0)1 43 03 41 10

Ibis Budget

(à 3 mn en voiture du centre de formation)

9 Rue de l'Université
93160 Noisy le Grand
Tél : +33 (0)1 45 92 24 55
Fax : +33 (0)1 43 03 39 02



Pour tout renseignement merci de nous contacter

Tél. +33 1 48 15 09 09 – Mail : info@microener.com

The screenshot shows the MICROENER website interface. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Rechercher', 'Partager', and 'Autres'. The main header features the MICROENER logo and navigation links for 'Notre entreprise', 'Partenaires', and 'Nous contacter'. Below this, a navigation menu lists 'Centrales, Postes & Industries (CP&I)', 'Infrastructure Ferroviaire (IF)', 'Services', 'Documentations complémentaires', and 'Recherche'. The main content area has a blue background with a grid of service categories: 'PRODUCTION D'ENERGIE', 'TRANSPORT / DISTRIBUTION D'ENERGIE - INDUSTRIES', 'FERROVIAIRE', 'TERTIAIRE', and 'SERVICES'. A sidebar on the right contains 'Actualités' (with a 'Lire' button), 'Recherche' (with a search input field), and 'Coordonnées' (listing the address: 49 Rue de l'Université, F-93191 noisy le grand, and contact numbers: Tél : +33 1 48 15 09 09, Fax : +33 1 43 05 08 24).



Prenez votre envol et devenez un Expert

23LA3071658\$B



MICROENER

49 rue de l'Université - 93160 Noisy le Grand - Tél : +33 1 48 15 09 01 - Fax : +33 1 43 05 08 24
info@microener.com - www.microener.com