

# STAGES DE FORMATION 2026



**Systemes d'entraînement**  
Moteurs électriques, Motoréducteurs  
Variation électronique de vitesse  
**Alternateurs & Régulateurs**



# ÉDITORIAL

**L'équipe du Centre de Formation Nidec est ravie de vous présenter l'édition 2026 de son catalogue formation.**

## **Des formations sur mesure pour développer vos compétences**

Spécialistes des machines tournantes, moteurs, alternateurs et de l'électronique associée, nous vous proposons des parcours de formation conçus pour répondre aux enjeux technologiques actuels. Nos programmes couvrent notamment les variateurs de vitesse, les régulateurs numériques, les variateurs de fréquence, et bien plus encore.

## **Une offre personnalisée, adaptée à vos besoins**

Nous proposons des solutions de formation sur mesure, conçues pour répondre aux besoins spécifiques de votre organisation.

Nos formations peuvent être réalisées dans notre centre de formation, au sein de nos usines ou directement sur vos sites industriels, dispensées en français ou en anglais, elles garantissent une flexibilité optimale et une parfaite adéquation avec vos enjeux opérationnels.

## **La formation : levier de développement durable**

Nous croyons fermement que la formation est un moteur essentiel du développement personnel, professionnel et sociétal. Notre centre est certifié Qualiopi, gage de qualité et de professionnalisme.

## **Des solutions de financement accessibles**

En France, nos formations sont éligibles aux financements par les fonds mutualisés de la formation professionnelle, facilitant ainsi l'investissement dans les compétences de vos équipes.

## **Accédez à notre catalogue numérique**

Consultez dès maintenant la version numérique du catalogue et le calendrier actualisé de nos formations via le lien ou le QR code ci-dessous.

Nous avons hâte de vous accueillir dans l'une de nos prochaines formations !

**Philippe AUTOMNE & Éric BOULAI**

Responsables Formations Produits



Scannez le QR code  
ou allez sur :

[www.lrsm.co/leroysomerformation](http://www.lrsm.co/leroysomerformation)

# SOMMAIRE

## PRÉSENTIEL

### Moteurs & Variateurs de vitesse

<b>EXP 1</b> .....	<b>06</b>
Mise en service d'un variateur de vitesse électronique pour moteur à courant continu ou alternatif	
<b>EXP 3</b> .....	<b>07</b>
Variateurs de vitesse pour moteurs à courant alternatif	
<b>EXP 4</b> .....	<b>08</b>
Variateurs de vitesse pour moteurs à courant continu	
<b>EXP 5</b> .....	<b>09</b>
Mise en service des variateurs de vitesse POWERDRIVE MD SMART avec moteurs asynchrones et DYNEO+	
<b>EXP 12</b> .....	<b>10</b>
Mise en service des variateurs de vitesse PUMP DRIVE F600 dédiés aux applications pompage	
<b>EXP 40</b> .....	<b>11</b>
Variateurs de vitesse gamme UNIDRIVE M70x	
<b>FIT 150</b> .....	<b>12</b>
Sélection des systèmes d'entraînement	
<b>FAT 161</b> .....	<b>13</b>
Sélection des variateurs de vitesse électroniques pour moteurs asynchrones ou synchrones	
<b>FAT 162</b> .....	<b>14</b>
Montage de roulements NU sur la base de moteur standard	
<b>FAT 190</b> .....	<b>15</b>
Optimisation énergétique des systèmes d'entraînement	
<b>FMT 16</b> .....	<b>16</b>
Réparation en atelier d'un matériel fonctionnant dans une atmosphère explosible - Ineris Saqr-Atex initial	
<b>FMT 19</b> .....	<b>17</b>
Réparation en atelier d'un matériel fonctionnant dans une atmosphère explosible - Ineris Saqr-Atex recyclage	
<b>FMT 20</b> .....	<b>18</b>
Bobinage des machines à courant continu et alternatif	
<b>FMT 21</b> .....	<b>19</b>
Bobinage des machines à courant alternatif	
<b>FMT 170</b> .....	<b>20</b>
Expertise d'un moteur asynchrone, d'un motoréducteur hors service sur site client ou en atelier	
<b>FMT 300</b> .....	<b>21</b>
Analyse vibratoire et analyse du bruit sur une machine tournante	

# SOMMAIRE

## PRÉSENTIEL

### Alternateurs & Régulateurs

<b>ALT 1</b> .....	<b>22</b>
Définition et sélection des alternateurs	
<b>ALT 2</b> .....	<b>23</b>
Définition et sélection des alternateurs	
<b>ALT 3</b> .....	<b>24</b>
Maintenance des alternateurs et régulateurs	
<b>ALT 4</b> .....	<b>25</b>
Solution connectée de maintenance prédictive GenOSys™ pour alternateurs	
<b>AVR 1</b> .....	<b>26</b>
Mise en œuvre des régulateurs analogiques pour alternateurs basse tension	
<b>AVR 6</b> .....	<b>27</b>
Mise en œuvre du régulateur numérique D700 pour alternateurs basse, moyenne et haute tension	
<b>AVR 7</b> .....	<b>28</b>
Mise en œuvre des régulateurs numériques D350 et D550 pour alternateurs basse tension	
<b>AVR 8</b> .....	<b>29</b>
Mise en œuvre du régulateur analogique R700 pour alternateurs basse, moyenne et haute tension	

## INFORMATIONS PRATIQUES

Formations personnalisées.....	<b>30</b>
Informations pratiques et inscription .....	<b>31</b>
Conditions générales de formation .....	<b>32</b>
Agences & Certificats.....	<b>33</b>

# MISE EN SERVICE D'UN VARIATEUR DE VITESSE ÉLECTRONIQUE POUR MOTEUR À COURANT CONTINU OU ALTERNATIF

EXP 1 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Appréhender les bases des différents systèmes d'entraînement à vitesse variable électronique
- Réaliser une mise en service simple d'un variateur de vitesse électronique pour moteur à courant continu ou alternatif

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👤 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 60% pratique  
40% théorique

👤 PRÉREQUIS : Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien dans un Centre de Services ou chez un installateur

## PROGRAMME

- > Principe de fonctionnement des différentes technologies de moteurs électriques
- > Principe de fonctionnement d'un variateur de vitesse électronique pour moteur à courant continu
- > Principe de fonctionnement d'un variateur de vitesse électronique pour moteur à courant alternatif
- > Mise en service simple à partir du menu utilisateur
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs à courant alternatif et à courant continu
- > Variateurs de vitesse pour moteurs asynchrones : POWERDRIVE F300, UNIDRIVE M400 et COMMANDER ID300
- > Variateurs de vitesse pour moteurs à courant continu : MENTOR MP



Planning mis à jour sur : [www.lrsm.co/leroysoformation](http://www.lrsm.co/leroysoformation)

Inscription par téléphone : +33 (0)6 75 99 96 77

ou par e-mail : [TrainingCenter.IALS@mail.nidec.com](mailto:TrainingCenter.IALS@mail.nidec.com)

# VARIATEURS DE VITESSE POUR MOTEURS À COURANT ALTERNATIF

EXP 3 Niveau : 2

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Installer et câbler des systèmes à vitesse variable asynchrone et synchrone
- Configurer les entrées et sorties du variateur
- Diagnostiquer un dysfonctionnement à partir des messages de mise en sécurité des variateurs
- Effectuer les sauvegardes ou restitution des réglages des variateurs

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

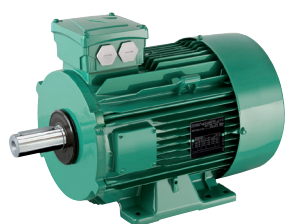
👤 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 60% pratique  
40% théorique

👤 PRÉREQUIS : EXP 1  
+ Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Utilisateur, Fabricant, Distributeur, Centre de Services

## PROGRAMME

- > Principe de fonctionnement des variateurs à contrôle vectoriel de flux
- > Installation des variateurs selon les recommandations CEM
- > Mise en service des variateurs en fonction de l'application
- > Configuration des fonctions internes des variateurs (PID, E.Pot, VP, ...)
- > Configuration des entrées et sorties du variateur
- > Diagnostic à partir des messages de mise en sécurité
- > Sauvegardes des réglages de l'application à l'aide des supports ou outils logiciels
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones et synchrones
- > Variateurs de vitesse UNIDRIVE M, COMMANDER C200 & C300



# VARIATEURS DE VITESSE POUR MOTEURS À COURANT CONTINU

EXP 4 Niveau : 2

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Installer et câbler des systèmes vitesse variable à courant continu
- Mettre en service et régler les variateurs en fonction de l'application entraînée
- Diagnostiquer un dysfonctionnement à partir des messages de mise en sécurité des variateurs
- Effectuer les sauvegardes et recharger les réglages des variateurs

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👤 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 50% pratique  
50% théorique

👤 PRÉREQUIS : EXP 1  
+ Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien dans un Centre de Services ou chez un installateur

## PROGRAMME

- > Principes de fonctionnement des moteurs à courant continu et des variateurs
- > Installation, câblage et mise en service
- > Étude des blocs fonctions internes
- > Diagnostic à partir des messages de mise en sécurité
- > Utilisation des supports de sauvegarde (Smartcard, CTSOft)
- > Option contrôle d'excitation FXMP25
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs à courant continu
- > Variateurs de vitesse MENTOR MP
- > Bancs de motorisation



# MISE EN SERVICE DES VARIATEURS DE VITESSE POWERDRIVE MD SMART AVEC MOTEURS ASYNCHRONES ET DYNEO+

EXP 5 Niveau : 2

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Mettre en service les variateurs de l'offre POWERDRIVE MD SMART (hors régénératif MD2R) avec les moteurs asynchrones et DYNEO+
- Diagnostiquer les dysfonctionnements des variateurs
- Remplacer les éléments électroniques de puissance des POWERDRIVE MD SMART

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👤 EFFECTIF\* : 3 à 4 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 60% pratique  
40% théorique

👤 PRÉREQUIS : EXP 1  
+ Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien dans un Centre de Services ou chez un installateur

## PROGRAMME

- > S'approprier les principes de la variation de vitesse
- > Installer et mettre en service les variateurs POWERDRIVE MD SMART avec moteurs asynchrones et DYNEO+
- > Sauvegarder le paramétrage des différents variateurs POWERDRIVE
- > Utiliser l'interface SYSTEMIZ
- > Utiliser les différents menus du variateur
- > Sauvegarder et restituer le paramétrage
- > Diagnostiquer les dysfonctionnements
- > Changement des sous-ensembles des POWERDRIVE MD SMART
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Variateurs de vitesse POWERDRIVE MD SMART
- > Moteurs asynchrones et synchrones à aimants



# MISE EN SERVICE DES VARIATEURS DE VITESSE PUMP DRIVE F600 DÉDIÉS AUX APPLICATIONS POMPAGE

EXP 12 Niveau : 2

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Installer et câbler les variateurs PUMP DRIVE F600
- Mettre en service les variateurs de l'offre PUMP DRIVE F600 avec les moteurs asynchrones et DYNEO+
- Diagnostiquer les dysfonctionnements des variateurs

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👥 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 50% pratique  
50% théorique

👤 PRÉREQUIS : EXP 1  
+ Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien dans un Centre de Services ou chez un installateur

## PROGRAMME

- > S'approprier les principes de la variation de vitesse
- > Découvrir les différents modes de pompage (mono-pompe, cascade et multi-leader) et les fonctions spécifiques (absence de débit, nettoyage pompe, horloge, ...)
- > Découvrir les différentes options disponibles
- > Installer et mettre en service les variateurs PUMP DRIVE F600 avec moteurs asynchrones et DYNEO+
- > Utiliser le logiciel CONNECT
- > Sauvegarder et restituer le paramétrage
- > Diagnostiquer les dysfonctionnements

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Variateurs de vitesse PUMP DRIVE F600
- > Moteurs asynchrones



EXP 40 Niveau : 3

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Installer et câbler les variateurs UNIDRIVE M70x
- Mettre en service et régler les variateurs
- Utiliser les fonctions évoluées du variateur pour réaliser des applications simples de synchronisation d'axes ou de positionnement
- Diagnostiquer un dysfonctionnement à partir des messages de mise en sécurité
- Sauvegarder et recharger les réglages d'une application

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👤 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 50% pratique  
50% théorique

👤 PRÉREQUIS : EXP 3  
+ Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien dans un Centre de Services ou chez un installateur

## PROGRAMME

- > Fonctionnement du contrôle vectoriel de flux boucle ouverte et boucle fermée, fonctionnement des moteurs synchrones
- > Performance avec moteurs standard et moteurs adaptés
- > Présentation des variateurs UNIDRIVE M70x
- > Principe de mise en service des variateurs UNIDRIVE M70x
- > Utilisation des synoptiques des menus du variateur (pilotage moteur, configuration variateur, synchronisation, Ethernet, Easymode, AMC)
- > Messages : états de fonctionnement, alarmes, mises en sécurité
- > Sauvegarde et restitution des réglages avec les supports et outils logiciels de sauvegarde (Connect)
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Variateurs universels UNIDRIVE M70x
- > Outils logiciel CT Scope, Connect, Machine Control Studio

# SÉLECTION DES SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT

**FIT 150** Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- **Maîtriser les outils d'aide à la définition (catalogues et configurateur)**
- **Définir et sélectionner un système d'entraînement à vitesse fixe en utilisant le configurateur**

€ **PRIX** : 1375 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 2 jours

👥 **EFFECTIF\*** : 3 à 8 participants

📍 **LIEU** : Angoulême

% **RÉPARTITION** : 30% exercices  
70% théorique

👤 **PRÉREQUIS** : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

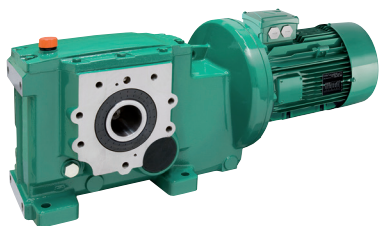
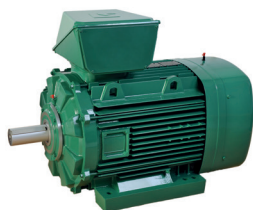
- > Technico-commercial sédentaire ou itinérant chez un distributeur ou dans un Centre de Services

## PROGRAMME

- > Présentation du configurateur
- > Notions électriques et mécaniques appliquées aux moteurs et réducteurs
- > Choix et configuration d'un moteur asynchrone frein ou non frein à partir du configurateur
- > Choix et configuration d'un motoréducteur à partir du configurateur
- > Options moteurs pour utilisation en vitesse variable
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones
- > Réducteurs : Compabloc, Multibloc, Orthobloc et Manubloc



# SÉLECTION DES VARIATEURS DE VITESSE ÉLECTRONIQUES POUR MOTEURS ASYNCHRONES OU SYNCHRONES

FAT 161 Niveau : 2

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Définir les systèmes d'entraînement à vitesse variable en fonction de l'application entraînée (Moteur et Variateur)
- Sélectionner un variateur électronique de vitesse en fonction de l'application et du besoin client
- Utiliser les outils de détermination

€ PRIX : 1145 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 jours

👤 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 20% exercices  
80% théorique

👤 PRÉREQUIS : FIT 150

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technicien de bureau d'études
- > Technico-commercial sédentaire ou itinérant

## PROGRAMME

- > Les différentes applications et leurs besoins
- > Présentation des gammes variateurs
- > Présentation des catalogues techniques et configurateur
- > Exercices de dimensionnement du moteur avec son variateur de vitesse en fonction des applications
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones, synchrones et à courant continu
- > Variateur pour moteurs à courant continu
- > Variateurs pour moteurs à courant alternatif : UNIDRIVE M, COMMANDER S100, POWERDRIVE MD2-MD3, PUMP DRIVE F600 et HVAC DRIVE H300



# MONTAGE DE ROULEMENTS NU SUR LA BASE DE MOTEUR STANDARD

FAT 162 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- **Savoir transformer le montage des roulements des moteurs de la gamme standard**

€ **PRIX** : 820 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 1 jour

👥 **EFFECTIF\*** : 3 à 8 participants

📍 **LIEU** : Angoulême

% **RÉPARTITION** : 50% exercices  
50% théorique

👤 **PRÉREQUIS** : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants,  
inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technicien centre de montage
- > Conseiller technique

## PROGRAMME

- > Analyse des montages de roulements existants
- > Identification du kit de modification
- > Processus de démontage
- > Analyse des montages NU sur les différentes gammes de moteurs
- > Processus de remontage
- > Équipement nécessaire à l'intervention
- > Précaution de montage
- > Essais de fin d'intervention
- > Formation pratique en atelier
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs LSES - LSHRM



## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Engager une démarche d'optimisation énergétique sur une application motorisée
- Choisir le type de motorisation en fonction de l'application et de son retour sur investissement
- Analyse de systèmes

€ **PRIX** : 1145 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 2 jours

👥 **EFFECTIF\*** : 3 à 8 participants

📍 **LIEU** : Angoulême

% **RÉPARTITION** : 20% exercices  
80% théorique

👤 **PRÉREQUIS** : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Responsable Énergie
- > Chargé d'améliorer l'efficacité énergétique des motorisations équipant les applications pompages, ventilations, ...

## PROGRAMME

- > Notions fondamentales (transfert d'énergie, rendement, puissance active/réactive)
- > Différentes technologies de systèmes d'entraînement : moteurs asynchrones haut rendement, moteurs synchrones, motoréducteurs, variateurs électroniques de vitesse
- > Appréhender une application dans sa globalité : diagnostic, hiérarchiser les potentiels, mesures électriques, choix de la technologie, retour sur investissement
- > Définition moteurs et variateurs
- > Travaux de définition sur cas concrets
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs synchrones et asynchrones



# RÉPARATION EN ATELIER D'UN MATÉRIEL FONCTIONNANT DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE - Ineris Saqr-Atex initial

FMT 16 Niveau : Initiation

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Reconnaître les différentes zones explosibles Atex (Gaz / Poussière)
- Mettre en application le référentiel Saqr-Atex
- Maîtriser les règles d'intervention sur les produits Atex
- Établir un compte-rendu

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👥 EFFECTIF\* : 4 à 8 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 100% théorique

👤 PRÉREQUIS : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

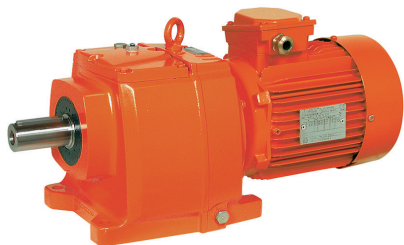
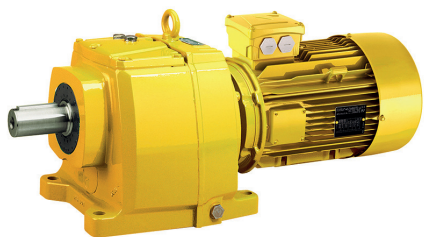
- > Technicien dans un Centre de Services

## PROGRAMME

- > Différents types d'atmosphère explosible :
  - Atmosphère gazeuse
  - Atmosphère poussiéreuse
- > Réglementations et normes en vigueur
- > Modes de protection : électrique et non électrique ; « d, e, p, lpxx, t, nA, h, c, b, k »
- > Référentiel Saqr-Atex :
  - Schéma d'organisation
  - Traçabilité des interventions
  - Marquage et certification
- > Règles et limites d'intervention
- > Visite d'un atelier de production de moteurs Atex
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones et motoréducteurs prévus pour un fonctionnement dans des atmosphères explosibles



# RÉPARATION EN ATELIER D'UN MATÉRIEL FONCTIONNANT DANS UNE ATMOSPHÈRE EXPLOSIBLE - Ineris Saqr-Atex recyclage

FMT 19 Niveau : Recyclage

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Point sur l'évolution de la législation
- Mettre en application le référentiel Saqr-Atex
- Maîtriser les règles d'intervention sur les produits Atex

€ **PRIX** : 788 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 1 jour

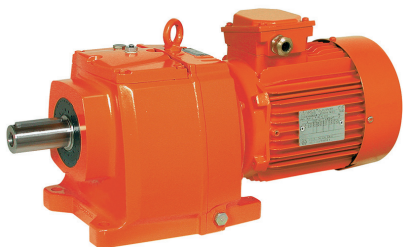
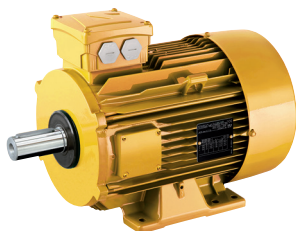
👤 **EFFECTIF\*** : 4 à 8 participants

📍 **LIEU** : Angoulême

% **RÉPARTITION** : 100% théorique

👤 **PRÉREQUIS** : Habilitation Saqr-Atex

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Personne "autorisée" ou "responsable" d'un Centre de Services ayant une formation Atex de moins de 3 ans

## PROGRAMME

- > Point sur les réglementations et normes en vigueur
- > Différents types d'atmosphère explosible
- > Modes de protection : électrique et non électrique ; « d, e, p, lpxx, t, nA, h, c, b, k »
- > Référentiel Saqr-Atex
- > Adaptation aux problématiques des participants
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones et motoréducteurs prévus pour un fonctionnement dans des atmosphères explosibles

# BOBINAGE DES MACHINES À COURANT CONTINU ET ALTERNATIF

FMT 20 Niveau : Avancé

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Reconnaître un bobinage, en tracer le schéma en fonction des données techniques
- Maîtriser le processus de démontage et de remontage d'un moteur
- Maîtriser le processus d'intervention pour éviter la détérioration des caractéristiques techniques

€ PRIX : 2468 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 x 4 jours

👤 EFFECTIF\* : 5 à 8 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 20% pratique  
80% théorique

👤 PRÉREQUIS : Pratique du bobinage moteur

*\*Le Stage est validé si au moins 5 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Bobinier dans un Centre de Services

## PROGRAMME

### Courant continu :

- > Calcul des coordonnées d'induit imbriqué, ondulé
- > Représentation et traçage des schémas
- > Représentation des schémas partiels

### Courant alternatif :

- > Calcul des coordonnées des schémas suivant les polarités
- > Traçage des schémas 2, 4, 6, 8 et 12 pôles, à plan, imbriqué, à bobines concentriques ou égales
- > Connexions internes du bobinage
- > Repérage et raccordement à la planchette et couplage en fonction des tensions
- > Bobinage monophasé
- > Bobinage 2 vitesses (DAHLANDER)
- > Bobinage à 2 faisceaux par encoche en pas polaire ou décalé
- > Construction des bobinages irréguliers

### Technologie :

- > Calcul de remplissage d'encoche
- > Changement des fils de bobinage
- > Changement de bobinage, changement de tension
- > Classe d'isolation, protection thermique
- > Composants
- > Incidence des différentes opérations sur les caractéristiques techniques du moteur

### Perfectionnement pratique :

- > Démontage / Remontage du moteur
- > Astuces de bobinage



## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Reconnaître un bobinage, en tracer le schéma en fonction des données techniques
- Maîtriser le processus de démontage et de remontage d'un moteur
- Maîtriser le processus d'intervention pour éviter la détérioration des caractéristiques techniques

€ PRIX : 1850 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 x 3 jours

👤 EFFECTIF\* : 5 à 8 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 20% pratique  
80% théorique

👤 PRÉREQUIS : Pratique du bobinage moteur

*\*Le Stage est validé si au moins 5 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Bobinier dans un Centre de Services

## PROGRAMME

### Courant alternatif :

- > Calcul des coordonnées des schémas suivant les polarités
- > Traçage des schémas 2, 4, 6, 8 et 12 pôles, à plan, imbriqué, à bobines concentriques ou égales
- > Connexions internes du bobinage
- > Repérage et raccordement à la planchette et couplage en fonction des tensions
- > Bobinage monophasé
- > Bobinage 2 vitesses (DAHLANDER)
- > Bobinage à 2 faisceaux par encoche en pas polaire ou décalé
- > Construction des bobinages irréguliers

### Technologie :

- > Calcul de remplissage d'encoche
- > Changement des fils de bobinage
- > Changement de bobinage, changement de tension
- > Classe d'isolation, protection thermique
- > Composants
- > Incidence des différentes opérations sur les caractéristiques techniques du moteur

### Perfectionnement pratique :

- > Démontage / Remontage du moteur
- > Astuces de bobinage

# EXPERTISE D'UN MOTEUR ASYNCHRONE, D'UN MOTORÉDUCTEUR HORS SERVICE SUR SITE CLIENT OU EN ATELIER

FMT 170 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Identifier les causes racines d'une défaillance moteur et motoréducteur

€ PRIX : 1145 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 jours

👥 EFFECTIF\* : 3 à 6 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 20% exercices  
80% théorique

👤 PRÉREQUIS : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technico-commercial sédentaire ou itinérant
- > Technicien de maintenance
- > Technicien dans un Centre de Services

## PROGRAMME

- > Phénomènes conduisant à la défaillance des moteurs et motoréducteurs
- > Être en mesure après observation de remonter à la cause première
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones
- > Réducteurs : Compabloc, Multibloc, Orthobloc et Manubloc



# ANALYSE VIBROTOIRE ET ANALYSE DU BRUIT SUR UNE MACHINE TOURNANTE

FMT 300 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Identifier les termes de l'analyse vibratoire et leurs applications
- Analyser un cahier des charges spécifique aux bruits et vibrations
- Effectuer une pré-analyse à partir d'un rapport de mesures vibratoires

€ PRIX : 1145 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 jours

👤 EFFECTIF\* : 3 à 4 participants

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 30% pratique  
70% théorique

👤 PRÉREQUIS : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 3 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Prestataire de Service
- > Technicien électromécanique
- > Responsable d'atelier

## PROGRAMME

- > Définitions, unités de mesures, points de mesures et normes associées en vibration
- > Analyse spectrale, définitions, exemples et paramétrages
- > Démarche de diagnostic à partir de spectres en vibrations et en bruit
- > Résonance : définition, mesure et calcul
- > Définitions, unités de mesures, points de mesures et normes associées en acoustique
- > Méthodologie de prise de mesures
- > Études de cas sur application avec moteur/alternateur
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Moteurs asynchrones et synchrones
- > Alternateurs



# DÉFINITION ET SÉLECTION DES ALTERNATEURS

ALT 1 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Expliquer le fonctionnement d'un alternateur (les constructions et configurations mécaniques)
- Identifier les principes d'excitation et de régulation des alternateurs
- Sélectionner un alternateur

€ PRIX : 1145 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 jours

👤 EFFECTIF\* : 4 participants minimum

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 100% théorique

👤 PRÉREQUIS : Aucun

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de bureau d'études
- > Technico-commercial
- > Metteur en groupe, Installateur, Technicien de maintenance, Chargé d'affaires

## PROGRAMME

- > Rappel des fondamentaux d'électricité des alternateurs
- > Systèmes d'excitation
- > Modes de régulation et fonctionnement en parallèle
- > Notions électrotechniques appliquées aux alternateurs
- > Principaux aspects mécaniques : construction (IM), protection (IP), refroidissement (IC)
- > Présentation de la gamme Leroy-Somer™ : conception et fabrication
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Alternateurs synchrones de la gamme Leroy-Somer™



# DÉFINITION ET SÉLECTION DES ALTERNATEURS

ALT 2 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- S'approprier les principes d'excitation et de régulation des alternateurs
- Identifier en détail les paramètres électriques et les configurations mécaniques
- Sélectionner un alternateur selon un cahier des charges

€ **PRIX** : 1375 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 3 jours

👤 **EFFECTIF\*** : 4 participants minimum

📍 **LIEU** : Angoulême

% **RÉPARTITION** : 30% exercices  
70% théorique

🎓 **PRÉREQUIS** : Connaissances en électrotechnique (bases)

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de bureau d'études
- > Technico-commercial
- > Metteur en groupe, Installateur, Technicien de maintenance, Chargé d'affaires

## PROGRAMME

- > Rappel des fondamentaux des différents systèmes d'excitation
- > Présentation des modes de régulation et de fonctionnement en parallèle
- > Découverte des options d'aide : LAM, U/F, égalisation, AREP, ...
- > Présentation des notions électrotechniques des alternateurs (isolement, échauffement, harmoniques, point neutre, réactances, diagramme PQ, schéma IEEE, courbes, ...)
- > Présentation des aspects mécaniques : construction (IM), protection (IP), refroidissement (IC), paliers et boîte à bornes
- > Étude de cas concrets suivant les expériences des stagiaires
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Alternateurs synchrones de la gamme Leroy-Somer™



# MAINTENANCE DES ALTERNATEURS ET RÉGULATEURS

ALT 3 Niveau : 2

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- S'approprier les principes d'excitation et de régulation des alternateurs
- Identifier en détails les paramètres électriques et les configurations mécaniques : lecture de plaque signalétique
- Identifier les paramètres nécessaires pour les régulateurs analogiques et numériques de la gamme Leroy-Somer™
- Effectuer une mise en service et une maintenance alternateur

€ PRIX : 1375 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 3 jours

👤 EFFECTIF\* : 4 participants minimum

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 30% exercices  
70% théorique

👤 PRÉREQUIS : Connaissances en électrotechnique (bases)

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

- > Technicien de bureau d'études
- > Technico-commercial
- > Metteur en groupe, Installateur, Technicien de maintenance, Chargé d'affaires

## PROGRAMME

- > Présentation du fonctionnement des alternateurs de la gamme basse tension LSA
- > Rappel des fondamentaux et présentation des systèmes d'excitation, PMG, AREP, AREP+ et SHUNT
- > Fonctionnement îloté et parallèle réseau
- > Présentation des aspects mécaniques : construction (IM), protection (IP), refroidissement (IC), paliers et boîte à bornes
- > Gamme des régulateurs Leroy-Somer™, analogique et numérique, exercices sur logiciel pour régulateurs numériques D350 et D550
- > Actions de maintenance alternateur : contrôle isolement, mesure de résistance, contrôle de diodes, inspection visuelle, diagnostic premier niveau régulateur
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Alternateur disponible dans notre atelier



# SOLUTION CONNECTÉE DE MAINTENANCE PRÉDICTIVE GENOSYS™ POUR ALTERNATEURS

ALT 4 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Comprendre les architectures et le fonctionnement de GenOSys™
- Paramétrer les alertes sur le portail web [GenOSys.net](http://GenOSys.net) lors de l'installation et en fonction de l'évolution des besoins du système
- Comprendre les algorithmes de diagnostic d'état d'un alternateur, savoir analyser et réagir aux alertes durant le fonctionnement quotidien du système

€ PRIX : 788 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 1 jour

👤 EFFECTIF\* : 4 participants minimum

📍 LIEU : Angoulême ou Orléans

% RÉPARTITION : 20% pratique  
80% théorique

👤 PRÉREQUIS : ALT 1 et/ou AVR 1 recommandé(s)

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

Profils :

- > Technicien/Ingénieur
- > Technico-commercial
- > Responsable technique

Organisations :

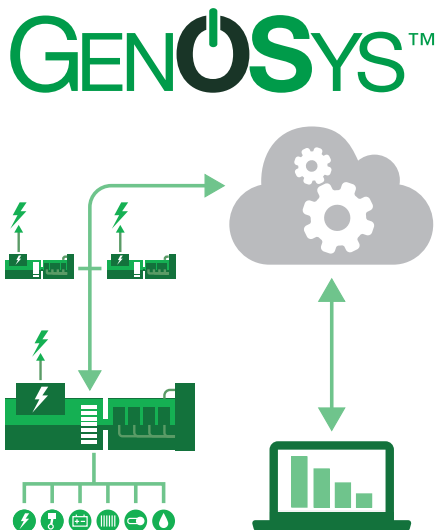
- > Utilisateur/Exploitant
- > Metteur en groupe
- > Centre de Services
- > Service après-vente ou de maintenance

## PROGRAMME

- > Paramètres électriques de l'alternateur (I, U, Iex, facteur de puissance, ...)
- > Notions de mécanique (vibrations, orbite, ...)
- > Notions de décharges partielles
- > Algorithmes de maintenance prédictive et seuils d'alertes
- > Utilisation et paramétrage du portail web GenOSys™
- > Études de cas sur la base d'applications déployées sur site
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Solution connectée pour systèmes de production d'électricité équipés d'un ou de plusieurs alternateurs basse, moyenne et haute tension



# MISE EN ŒUVRE DES RÉGULATEURS ANALOGIQUES POUR ALTERNATEURS BASSE TENSION

AVR 1 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Connecter les régulateurs (gamme régulateurs pour alternateurs basse tension)
- Régler les régulateurs analogiques
- Effectuer un diagnostic de mauvais fonctionnement du régulateur

€ PRIX : 1145 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 jours

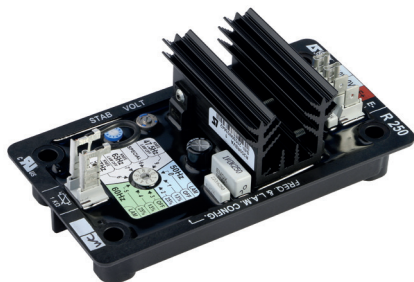
👤 EFFECTIF\* : 4 participants minimum

📍 LIEU : Angoulême

% RÉPARTITION : 50% pratique  
50% théorique

👤 PRÉREQUIS : ALT 1  
recommandé + Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de service maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien de service après-vente
- > Technicien dans un Centre de Services
- > Utilisateur/Exploitant
- > Metteur en groupe

## PROGRAMME

- > Détails des systèmes d'excitation
- > Présentation, détails paramètres, connexions des régulateurs
- > Présentation des régulateurs et des modules complémentaires
- > Cas pratiques d'utilisation : régulation de tension, Cos phi, KVAR et paramètres de stabilité
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Régulateurs : R220, R250, R438, R449, R450, R120, R150, R180
- > Modules complémentaires : R726, R731



# MISE EN ŒUVRE DU RÉGULATEUR NUMÉRIQUE D700 POUR ALTERNATEURS BASSE, MOYENNE ET HAUTE TENSION

AVR 6 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Connecter et régler le régulateur numérique D700 pour alternateurs de la gamme basse, moyenne et haute tension
- Paramétrer le régulateur numérique à l'aide de son logiciel EasyReg® Advanced
- Effectuer un diagnostic de mauvais fonctionnement du régulateur

€ **PRIX** : 1145 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 2 jours

👤 **EFFECTIF\*** : 4 participants minimum

📍 **LIEU** : Angoulême ou Orléans

% **RÉPARTITION** : 50% pratique  
50% théorique

👤 **PRÉREQUIS** : ALT 1  
recommandé + Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien de service après-vente
- > Technicien dans un Centre de Services
- > Utilisateur/Exploitant
- > Metteur en groupe

## PROGRAMME

- > Détails des systèmes d'excitation
- > Présentation de la gamme de régulateurs numériques
- > Paramètres et connexions des régulateurs
- > Fonctionnement du logiciel
- > Cas pratiques d'utilisation : régulation de tension, Cos phi, KVAR et paramètres de stabilité
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Régulateur numérique D700 pour alternateurs basse, moyenne et haute tension

# MISE EN ŒUVRE DES RÉGULATEURS NUMÉRIQUES D350 ET D550 POUR ALTERNATEURS BASSE TENSION

AVR 7 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- Connecter les régulateurs numériques D350 et D550
- Régler les régulateurs numériques
- Effectuer un diagnostic de mauvais fonctionnement des régulateurs
- Utiliser le logiciel Easyreg® Advanced

€ PRIX : 1145 € HT/stagiaire

🕒 DURÉE : 2 jours

👤 EFFECTIF\* : 4 participants minimum

📍 LIEU : Angoulême ou Orléans

% RÉPARTITION : 50% pratique  
50% théorique

👤 PRÉREQUIS : ALT 1  
recommandé + Habilitation BR

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*

## PUBLIC

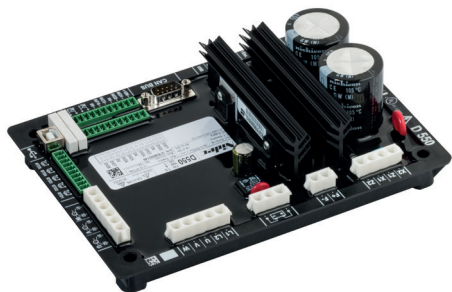
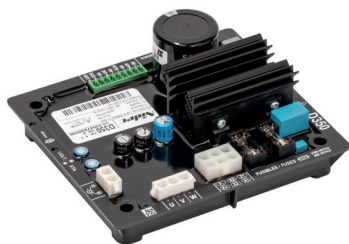
- > Technicien de maintenance
- > Technicien de bureau d'études
- > Technicien de service après-vente
- > Technicien dans un Centre de Services
- > Utilisateur/Exploitant
- > Metteur en groupe

## PROGRAMME

- > Détails des systèmes d'excitation
- > Présentation, détails des paramètres, connexions des D350 et D550
- > Cas pratiques d'utilisation : régulation de tension, Cos phi, KVA<sub>r</sub>, paramètres de stabilité et mode manuel
- > Évaluation formative par Quiz

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Régulateurs numériques D350 et D550



# MISE EN ŒUVRE DU RÉGULATEUR ANALOGIQUE R700 POUR ALTERNATEURS BASSE, MOYENNE ET HAUTE TENSION

AVR 8 Niveau : 1

## OBJECTIFS

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de :

- S'approprier les principes d'excitation et de régulation des alternateurs
- Identifier en détail les paramètres électriques du fonctionnement d'un alternateur
- Effectuer une mise en service d'un alternateur équipé d'un R700
- Utiliser le régulateur R700

€ **PRIX** : 1145 € HT/stagiaire

🕒 **DURÉE** : 2 jours

👤 **EFFECTIF\*** : 4 participants minimum

📍 **LIEU** : Orléans

% **RÉPARTITION** : 50% pratique  
50% théorique

👤 **PRÉREQUIS** : Connaissances en électrotechnique (bases)

*\*Le Stage est validé si au moins 4 participants, inter et/ou intra entreprise sont inscrits.*



## PUBLIC

- > Technicien de bureau d'études
- > Technico-commercial
- > Metteur en groupe

## PROGRAMME

- > Rappel des fondamentaux des différents systèmes d'excitation
- > Présentation des modes de régulation et de fonctionnement en parallèle
- > Détails utilisation du régulateur R700
- > Diagnostic premier niveau du régulateur
- > Exposés sur PowerPoint
- > Manipulation sur banc d'essai en laboratoire

## PRODUITS D'APPLICATION

- > Régulateur analogique R700 pour alternateurs basse, moyenne et haute tension

## FORMATIONS PERSONNALISÉES

.....

Pour répondre à vos besoins spécifiques, nous organisons des formations personnalisées en présentiel pour les gammes de produits Leroy-Somer™ suivantes :

- Alternateurs et régulateurs
- Moteurs à courant alternatif
- Moteurs à courant continu
- Moteurs freins
- Motoréducteurs
- Contrôleurs de démarrage électroniques
- Variateurs et motovariateurs de vitesse à courant alternatif
- Variateurs et motovariateurs de vitesse à courant continu
- Applications : positionnement, enroulage-dérroulage, levage et synchronisation

Ces formations sont réalisées sur-mesure pour des groupes de 8 personnes maximum, au Centre de Formation Nidec ou dans vos locaux.

CALENDRIER DES STAGES DE FORMATION MIS À JOUR SUR NOTRE SITE INTERNET :

[www.lrsm.co/leroysoformation](http://www.lrsm.co/leroysoformation)



90

Formations dispensées  
chaque année

93%

Taux de  
satisfaction

440

Participants formés  
chaque année

## ACCÈS & SERVICES CENTRE DE FORMATION NIDEC



Boulevard Marcellin Leroy - CS 10015 - 16915 Angoulême Cédex 9 - France

Coordonnées GPS : 45.644966, 0.140397



Nos formations sont accessibles aux personnes mal entendant et à mobilité réduite. Pour tout autre type de handicap, merci de nous contacter.



Notre centre de formation possède son propre restaurant. Merci de réserver et de nous informer au préalable en cas de contraintes spécifiques (allergies, régime, accessibilité,...).

## HÉBERGEMENT



### Autour d'Angoulême

#### Hôtel Ibis Rouge\* - Angoulême Nord

46 rue des Meneaux - 16430 Champniers  
Tél. : +33 (0)5 45 69 16 16

#### Hôtel Ibis Styles\* - Angoulême Nord

122 rue des Meneaux - 16430 Champniers  
Tél. : +33 (0)5 45 68 53 22

#### Hôtel Ibis Budget\* - Angoulême Nord

172 rue des Meneaux - 16430 Champniers  
Tél. : +33 (0)8 92 70 09 41

#### Hôtel Kyriad\* - Angoulême Nord

184 rue des Platanes - 16430 Champniers  
Tél. : +33 (0)5 45 68 03 22

#### B&B Hotel

4 rue de la Croix Blanche - 16160 Gond-Pontouvre  
Tél. : +33 (0)8 90 10 67 04



### Centre ville

#### Hôtel Mercure\*

1 place des Halles - 16000 Angoulême  
Tél. : +33 (0)5 45 95 47 95

#### Hôtel du Palais\*

4 place Francis Louvel - 16000 Angoulême  
Tél. : +33 (0)5 45 92 54 11

#### Citotel Europeen\*

1 place Gérard Pérot - 16000 Angoulême  
Tél. : +33 (0)5 45 92 06 42

#### Hôtel Ibis Budget\* - Angoulême Centre

179 avenue Gambetta - 16000 Angoulême  
Tél. : +33 (0)8 92 68 31 78

#### Hôtel Saint Antoine\*

2 rue du Gond - 16000 Angoulême  
Tél. : +33 (0)5 45 68 38 21

\* Des tarifs préférentiels ont été convenus pour toute personne participant aux formations Nidec.



## COMMENT S'INSCRIRE À UN STAGE DE FORMATION ?

- Tél. : +33 (0)6 75 99 96 77
- E-mail : [TrainingCenter.IALS@mail.nidec.com](mailto:TrainingCenter.IALS@mail.nidec.com)
- Internet : [www.leroy-somer.com](http://www.leroy-somer.com)
- Agence : voir la liste des agences Nidec (page 33)

Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2017, Nidec répond aux 6 critères réglementaires définis par le décret n°2015-790 du 30 juin 2015 relatif à la qualité des actions de la formation professionnelle continue permettant la prise en charge des formations par votre organisme de financement.

# CONDITIONS GÉNÉRALES DE FORMATION

## I- CHAMP D'APPLICATION

Le Centre de formation de MOTEURS LEROY-SOMER (ci-après désigné le « CFE ») développe, propose et dispense des formations en présentiel inter et intra entreprise ainsi qu'en E- Learning.

Le CFE réalise des études et du conseil opérationnel aux entreprises. L'ensemble de ces prestations sont dénommées « Offre de service CFE ».

## II- OBJET

Les présentes conditions de vente de formation (ci-après désignées les « CGV ») s'appliquent à toutes Offres de service du CFE relatives à des commandes passées auprès du CFE par tout client professionnel (ci-après désigné le « Client »).

Le fait de passer commande implique l'acceptation entière et sans réserve du Client aux présentes CGV.

Le Client reconnaît qu'il a bénéficié des informations et conseils suffisants de la part du CFE, lui permettant de s'assurer de l'adéquation à ses besoins de l'Offre de service.

## III- DISPOSITIONS RELATIVES AUX FORMATIONS

1- L'inscription aux formations n'est enregistrée qu'après réception par le CFE de la convention de formation signée. Le CFE procédera aux inscriptions en tenant compte de l'ordre d'arrivée des fiches d'inscription jusqu'à concurrence du nombre de participants prévus. Lorsque qu'une habilitation électrique est nécessaire, le stagiaire devra justifier de celle-ci obligatoirement avant le début de la formation pour travailler sur du matériel sous tension. Dans le cas contraire, le CFE se réserve la possibilité d'exclure le stagiaire de tous travaux aux appareils sous tension et décline toute responsabilité notamment en cas d'accident corporel.

2- Chaque action de formation fait l'objet d'une convention de formation adressée en deux exemplaires et à retourner signée au CFE. Une attestation de présence est adressée au Client après la formation. Le CFE se réserve le droit de modifier à tout moment le programme de formation, sans préavis, sans indemnité.

3- Pour les règlements par un OPCA (Organisme paritaire collecteur agréé), le Client doit effectuer la demande avant le début de la formation et l'accord de financement doit être joint à la convention de formation. En cas de paiement partiel, il appartient au Client de couvrir le reste de montant de la formation. A défaut de réception de l'accord avant le début de la formation, le CFE facture l'ensemble de la formation au Client.

4- Report à l'initiative du CFE. Dans le cas où le nombre de participants serait insuffisant pour le bon déroulement de la formation, le CFE se réserve le droit de reporter la formation avant la date fixée, sans indemnité.

Annulation ou report de la formation à l'initiative du Client : En cas d'annulation ou de report par le Client d'une formation planifiée, des indemnités seront dues au CFE dans les conditions suivantes : i) report ou annulation plus de 30 jours avant la date : pas d'indemnité ; ii) report ou annulation de la formation entre 30 jours et 15 jours avant la date prévue : 30% de la formation sera facturée ; iii) report ou annulation de la formation moins de 15 jours avant : 70% de la formation sera facturée au Client.

## IV- COMMANDES

Les propositions de formation et les prix sont indiqués par le CFE dans une Offre de service et sont valables 1 mois après la remise de l'Offre. A réception de la commande ou de la signature du bon de commande figurant sur l'Offre, le CFE établit une convention de formation.

## V- RIX-PAIEMENT

Les tarifs sont indiqués hors taxes, et sont valable pour la période de validité du catalogue ou pour la durée de l'Offre.

Tous les frais annexes en cas de formation hors CFE, notamment frais de déplacement des consultants ou des formateurs, frais de location de salles, de documentation ou de location de matériel nécessaire à la formation (vidéo, .....), etc, sont facturés en supplément.

Les factures sont payables au comptant dès leur réception, par traite ou L.C.R. (« Lettre de Change - relevé »), à 30 (trente) jours fin de mois, date de facture.

Le non-paiement d'une facture à son échéance donnera lieu, après mise en demeure restée infructueuse, à la perception :

- d'une pénalité de retard à la date d'exigibilité de la créance, appliquée sur le montant TTC (toutes taxes comprises) des sommes dues si la facture supporte une TVA (Taxe sur la valeur ajoutée),
- d'une indemnité pour frais de recouvrement de 40€ minimum et à la suspension des prestations en cours.

La pénalité de retard est égale au taux de la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points.

La mise en recouvrement desdites sommes par voie contentieuse entraîne une majoration de 15% (quinze pour cent) de la somme réclamée, avec un minimum de 500 € H.T. (cinq cents euros hors taxes), taxes en sus s'il y a lieu.

## VI- CONFIDENTIALITE

Chacune des parties s'engage à garder confidentielles les informations de nature technique, commerciale, financière ou autre, reçues de l'autre partie, oralement, par écrit, ou par tout autre moyen de communication à l'occasion de la négociation et/ou de l'exécution de toute commande.

Cette obligation de confidentialité s'appliquera pendant toute la durée d'exécution de la commande et 5 (cinq) ans après son terme ou sa résiliation, quelle qu'en soit la raison.

## VII- PROPRIETE INTELLECTUELLE

Le CFE est titulaire des droits de propriété intellectuelle des formations qu'il propose. L'ensemble des supports et contenus, quelle qu'en soit la forme utilisée par le CFE, demeure la propriété exclusive du CFE. Le Client ne peut utiliser, reproduire, transformer, exploiter en interne ou en extérieur les formations sans l'accord préalable et écrit du CFE. Le Client s'interdit également, sauf convention contraire expresse, à utiliser les formations pour les dupliquer auprès d'autre personne.

## VIII- PROTECTION DES DONNEES PERSONNELLES

Le CFE, responsable du traitement, met en œuvre un traitement de données à caractère personnel vous concernant pour assurer la gestion des formations .

Les données collectées sont indispensables à ce traitement et sont destinées aux services concernés de Moteurs Leroy-Somer ainsi qu'à ses éventuels prestataires et sous-traitants. Les données sont conservées 6 ans à compter de leur collecte par le responsable de traitement.

Ce traitement est fondé sur l'intérêt légitime de Moteurs Leroy-Somer à réaliser des opérations de formations .

En application de la législation en vigueur, vous disposez d'un droit d'interrogation, d'accès, de rectification ou d'effacement, de limitation du traitement de vos données, d'un droit d'opposition, d'un droit à la portabilité de vos données ainsi que du droit de définir des directives relatives au sort de vos données après votre décès, qui s'exercent par courrier électronique : [InformatiqueetLibertes.IALS@mail.nidec.com](mailto:InformatiqueetLibertes.IALS@mail.nidec.com), accompagné d'une copie d'un titre d'identité.

## IX- LITIGES

LE PRESENT CONTRAT EST SOUMIS AU DROIT FRANÇAIS.

A DEFAUT D'ACCORD AMIABLE ENTRE LES PARTIES, ET NONOBTANT TOUTE CLAUSE CONTRAIRE, TOUT LITIGE RELATIF A L'INTERPRETATION ET/OU A L'EXECUTION D'UNE COMMANDE DEVRA ETRE RESOLU PAR LES TRIBUNAUX COMPETENTS D'ANGOULEME (FRANCE), MEME EN CAS D'APPEL EN GARANTIE OU DE PLURALITE DE DEFENDEURS.

CL / AB / 10.04.2018v1

**Nidec C&I NORD EST**  
**LILLE**  
 Tél.: +33 (0)3 20 62 07 44

**Nidec Power**  
**BREST**  
 E-mail: brest.epge.ials@mail.nidec.com

**Nidec C&I NORD EST**  
**ORLÉANS / PARIS**  
 Tél.: +33 (0)3 20 62 07 44 / +33 (0)1 43 34 61 61

**Nidec C&I SUD**  
**NANTES**  
 Tél.: +33 (0)5 61 47 65 32

**Nidec C&I DISTRIBUTION**  
**ANGOULÊME**  
 Tél.: +33 (0)5 45 94 59 78

**Nidec C&I SUD**  
**ANGOULÊME / LYON**  
 Tél.: +33 (0)5 61 47 65 32

processus certifié

REPUBLIQUE FRANÇAISE

N° 2020/89194.3

## Certificat

Certificate

AFNOR Certification certifie que l'organisme :  
 AFNOR Certification certifies that the company:

**MOTEURS LEROY SOMER**

N° de déclaration d'activité : 54160003516  
 N° SIREN : 338567258

pour les activités suivantes :  
 for the following activities:

**REALISATION DE PRESTATIONS DE :**  
 - ACTIONS DE FORMATION

sur le(s) site(s) suivant(s) :  
 on the following location(s):

**BOULEVARD MARCELLIN LEROY - FR - 16915 ANGOULEME CEDEX 9**

a été évalué et jugé conforme aux exigences requises par :  
 has been assessed and found to meet the requirements of:

- le décret n°2019-564 du 6 juin 2019 relatif à la qualité des actions de la formation professionnelle
- le décret n° 2019-565 du 6 juin 2019 relatif au référentiel national sur la qualité des actions concourant au développement des compétences, mentionné à l'article L.6310-3 du code du travail
- l'arrêté du 6 juin 2019 relatif aux modalités d'audit associées au référentiel national mentionné à l'article D. 6316-1-1 du code du travail
- l'arrêté du 24 juillet 2020 portant modification des arrêtés du 6 juin 2019 relatifs aux modalités d'audit associées au référentiel national qualité et aux exigences pour l'accréditation des organismes certificateurs
- le décret n°2020-434 du 22 juillet 2020 portant diverses mesures en matière de formation professionnelle
- l'arrêté du 31 mai 2023 portant diverses mesures en matière de certification qualité des organismes de formation
- le programme de certification AFNOR Certification - CERTI A 1814

Ce certificat est valable à compter de (année/mois/jour)  
 This certificate is valid from (year/month/day)

2024-12-09      JUREM      2027-11-25  
 UNIT

**Julien NIZZI**  
 Directeur Général d'AFNOR Certification  
 Managing Director of AFNOR Certification

afnor CERTIFICATION

## CERTIFICAT DE SYSTEME DE MANAGEMENT

Ceci certifie que le système de management de la société  
**NIDEC LEROY-SOMER HOLDING**  
 Boulevard Marcellin Leroy, 16015, ANGOULEME, France  
 et des sites mentionnés dans l'annexe accompagnant ce certificat

a été jugé conforme à la norme de Système de Management de l'Environnement :  
**ISO 14001:2015**

La validité de ce certificat couvre les produits ou services suivants :  
**Conception, fabrication, vente et service après-vente de : moteurs électriques, moteurs freins, motorducteurs, moteurs d'ascesseurs frein de sécurité, variateurs de vitesse, armoirs électriques, régulateurs de tension, pièces en fonte et en aluminium, servomoteurs, alternateurs.**

Lieu et date :  
 Barendrecht, 31 Mai 2024

Pour l'organisme de certification :  
 DNV - Business Assurance  
 Zeehoeweg 1, 2004 LB Barendrecht, Netherlands

**Eric Koek**  
 Représentant de la Direction

afnor CERTIFICATION







[www.leroy-somer.com](http://www.leroy-somer.com)

Restons connectés :



© 2026 Moteurs Leroy-Somer SAS. Les informations figurant dans la présente brochure sont fournies à titre indicatif uniquement et ne font partie d'aucun contrat. L'exactitude ne peut être garantie car Moteurs Leroy-Somer SAS utilise un processus de développement continu et se réserve le droit de modifier les spécifications de ses produits sans préavis.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Siège : Bd Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, France.  
Capital social : 32 239 235 €, RCS Angoulême 338 567 258.