

Grid Solutions

CATALOGUE 2024 Formations techniques

Sécurité, appareillage, réseaux électriques

Tarifs externes*

Le Technical Institute vous offre une expertise spécialisée, couvrant tout le processus de conception à la maintenance des réseaux et des installations électriques Haute Tension. Nous intervenons pour améliorer la sécurité, assurer la continuité du service, garantir la qualité de l'énergie et optimiser les performances des réseaux afin de prolonger la durée de vie de vos actifs.

Nos formations techniques sont animées par des experts en sécurité, exploitation, maintenance, protection, contrôle-commande et gestion des réseaux électriques. De la maîtrise des fondamentaux à une connaissance approfondie des produits et des solutions, chaque stagiaire bénéficie d'un niveau de formation professionnelle adapté à ses besoins.

Nous proposons une variété de méthodes pédagogiques, allant de la formation théorique à la formation pratique incluant la manipulation de produits à taille réelle, ainsi que des programmes de développement des compétences. Ensemble, nous élaborons le plan de formation le mieux adapté aux besoins de vos équipes.

Les bénéfices de nos formations :

- **Sécurité** : Une main-d'œuvre compétente et respectueuse des normes de sécurité favorise un environnement de travail sûr.
- **Performance opérationnelle** : En utilisant et en entretenant les équipements à un niveau de performance optimal, les équipes peuvent minimiser les temps d'arrêt grâce à un diagnostic proactif des problèmes potentiels. La pratique sur du matériel similaire au quotidien assure une transition fluide vers l'opérationnalité directe.
- **Efficacité** : Une meilleure compréhension des nouvelles technologies, des normes en vigueur, ainsi que des produits et solutions disponibles permet d'optimiser les processus de travail, améliorant ainsi la productivité.

Nos formations spécialisent vos collaborateurs, renforçant ainsi leur valeur au sein de votre organisation.

* Les prix de ce catalogue prennent en compte les instructions financières internes.



Des formations :

> dans des locaux équipés

- **Aix-les-Bains / Villeurbanne**
1200 m² dédiés aux travaux pratiques
100 m² de salles de formation

> adaptées à vos besoins

- **Localisation** : dans nos centres de formation ou dans votre entreprise en France et à l'international
- **Langage** : français, anglais ou espagnol.
- **Contenu** : experts à votre disposition pour concevoir des formations adaptées aux spécificités de votre entreprise et de votre matériel

> reconnues et agréées via un organisme

- Certifié QUALIOPi
- Certifié ISO 9001 Qualité, ISO 14001 et OHSAS 18001
- Adhérent à la charte FIEEC
- Agréé sous le numéro :
82.73.01261.73

> satisfaisantes

- 89% de satisfaction en 2023

> certifiantes

- Certification manipulation du gaz SF₆ (UE 2015/2066)
- Habilitation électrique selon la norme française NF C18-510

> accessibles aux Personnes en situation de handicap



Notre correspondante handicap :
Adeline HOBBE 04 79 34 76 77
adeline.hobbe@ge.com

Retrouvez nos programmes de formation sur notre [site web](#).

Sécurité et environnement

Prévention des risques électriques et mécaniques

i Conformes CRAM et NFC 18-510

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER	Prix INTRA
INFORMATION - Sensibilisation aux risques électriques Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 80% théorie 20% étude de cas Public : Responsable de personnel ayant besoin de connaître les obligations réglementaires faites à l'employeur, concernant les dangers de l'électricité	Aix-les-Bains – Villeurbanne, distanciel ou site client	0,5 jour	F1001	N/A	685€
INITIAL & RECYCLAGE - Habilitation électrique pour non électriciens H0V-B0 en BT HT-A HT-B Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 80% théorie 20% mise en situation Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Non-électricien exerçant son activité dans des locaux réservés aux électriciens, postes électriques ou sites industriels, surveillant de sécurité électrique	Aix-les-Bains – Villeurbanne, distanciel ou site client	1 jour 1,5 jours chargés de chantier (initiale)	F1010	210€ 315€	Sur devis Sur devis
INITIAL - Habilitation électrique pour électriciens en BT Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Electriciens exerçant leur activité en Basse Tension, exécutant, chargé de travaux, de consignation, d'intervention avec accès au voisinage BT; HTA; HTB	Aix-les-Bains – Villeurbanne, ou site client	3 jours	F1020	630€	Sur devis
INITIAL - Habilitation électrique pour électriciens en BT et HT-A Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Electriciens exerçant leur activité en basse tension (BT) et haute tension (HTA), exécutant, chargés de travaux, de consignation, d'intervention avec accès au voisinage BT, HTA, HTB (HTA – inférieur à 50kV)	Aix-les-Bains - Villeurbanne ou site client	4 jours	F1030	840€	Sur devis
INITIAL - Habilitation électrique pour électriciens en BT, HT-A et HT-B Nombre de participants maximum : 12, 6 pour la HTB Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Electriciens –exécutant, chargés de travaux, de consignation, d'intervention avec accès au voisinage BT, HTA, HTB (HTA & HTB – jusqu'à 400kV)	Aix-les-Bains ou site client	5 jours	F1040	1 780€	Sur devis

Sécurité et environnement

Prévention des risques électriques et mécaniques

i Conformes CRAM et NFC 18-510

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER	Prix INTRA
RECYCLAGE - Habilitation électrique pour électriciens en BT Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Electriciens exerçant leur activité en basse tension, exécutant, chargé de travaux, de consignation ou d'intervention avec accès au voisinage BT, HTA, HTB dont le titre est en fin de validité	Aix-les-Bains - Villeurbanne ou site client	1,5 jour	F1021	400€	Sur devis
RECYCLAGE - Habilitation électrique pour électriciens en BT et HT-A Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Electriciens exerçant leur activité en basse tension et haute tension (HTA), exécutant, chargé de travaux, de consignation ou d'intervention avec accès au voisinage BT, HTA, HTB dont le titre est en fin de validité	Aix-les-Bains - Villeurbanne ou site client	2 jours	F1031	530€	Sur devis
RECYCLAGE - Habilitation électrique pour électriciens en BT, HT-A et HT-B Nombre de participants maximum : 12, 6 pour la HTB Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public (obligatoire selon réglementation française pour) : Electriciens exerçant leur activité en basse tension et haute tension (HTA/HTB), exécutant, chargé de travaux, de consignation ou d'intervention avec accès au voisinage BT, HTA, HTB dont le titre est en fin de validité	Aix-les-Bains ou site client	3 jours	F1041	1 470€	Sur devis
PASS HTB - Information des règles de sécurité associées à toute intervention sur site RTE EDF ENEDIS Nombre de participants maximum : 8 Pédagogie : 100% théorie Public (obligatoire selon la réglementation RTE EDF ENEDIS) : Personnel intervenant sur les sites de RTE EDF ENEDIS	Aix-les-Bains Villeurbanne Site client	1 jour	F6010	390€	1 900€
INITIALE et RECYCLAGE - Prévention des risques mécaniques et thermodynamiques - M0-M1 / M2-MR Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 90% théorie / 10% étude de cas Public (obligatoire selon réglementation EDF) : Opérateur ou intervenant sur site EDF, ou industriels, exposés aux risques mécaniques ou thermodynamiques en accord avec le RPP (Recueil Prescription au Personnel/EDF)	Aix-les-Bains Villeurbanne en distanciel ou site client	1 jour	F4020	315€	Sur devis

Sécurité et environnement

Prévention des risques électriques et mécaniques

i Centre de formation agréé par décision ministérielle et référencée DEVP1126394A & conformes EU 517-2014

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER	Prix INTRA
INFORMATION – Sensibilisation au gaz SF₆- Obligations réglementaires et bonnes pratiques Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 70% théorie / 30% pratique Public : Personnel encadrant ou autre souhaitant se familiariser avec les exigences de la réglementation	Aix-Les-Bains Villeurbanne, Site client sur devis, distanciel sur devis	1 jour	V0035	N/A	3 400€
INITIAL – Manipulation et récupération du gaz SF₆ + Examen de certification Nombre de participants maximum : 6 Pédagogie : 50% théorie / 50% pratique Public (obligatoire selon réglementation européenne pour) : personnel chargé de l'installation, l'entretien, la maintenance, la réparation, la mise hors service d'équipements contenant certains gaz à effet de serre fluorés, la récupération de gaz à effet de serre fluorés et les contrôles d'étanchéité	Aix-Les-Bains, Villeurbanne, Site client sur devis	3 jours	V0032 / V0039	Sur devis	Sur devis
RECYCLAGE – Manipulation et récupération du gaz SF₆ + Examen de certification Nombre de participants maximum : 6 Pédagogie : 50% théorie / 50% pratique Public (obligatoire selon réglementation européenne pour) : Personnes amenées à manipuler du gaz SF ₆ * conforme et pollué : superviseurs, personnels laboratoire, R&D, essais	Aix-Les-Bains, Villeurbanne, Site client sur devis	2 jours	V0031 / V0039	Sur devis	Sur devis

* Plusieurs applications : maintenance des appareils HTA & HTB (mesure de pression, remplissage, mise en service...), accélérateur de particules, semi-conducteurs, toutes les applications où le gaz sf6 est utilisé comme isolant ou agent de coupure. Nos formateurs se tiennent à votre disposition pour définir si vos collaborateurs sont soumis à cette obligation de certification.

Réseaux et installations électriques

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER	Prix INTRA
<p><u>Introduction aux réseaux électriques - Enjeux, composants, pilotage et évolution Smartgrids</u> Nombre de participants maximum : 12 Pédagogie : 100% théorie Public : toutes les personnes intéressées par une approche globale du réseau électrique, de la production à la distribution</p>	Aix-les-Bains, Distanciel Site client sur devis	2 jours	A0203A	N/A	9 900 €
<p><u>Conception d'installations industrielles en Basse Tension BT</u> Nombre de participants maximum : 10 Pédagogie : 60% théorie / 40% étude de cas Public : ingénieurs et techniciens concernés par la conception, l'étude, la modification et l'exploitation d'installation électrique en BT</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	4 jours	A1212	2 900€	Sur devis
<p><u>Conception d'installations industrielles en Haute Tension HT-A</u> Nombre de participants maximum : 10 Pédagogie : 60% théorie / 40% étude de cas Public : ingénieurs et techniciens concernés par la conception, l'étude, la modification et l'exploitation d'installation électrique en HT</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	4 jours	A2112	2 900€	Sur devis
<p><u>Compensation de l'énergie réactive en milieu perturbé</u> Nombre de participants maximum : 8 Pédagogie : 70% théorie / 30% étude de cas Public : ingénieurs et techniciens concernés par la conception et l'installation en HT 1kV.</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	3 jours	A3401	2 400€	Sur devis
<p><u>Qualité de l'énergie</u> Nombre de participants maximum : 8 Pédagogie : 80% théorie / 20% étude de cas Public : ingénieurs et techniciens de niveau BTS souhaitant mieux comprendre les perturbations sur les réseaux et les solutions industrielles existantes</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	3 jours	A3402	2 400€	Sur devis

Équipement primaire et transformateurs

Appareillage de coupure AIS

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTRA
<p><u>Disjoncteurs à gaz SF6 pour générateur FKG1</u> Opération et Maintenances (M1 et M2) Nombre de participants maximum : 5 Pédagogie : 50% théorie / 50% pratique <u>sur FKG2</u> Public : Techniciens d'exploitation et de maintenance des installations de tensions > 50kV</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	3 jours	V9542	8 700 €
<p><u>Disjoncteurs à gaz SF6 pour générateur FKG2</u> Opération et Maintenances (M1 et M2) Nombre de participants maximum : 5 Pédagogie : 50% théorie / 50% pratique sur FKG2 Public : Techniciens d'exploitation et de maintenance des installations de tensions > 50kV</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	3 jours	V9442	8 700 €
<p><u>Disjoncteur HTB à SF6 de type GL309 à 310 - ≤ 100 kV</u> avec commande mécanique de type FK3-x Opération et Maintenances (M1 et M2) Nombre de participants maximum : 5 Pédagogie : 50% théorie / 50% pratique Public : Techniciens d'exploitation et de maintenance des installations de tension supérieure à 50kV</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	3 jours	V5642	8 700 €
<p><u>Disjoncteurs type GL 314 à gaz SF6 ou SF6/CF4 (>250 kV)</u> Opération et Maintenances (M1 et M2) Nombre de participants maximum : 5 Pédagogie : 50% théorie / 50% pratique Public : Techniciens d'exploitation et de maintenance des installations de tension supérieure à 50kV</p>	Aix-les-Bains Site client sur devis	3 jours	V5442	8 700 €
<p><u>Sectionneurs Haute Tension</u> Exploitation et maintenance Nombre de participants maximum : 6 Pédagogie : 100% théorie Public : Techniciens d'exploitation et de maintenance des installations de tension supérieure à 50kV</p>	Aix-les-Bains	1 jour	V7131	3 500 €

Équipement primaire et transformateurs

Transformateurs

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER
<u>Transformateurs de puissance</u> <u>Définitions, exploitation et maintenance</u> Nombre de participants maximum : 8 Pédagogie : 80% théorie / 20% étude de cas Public : Techniciens et ingénieurs de maintenance et d'exploitation	Aix-les-Bains	4 jours	A4212	3 200 €
<u>Transformateurs de distribution et de puissance 40MVA</u> <u>Exploitation et maintenance</u> Nombre de participants maximum : 8 Pédagogie : 80% théorie / 20% étude de cas Public : Techniciens et responsables de conception, d'exploitation et de maintenance	Aix-les-Bains ou site sur devis	2 jours	C4312A	1 800€
<u>Transformateurs de puissance : changeurs de prise en charge</u> <u>Exploitation et maintenance</u> Nombre de participants maximum : 8 Pédagogie : 30% théorie / 70% pratique Public : Techniciens d'exploitation et de maintenance	Aix-les-Bains	4 jours	C4532	3 600 €

Postes à isolation gazeuse - PSEM (GIS gammes F-B-T)

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER	Prix INTRA
<u>Exploitation et maintenance poste blindé type T155</u> Nombre de participants maximum : 5 Public : Techniciens d'exploitation et maintenance des PSEM – HTB	Aix-les-Bains ou intra site sur devis	5 jours 60% théorie 40% pratique	X6142	3 250 €	12 900 €
<u>Exploitation et maintenance poste blindé type B105</u> Nombre de participants maximum : 5 Public : Techniciens d'exploitation et maintenance des PSEM - HTB	Aix-les-Bains ou intra site sur devis	5 jours 60% théorie 40% pratique	X4442	3 250 €	12 900 €
<u>Exploitation et maintenance poste blindé type F35</u> Nombre de participants maximum : 5 Public : Techniciens d'exploitation et maintenance des PSEM - HTB	Aix-les-Bains ou intra site sur devis	5 jours 60% théorie 40% pratique	X5242	3 250 €	12 900 €

Protection des installations et réseaux électriques

Programme	Lieu	Durée	Réf.	Prix INTER
<u>Protection des installations industrielles haute tension</u> Nombre de participants maximum : 10 Pédagogie : 60% théorie / 40% étude de cas Public : Ingénieurs et techniciens ayant en charge la conception, les essais, la maintenance et l'exploitation d'une installation électrique en Haute Tension >1kV	Aix-les-Bains ou intra site sur devis	4 jours	D2102	2 800 €

NOS MODALITÉS D'INSCRIPTION

✓ Inscription et commande :

- Pour inscrire des personnes à une session, voir le contact ci-dessous.
- Les inscriptions ne deviendront définitives qu'à réception du paiement

✓ Conditions générales :

- Les frais d'inscription incluent la participation à la formation et la documentation de stage.
- L'hébergement et le transport local des stagiaires sont exclus.
- Les déjeuners des stagiaires sont inclus (prix en commun avec le formateur)
- Les prix HT sont indicatifs au 1^{er} janvier 2024 et sont révisables en fonction des variations des conditions économiques.
- **Montant additionnel en cas de report par le client :**
Selon le délai de prévenance avant le début de session :
 - Moins de 4 semaines → 20% du prix de la session de formation
 - Moins de 3 semaines → 30% du prix de la session de formation
 - Moins de 1 semaine → 50% du prix de la session de formation
- **Remboursement en cas d'annulation par le client :**
Lorsque le montant est complètement payé, selon le délai de prévenance avant le début de session :
 - 4 semaines → 75% du prix de la session de formation
 - 3 semaines → 50% du prix de la session de formation
 - 1 semaine → 0% du prix de la session de formation

✓ Nos centres de formation :

GE Grid Solutions - TIA
1 Rue Paul Doumer
73100 AIX-LES-BAINS

GE Grid Solutions
21 rue Cyprian
69100 VILLEURBANNE

✓ Nous contacter :

→ Adresse email : training.aix1@ge.com



GE VERNOVA