

CATALOGUE FORMATION

2023-2024

Développer vos compétences
sur le marché des énergies renouvelables



Se démarquer comme
professionnel qualifié

Générer
de la **valeur ajoutée**

Être acteur de l'évolution
de son secteur

Débloquer des **aides
& subventions**

Accéder à des **marchés
réglementés**



rexel.fr

Réseaux Rexel &  **SGT**
toutelectric

REXEL

Nos résultats*

Taux de satisfaction

91%

Nombre
de sessions organisées

212

Nombre
de personnes formées

1600



* Référence 2022



La certification qualité QUALIOPi
a été délivrée au titre
de la catégorie d'actions suivantes :
actions de formation.

Qualiopi 
processus certifié

 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

La certification qualité a été délivrée au titre
de la catégorie d'action suivante :
ACTIONS DE FORMATION

Sommaire

Nos valeurs	3	Formations	
Le Centre de Formation Rexel	4	Logiciel Métier	7
Votre prise en charge par nos équipes	5	IRVE	13
Votre portail de formations Rexel Services	6	Habitat Connecté	19
		Génie Climatique	25
		Photovoltaïque	32
		Industrie	39
		Infrastructures de distribution	61
		Sécurité	65

Nos valeurs

La mission de Rexel est d'aider ses clients, partout dans le monde, à optimiser la performance de leurs activités grâce à des **solutions électriques efficaces, innovantes et durables**.

Pour mener à bien cette mission, les collaborateurs du groupe Rexel s'appuient sur une identité partagée, structurée autour de six valeurs clés.



OFFRIR LA MEILLEURE EXPÉRIENCE CLIENT

Nous sommes **à l'écoute de nos clients** pour mieux les servir et nous cherchons sans cesse le meilleur moyen pour les aider à créer de la valeur.



UNIR NOS FORCES POUR RÉUSSIR

Nous faisons équipe avec nos parties prenantes dans un esprit de **coopération mutuellement** bénéfique.



ENCOURAGER L'INNOVATION

Nous développons de **nouveaux business models** et des méthodes inventives pour créer toujours plus de valeur.



IMPLIQUER LES COLLABORATEURS POUR DÉVELOPPER LEURS TALENTS

Nous développons le talent de nos équipes tout en mettant à la disposition de nos parties prenantes **les partenaires Rexel les plus expérimentés, experts et qualifiés**.



DÉVELOPPER UNE CONFIANCE MUTUELLE

Nous sommes **collectivement engagés** par nos promesses et nos responsabilités.



S'ÉPANOUIR EN CRÉANT LA DIFFÉRENCE

Nous nous dépassons pour faire de Rexel un **partenaire de choix et le faire savoir**.

Le Centre de Formation Rexel

La création du centre de formation Rexel en 2020 et son évolution jusqu'en 2023 s'inscrit pleinement dans la finalité de Rexel France d'**accompagner ses clients dans l'évolution de leur secteur énergétique** au travers d'un large choix de solutions, produits et services adaptés à leurs besoins.

LES MISSIONS du centre de formation Rexel



VOUS ACCOMPAGNER
dans le développement
de compétences afin
de répondre au mieux
aux exigences de certains
marchés en pleine mutation
notamment liées aux
politiques de développement
durables

VOUS AIDER
à devenir acteur
de l'évolution
de vos secteurs d'activités

DÉVELOPPER
votre attractivité en tant
que professionnels habilités
à proposer des aides
à vos clients

Le centre de formation REXEL est un **acteur majeur de la montée en compétences** des installateurs en France, qu'ils opèrent sur les marchés :



HABITAT



TERTIAIRE



INDUSTRIE



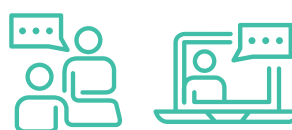
GÉNIE
CLIMATIQUE

Nous vous proposons aujourd'hui **des formations selon différentes modalités** :

- en présentiel au sein de vos agences Rexel
- en distanciel

NEW → en réalité virtuelle (**Formation recyclage habilitation électrique**)

- ou directement chez vous selon vos besoins.



Nos formations sont animées par des **intervenants experts dans leurs domaines** et vous donneront l'opportunité d'allier la théorie à la pratique au travers d'un large panel de solutions, produits et services.

L'écoute de vos besoins est une préoccupation majeure qui nous permet de construire et proposer un catalogue de formations en accord avec vos attentes au regard de l'évolution de chacun des secteurs au sein desquels vous opérez.

*Nous vous remercions pour votre confiance
et votre investissement à nos côtés.*

Au plaisir de vous accueillir prochainement !

Votre prise en charge par nos équipes

→ QU'EST-CE QU'UN OPCO ?

Un opérateur de compétences (OPCO) est un **organisme agréé** par le ministère du Travail dont le rôle est d'accompagner la formation professionnelle en finançant l'apprentissage et en accompagnant les PME et les branches professionnelles en matière de formation.

Comment organiser sa prise en charge auprès de Rexel ?

→ Effectuez votre demande de prise en charge sur le site de l'OPCO dont vous dépendez.

N.B : pour pallier les délais de traitement de votre dossier, nous vous invitons à initier vos démarches en amont de votre inscription et jusqu'à 2 mois avant votre formation.

- Si votre prise en charge est validée par votre OPCO, il sera nécessaire de nous faire parvenir un accord de prise en charge. Nous vous guiderons alors dans la suite de vos démarches jusqu'au remboursement de vos frais de formation.

Prise en charge OPCO ?

Les OPCO vous proposent (pour la plupart) deux modalités de prise en charge :

- la facturation directe : l'organisme de formation adresse les frais de formation directement à votre entreprise, puis vous serez remboursés (à hauteur des frais pris en charge) par votre OPCO si votre prise en charge est validée par ce dernier.
- la subrogation de paiement : l'organisme de formation adresse les frais de formation pris en charge (voir taux de plafonnement) directement à votre OPCO pour vous éviter une avance de trésorerie.

Les prises en charge de vos frais de formation peuvent être totales ou partielles en fonction de votre statut et de votre OPCO.

Faire sa demande de prise en charge

Votre demande de prise en charge est à effectuer directement auprès de votre OPCO :

- Pour faire valider votre prise en charge, votre OPCO est susceptible de vous demander certains documents comme la convention de formation signée ainsi que le programme de formation disponible depuis notre portail de formations.



Votre portail de formations Rexel Services

→ **S'INSCRIRE AUX FORMATIONS REXEL, C'EST FACILE !**

Accédez au portail de formations Rexel Services :

1 en scannant ce QR-Code



2 en vous rendant sur [Rexel.fr](https://www.rexel.fr)



Sélection produits Nous contacter Trouver une agence

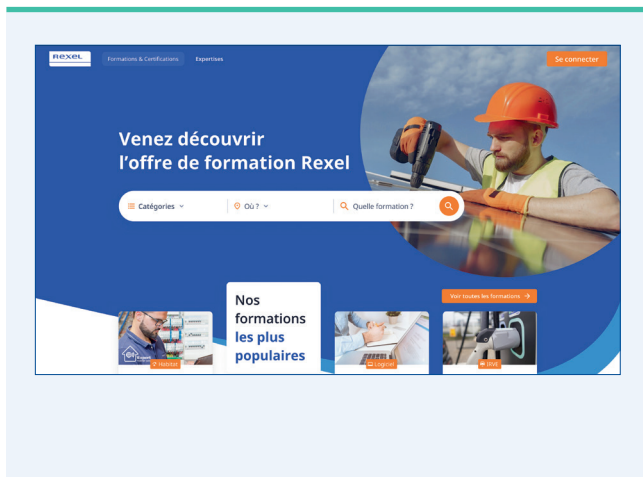
rexel

Recherchez : référence, marque, code EAN, mot-clé

Catégories ▾ Services ▲ Outils ▾ Expertises ▾

FORMATIONS & QUALIFICATIONS

UN SEUL PORTAIL



DE NOMBREUSES OFFRES adaptées à vos besoins



INSCRIPTION RAPIDE ET FACILE en 24/7

Réservation 350€ HT

Région ▾

Ville ▾

Dates ▾

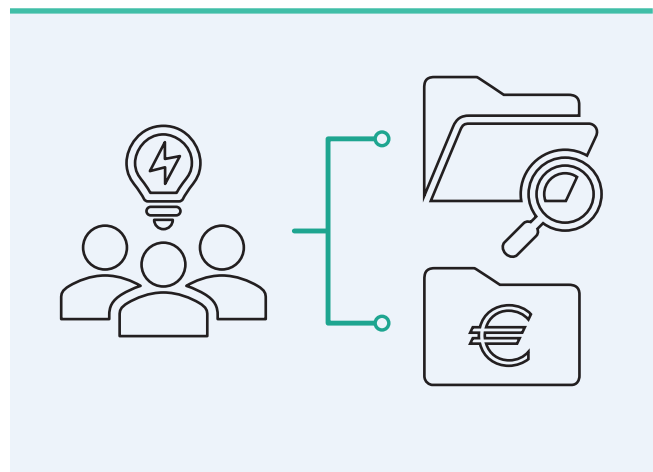
Nombre de participants ▾

Places restantes : 5

Réserver

Nous contacter

SUIVI PERSONNALISÉ de vos démarches d'inscription et de prise en charge par notre équipe dédiée



Des questions ?



formation.service@rexel.fr

Formations Logiciel Métiers

Pourquoi choisir nos formations
Logiciel Métiers ?..... 8

Formations Logiciel Métiers..... 9

Nous vous accompagnons après
la formation sur nos solutions
Logiciel Métiers !..... 11

Pourquoi choisir nos formations Logiciel Métiers ?

Le logiciel de gestion tout-en-un conçu pour votre activité.

Conçu pour votre activité d'installateur, le logiciel de gestion Esabora vous permet de gagner du temps sur vos tâches administratives. Devis, factures, commandes, interventions, installations, stock... Retrouvez dans Esabora Business les **fonctionnalités clés répondant au besoin de votre activité** d'installateur électricien, plombier, chauffagiste, ou du second-œuvre.

GAGNEZ DU TEMPS AU QUOTIDIEN

Esabora vous permet de gagner du temps sur toutes les étapes de votre chantier, et ce, dès votre chiffrage.


Spécialement conçu pour les installateurs, le logiciel de gestion Esabora intègre un large catalogue de références, vous permettant de construire votre devis pièce par pièce, d'un simple glisser-déposer, ou en saisissant librement vos références. Le logiciel intègre votre propre tarification, vous évitant tout calcul. Vous pouvez également définir votre main d'œuvre, et de nombreux paramètres, évitant ainsi toute ressaisie.

Votre devis est construit en quelques clics, gage de réactivité auprès de vos clients. Une fois accepté, facturez-le directement via Esabora Business !

Vous pouvez également passer commandes, gérer vos interventions, vos installations et contrats SAV.

Vous travaillez en équipe ?

Avec le planning, organisez les interventions de vos techniciens de façon optimale. Ils pourront saisir leurs heures, leurs frais, pour facturer simplement et rapidement.

Le  Chaque document est entièrement personnalisable, grâce aux nombreux modèles d'impression disponibles.

UNE SOLUTION COMPLÈTE, ADAPTÉE À VOS BESOINS

En fonction de l'offre sélectionnée, votre logiciel de gestion Esabora Business s'enrichit de fonctionnalités. Ainsi, grâce au Pack Essentiel, **créez vos devis, vos factures, passez vos commandes, gérez vos installations et contrats SAV.**

Grâce au pack Optimum, gérez entièrement vos affaires : gardez une vue d'ensemble sur tous les éléments relatifs à votre chantier ; devis, bons d'intervention, factures, commandes, heures, frais... Esabora Business vous propose une synthèse claire pour chacun de vos chantiers, de façon à piloter leur rentabilité.

Enfin, grâce au pack Premium, bénéficiez de toutes les fonctionnalités Esabora, incluant ainsi le planning pour la gestion de votre personnel, la gestion de votre stock, de vos factures et bons de livraisons fournisseurs.

*Outil d'actualisation manuel : Taux de main d'œuvre, coefficients de marge et prix produits

PACK
ESSENTIEL
★★★


PACK
OPTIMUM
★★★★


PACK
PREMIUM
★★★★★

 **Esabora**
EXPERT, COMME VOUS.




Formations Logiciel Métiers

Libellé	Esabora Pack Essentiel - Business & Schéma	
Référence	EGVFORBUSC	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	890€HT*	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Paramétrer son logiciel et le personnaliser à ses besoins • Réaliser une étude électrique technique complète avec Esabora.Schema • Gérer son activité professionnelle avec le logiciel Esabora.Business via la création de documents commerciaux (devis, factures, bons de commande...) • Connaître et comprendre les grands axes d'utilisation du logiciel pour disposer d'un outil adapté à mon contexte d'entreprise • Maîtriser l'analyse de son activité et les fonctionnalités du logiciel • Créer un schéma d'implantation (importation du plan de masse, mise à l'échelle, surfaces) • Créer un tableau électrique • Créer un schéma unifilaire • Créer un devis, une facture • Réaliser les actions nécessaires à une utilisation optimale et sécurisée du logiciel 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de l'environnement informatique • Connaissance des fondamentaux de la gestion d'entreprise (devis, facturation) • Savoir réaliser une étude technique 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigeants • Personnels de la société (BE, Administratif) 	

Libellé	Esabora Pack Optimum - Business	
Référence	EGVFORBUTPE	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 780€HT*	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Paramétrer son logiciel et le personnaliser à ses besoins • Gérer son activité professionnelle avec le logiciel Esabora.Business via la création de documents commerciaux (devis, factures, bons de commande...) • Connaître et comprendre les grands axes d'utilisation du logiciel pour disposer d'un outil adapté à mon contexte d'entreprise • Maîtriser l'analyse de son activité et les fonctionnalités du logiciel • Créer un devis • Créer une facture • Maîtriser le suivi de vos affaires (Débours, MO, frais...) • Réaliser les actions nécessaires à une utilisation optimale et sécurisée du logiciel 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de l'environnement informatique • Connaissance des fondamentaux de la gestion d'entreprise (devis, facturation) • Savoir réaliser une étude technique 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigeants • Personnels de la société (BE, Administratif) 	



Formations Logiciel Métiers

Libellé	Esabora Pack Premium - Business	
Référence	EGVFORMBUPME	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 670 €HT*	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Paramétrer son logiciel et le personnaliser à ses besoins • Gérer son activité professionnelle avec le logiciel Esabora.Business via la création de documents commerciaux (devis, factures, bons de commande...) • Connaître et comprendre les grands axes d'utilisation du logiciel pour disposer d'un outil adapté à mon contexte d'entreprise • Maîtriser l'analyse de son activité et les fonctionnalités du logiciel • Créer un devis • Créer une facture • Maîtriser le suivi de vos affaires (Débours, MO, frais...) • Maîtriser la gestion des stocks (Inventaire, consommations, approvisionnement automatique...) • Réaliser les actions nécessaires à une utilisation optimale et sécurisée du logiciel 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance de l'environnement informatique • Connaissance des fondamentaux de la gestion d'entreprise (devis, facturation) • Savoir réaliser une étude technique 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigeants • Personnels de la société (BE, Administratif) 	



Nous vous accompagnons après la formation sur nos solutions **Logiciel Métiers** !



Esabora

à partir de **29€** /mois

- Simplifiez votre quotidien
- Gagnez en efficacité
- Optimisez votre rentabilité

4 SOLUTIONS LOGICIELLES !

BU Gérer votre entreprise n'a jamais été aussi simple avec notre logiciel Business	Sc Réalisez rapidement un plan clair sans aucune expertise CAO Schema	Mo Un vrai gain en temps et en efficacité pour être opérationnel partout, tout le temps Mobile
NEW Découvrez une solution simple pour référencer votre outillage Tools	To 	

On a tout changé, sauf l'énergie qui passe entre nous.



NOUVELLE APPLICATION

- Chargement instantané
- Commande en 30 secondes
- Recherche rapide et personnalisée
- Vos produits préférés accessibles même hors ligne



TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION



REXEL

Formations IRVE

Pourquoi se former à l'IRVE* ? 14

Formations IRVE* 15

Nous vous accompagnons après
la formation sur vos projets IRVE* !
..... 18

*Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques

Pourquoi se former à l'IRVE* ?

*Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques



- 1 Accéder à des postes techniques et spécialisés** (technicien d'installation de bornes de recharge, responsable de la maintenance des IRVE, etc.) dans un monde de plus en plus axé sur la durabilité et bénéficier d'avantages concurrentiels.
- 2 Répondre à la demande croissante de véhicules et de points de charge**
 - La part de véhicules électriques et hybrides rechargeables ne cesse d'augmenter ce qui appellera à l'installation de nombreux points de charge à venir chez les particuliers, en entreprises et collectivités ou encore en voiries dans les années à venir.
 - Véhicules en Juin 2023 : 24 % de parts de marché | 230 743 véhicules électriques et hybrides rechargeables mis à la route entre janvier et juin 2023 (+42 % par rapport à l'année précédente).
 - Points de charge au 30 juin 2023 : 101 681 points de recharge ouverts au public(+57,4 % en un an).
- 3 Répondre à la demande des acteurs qui devront se soumettre aux obligations de pré-équipement** (chemin de câble sous les places de parking et raccordement) et d'équipement (bornes de recharge et ombrières photovoltaïques permettant par la suite d'accueillir des bornes de recharge) des parkings dans les bâtiments résidentiels et tertiaires neufs ou existants.

Date du dépôt de permis de construire	Conditions	Pré-équipement minimum	Équipement du site IRVE	
			Jusqu'au 31 décembre 2024	Dès le 1 ^{er} janvier 2025
Après le 11 mars 2021	Parking > 10 places	20 % des places	Après le 11 mars 2021	Au moins 1 point de recharge pour l'ensemble du parking + 1 point de charge par tranche de 20 places (dont au moins une place PMR)
	Parking > 200 places		Après le 11 mars 2021	
Entre le 1 ^{er} janvier 2017 et le 11 mars 2021	Parking < 40 places	20 % des places	Minimum 1 place	
	Parking > 40 places	10 % des places		
Entre le 1 ^{er} janvier 2012 et le 1 ^{er} janvier 2017	-	10 % des places		
Avant le 1 ^{er} janvier 2012	Aire urbaine de plus de 50 000 habitants	10 % des places	Pas d'obligation	
	Aire urbaine de moins de 50 000 habitants	5 % des places		

- 4 Permettre à vos clients qui le souhaitent de bénéficier des primes ADVENIR** qui exigent que les installations subventionnées soient réalisées par un professionnel qualifié.
- 5 Développement durable** : en encourageant l'utilisation de véhicules électriques, vous contribuez à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à améliorer la qualité de l'air. Former des professionnels à l'IRVE fait partie intégrante des efforts visant à promouvoir le développement durable.

DÉCOUVREZ L'IRVE AVEC REXEL SUR NOTRE PAGE DÉDIÉE !



Solution rexel pour équipement IRVE







Outils de conceptions



Formation



Service de charge



Bornes de charge



Comptage et Protection



Accessoires




Test et mesure





Subvention et Financement

Solution IRVE Rexel


Formations IRVE*


Libellé	Réaliser des actions maintenances préventives et curatives (Niveau 1) sur une IRVE	
Référence	FPCIRVEMA1	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	325^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place une maintenance sur les infrastructures de recharges pour véhicules électriques • Proposer une solution optimisée après un diagnostic des dites infrastructures • Mettre en sécurité une installation pour intervention • Utiliser les matériels pour diagnostiquer, mesurer et tester les infrastructures de recharges • Effectuer un rapport d'intervention, inscription de l'intervention et/ou maintenance sur un registre de sécurité (bornes public) 	
Prérequis	Formation niveau IRVE P1 de la qualification installation pour maîtriser les connaissances de bases sur le fonctionnement d'une infrastructure de recharge pour véhicules électriques	
Public concerné	Installateur électricien, exploitant	

Libellé	Réaliser des études de conceptions d'IRVE	
Référence	FPCIRVEET	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	945^{€HT*}	
Objectif	Réaliser une étude d'une infrastructure de recharge	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne connaissance du matériel électrique • Niveau IV (Bac électrotechnique) avec une très bonne expérience 	
Public concerné	Personnels des bureaux d'études et des services techniques, responsables d'affaires, conducteurs de travaux	

Libellé	Réaliser des Infrastructures de Recharges de Véhicules Électriques (IRVE P1)	
Référence	FPCIRVEP1	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	350^{€HT*}	
Objectif	<p>À l'issue de cette formation, les participants seront en mesure de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connaître les caractéristiques principales des véhicules électriques et des bornes de charge (modes de recharge, types de prises) • Identifier les besoins du client, proposer une solution optimisée après un diagnostic de l'installation existante • Connaître les textes (Normes, décrets, Référentiel, Prescriptions) • Connaître les exigences de sécurité spécifiques aux IRVE • Connaître les exigences EV READY (Niveau Q1) • Connaître les prescriptions ZE READY 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des fondamentaux de la norme NFC 15-100 concernant la distribution électrique Basse Tension • Niveau exigé : Électricien B1 • L'utilisation aisée d'un ordinateur ainsi que des connaissances de base en réseaux de communication sont un plus pour cette formation 	
Public concerné	Installateur-électricien / Exploitant	


Formations IRVE*


Libellé	Réaliser des Infrastructures de Recharges de Véhicules Électriques (IRVE P2)	
Référence	FPCIRVEP2	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	750€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer l'infrastructure nécessaire (déploiement en étoile ou en rocade et le sous-comptage) et les modifications de l'installation électrique • Connaître les réglementations propres aux BUP/ERP et aux parkings • Choisir la borne adéquate et les accessoires associés • Connaître les constituants de base dans le protocole TCP/IP • Mettre en œuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes • Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée • Savoir paramétrer un gestionnaire de bornes • Élaborer les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau exigé : Électricien B1 et certification IRVE P1 • Connaissance des fondamentaux de la norme NFC 15-100 concernant la distribution électrique Basse Tension • L'utilisation aisée d'un ordinateur ainsi que des connaissances de base en réseaux de communication sont un plus pour cette formation 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Installateur-électricien / Exploitant • Personne ayant déjà la certification IRVE P1 	

Libellé	Réaliser des Infrastructures de Recharges de Véhicules Électriques (IRVE P3)	
Référence	FPCIRVEP3	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	800€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les caractéristiques principales des véhicules électriques et des bornes de charge (Modes de charge 1 à 4) • Identifier les besoins du client, proposer une solution optimisée et une adaptation de l'installation existante après un diagnostic • Connaître les réglementations (Normes, Décrets, Référentiel, Prescriptions) • Connaître la réglementation propre aux Parcs de Stationnement • Mettre en œuvre, contrôler et paramétrer les bornes de recharge • Connaître les exigences EV READY (Niveau Q1, Q2 et Q3) et les prescriptions ZE READY 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des fondamentaux de la norme NFC 15-100 concernant la distribution électrique Basse Tension • Niveau exigé : Électricien B1 et certification IRVE P1 et P2 • Maîtriser la conception et le calcul des installations électriques • L'utilisation aisée d'un ordinateur ainsi que des connaissances de base en réseaux de communication sont un plus pour cette formation 	
Public concerné	Installateur-électricien / Exploitant	



Formations IRVE*

Libellé	Réaliser des Infrastructures de Recharges de Véhicules Électriques (IRVE P12)	
Référence	FPCIRVEP12	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 000€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer l'infrastructure nécessaire (déploiement en étoile ou en rocade et le sous-comptage) et les modifications de l'installation électrique • Connaître les réglementations propres aux BUP/ERP et aux parkings • Choisir la borne adéquate et les accessoires associés • Connaître les constituants de base dans le protocole TCP/IP • Mettre en œuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes • Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée • Savoir paramétrer un gestionnaire de bornes • Élaborer les documents nécessaires à l'obtention de la conformité par un bureau de contrôle 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des fondamentaux de la norme NFC 15-100 concernant la distribution électrique Basse Tension • Avoir suivi une formation sur la sécurité électrique suivant la norme NFC 18-510 et être habilité en tant qu'électricien (B1 minimum) • Utilisation aisée d'un ordinateur, des connaissances de base en réseaux de communication sont un plus pour cette formation 	
Public concerné	Installateur-électricien / Exploitant	

Libellé	Réaliser des Infrastructures de Recharges de Véhicules Électriques (IRVE P123)	
Référence	FPCIRVEP123	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 800€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les caractéristiques principales des véhicules électriques et des bornes de charge (Modes de charge 1 à 4) • Identifier les besoins du client • Proposer une solution optimisée et une adaptation de l'installation existante • Connaître les réglementations (Normes, décrets, Référentiels) • Connaître la réglementation propre aux Parcs de Stationnement • Mettre en œuvre, contrôler et paramétrer les bornes de charge • Connaître les exigences EV READY (Niveaux Q1, Q2 et Q3) et ZE READY 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des fondamentaux de la norme NFC 15-100 concernant la distribution électrique Basse Tension • Avoir suivi une formation sur la sécurité électrique suivant la norme NFC 18-510 et être habilité en tant qu'électricien (B1 minimum) • Utilisation aisée d'un ordinateur, des connaissances de base en réseaux de communication sont un plus pour cette formation 	
Public concerné	Installateur-électricien / Exploitant	



REXEL SERVICES • Formations & qualifications

Nous vous accompagnons après la formation sur vos projets **IRVE*** !

*Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques



UNE EXPERTISE À 360°

Sur votre matériel



Sur votre projet

VOS ESSENTIELS POUR UN PROJET IRVE RÉUSSI

Un installateur qualifié



Un dimensionnement optimal



Un opérateur de charge expert



Des offres de financement adaptées



Une assurance spécialisée



DEVENIR EXPERT IRVE AVEC REXEL

Guide



Page Dédicée



Configurateur



NOS PARTENAIRES EXPERTS DE L'IRVE



Formations Habitat connecté

Pourquoi se former à l'offre
Habitat Connecté Rexel ? 20

Formations Habitat Connecté..... 21

Nous vous accompagnons
après la formation sur nos solutions
Habitat connecté ! 23

Pourquoi se former à l'offre Habitat Connecté Rexel ?

Le Smart Home est un domaine en pleine expansion.

Il facilite la vie de ses utilisateurs en leur apportant confort, sécurité et économie d'énergie.

L'usage de la domotique convient aussi bien pour les particuliers que pour les professionnels. Effectivement on peut retrouver cette technologie dans la construction de bâtiments intelligents.



SELON LE DERNIER DIGITAL MARKET OUTLOOK EN 2025

309
millions
de foyers disposeront des

6
milliards
d'objets connectés
en circulation

Source : Statista




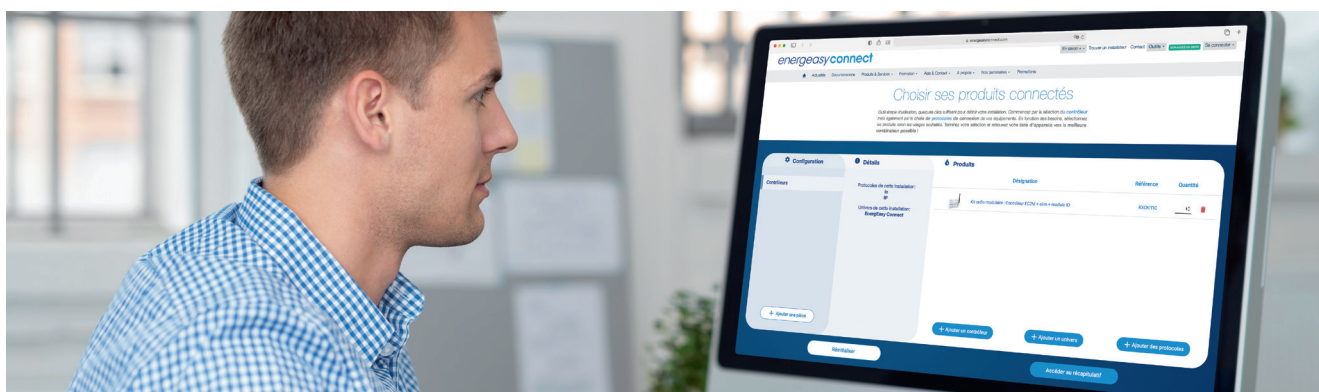
L'installation de ces équipements doit être réalisée par des installateurs formés aux différentes solutions présentes sur le marché.

Formations Habitat Connecté

Les évolutions professionnelles et sociales de ces dernières années replacent l'habitat au centre de nos habitudes, nous poussant ainsi à y améliorer notre confort. Dans un contexte de hausse constante du prix de l'énergie et de réduction des consommations, **les objets connectés (IoT) au sein des logements individuels et collectifs s'imposent comme fer de lance de l'efficacité énergétique.**


Libellé	Devenir KNX Partner - Premier niveau de certification pour maîtriser le protocole KNX	
Référence	FPCKNX10	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 520€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le développement, la mise en service et la maintenance d'un projet KNX avec le logiciel de programmation ETS Obtenir la certification finale pour devenir partenaire KNX certifié 	
Prérequis	Connaissances des bases en électricité, en informatique, et en réseau	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> Techniciens, électriciens, maître d'œuvre, architectes Personnels des services techniques, d'exploitation et de maintenance Monteurs courants faibles Chargés d'affaire Dirigeants 	


Libellé	Devenir installateur de l'habitat connecté - Niveau découverte	
Référence	FPCDOM10X3	
Durée	2 jours (16 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	675€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> Acquérir les techniques de vente pour répondre aux besoins domotiques de vos clients Maîtriser l'environnement et les outils energieasy connect Comprendre le fonctionnement des solutions radios et filaires compatibles Savoir manipuler le contrôleur energieasy connect et configurer les principaux usages 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> Connaissances des bases en électricité E-learning Rexel obligatoire à réaliser en amont de la formation (aspects marché, présentation offre et préparation à la formation présentielle) : https://formation-energeasyconnect.azurewebsites.net/ 	
Public concerné	Électriciens, techniciens, artisans (TCE), plombiers chauffagistes et tous professionnels intervenant dans des bâtiments résidentiels et petit tertiaire	



* Les Prix de Vente HT indiqués sont en vigueur jusqu'au 31 décembre 2023. Retrouvez les nouveaux tarifs au 1er janvier 2024 avec les QRcode indiqués sur les programmes.

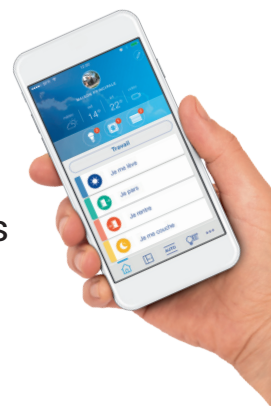
Formations Habitat Connecté

Libellé	Devenir installateur expert de l'habitat connecté - Niveau avancé	
Référence	FORMHC2	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 050€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Proposer une installation connectée qui répond au besoin de son client • Garder le lien avec son client grâce aux contrats de maintenance • Découvrir les multiples cas d'usages de la solution energieasy connect • Réviser les bases d'une installation KNX • Utiliser la solution energieasy connect comme supervision KNX • Répondre à toutes les demandes d'offres connectées couvertes par l'offre Rexel • Utiliser les services Rexel afin de faciliter son quotidien d'installateur 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des bases en électricité • Avoir installé 1 contrôleur energieasy connect au minimum • Avoir une expertise sur la solution energieasy connect • Avoir participé à la formation Habitat Connecté Niveau Découverte (conseillé) 	
Public concerné	Électriciens, techniciens, artisans (TCE), plombiers chauffagistes et tous professionnels intervenant dans des bâtiments résidentiels et petit tertiaire	

Libellé	Interfacer son installation KNX avec energieasy connect via l'ETSAP	
Référence	FORMETSAPP	
Durée	1 heure	
Modalité	À distance	
Prix	390€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réviser les bases d'une installation KNX • Utiliser la solution energieasy connect comme supervision KNX • Répondre à toutes les demandes d'offres connectées couvertes par l'offre Rexel • Utiliser les services Rexel afin de faciliter son quotidien d'installateur 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissance des bases en électricité • Avoir installé 1 contrôleur energieasy connect au minimum • Avoir une expertise sur la solution energieasy connect • Avoir participé à la formation Habitat Connecté Niveau Découverte (conseillé) 	
Public concerné	Électriciens, techniciens, artisans (TCE), plombiers chauffagistes et tous professionnels intervenant dans des bâtiments résidentiels et petit tertiaire	



Nous vous accompagnons après la formation sur nos solutions **Habitat connecté !**



ENERGEASY CONNECT RÉPOND À TOUS VOS USAGES :

- ✓ Chauffage
- ✓ Climatisation
- ✓ Ventilation
- ✓ Ouvrants
- ✓ Sécurité
- ✓ Appareillage
- ✓ Éclairage & prises
- ✓ Capteurs & détecteurs
- ✓ Comptage d'énergie

COMPATIBLE AVEC TOUS VOS PROTOCOLES :

Radio



Filaire



COMPATIBLE AVEC TOUS VOS FABRICANTS RADIOS :



COMPATIBLE AVEC TOUS VOS FABRICANTS FILAIRES :



Offre habitat connecté Rexel

Proposez plus de services à vos clients, gagnez en efficacité et améliorez votre revenu

Contrôleurs energieasy connect

Multi... marques, protocoles, usages, résidences, utilisateurs
3 protocoles intégrés en standard



Modulaire

Tableau électrique, neuf et rénovations lourdes



Ambiance

Box salon connectable en wifi, rénovations légères



Application utilisateur

Pilotage centralisé de tous les équipements de la maison



Application installateur

Appairage simple et rapide de produits multi-marques



Services d'accompagnement

L'expertise Rexel au service de votre tranquillité et de la satisfaction de vos clients.



Mise en service

Bénéficiez de l'expertise de nos équipes pour installer vos premiers logements connectés.



Prise en main

Accompagnez vos utilisateurs dans la prise en main de leur logement connecté grâce à Rexel.



Prêt-à-poser

Recevez des produits préconfigurés prêts à l'installation.



Formations

Gagnez en expertise avec les formations Rexel.



Supervision et maintenance à distance

Gérez à distance votre parc d'équipement connectés avec le service EConnect PRO de Rexel



Superviser

Réalisez un diagnostic de votre parc à distance pour des interventions plus efficaces.



Maintenir

Modifiez à distance les paramètres avancés pour corriger une anomalie et ainsi limiter les déplacements inutiles.

Formations Génie Climatique

Pourquoi se former au Génie
Climatique ? 26

Formations Génie Climatique 28

Nous vous accompagnons
après la formation sur nos solutions
Génie Climatique !..... 31

Pourquoi se former au Génie Climatique ?

Les marchés de la pompe à chaleur et de la climatisation sont des marchés très dynamiques à fort potentiel.



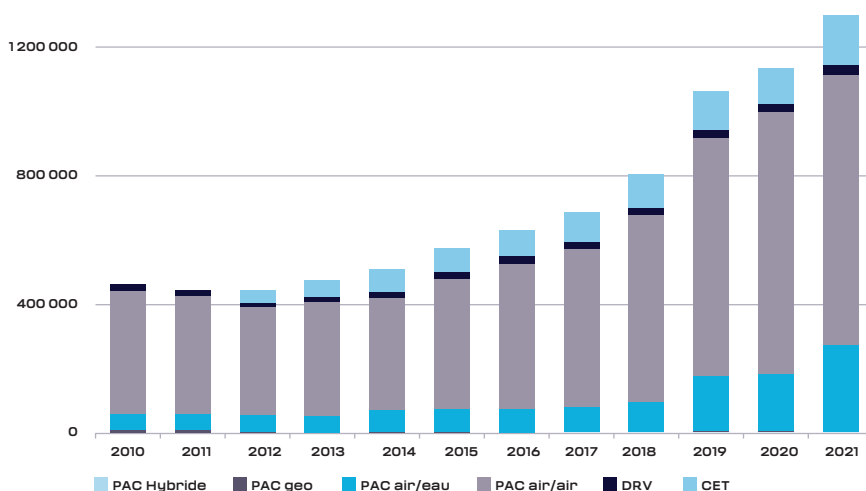
En effet, l'AFPAC (Association Française pour la Pompe à Chaleur) a présenté sa prospective à l'horizon 2050. Les ventes pourraient **tripler** par rapport à 2021 pour atteindre les **deux millions** d'unités vendues par an, tous segments confondus.

1,1 million
PAC air/air

850 000
PAC air/eau

70 000
PAC géothermiques

Source : © Afpac



L'installation de ces équipements doit être réalisée par des **installateurs formés aux différentes solutions** présentes sur le marché.



3 types de formations

Le label RGE (reconnu Garant de l'Environnement) est délivré uniquement pour les travaux de rénovation énergétique les plus efficaces, et aux prestataires qui réalisent des travaux de qualité. Il assure ainsi que les aides financières soient orientées vers des travaux qui permettent réellement d'améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.

1 RGE QualiPAC :

- **Connaître le dimensionnement et le fonctionnement** d'une pompe à chaleur
- **Visualiser les conditions** de son installation et de sa maintenance.
- **Aborder la technologie de ces équipements** de production de chauffage et de refroidissement dans l'habitat individuel



LA RÉGLEMENTATION F-GAZ

Règlement européen visant à réduire l'utilisation des gaz à effet de serre. Cette réglementation est active depuis 2015 et est à l'origine de la réduction puis l'interdiction des gaz fluorés CFC et HCFC à partir de 2030.

2 RGE QualiSOL :

Elle représente une garantie de qualité et porte spécialement sur les panneaux solaires permettant la production d'eau chaude, plus couramment appelée le thermique solaire.



3 Attestation manipulation des fluides :

Pour les installateurs devant intervenir sur les circuits frigorifiques des pompes à chaleur air-air ou air-eau et manipuler les fluides frigorigènes. **Elle permet la maîtrise des opérations de mise en service, de maintenance et d'exploitation des systèmes de pompes à chaleur.**

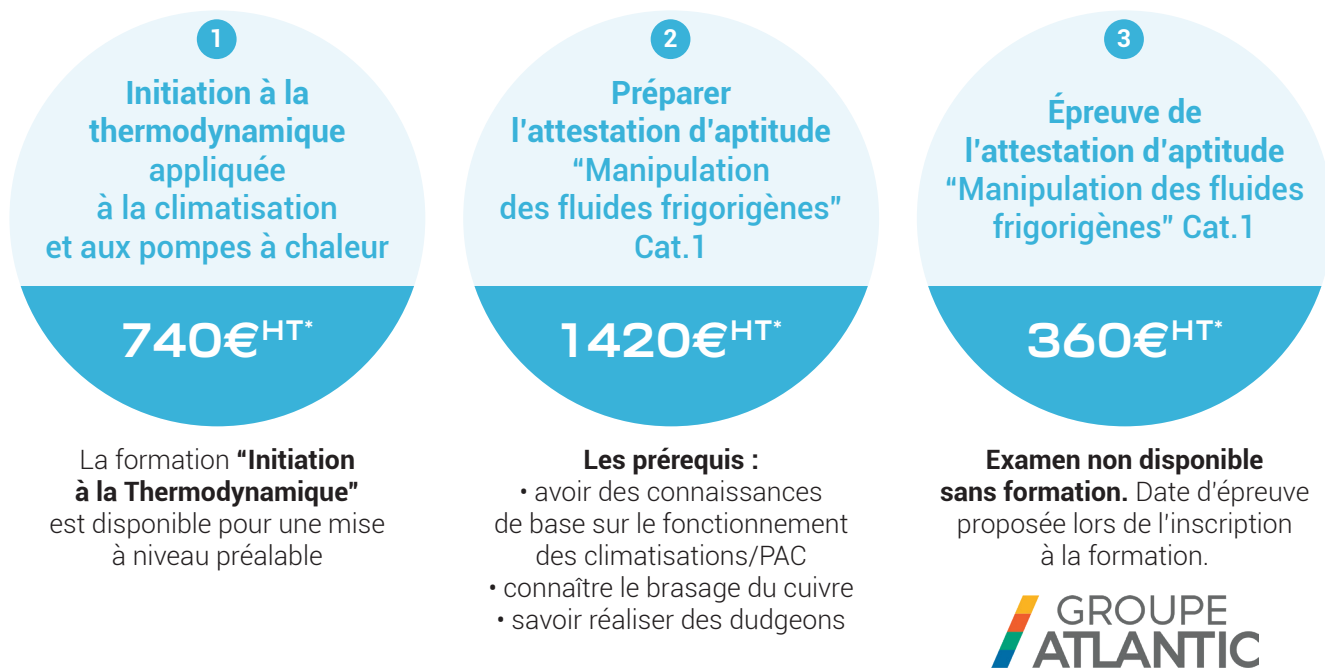



Formations Génie Climatique

Le génie climatique se présente aujourd'hui comme une solution de premier plan pour répondre à des besoins de confort grandissants en logements individuels ou collectifs ou encore se conformer aux obligations des décrets tertiaires et décrets BACS. en effet, les équipements CVC sont généralement les plus énergivores et donc les premiers à prendre en compte pour l'intégration de bâtiments neufs ou la rénovation énergétique de bâtiments existants.


Au delà du confort et de la conformité réglementaire, **vous démarquer comme professionnel du génie climatique c'est avant tout proposer à vos clients des économies d'énergies notoires dans un contexte de hausse constante et soutenue des prix de l'énergie.** Pour rappel, une pompe à chaleur à elle seule peut permettre de réaliser en moyenne jusqu'à 75 % d'économie sur la facture énergétique d'un logement !


EXEMPLE D'UN PARCOURS DE FORMATION "MANIPULATION DES FLUIDES FRIGORIGÈNES - CATÉGORIE 1" AVEC NOTRE PARTENAIRE ATLANTIC




Libellé	Initiation à la thermodynamique appliquée à la climatisation et aux pompes à chaleur	
Référence	ATLAGR1-00	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	740€ ^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser la mise en service frigorifique des climatiseurs réversibles, des PAC air-eau et autres systèmes thermodynamiques bi-blocs • Décrire le fonctionnement d'un circuit frigorifique • Appliquer les obligations réglementaires et les règles de l'art lors des manipulations Frigorifiques 	
Prérequis	Il est recommandé d'avoir déjà installé des PAC air-air ou des PAC air-eau (sans en avoir réalisé la mise en service)	
Public concerné	Professionnels désirant obtenir l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes Cat. I.	


Formations Génie Climatique


Libellé	Préparer l'attestation d'aptitude "Manipulation des fluides frigorigènes" Cat.I	
Référence	ATLAGR1-04	
Durée	4 jours (28 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 420€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les points qu'ils maîtrisent, ceux à apprendre, à approfondir et à réviser au vu des thèmes de l'épreuve théorique "attestation d'aptitude" • Reproduire les manipulations à effectuer lors de l'épreuve pratique et des interventions chez le client • Appliquer la réglementation en vigueur encadrant l'utilisation des fluides frigorigènes 	
Prérequis	Il est recommandé d'avoir des connaissances en froid et régulation, et d'avoir déjà installé et assisté à des mises en service de PAC air-air ou des PAC air-eau aérothermiques	
Public concerné	Techniciens devant intervenir sur les circuits frigorifiques des pompes à chaleur air-air ou air-eau et manipuler les fluides frigorigènes	


Libellé	Épreuve de l'attestation d'aptitude "Manipulation des fluides frigorigènes" Cat.I	
Référence	ATLAGR1-03	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	360€^{HT*}	
Objectif	• Obtenir l'attestation d'aptitude obligatoire pour réaliser des manipulations de fluides frigorigènes de Catégorie I, conformément au code de l'environnement	
Prérequis	Pour passer l'épreuve de l'attestation d'aptitude, l'inscription à la formation Préparer l'attestation d'aptitude "Manipulation des fluides frigorigènes" Cat.I est obligatoire	
Public concerné	Techniciens devant intervenir sur les circuits frigorifiques des pompes à chaleur air-air ou air-eau et manipuler les fluides frigorigènes	

Libellé	Attestation d'Aptitude à la Manipulation des Fluides Frigorigènes catégorie 1 et Passage de l'Attestation	
Référence	CRRAMFF-PROG01	
Durée	4,5 jours (31,5 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 950€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Se préparer à la manipulation des fluides frigorigènes, à des pratiques environnementales et réglementaires • Prendre conscience des conséquences de l'impact des fluides frigorigènes sur le mécanisme du changement climatique, pour des comportements professionnels nouveaux dans les règles de bonne pratique et de sécurité • Parcourir la totalité du programme référentiel Européen d'évaluation des compétences permettant de présenter l'épreuve d'attestation d'aptitudes (arrêté du 13 octobre 2008) 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les connaissances en froid, régulation, maintenance et entretien • Mettre en service des climatiseurs ou des PAC aérothermiques • Contrôler l'étanchéité et récupérer les fluides frigorigènes correspondant à la catégorie I • Savoir braser 	
Public concerné	Ce stage s'adresse aux acteurs techniques des entreprises d'installations et/ou de maintenance exerçant leurs pratiques sur des applications frigorifiques et désireux de préparer leurs évaluations de compétences pour obtenir une attestation d'aptitudes : Frigoristes - Électriciens - Chauffagistes	

Formations Génie Climatique

Libellé	QualiPAC - Pompes à chaleur en habitat individuel Devenir référent technique RGE PAC	
Référence	ATLAGR1-06	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 625^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Conseiller leurs clients sur les contextes techniques, financiers et environnementaux de la PAC • Concevoir et dimensionner une installation • Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service de la PAC • Expliquer ces points clés à leurs clients • Planifier la maintenance de l'installation 	
Prérequis	Le stagiaire maîtrise l'installation des équipements sanitaires et de chauffage courant	
Public concerné	Installateurs et techniciens chauffagistes, futurs référents PAC de sociétés souhaitant obtenir une qualification RGE PAC	

Libellé	QualiPAC - Pompes à chaleur en résidentiel individuel Devenir référent technique RGE PAC	
Référence	TIAQLPAC	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 710^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Conseiller leur client sur les plans techniques, financiers et divers • Concevoir et dimensionner une installation • Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service, être capable de les expliquer à leur interlocuteur • Planifier la maintenance de l'exploitation 	
Prérequis	Connaissances générales sur les équipements techniques de génie climatique	
Public concerné	Artisans plombiers chauffagistes, techniciens de bureaux d'études (BE) ou d'entreprises de génie climatique	

Libellé	QualiSOL - Chauffe-eau Solaire Individuel	
Référence	TIAQLSOL	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 100^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Conseiller leur client sur les plans techniques, financiers et divers • Concevoir et dimensionner une installation CESI • Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service, être capable de les expliquer à son interlocuteur • Planifier la maintenance de l'exploitation 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances générales en chauffage ou les acquérir en suivant le stage GC10 • Pour l'adhésion à la charte QualiSol, il est indispensable de maîtriser l'installation des équipements sanitaires et de chauffages courants 	
Public concerné	Artisans et techniciens d'entreprises d'installation de plomberie chauffage	

Nous vous accompagnons après la formation sur nos solutions **Génie Climatique** !

Vous installez **une pompe à chaleur air-eau split (liaison frigorifique)**



Attestation de capacité des fluides F-GAZ obligatoire pour la mise en service uniquement



Vous installez **un climatiseur air-air monosplit**



À qui s'adresse nos formations photovoltaïques ?



Les formations RGE



Ces formations visent à **valider le référent solaire photovoltaïque** afin de permettre à l'entreprise de demander les qualifications RGE "QualiPV 36" ou "QualiPV 500" gérées par QualitEnR auprès de l'organisme compétent.

POUR LES PERSONNES SANS EXPÉRIENCE dans le photovoltaïque

QLPV36

QualiPV Module Élec (0-36 kWc) Générateur photovoltaïque raccordé au réseau.

POUR LES PERSONNES AYANT DÉJÀ UNE EXPÉRIENCE en photovoltaïque

QLPV500

QualiPV Haute Puissance (0-500 kWc) Générateur photovoltaïque raccordé au réseau.

Les autres formations

POUR LES INSTALLATEURS NON INITIÉS au photovoltaïque

PV 210

Mise en œuvre et maintenance des installations photovoltaïques inférieures à 250 kWc raccordées au réseau et en autoconsommation.

Les points abordés : généralités sur les installations photovoltaïques, mise en sécurité, réalisation des installations.

POUR LES PERSONNES EXPERTES dans le photovoltaïque

PV121

Conception électrique et raccordement au réseau des installations photovoltaïques de plus de 250 kVA.

Elle s'oriente uniquement vers les spécificités des installations HTA.

POUR LES BUREAUX D'ÉTUDES ET CHARGÉS D'AFFAIRES

PV 101

Conception et dimensionnement des installations photovoltaïques de moins de 250 kVA.

Le but de cette formation est de maîtriser l'amont et l'aval de l'installation sans aborder en détail la partie technique.

Formations Photovoltaïque

Pourquoi se former
au Photovoltaïque ? 34

Formations Photovoltaïque 36

Nous vous accompagnons
après la formation sur vos projets
Photovoltaïque ! 38

Pourquoi se former au Photovoltaïque ?



1

Se démarquer comme professionnel spécialiste dans un marché de plus en plus compétitif.



2

Aider vos clients à réaliser des économies et surmonter l'envolée des prix de l'énergie (+15 % en février 2023 | +31 % depuis 2021).



3

Permettre à vos clients qui le souhaitent de bénéficier de la plupart des programmes de primes et subventions (Crédit d'Impôt à la Transition Énergétique (CITE), Prêt à taux Zéro, aides régionales...).



4

Répondre à un besoin grandissant d'infrastructures photovoltaïques dans les entreprises soumis au diverses obligations réglementaires :

- **Décret tertiaire** : obligation pour les bâtiments à usage tertiaire de plus de 1 000 m² de réduire leurs consommations énergétiques (sur la base d'une année de référence choisie entre 2010 et 2020) de 40 % en 2030, 50 % en 2040 et 60 % en 2050. L'autoconsommation et la production solaire sont un excellent moyen de pallier ces obligations de réductions énergétiques.
- **Obligations d'ombrières photovoltaïques** : au 1^{er} juillet 2023, les parkings de plus de 2 500 m² devront équiper la moitié de leurs places de stationnement d'ombrières photovoltaïques. Les surfaces commerciales inférieures à 10 000 m² disposent d'un délai de 5 ans pour la mise en conformité de leurs parkings (3 ans pour les surfaces commerciales supérieures à 10 000 m²). Passé ce délai, des amendes pouvant aller jusqu'à 20 000 € /ans sont prévues.
- **Compléter les installations sur parkings** soumis aux obligations de pré-équipement et d'équipement des infrastructures de recharge (voir la rubrique "Formations IRVE").



Pourquoi se former au Photovoltaïque ?



LOI CLIMAT ET RÉSILIENCE

(entrée en vigueur à l'été 2021)

met en place de **nombreuses normes pouvant vous impacter**

- Création d'une **étiquette environnementale** ("éco-score") pour les produits et services
- **Obligation de solarisation** d'une partie des constructions neuves
- **Réduction de 60 à 40 %** de la part payée par les producteurs dans le coût de raccordement au réseau électrique.

LA PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

fixe des **objectifs de 40 % d'augmentation** des énergies renouvelables thermiques d'ici 2023

- **+20 MW** Solaire photovoltaïque sans stockage (toiture)
- **+24MW** Solaire photovoltaïque avec stockage
- **Création de ZFE** dans les Communes de +150 000 habitants

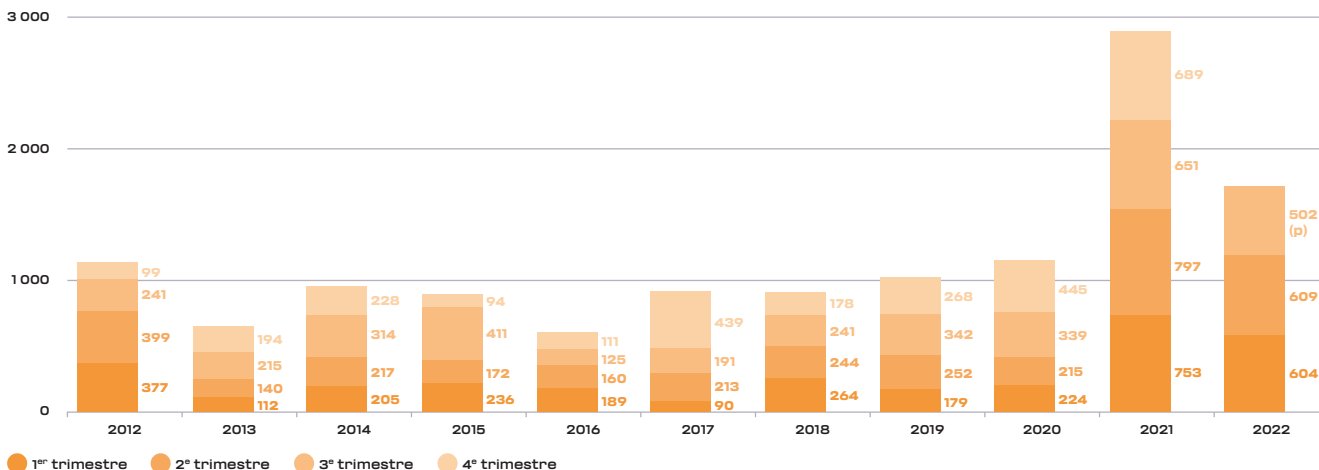
SUBVENTIONS

- **Obligation d'achat** (permet aux particuliers producteurs photovoltaïque de vendre tout ou partie de l'électricité qu'ils produisent)
- La **prime à l'autoconsommation** est versée en une seule fois à partir de 2023
- Pour les **installations ≤ 3kWc** :
 - **TVA à 10 %** (pour les installations inférieures ou égales à 3kWc)
 - **Exonération d'impôt sur le revenu** (pour les installations photovoltaïques impliquant au maximum deux points de raccordement)

UNE NETTE ÉVOLUTION À LA HAUSSE DU PARC SOLAIRE RACCORDÉ EN FRANCE

Solaire photovoltaïque : nouveaux raccordements

Puissance raccordée par trimestre, en MW



Source : <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/publicationweb/503>


Formations Photovoltaïque

Libellé	QualiPV Module Elec (0-36 kWc) - Générateur photovoltaïque raccordé au réseau	
Référence	TIAQLPV36	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 200€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Conseiller leur client sur les plans techniques et financiers • Concevoir et dimensionner une installation • Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service en l'expliquant • Planifier la maintenance de l'installation PV 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Le stagiaire maîtrise l'installation électrique Basse Tension et dispose de l'habilitation électrique BR ou BR(P) • Comprendre, lire et écrire le français • Maîtriser l'arithmétique 	
Public concerné	Artisans et techniciens d'installation d'équipements électriques, services techniques	

Libellé	QualiPV Haute Puissance (0-500 kWc) - Générateur photovoltaïque raccordé au réseau	
Référence	TIAQLPV500	
Durée	4 jours (28 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 500€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Conseiller leur client sur les plans techniques et financiers • Concevoir et dimensionner une installation • Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service en l'expliquant • Planifier la maintenance de l'installation PV 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Le stagiaire maîtrise l'installation électrique Basse Tension et dispose de l'habilitation électrique BR ou BR(P) • Avoir le niveau exigé par la qualification QualiPV Module ELEC (0 à 36 kWc) est fortement recommandé • Comprendre, lire et écrire le français • Maîtriser l'arithmétique 	
Public concerné	Artisans et techniciens d'installation d'équipements électriques, services techniques	



Formations Photovoltaïque

Libellé	Conception et dimensionnement des installations photovoltaïques de moins de 250 kVA	
Référence	FPCPV101	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 750^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer et exploiter un dossier appel d'offre d'une affaire photovoltaïque • Dimensionner l'installation • Produire les calculs de production prévisionnelle • Construire l'offre client (dossier technique, plans, certification, qualification, police assurance) • Manager la mise en œuvre de l'installation • Assurer la livraison au client (attestation conformité) 	
Prérequis	Connaissances en électricité niveau III	
Public concerné	Chargés d'études, chargés d'affaires	

Libellé	Mise en œuvre et maintenance des installations photovoltaïques inférieures à 250 kWc raccordées au réseau et en autoconsommation	
Référence	FPCPV210	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 090^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître l'environnement photovoltaïque en France • Maîtriser la technologie et les équipements des installations photovoltaïques raccordées au réseau et en autoconsommation • Mettre en œuvre en sécurité une installation photovoltaïque d'une puissance inférieure à 250 kWc • Réaliser en sécurité des opérations travaux, de dépannage, un nettoyage, et de mesurage • Prétendre à l'habilitation BP et BR Photovoltaïque à l'issue de la formation 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir des connaissances professionnelles confirmées en électricité et les compétences professionnelles correspondant aux tâches à réaliser • Être habilité BR 	
Public concerné	Électriciens, artisans envisageant l'installation de systèmes photovoltaïques	

Libellé	Conception électrique et raccordement au réseau des installations photovoltaïques de plus de 250 kVA	
Référence	FPCPV121	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	830^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Revoir les principales notions d'électricité nécessaires à la conception électrique et au raccordement des installations PV de plus de 250 kVA • Connaître les principales typologies d'installations photovoltaïques raccordées au réseau de distribution HTA • Maîtriser les exigences réglementaires et normatives relatives au raccordement d'une installation photovoltaïque sur le réseau de distribution HTA • Savoir identifier des cellules HTA et comprendre les manœuvres de consignation 	
Prérequis	Avoir réalisé plusieurs installations photovoltaïques inférieures à 250 kVA ou maîtriser l'installation photovoltaïque inférieure à 250 kVA	
Public concerné	Personnel maîtrisant l'installation photovoltaïque de moins de 250 kVA et devant concevoir ou mettre en œuvre des installations supérieures à 250 kVA	

REXEL SERVICES • Formations & qualifications

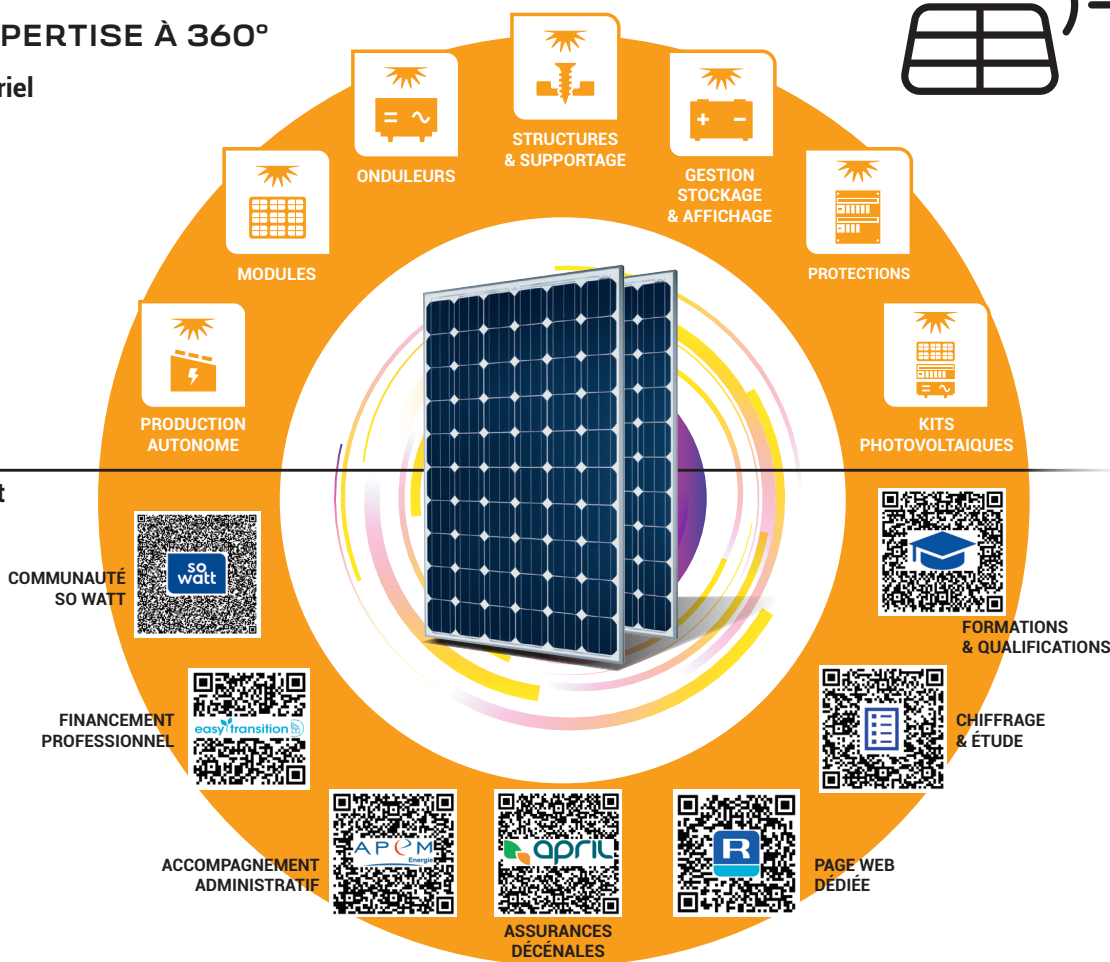
Nous vous accompagnons après la formation sur vos projets **Photovoltaïque** !



UNE EXPERTISE À 360°

• Sur votre matériel

• Sur votre projet



VOS OUTILS SIMPLIFIÉS

• Logiciel de conception

archelios™ suite
by **tracesoftware**

• Configurateur photovoltaïque

NOS PARTENAIRES EXPERTS DU PHOTOVOLTAÏQUE



Formations Industrie

Pourquoi choisir les formations
Industrie Rexel ? 40

Formations Industrie

- Variateurs de vitesse 41
- Automatismes / Langage
de programmation 44
- Cybersécurité 53
- Réseaux 55
- Gestion des IHM 56
- Digital : gestion de la donnée 58

Nous vous accompagnons
après la formation sur nos solutions
Industrie ! 59

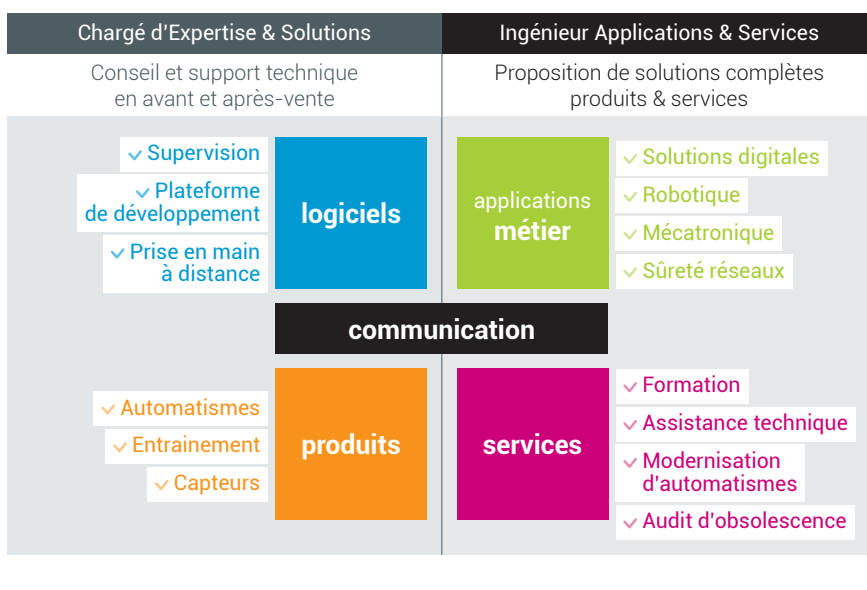
Pourquoi choisir les formations Industrie Rexel ?

La certification constructeur avec les formations "by Schneider" et "by Siemens" est une offre unique pour votre outil de production et vos infrastructures automatisées, avec les leaders du marché.

La flexibilité d'organisation, la fiabilité du planning avec les formations "by Rexel" multi-entreprises, en intra, ou en agence Rexel au plus près de vos sites, dès 3 participants.

80
experts
issus
des métiers
de nos clients

Certifications





La formation : **un levier clef pour rester autonome, agile et performant**, dans un contexte de tension sur les équipements et les compétences !




Formations Industrie

→ Variateurs de vitesse


Libellé	SIEMENS • Intégration / Maintenance variateur SINAMICS G120	
Référence	SIE-SNG120-IM	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	792^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une mise en service d'un entraînement, alimenté par ce type de convertisseur • Localiser et éliminer les défauts 	
Prérequis	<p>Notions de bases sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les moteurs asynchrones (Principe) • Les ponts redresseurs et onduleurs (Principe) • La régulation (constitution, grandeurs caractéristiques) • Les automates S7 et la communication Profinet 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance • Électromécanicien 	


Libellé	SIEMENS • Prise en main du variateur SINAMICS V90	
Référence	SIE-SNV90-PM-D	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	À distance	
Prix	503^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une mise en service d'un entraînement, alimenté par un SINAMICS V90 • Piloter le variateur avec un automate de la gamme S7 A travers la liaison PROFINET • Localiser et éliminer des défauts 	
Prérequis	<p>Notions de bases sur le principe de fonctionnement des moteurs synchrones (notions de puissance, tension, fréquence et des convertisseurs de fréquence (redresseurs et onduleurs) sont un plus</p>	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	


Libellé	SIEMENS • Prise en Main du variateur SINAMICS S210	
Référence	SIE-SNS210-PM	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	À distance	
Prix	503^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une mise en service d'un entraînement, alimenté par un SINAMICS S210 • Piloter le variateur avec un automate de la gamme S7 A travers la liaison PROFINET • Localiser et éliminer des défauts 	
Prérequis	<p>Notions de bases sur le principe de fonctionnement des moteurs synchrones (notions de puissance, tension, fréquence et des convertisseurs de fréquence (redresseurs et onduleurs) sont un plus</p>	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance • Électromécanicien 	

Formations Industrie

→ Variateurs de vitesse


Libellé	SCHNEIDER • Commande de mouvement haute performance Basic machine PacDrive 3	
Référence	SCH-BAMPD3	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 970€HT*	
Objectif	Concevoir et programmer les fonctions applicatives d'une solution de commande de mouvement haute performance de type PacDrive	
Prérequis	Avoir suivi le stage suivant : commande de mouvement haute performance Advanced service PacDrive 3	
Public concerné	Automaticiens confirmés dans la programmation d'axes brusless désirant intervenir sur les fonctions métiers fournies avec le système PacDrive 3 équipé de la base programme template	


Libellé	SCHNEIDER • Commande de mouvement et axes linéaires	
Référence	SCH-LEX32	
Durée	2,5 jours	
Modalité	Mixte	
Prix	2 100€HT*	
Objectif	Mettre en œuvre et exploiter de manière optimale une solution évoluée de commande de mouvement avec Lexium 32	
Prérequis	Connaître les bases de la variation de vitesse et de la cinématique	
Public concerné	Personnel devant mettre en service Lexium 32 sur une application de positionnement	


Libellé	SCHNEIDER • Altivar 320 - Diagnostic et maintenance	
Référence	SCH-VMEX	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 720€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les causes possibles et y remédier en cas d'anomalie sur un variateur de vitesse • Connaître les particularités des applications à charge entraînant 	
Prérequis	Connaître les notions de base de la mécanique et de l'électricité	
Public concerné	Personnel chargé de maintenir ou d'exploiter des installations équipées de variateurs de vitesse pour moteurs asynchrones	

Formations Industrie

→ Variateurs de vitesse


Libellé	SCHNEIDER • Altivar Process 600 et 900	
Référence	SCH-VMPROS	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 540^{€HT*}	
Objectif	Établir un diagnostic et intervenir en cas de panne sur des variateurs de vitesse de type Altivar 600 et 900 afin de réduire au maximum les temps d'arrêt de production	
Prérequis	Connaître les principes de fonctionnement de la variation de vitesse asynchrone et de la cinématique des variateurs Altivar Process ou avoir suivi le stage suivant VATVPROS	
Public concerné	Personne devant réaliser la maintenance préventive ou curative sur une installation équipée d'Altivar Process 630 ou 930 (pas de paramétrage sur le variateur)	

Libellé	SCHNEIDER • Altivar Process 600 et 900 Applications standard à coupe variable / constant	
Référence	SCH-VATVPROS	
Durée	4 jours (28 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 040^{€HT*}	
Objectif	Mettre en œuvre et exploiter de manière optimale les variateurs de vitesse Altivar Process pour : • les applications à couple variable, telles que les installations de traitement des fluides (pompes et ventilateurs) • les applications à couple constant et/ou à fort couple telles que les process industriels, engins de levage, centrifugeuse...	
Prérequis	Connaître les vases de la variation de vitesse et de la cinématique	
Public concerné	Personnel chargé du choix de solution en variation de vitesse pour un projet ou devant intégrer un Altivar Process 600/900 dans une application ou devant rédiger les fiches de réglages du variateur	


Libellé	SCHNEIDER • Formation Variateurs de vitesse - ALTIVAR 930	
Référence	VEN-VV_SCH_ATV_930	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 045^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principes de la variation de vitesse des moteurs courants alternatifs • Maîtriser les procédures de mise en service, de réglages et de paramétrages • Être capable d'interpréter la signalisation de défauts et d'alarmes 	
Prérequis	Maîtriser les bases de : <ul style="list-style-type: none"> • L'électronique de puissance • Le redressement triphasé • L'onduleur MLI • La technique de la CEM • L'électrotechnique 	
Public concerné	Techniciens	

Formations Industrie

→ Variateurs de vitesse


Libellé	SIEMENS • Variateurs de vitesse - SINAMICS G120 DP	
Référence	VEN-VV_SIE_G120DP_SINAMICS	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 490€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principes de la variation de vitesse des moteurs courants alternatifs synchrones • Maîtriser les procédures de mise en service de réglages et de paramétrages • Être capable d'interpréter la signalisation des défauts et d'alarmes • Être capable de mettre en service le réseau PROFIBUS DP entre le variateur et l'automate 	
Prérequis	<p>Maîtriser les bases de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'électronique de puissance • Le redressement triphasé • L'onduleur MLI • La technique de la CEM • L'électrotechnique 	
Public concerné	Techniciens	


→ Automatismes / Langage de programmation


Libellé	SIEMENS • Initiation à la programmation avec TIA-PORTAL et API S7-1500 (1^{ère} partie)	
Référence	SIE-TIA-PR-I1	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	À distance	
Prix	1 390€HT*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter les fonctions de base de la plateforme TIA Portal • Configurer une architecture TIA basée sur un automate programmable, des périphéries décentralisées (E/S, pupitre opérateur) raccordées sur réseau PROFINET • Structurer un programme avec les blocs (OB, FB, FC, DB) • Connaître les bases de la programmation en logigramme (LOG) et langage contact (LAD) • Réaliser une mise en service des composants TIA 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Formation en Automatismes ou expérience confirmée sur la programmation de produits équivalents • Vous devrez être muni d'un simple ordinateur standard Windows connecté à Internet. Aucun logiciel ni produit Siemens n'est nécessaire pour profiter de cette formation. 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	

Formations Industrie

→ Automatisation / Langage de programmation


Libellé	SIEMENS • Initiation à la programmation avec TIA-PORTAL et API S7-1500 (2^{ème} partie)	
Référence	SIE-TIA-PR-I2	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	À distance	
Prix	1 380€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Structurer et concevoir un programme S7 en utilisant les avantages des différents langages de programmation de l'atelier logiciel STEP7-PRO (Contact, Logigramme, List et éventuellement SCL, Grafcet) • Exploiter les différents types de blocs (Fonctions, blocs fonctionnels) • Exploiter les blocs optimisés • Mettre en service un variateur de vitesse de type G120 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir participé à la formation TIA Portal niveau 1 (TIA-PRO-IN ou TIA-PR-I1) ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs • Vous devrez être muni d'un simple ordinateur standard Windows connecté à Internet. Aucun logiciel ni produit Siemens n'est nécessaire pour profiter de cette formation. 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	


Libellé	SIEMENS • Programmation / Intégration variateur SINAMICS S120	
Référence	SIE-DR-S12-PM	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 300€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser une mise en service d'un entraînement triphasé, alimenté par un SINAMICS S120 • Paramétrer des blocs de déplacements en relatif ou absolu du positionneur simple intégré • Piloter le variateur avec un automate de la gamme S7 A travers la liaison PROFIBUS ou PROFINET • Localiser et éliminer des défauts 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir participé à la formation ST-SERV1, ST-PRO1, TIA-SERV1, TIA-PRO1 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs • Notions de bases sur : le principe de fonctionnement des moteurs synchrones 	
Public concerné	Automaticiens	


Libellé	SIEMENS • Programmation et Intégration des objets technologiques communs aux CPU 1500 et 1500T	
Référence	SIE-TIA-MC1	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 380€^{HT*}	
Objectif	Intégrer et programmer les blocs technologiques Drive dans TIA-PORTAL	
Prérequis	Avoir participé à la formation TIA Portal niveau 1 (TIA-PRO1) ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs	
Public concerné	Automaticien BE / Méthode	

Formations Industrie

→ Automatismes / Langage de programmation


Libellé	SIEMENS • Programmation et intégration des objets technologiques spécifiques aux CPU 1500T	
Référence	SIE-TIA-MC2	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	920€^{HT}*	
Objectif	Intégrer et programmer les blocs technologiques spécifiques à la CPU 1500T dans le TIA Portal	
Prérequis	Avoir participé à la formation TIA-MC1 est indispensable pour atteindre les objectifs	
Public concerné	Automaticien BE / Méthode	


Libellé	SIEMENS • Sécurité Machine "SAFETY Advanced" Portal sur S7-1500F et S7-1200F	
Référence	SIE-TIA-SAFETY	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 668€^{HT}*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la meilleure stratégie pour réaliser les fonctions de sécurité de son installation • Choix du matériel, câblage et paramétrage pour obtenir et maintenir le bon niveau de sécurité • Développer, structurer et paramétrer un programme de sécurité • Interpréter, configurer et mettre en œuvre le diagnostic pour la correction d'erreurs du système de sécurité • Gérer la signature des programmes et l'impression des documents 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir participé à la formation TIA-PRO1 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs • Des connaissances dans le domaine de la sécurité sont un plus 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	

Libellé	SIEMENS • Communication OPC UA	
Référence	SIE-IK-OPCUA1	
Durée	4 jours (28 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 012€^{HT}*	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Se familiariser avec la terminologie et les modèles de données de l'OPC UA dans l'environnement d'automatisation • Comprendre l'interaction des composants et configurer une architecture Clients/Serveurs OPC UA avec les principaux composants du portfolio des produits SIMATIC 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances de base de l'ingénierie réseau • Connaissances selon TIA-PRO1 Ou TIA-SERV1 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieurs et Automaticiens • Programmeurs • Ingénieurs de mise en service 	

Formations Industrie

→ Automatismes / Langage de programmation


Libellé	SIEMENS • Programmation TIA PORTAL (1^{ère} partie)	
Référence	SIE-TIA-PRO1	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 300^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter efficacement la plateforme TIA Portal • Configurer une architecture TIA basée sur un automate programmable, des périphéries décentralisées (E/S, pupitre operateur, variateur) raccordées sur réseau PROFINET • Structurer un programme avec les blocs (OB, FB, FC, DB) • Connaître les bases de la programmation en langage (LOG) et langage contact (LAD) • Réaliser une mise en service des composants TIA 	
Prérequis	Formation en Automatismes ou expérience confirmée sur la programmation de produits équivalents	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	


Libellé	SIEMENS • Programmation TIA PORTAL (2^{ème} partie)	
Référence	SIE-TIA-PRO2	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 515^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Structurer et concevoir un programme S7 avancé en utilisant les avantages des différents langages de programmation de l'atelier logiciel STEP7-PRO (Contact, Logigramme, List et éventuellement SCL, Grafcet) • Savoir exploiter les valeurs analogiques et les blocs de conversion associés • Structurer les programmes et les zones mémoire à l'aide de la multi-instanciation • Utiliser les instructions de programmation par adressage indirect et indexé en LIST/CONT/LOG et SCL • Mettre en place une gestion d'erreur matérielle d'un système automatisé TIA, ainsi que la remontée de messages d'alarme de process • Développer un programme simple pour la communication entre une CPU S7 et un variateur de vitesse 	
Prérequis	Avoir participé à la formation TIA Portal niveau 1 (TIA-PRO1) ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs.	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	



Formations Industrie


→ Automatismes / Langage de programmation


Libellé	SIEMENS • Maintenance TIA PORTAL (1^{ère} partie)	
Référence	SIE-TIA-SERV1	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 980€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Naviguer dans la plateforme TIA Portal, vérifier le paramétrage du matériel, (CPU, Périphérie centralisée et décentralisée, variateur, réseau PROFINET...), remplacer et recharger un composant, vérifier et modifier les paramètres de communication • Exploiter les outils de diagnostic sur les composants d'automatisme (LED sur les cartes, Ecran CPU, LED Variateur...), visualiser et forcer les variables API • Comprendre, documenter, modifier et faire évoluer, tester des programmes avec instructions sur opérations binaires et numériques • Mettre en service un pupitre opérateur, le charger, comprendre le principe de communication entre un automate et un Pupitre opérateur • Mettre en service un variateur G120, par l'intermédiaire de l'IOP ou de Start drive • Sauvegarder, archiver un projet 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Aisance dans l'environnement WINDOWS • Expérience de la maintenance électrique traditionnelle • Formation de base en automatisme ou expérience de la maintenance sur des produits équivalents 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de Maintenance • Électromécanicien 	


Libellé	SIEMENS • Maintenance TIA PORTAL (2^{ème} partie)	
Référence	SIE-TIA-SERV2	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 300€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des modifications de programmes structurés sur de blocs paramétrés (FB, FC), des Blocs de données (DB) optimisés/non optimisés avec les types de données élémentaires et complexes, des programmes interruptifs (OB) • Savoir exploiter les valeurs analogiques et les blocs de conversion associés • Utiliser les outils de recherche d'erreurs mis à disposition à travers le pupitre opérateur et la console de programmation (exploitation des messages d'alarmes) • Remonter des alarmes sur pupitre opérateur, synchroniser l'heure Pupitre avec API, définir le bit de vie API/Pupitre • Exploiter d'une chaîne séquentielle avec l'outil Grafcet • Exploiter un bloc en langage Structured Control Language (SCL) • Modifier et ajouter un champ d'entrée/sortie sur le pupitre opérateur 	
Prérequis	Avoir participé à la formation TIA-Portal niveau 1 (TIA-SERV1) ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de Maintenance • Électromécanicien 	

Formations Industrie

→ Automatisation / Langage de programmation


Libellé	SCHNEIDER • Programmation - EcoStruxure Automation Expert	
Référence	SCH-EAEPRG	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 280^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et maîtriser les concepts de la programmation événementielle portés par ma norme CEI 61499 • Être capable de programmer dans cet environnement à l'aide de la plateforme EcoStruxure Automation Expert 	
Prérequis	Avoir une expérience de programmation en informatique industrielle	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrateurs systèmes • Développeurs dans uen entreprise engagée dans la transformation digitale 	


Libellé	SCHNEIDER • Programmation avec EcoStruxure Control Expert Architecture Safety (Modicon M580)	
Référence	SCH-M580SAFN	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 280^{€HT*}	
Objectif	Réaliser et mettre en œuvre une application basée sur une architecture d'automatisme de sécurité simple et redondante	
Prérequis	Connaître les bases de la programmation sous ECE	
Public concerné	Personnel devant développer des applications d'automatisme adaptées à un Environnement de sécurité	


Libellé	SCHNEIDER • Programmation avec EcoStruxure Control Expert Tous les automates (spécialiste)	
Référence	SCH-PRODEVCE	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 530^{€HT*}	
Objectif	Paramétrer et utiliser des fonctions avancées du logiciel EcoStruxure Control Expert et de l'environnement de communication, pour être plus efficace dans la réalisation des projets d'automatisme	
Prérequis	Avoir réalisé des projets d'automatisme avec le logiciel EcoStruxure Control Expert (Unity Pro)	
Public concerné	Intégrateurs systèmes ou toute personner devant optimiser des applications et les temps de développement	

Formations Industrie

→ Automatismes / Langage de programmation




Libellé	SCHNEIDER • Programmation avec EcoStruxure Machine Expert Développements (base)	
Référence	SCH-SOMA1	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 500€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Programmer et régler une machine à l'aide d'un contrôleur programmable (PLC) • Accéder à des équipements périphériques par le bus CANopen 	
Prérequis	Connaître les principes de la logique programmée	
Public concerné	Personnel devant développer l'automatisation d'une machine	

Libellé	SCHNEIDER • Programmation avec EcoStruxure Machine Expert Développements et communication Ethernet (maîtrise)	
Référence	SCH-SOMAEXP	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 595€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des outils de programmation, de diagnostic et de visualisation afin de mettre en œuvre plus rapidement une machine • Savoir paramétrer et mettre en œuvre les différentes solutions de communication pour une bonne intégration de la machine dans l'outil de production 	
Prérequis	Connaître les principes de base de la programmation sous EcoStruxure Machine Expert	
Public concerné	Personnel devant développer l'automatisation d'une machine intégrée dans une Architecture Ethernet et optimiser les développements en personnalisant les programmes, les structures et les interfaces	

Libellé	SCHNEIDER • Programmation d'une IHM avec EOTE ou BLUE	
Référence	SCH-PRGIHM	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 280€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Concevoir une IHM • Utiliser et exploiter les fonctions basiques et avancées des logiciels EcoStruxure Operator Terminal Expert et BLUE pour créer une application répondant à un cahier des charges 	
Prérequis	Connaître les bases de la programmation sur Modicon M340 à l'aide du logiciel EcoStruxure Control Expert	
Public concerné	Personnel chargé de l'étude, de la conception et de la mise en œuvre de conduite d'automatisme	


Formations Industrie


→ Automatismes / Langage de programmation


Libellé	SCHNEIDER • Automates industriels - Maintenance sous EcoStruxure Control Expert	
Référence	VEN-API_SCH_CTRLEX_MAINT	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 770€^{HT*}	
Objectif	Utiliser en autonomie l'environnement Ecostruxure Control Expert afin de dépanner et de maintenir en exploitation une installation pilotée par un automate M340 / M580 / TSX 57 Premium	
Prérequis	Maîtriser le langage de programmation sous Ecostruxure Control Expert	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens ayant suivi le module langage de programmation sous Ecostruxure Control • Expert et devant assurer la maintenance de process industriels pilotés par des automates SCHNEIDER 	
Libellé	SCHNEIDER • Automates industriels - LANGAGE DE PROGRAMMATION sous EcoStruxure Control Expert (Unity Pro)	
Référence	VEN-API_SCH_CTRLEX_LANGAGE	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 770€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître l'architecture des automates M340 / M580 / TSX 57 Premium • Maîtriser l'ergonomie du logiciel EcoStruxure Control Expert • Maîtriser les fonctions de base du langage EcoStruxure Control Expert 	
Prérequis	Connaître les bases des automatismes industriels	
Public concerné	Tout public	
Libellé	SIEMENS • Automates industriels S7 - LANGAGE DE PROGRAMMATION sous TIA Portal	
Référence	VEN-API_SIE_TIA_LANGAGE	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 770€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître l'architecture des automates SIEMENS S7-1200 / S7-1500 / S7-300 • Maîtriser l'ergonomie logicielle TIA PORTAL • Maîtriser les instructions de base du langage STEP 7 	
Prérequis	Connaître les bases des automatismes industriels	
Public concerné	Tout public	

Formations Industrie

→ Automatismes / Langage de programmation


Libellé	SIEMENS • Automates industriels S7 - PROGRAMMATION sous Tia Portal	
Référence	VEN-API_SIE_TIA_PROG	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 770€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Intégrer des projets de programmation complets • Savoir programmer et évaluer les logiciels de traitement d'erreurs classiques • Programmer des fonctions étendues 	
Prérequis	Connaissances SIMATIC S7 correspondantes au cours LANGAGE sous TIA PORTAL	
Public concerné	Techniciens maîtrisant le logiciel de programmation TIA PORTAL et amenés à développer des programmes évolués et complexes	

Libellé	SIEMENS • Automates industriels S7 - MAINTENANCE sous TIA Portal	
Référence	VEN-API_SIE_TIA_MAINT	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 770€^{HT*}	
Objectif	Utiliser en autonomie tous les outils TIA PORTAL afin de dépanner et de maintenir en exploitation une installation pilotée par un automate S7- 1200 / 1500 / 300	
Prérequis	Maîtriser le langage de programmation sous TIA PORTAL	
Public concerné	Techniciens ayant suivi le module langage de programmation sous TIA PORTAL et devant assurer la maintenance de Process industriels pilotés par des automates SIEMENS	


Libellé	SCHNEIDER • IHM PROGRAMMATION sous EcoStruxure Operator Terminal Expert	
Référence	VEN-API_SCH_CTRLX_EOTE	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 327€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les principes de fonctionnement et d'utilisations des terminaux de la gamme HARMONY • Concevoir une application avec le logiciel EOTE (Ecostruxure Operator Terminal Expert) 	
Prérequis	Connaître les bases de la programmation à l'aide du logiciel EcoStruxure Control Expert	
Public concerné	Techniciens	


Formations Industrie

→ Automatismes / Langage de programmation

Libellé	SIEMENS • Automates Industriels Sous TIA Portal WINCC UNIFIED	
Référence	VEN-API_SIE_TIA_WINCC_UN	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	930€^{HT*}	
Objectif	Être capable de mettre en œuvre, remplacer ou modifier un pupitre opérateur à l'aide de WinCC Unified dans Tia Portal	
Prérequis	Maîtriser l'environnement Tia Portal	
Public concerné	Techniciens maîtrisant le langage TIA PORTAL et amenés à mettre en service ou assurer la maintenance d'une installation automatisée équipée d'un pupitre	


→ Cybersécurité

Libellé	SCHNEIDER • Cybersécurité industrielle - Sensibilisation	
Référence	SCH-SENCYB	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	710€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les menaces de cybersécurité en milieu industriel • Comprendre et accepter les règles de bonne pratique de sécurité 	
Prérequis	Aucun	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Équipes techniques et administratifs • Opérateurs, régleurs, instrumentistes, techniciens de maintenance • Achats RH 	

Libellé	SIEMENS • Cybersécurité des systèmes industriels	
Référence	SIE-DI-CYBER	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 420€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les failles et vulnérabilités courantes des SI industriels • Proposer de mettre en place les principales mesures de protections des SI industriels • Configurer les protections automatées • Mettre en place un cloisonnement des réseaux • Mettre en place un système de détection d'incidents 	
Prérequis	Un minimum de compétence en terme d'automatisme et d'administration réseaux	
Public concerné	Toute personne en charge de la conception, du développement, de l'intégration, de l'exploitation ou de la maintenance de systèmes industriels (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre, exploitants, intégrateurs, ...)	

Formations Industrie

→ Cybersécurité


Libellé	SIEMENS • Réseau Ethernet - Notions Fondamentales	
Référence	SIE-IP-BASE	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 006€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre le rôle des différents composants d'un réseau local, des câbles aux produits actifs (Hubs, Switchs, Routeurs) • Maîtriser les concepts et l'adressage des protocoles TCP/IP • Concevoir un réseau local • Diagnostiquer et remédier aux principaux problèmes de connexion sous TCP/IP 	
Prérequis	Notions de base informatique	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance • Électromécanicien 	


Libellé	SIEMENS • Communication industrielle PROFINET avec Industrial Ethernet Dans TIA PORTAL	
Référence	SIE-IK-TIAPN	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 515€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en service un sous-réseau Industrial Ethernet /Filaire/Fibre optique dans un projet S7 • Établir des échanges inter-automates (PROFINET et PROFINET IO) • Mettre en œuvre et diagnostiquer des Entrées/Sorties sur PROFINET IO • Exploiter et mettre en œuvre la remontée des alarmes de diagnostic SFM sur Superviseur (Pupitre opérateur) • Mettre à disposition des informations de diagnostic et des données de process via des pages http 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Être totalement autonome sur Step 7 PRO (TIA Portal) est indispensable pour atteindre les objectifs • Un test de connaissances en ligne vous permettra de vous assurer que vous avez les compétences requises pour participer à cette formation dans de bonnes conditions 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 • Informaticien 	




Formations Industrie

→ Réseaux


Libellé	SCHNEIDER • Ethernet Communication CIP sur Ethernet	
Référence	SCH-ETHIP	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 330^{€HT*}	
Objectif	• Concevoir et programmer un automate pour communiquer sur un réseau Ethernet avec le protocole CIP	
Prérequis	Connaître les bases de la programmation EcoStruxure Control Expert (ex Unity Pro) et le fonctionnement d'Ethernet	
Public concerné	Personnel devant concevoir une architecture à base d'équipements dialoguant en Ethernet/IP et souhaitant trouver la meilleure méthode pour programmer ou paramétrer les échanges entre ces équipements	


Libellé	SCHNEIDER • Ethernet - Architecture Réseaux	
Référence	SCH-APRES	
Durée	5 jours	
Modalité	Présentiel	
Prix	3 060^{€HT*}	
Objectif	Participer à l'élaboration des architectures réseau dans le cadre de projets d'automatisme et appréhender la problématique réseau en fonction de critères de performance, techniques et du parc installé	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître un langage de programmation et avoir participé à l'élaboration, au suivi ou à la mise en service d'un projet d'automatisme • Savoir mettre en œuvre des communications Ethernet (CIP ou Modbus TCP) entre équipements d'automatisme 	
Public concerné	Automaticiens devant concevoir, faire évoluer ou argumenter une structure de communication intégrant du matériel informatique, des automatismes, des réseaux et des applicatifs nécessitant des liens	

Libellé	SCHNEIDER • Ethernet - Connaissances générales et programmation	
Référence	SCH-APETH	
Durée	3 jours	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 170^{€HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les spécificités des réseaux Ethernet • Maintenir le réseau en analysant les flux et les trames 	
Prérequis	Connaître les concepts de la communication ainsi que la programmation des automates Modicon Premium ou Modicon M 340	
Public concerné	Personnel devant mettre en œuvre, faire évoluer ou maintenir un réseau d'automatisme sur support Ethernet	

Formations Industrie


→ Gestion des IHM


Libellé	SIEMENS • Conception d'un système de supervision WinCC Unified pour PC	
Référence	SIE-TIA-UWCCPC	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 006€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Créer vos projets IHM / SCADA avec WinCC Unified Engineering • Gérer les modes utilisateur unique, multi-utilisateurs et multi-moniteurs • Configurer des installations des Systèmes client / serveur (basés sur le web) • Faire du contrôle à distance via le Web • Communiquer via l'OPC UA • Archiver des bases de données • Gérer la Hiérarchie du système technologique • Configurer des installations décentralisées • Éditer des rapports 	
Prérequis	Avoir participé à la formation TIA-UWCCM ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	

Libellé	SIEMENS • Conception IHM sur pupitre opérateur avec WinCC-Confort (Advanced)	
Référence	SIE-TIA-WCCM	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 380€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Configurer et mettre en service une application de dialogue Homme/Machine sur un pupitre ou une solution PC à l'aide du logiciel WinCC Comfort ou Advanced • Créer un pupitre intégré au projet TIA Portal, avec ou sans l'assistant • Adapter les paramètres de communication sur les réseaux MPI, PROFIBUS ou ETHERNET, créer des variables de communication • Sauvegarder et restaurer l'application HMI • Utiliser les fonctions simples (animer des champs d'entrée/sortie, boutons, commutateurs) ou étendues (bloc d'affichage) • Gérer une bibliothèque d'objets utilisateurs, créer ses propres bibliothèques • Créer des messages d'alarmes, les archiver • Créer des groupes d'utilisateurs et gérer les mots de passe • Créer des recettes • Archiver les enregistrements d'une variable, afficher des courbes • Simuler une application HMI sur un PC • Mise en œuvre des fonctionnalités étendues (pages HTML, contrôle à distance via http, envoi d'email, ...) • Gestion de la traçabilité conformément à la norme 21 CFR PART11 (Agroalimentaire/Chimie/Pharma) 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir participé à la formation Maintenance ou Programmation TIA PORTAL niveau 1 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs • L'expérience de la conduite de machine est un plus 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	

Formations Industrie

→ Gestion des IHM


Libellé	SIEMENS • WinCC Unified Comfort v18 pour Pupitre	
Référence	SIE-TIA-UWCCM1	
Durée	4 jours	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 012€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Installer correctement le logiciel (réglage des options windows) • Configurer et mettre en service une application de dialogue Homme/Machine sur un pupitre à l'aide du logiciel WinCC Unified • Configurer des faceplates avec dynamisation d'objets • Configurer efficacement les vues à partir des faceplates (screen window technology) • Navigation inter-vues (screen window technology) • Gestion des alarmes et messages • Accès aux contrôleurs S7 • Simuler une application sur un PC 	
Prérequis	Connaissances de bases aux technologies de l'automatisme	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance • Électromécanicien 	


Libellé	SIEMENS • Conception d'un système de supervision WinCC TIA-PORTAL	
Référence	SIE-TIA-WCCS1	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	2 515€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Exploiter efficacement la plateforme TIA Portal • Développer et mettre en œuvre une application de supervision sur un poste • Optimiser l'interface utilisateur du système de supervision • Implémenter le concept de logging, d'alarmes et d'archivage 	
Prérequis	Avoir participé à la formation TIA-SERV1 ou TIA-PRO1 ou avoir un niveau équivalent est indispensable pour atteindre les objectifs	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Technicien de maintenance • Électromécanicien 	




Formations Industrie

→ Digital : gestion de la donnée


Libellé	SIEMENS • MindSphere - Mise en œuvre de la plate forme PaaS Iot	
Référence	SIE-DI-MIND-MO	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 006€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser MindSphere pour créer des solutions évolutives et innovantes • Concevoir et créer le modèle approprié et la solution technique pour un cas d'utilisation • Obtenir des informations pertinentes sur les forums officiels de MindSphere • Sélectionner l'élément MindConnect approprié pour un cas d'utilisation • Apprendre comment utiliser un agent existant • Configurer les équipements MindConnect pour collecter des données et les envoyer à MindSphere • Configurer les points de données en utilisant les protocoles S7, ModBus TCP-RTU et OPC UA. • Apprendre à utiliser Fleetmanager et Visual Flow Creator 	
Prérequis	Aucun	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Manager • Commercial • Chercheur et développeur (R&D) • Ingénieurs, automaticien, industriel • Architecte logiciel 	

Libellé	SIEMENS • Mise en œuvre de la Edge Factory Box	
Référence	SIE-EDGE-D	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	À distance	
Prix	1 668€^{HT*}	
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser des traitements de masse des données de production sécurisé et flexible • Intégrer Industrial Edge dans une architecture réseau • Exploiter les principales applications Edge mises à disposition par Siemens 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir participé à la formation TIA-PRO2 ou TIA-SYSUP ou avoir l'expérience de la programmation des API S7 - 500 avec TIA-Portal • Connaissances de bases sur les systèmes IT 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Utilisateurs • Exploitants • Intégrateurs • Constructeurs de machines 	

Libellé	SIEMENS • Comprendre et appliquer la digitalisation dans votre activité	
Référence	SIE-DI-ADB	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 290€^{HT*}	
Objectif	Cette formation a pour principal objectif de vous orienter dans la "jungle digitale" pour vous permettre de vous familiariser avec le vocabulaire et les solutions techniques principales disponibles pour l'industrie	
Prérequis	Aucun	
Public concerné	Toutes les personnes dans une démarche de veille technologique souhaitant développer leurs connaissances dans le domaine de la digitalisation de des ses enjeux	

Formations Industrie

➔ Digital : gestion de la donnée

Libellé	SIEMENS • Gestion de l'énergie avec SIMATIC Energy Suite	
Référence	SIE-DI-EMES	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	À distance	
Prix	556 ^{€HT*}	
Objectif	Cette Formation s'adresse au personnel technique ayant à assurer la mise en œuvre de la suite logicielle EnergySuite avec TIAPortal	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir participé à la formation TIA-PRO1 ou avoir les connaissances équivalent • Bonnes connaissances sur TIA-Portal WinCC (Advanced ou Professional) 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Automaticien BE / Méthode • Technicien de Maintenance niveau 2 	

Nous vous accompagnons après la formation sur nos solutions **Industrie !**

Contrôleurs Machine

Sécurité machine


Réseaux et cybersécurité OT

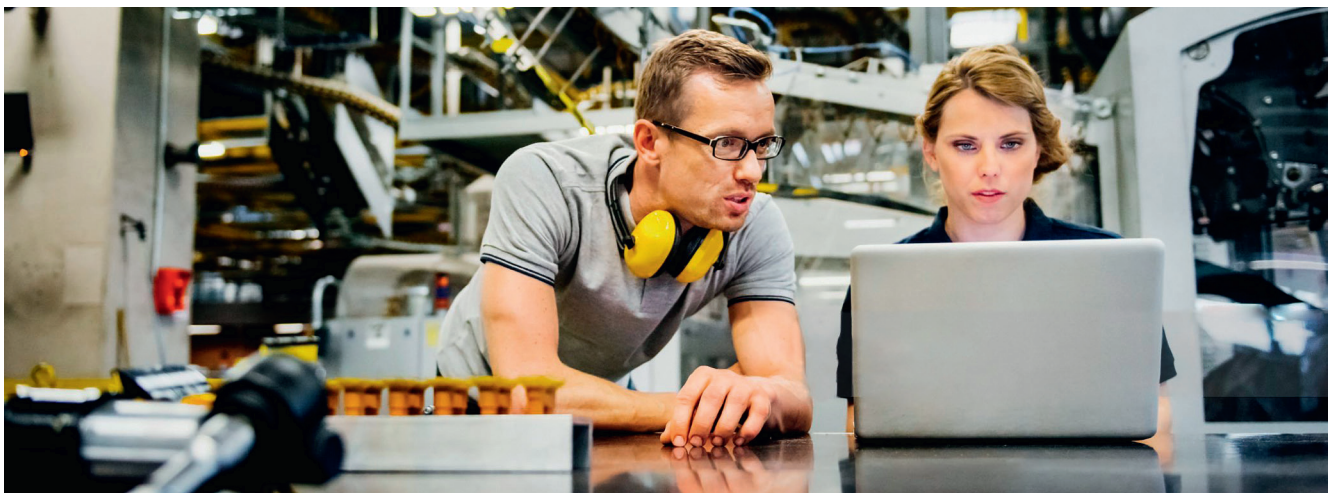
Automatismes de production

Variateurs de vitesse

Mécatronique

Logiciels d'automatismes et de dialogue homme machine







* Les Prix de Vente HT indiqués sont en vigueur jusqu'au 31 décembre 2023. Retrouvez les nouveaux tarifs au 1er janvier 2024 avec les QRcode indiqués sur les programmes.

Formations Infrastructures de distribution

Formations Infrastructures
de distribution..... 62


Formations Infrastructures de distribution


Libellé	Bases de l'électricité	
Référence	FPCLEEC1	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	570€^{HT*}	
Objectifs	Comprendre les bases de l'électricité et faire des calculs simples sur des résistances, des tensions, des courants, des puissances	
Prérequis	Connaissances en électricité niveau V (BEP / CAP)	
Public concerné	Monteurs électriciens débutants ou souhaitant remettre à niveau leurs connaissances sur les bases de l'électricité	

Libellé	Câblage et raccordement de coffrets électriques	
Référence	FPCLEEC4	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	920€^{HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendre et réaliser des câblages tertiaires et industriels • Implanter les équipements dans un coffret électrique et réaliser les câblages et raccordements de circuits puissance et commandes de démarrage moteurs en logique câblée et programmée à partir de schémas courants • Réaliser les autocontrôle 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Avoir une première expérience et connaître les bases de l'installation électrique • Habilitation électrique B1, B2 ou BR 	
Public concerné	Monteurs électriciens souhaitant acquérir des compétences en câblage d'automatismes industriels	


Libellé	Conception et dimensionnement d'une installation électrique	
Référence	FPCNOR33	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 130€^{HT*}	
Objectifs	Appliquer les principales dispositions de la norme NF C 15-100	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne connaissance du matériel électrique • Niveau IV (Bac électrotechnique) avec une très bonne expérience 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Personnels des bureaux d'études et des services techniques • Responsables d'affaires • Conducteurs de travaux ayant une bonne connaissance du matériel électrique 	


Formations Infrastructures de distribution

Libellé	Modification ou rénovation des colonnes électriques - Module chargé d'affaires	
Référence	FPCCOL20	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	880^{€HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Déterminer les régimes administratifs de la colonne (en concession/ hors concession) • Connaître les prescriptions de sécurité de l'exploitant ENEDIS / syndicats (SLD) au donneur d'ordre (PSEDO) • Connaître la réglementation en vigueur sur les branchements collectifs (C14-100) • Collecter les informations nécessaires pour compléter le dossier de modification qui doit être validé par l'exploitant • Choisir les matériels pour la rénovation des colonnes électriques • Utiliser les logiciels de calcul pour le dimensionnement des colonnes électriques • Intégrer dans le projet les possibilités de raccordement des infrastructures de recharge des véhicules électriques (IRVE) • Connaître la procédure d'implémentation du projet de colonnes électriques • Avoir des notions sur le solaire photovoltaïque. 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances en électricité niveau IV • Maîtriser la conception et les calculs des installations électriques • Avoir suivi une formation sur la sécurité électrique suivant la norme NF C 18-510 / C18- 501-1 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Techniciens BE / Chargés d'affaires • Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : voie publique / tertiaire -industrie / Branchements / Réseaux 	

Libellé	Modification ou rénovation des colonnes électriques - Module technique installateur	
Référence	FPCCOL10	
Durée	2 jours (14 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	570^{€HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les différents constituants des colonnes électriques • Analyser les conditions du travail à réaliser en prenant en compte les risques électriques, mécaniques et ceux liés à l'environnement (amiante / plomb / séparation) • Contribuer à l'organisation d'un déroulement de chantier • Appliquer les procédures d'accès aux ouvrages • Appliquer les prescriptions de sécurité de l'exploitant ENEDIS au donneur d'ordre (PSEDO IDF) • Mettre en œuvre dans le respect des règles en vigueur les matériels pour la rénovation des colonnes électriques • Appliquer la procédure de réception des colonnes électriques 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Connaissances en électricité niveau V (BEP / CAP) • Notions sur la conception et les calculs des installations électriques • Avoir suivi une formation sur la sécurité électrique suivant la norme NF C 18-510 / C18- 501-1 	
Public concerné	<ul style="list-style-type: none"> • Électriciens, installateurs électriciens • Expérience en installations électriques dans l'un des domaines suivants : voie publique / tertiaire -industrie / Branchements / Réseaux 	

Formations Infrastructures de distribution

Libellé	Travaux sous tension en BT sur les ouvrages - Formation initiale - Module de Base + Module Terminal Individuel	
Référence	FPCTSTO203	
Durée	5 jours (35 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	1 130^{€HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les bases du travail sous tension en basse tension • Se préparer à l'habilitation B1T sur les ouvrages de type émergence de section inférieure ou égale à 35 mm² • Préparer et réaliser en toute sécurité, sous tension, des branchements depuis la colonne électrique ou du CCPI, jusqu'au disjoncteur client 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Posséder les notions d'électrotechnique suivantes : tensions, courants, puissances, impédances d'un circuit électrique triphasé • Avoir reçu une formation aux risques électriques (Habilitation B1 minimum) • Savoir mettre en œuvre les prescriptions de sécurité définies par le recueil d'instructions de sécurité électrique pour les ouvrages UTE C 18-510-1 dans le domaine considéré • Savoir travailler hors tension un câble de section 4x35 mm² et savoir le raccorder sur différents types de grilles • Maîtriser la mise en œuvre hors tension des travaux sur les ouvrages terminaux • Avoir 18 ans • Posséder un certificat médical d'aptitude au poste de travail valide, délivré par la médecine du travail • La participation à la formation nécessite d'être en possession des EPI adaptés aux travaux visés <p>Ces prérequis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation. Un test théorique participera à cette vérification.</p>	
Public concerné	Personnes appelées à pratiquer des travaux sous tension BT et pour lesquelles leur employeur s'engage par écrit sur le respect des conditions et prérequis	

Libellé	Travaux sous tension en BT sur les ouvrages - Formation initiale - Module Terminal Colonne électrique	
Référence	FPCTSTO202	
Durée	1,5 jour (11 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	395^{€HT*}	
Objectifs	Préparer et réaliser en toute sécurité, sous tension, des branchements dans la colonne électrique	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir mettre en œuvre les prescriptions de sécurité définies par le recueil d'instructions de sécurité électrique pour les ouvrages dans le domaine considéré • Avoir suivi le module TST O 201 (terminal Individuel) depuis moins d'un an et être apprécié positivement (être habilité « T ») • Maîtriser la mise en œuvre hors tension des travaux sur les ouvrages terminaux • Avoir 18 ans • Posséder un certificat médical d'aptitude au poste de travail valide, délivré par la médecine du travail • La participation à la formation nécessite d'être en possession des EPI adaptés aux travaux visés <p>Ces prérequis seront vérifiés en début de stage et conditionneront la poursuite de la formation. Un test théorique participera à cette vérification.</p>	
Public concerné	Personnes appelées à pratiquer des travaux sous tension BT et pour lesquelles leur employeur s'engage par écrit sur le respect des conditions et prérequis	

Formations Sécurité

Formations Sécurité.....66

Formations Sécurité

Libellé	Formation initiale Habilitation électrique pour interventions et/ou travaux et/ou consignation en BT, BR, B1(V), B2(V), B2V Essai, BC, H0V	
Référence	FPCHABEL340	
Durée	3 jours (21 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	565€^{HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Savoir énoncer les effets des dangers électriques • Citer les différentes interventions BT générales • Lister les mesures de prévention à observer lors d'une intervention, de travaux ou d'une consignation BT • Nommer les documents applicables dans le cadre des interventions, travaux et consignations BT (autorisation d'accès, instruction de sécurité, etc.) • Indiquer les moyens de protection collective et individuelle et leurs fonctions 	
Prérequis	Avoir des connaissances professionnelles confirmées en électricité et les compétences professionnelles correspondant aux tâches à réaliser	
Public concerné	Électriciens devant assurer des interventions et/ou des travaux et/ou des consignations en BT	
Libellé	Formation recyclage Habilitation électrique pour interventions et/ou travaux et/ou consignation en BT, BR, B1(V), B2(V), B2V Essai, BC, H0V	
Référence	FPCRECY340	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	190€^{HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser en toute sécurité des interventions d'entretien et de dépannage et/ou des travaux d'ordre électrique sur des installations ou équipements électriques et / ou être chargé de consignation • Respecter ou réaliser la consignation du chargé d'exploitation et les instructions de sécurité • Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension et intervention BT et autres documents associés • Rendre compte de ses activités 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Être en possession d'au moins une des habilitations suivantes : BR, B2, B2V, BC • Chaque participant devra présenter son titre d'habilitation au début de la formation 	
Public concerné	Personnels titulaires d'une habilitation délivrée par l'entreprise à l'issue d'une formation initiale	
Libellé	NEW Formation recyclage en RÉALITÉ VIRTUELLE - Habilitation électrique pour interventions et/ou travaux et/ou consignation en BT, BR, B1(V), B2(V), B2V Essai, BC, H0V	
Référence	FPCRECY340V	
Durée	1 jour (7 heures)	
Modalité	Présentiel	
Prix	400€^{HT*}	
Objectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser en toute sécurité des interventions d'entretien et de dépannage et/ou des travaux d'ordre électrique sur des installations ou équipements électriques et / ou être chargé de consignation • Respecter ou réaliser la consignation du chargé d'exploitation et les instructions de sécurité • Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension et intervention BT et autres documents associés • Rendre compte de ses activités 	
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> • Être en possession d'au moins une des habilitations suivantes : BR, B2, B2V, BC • Chaque participant devra présenter son titre d'habilitation au début de la formation 	
Public concerné	Personnels titulaires d'une habilitation délivrée par l'entreprise à l'issue d'une formation initiale	

I. GENERALITES

Les présentes conditions générales de vente (ci-après les « **CGV** ») régissent de manière exclusive les relations commerciales entre la Société REXEL France (ci-après la « **Société** ») et ses clients (ci-après les « **Clients** ») pour toutes prestations de formations vendues par la Société au Client (ci-après la/les « **Formation(s)** »). La Société se réserve le droit d'adapter ou modifier à tout moment les CGV, étant précisé que les CGV applicables sont celles en vigueur le jour de la commande. Toute commande passée auprès de la Société implique l'adhésion entière du Client au CGV qui prévaut sur toutes autres conditions, à l'exception de celles qui ont été expressément convenues par écrit entre la Société et le Client. La Société ne saurait être liée par les engagements de ses représentants ou employés que sous réserve d'une confirmation écrite émanant de sa part.

II. MODALITES D'INSCRIPTION

L'ensemble des Formations proposées par la Société sont consultables sur le site internet <https://formation.rexelservices.fr/home>.

La demande d'inscription s'effectue en ligne sur <https://formation.rexelservices.fr/home>.

Un accusé de réception est adressé au Client dans les 72 heures ouvrés à compter de la réception par la Société de l'inscription. Cet accusé de réception ne vaut pas acceptation par la Société de la participation du Client. Seule la convention signée retournée par le Client, adressée au moins dix (10) jours ouvrés avant la date de Formation, confirme l'inscription.

III. PRIX

Le prix des Formations est indiqué en euros hors taxes, auquel est appliqué le taux de TVA en vigueur. Le prix en vigueur des Formations figure sur le site internet <https://formation.rexelservices.fr/home>. Les frais occasionnés par le déplacement du Client pour se rendre à la Formation ainsi que tous les frais annexes seront à la charge du Client.

IV. CONDITIONS DE REGLEMENT**IV.1. Modalités financières**

Le montant de la formation sera facturé et dû dans son intégralité, indépendamment du fait que le participant se soit présenté ou non à la Formation.

Les factures sont payables dès réception de la facture par le Client - ou selon les conditions indiquées sur le bon de commande - par virement bancaire.

IV.2. Retard et défaut de paiement

En cas de retard ou défaut de paiement total ou partiel à l'échéance, toutes sommes dues par le Client au titre d'une Formation exécutée ou en cours d'exécution deviendront immédiatement exigibles sans mise en demeure préalable, sans préjudice de la faculté de résolution prévue à l'article VII ci-dessous. Par ailleurs, sans préjudice de dommages et intérêts que la Société se réserve le droit de réclamer au Client, le retard ou défaut de paiement total ou partiel à l'échéance entraînera la suspension par la Société de toute nouvelle Formation et le paiement par le Client : (i) de pénalités de retard calculées sur la base du taux d'intérêt pratiqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de dix points de pourcentage, le taux d'intérêt à appliquer étant, pour le premier semestre de l'année, celui en vigueur au 1er janvier de l'année considérée et, pour le second semestre, celui en vigueur au 1er juillet de l'année considérée. Ces pénalités sont applicables à compter du lendemain de la date d'exigibilité de la facture et ce jusqu'au complet paiement des sommes dues ; (ii) d'une indemnité forfaitaire d'un montant de 40 euros par facture impayée, ce montant étant susceptible d'être augmenté si la Société justifie que les frais de recouvrement exposés sont supérieurs au montant de l'indemnité forfaitaire ; (iii) d'une clause pénale dont le montant sera égal à une somme correspondant à 15% du montant total facturé et non payé par le Client.

IV.3. Modalités de prise en charge par des organismes tiers

En cas de prise en charge, totale et/ou partielle d'une Formation par un opérateur de compétence (ci-après « **OPCO** ») ou tout autre organisme tiers, il appartient au Client (i) d'entreprendre une demande de prise en charge avant le début de la Formation et de s'assurer de la bonne fin de cette demande ; (ii) de l'indiquer explicitement sur son bulletin d'inscription en ligne ; (iii) de s'assurer de la bonne fin du paiement par l'organisme qu'il aura désigné.

En cas de subrogation de paiement par un organisme tiers et/ou un OPCO, la Société procédera à l'envoi de la facture aux organismes concernés. En cas de prise en charge partielle de l'OPCO ou de tout autre organisme tiers, le reliquat sera facturé directement au Client.

Dans le cas où (i) l'OPCO/l'organisme tiers ne confirme pas la prise en charge financière de la Formation et/ou (ii) que la Société n'a pas reçu la prise en charge desdits organismes au premier jour de la Formation, le coût de la Formation sera supporté par le Client, lequel sera redevable de l'intégralité du prix de la Formation.

V. CONTESTATION DE LA FACTURE

Toute contestation ou réclamation concernant les factures adressées par la Société au Client ne pourra, en tout état de cause, être examinée par la Société que si elle est réalisée par écrit dans les huit (8) jours suivant la réception de la facture contestée.

VI. REPORT ET ANNULLATION**VI.1. A l'initiative du Client**

Le Client reconnaît et accepte que pour être pris en compte, tout report ou annulation, doit être notifié par écrit (e-mail ou LRAR) à la Société jusqu'à dix (10) jours ouvrés avant la date de la formation :

- (i) Toute annulation d'une Formation moins de dix (10) jours ouvrés avant la date prévue pour la session entraîne la facturation de celle-ci à hauteur de 50 % ;
- (ii) Toute annulation d'une Formation moins de cinq (5) jours ouvrés avant la date prévue pour la session entraîne la facturation de celle-ci à hauteur de 100 %.

VI.2. A l'initiative de la Société

Chaque Formation, pour être dispensée, doit comporter un nombre minimum et un nombre maximum de participant. Par conséquent, en cas de participants insuffisants, la Société se réserve le droit de reporter et/ou d'annuler la Formation et ce sans que sa responsabilité ne soit engagée. De façon générale, la Société se réserve le droit, sans que sa responsabilité ne soit engagée, d'annuler et/ou de reporter une session de Formation pour quelques causes que ce soit et notamment en cas de force majeure tel que défini à l'article XI des présentes.

Dans l'hypothèse d'une annulation, le Client ne sera pas facturé de ladite Formation.

VII. SOUS-TRAITANCE

La Société informe le Client qu'elle sous-traite l'exécution des prestations objets des présentes CGV à des prestataires spécialisés dans la dispense de formations. Toutes les obligations du Client découlant des présentes CGV ne valent qu'à l'égard de la Société qui demeure responsable à l'égard du Client.

VIII. LIEU DES FORMATIONS

Les Formations peuvent être dispensées au choix et à la discrétion de la Société, dans l'établissement de la Société et/ou dans un lieu extérieur à celle de la Société.

Les Clients devront se conformer au règlement intérieur du lieu dans lequel est dispensée la Formation, ainsi qu'aux règles d'hygiène et de sécurité applicables.

IX. ETHIQUE ET COMPLIANCE

A titre liminaire, le Groupe Rexel a adhéré au Pacte Mondial des Nations Unies qui intègre les dix principes universellement admis relatifs aux droits de l'homme, aux normes du travail, à l'environnement et à la lutte contre la corruption. La Société, en sa qualité de filiale du Groupe Rexel, a pris les engagements qui ressortent des guides, codes et principes d'éthique et de compliance applicables à l'ensemble des sociétés du Groupe Rexel, disponibles à l'adresse ethique.rexel.com. La Société dispose également d'une procédure de signalement d'alertes, disponible à l'adresse www.rexel.com/fr/alerte-ethique. Le Client reconnaît avoir pris connaissance des guides, codes et principes d'éthique et de compliance applicables à la Société et s'engage à

respecter à *minima* les mêmes standards d'éthique et de compliance que la Société.

Le Client déclare et garantit :

- respecter l'ensemble des lois et réglementations applicables relatives à la lutte contre la corruption, le blanchiment de capitaux, le trafic d'influence et toutes autres infractions de probité ou pratiques interdites,
- ne pas - ni aucun de ses collaborateurs, salariés ou non, associés, représentants, agents, sous-traitants - offrir, solliciter, accepter, recevoir, directement ou indirectement, des offres, promesses, dons, présents ou autre avantage indu, à des fins d'accomplissement ou d'abstention d'accomplissement d'un acte, d'obtention de faveurs ou d'avantages particuliers, constituant ou susceptible de constituer une pratique de corruption ou toute autre infraction de probité ou pratique interdite.

La Société se réserve le droit de réaliser chez le Client des audits sur le respect des engagements pris aux termes de l'article XIII des présentes, et de demander au Client des attestations de conformité sur ces sujets.

Tout manquement par le Client à ses engagements pris aux termes de l'article XIII des présentes, serait constitutif d'une faute grave susceptible de justifier la rupture de la relation commerciale, par la Société, sans préavis et sans indemnité pour le Client.

X. RESPONSABILITE

Le Client est seul responsable du choix de la Formation proposée par la Société et l'adéquation de cette dernière à ses besoins.

La responsabilité de la Société ne peut être engagée qu'en cas de faute ou de négligence prouvée, et est limitée aux préjudices directs subis par le Client, à l'exclusion de tout préjudice indirect, de quelque nature que ce soit, tel que notamment toute perte de chance, de clientèle, de résultat, d'exploitation, préjudice commercial ou perte de données et/ou fichiers. En tout état de cause, la Société informe le Client qu'elle n'est tenue que d'une obligation de moyen.

Au cas où la responsabilité de la Société serait retenue, le montant total de toute somme mises à la charge de la Société ne pourra excéder le montant total du prix payé par le Client au titre de la Formation concernée.

XI. FORCE MAJEURE

Au cas de force majeure, la partie ne pourra être tenue pour responsable en cas d'inexécution totale ou partielle de l'une de ses obligations, si cette inexécution est due à la survenance d'un événement constitutif d'un cas de force majeure, présentant les caractères d'imprévisibilité, d'irrésistibilité et d'extériorité définis par l'article 1218 du Code civil et la jurisprudence française. De convention expresse, la grève du personnel de la Société ou de ses sous-traitants, le manque de personnel de la Société ou de ses sous-traitants notamment transporteurs routiers, les pannes et arrêts provisoires de travail du personnel de la Société ou de ses sous-traitants ainsi que les pandémies constituent notamment des événements de force majeure. La partie affectée par un cas de force majeure en informera l'autre par écrit dans les meilleurs délais et s'efforcera de tout mettre en oeuvre pour réduire autant que possible les effets dommageables résultant de cette situation. En cas d'événement de force majeure ayant une durée supérieure à dix (10) jours, les Parties pourront résilier par tout moyen les commandes affectées en respectant un préavis de cinq (5) jours ouvrés et ce, sans versement d'indemnité de part et d'autre.

XII. DONNEES PERSONNELLES

Chaque Partie s'engage à respecter les dispositions du droit applicable, en particulier au titre de la loi Informatique et Libertés. En particulier, chaque Partie s'engage à :

- informer les personnes concernées de la ou des finalités et des moyens du traitement des données effectué, obtenir leur consentement préalable si nécessaire et leur permettre d'exercer leurs droits ;
- mettre en oeuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées pour garantir la sécurité de ces données, à savoir leur confidentialité, leur intégrité et leur disponibilité.

À cet effet, la politique de protection des données à caractère personnel de la Société est disponible sur www.rexel.fr ou sur simple demande adressée à Rexel France SAS, 13 Boulevard Fort de Vaux, CS 60002 - 75838 Paris Cedex 17, ou par email à : donnees.personnelles@rexel.fr.

Le Client s'engage à communiquer cette politique, selon le cas, à ses collaborateurs et partenaires concernés, et à communiquer sa propre politique à la Société, ses collaborateurs partenaires, ainsi qu'à toute personne concernée.

XIII. PROPRIETE INTELLECTUELLE

La Société peut être amené à fournir au Client une documentation sur support papier et/ou numérique, retraçant l'essentiel de la Formation suivie. Cette documentation peut lui être adressée par courrier électronique à l'adresse indiquée par le Client et/ou lors de la Formation et/ou sur un espace en ligne dédié. Cette documentation ne peut, de quelque manière que ce soit, faire l'objet, même partiellement, de reproduction, représentation, prêt, échange ou cession, d'extraction totale ou partielle de données et/ou de transfert sur un autre support, de modification, adaptation, arrangement ou transformation sans l'accord préalable et exprès de la Société.

Seul un droit d'utilisation personnel, à l'exclusion de tout transfert de droit de propriété de quelque sorte que ce soit, est consenti au Client. A cet égard, le Client s'interdit d'exploiter notamment à des fins commerciales, directement et/ou indirectement, la documentation mise à sa disposition. De façon générale, chacune des Parties s'engage à respecter les droits de propriété intellectuelle de l'autre Partie.

Le Client autorise la Société, qui l'accepte, à utiliser, à titre non exclusif et gratuit, la marque et les logos du Client et de les reproduire sur tout support quel qu'en soit la forme, dans sa communication interne ou externe, en ce compris les réseaux sociaux, sous réserve de la validation préalable du Client.

XIV. CONFIDENTIALITE

Le Client reconnaît le caractère strictement confidentiel des informations, données et/ou documents (qu'ils soient ou non marqués ou désignés comme confidentiels), de toute nature/objet (technique, marketing, économique, commercial, financière, juridique, opérationnelle, intellectuel couvert ou non pas un droit de propriété intellectuelle, ou autre) communiqués, de quelque façon que ce soit (oral, écrit, électronique, ou tout autre support) auxquels il a ou aura accès à l'occasion dont il pourrait avoir connaissance dans le cadre de la Formation.

XV. DISPOSITIONS GENERALES

Si une quelconque clause des présentes CGV était déclarée nulle, elle serait réputée non écrite mais n'entraînerait pas la nullité de la Formation.

La société est autorisée à utiliser la dénomination sociale, le nom commercial et/ou les marques du Client, et le cas échéant du groupe dont il fait partie, comme référence commerciale sur tout support ou à toute occasion dans un but marketing et/ou publicitaire sans autorisation préalable du Client.

Les Parties exercent et exerceront leurs activités de manière indépendante dans le cadre de l'exécution des présentes, qui ne saurait notamment être interprété comme créant entre elles un lien de subordination ou une société de fait.

XVI. DROIT APPLICABLE ET ATTRIBUTION DE JURIDICTION

L'ensemble des relations commerciales de la Société avec ses Clients est soumis au droit français. De convention expresse, toutes les contestations concernant l'interprétation ou l'exécution des présentes, et la cessation des relations commerciales entre les parties, seront de la seule compétence du tribunal de commerce du lieu du siège social de la société auquel il est fait attribution de juridiction, même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie.

Les traites ou acceptations de règlement nonobstant toutes stipulations du lieu effectif de paiement ne constituent ni novation, ni dérogation à cette clause attributive de juridiction.

Vos formations Rexel près de chez vous !



Rendez vous dans votre agence
Rexel habituelle **pour obtenir
davantage d'informations !**

rexel.fr

Réseaux Rexel & 

REXEL France - 13, bd du Fort de Vaux - CS 60002 - 75838 Paris cedex 17
SAS au capital de 41 940 672 euros RCS Paris 309 304 616 - 10/23 - JMM Communication

