

# Formations 2026

HVAC



« Notre organisme de formation est, depuis sa création, toujours très attaché à la satisfaction de ses clients et la qualité de ses formations.

Alliant théorie et pratique, elles se déroulent dans nos centres ou dans votre entreprise en **présentiel** ou **digital**.

Notre offre évolue au rythme du cycle de vie de nos produits, mais tient également compte de vos attentes et besoins de formation. Le digital a naturellement trouvé sa place au cœur de notre offre que ce soit au niveau du mode d'animation, des outils pédagogiques ou des évaluations.

Notre équipe de formateurs, experte et engagée, s'appuie sur une pédagogie novatrice, axée au plus près de vos applications métiers et de vos objectifs.

Nous vous invitons à découvrir notre nouveau catalogue de formation. Retrouvez les moyens pédagogiques, nos outils d'animation et le niveau de satisfaction des participants pour chacun de nos stages.

Au plaisir d'échanger sur vos projets et de vous accueillir sur une de nos sessions».

Angélique REBOUX

## NOTRE ORGANISME EN QUELQUES CHIFFRES



**17**

**FORMATEURS**

Experts produits  
& applications métiers

**3**

**SITES DE FORMATION**

Équipés de matériels pédagogiques  
pour mise en situation de travail

**19**

**FORMATIONS**

Digitales ou présentielles  
débutant ou expert

**+ de 900**

**personnes formées par an\***

En France et à l'étranger

**+ de 170**

**sessions\***

Dont 70% chez nos clients

\*Données 2024



- Notre démarche qualité p.4
- Votre satisfaction p.5
- Nos offres de formation p.6
- Les cursus métiers p.7

## Formations inter-sociétés

### En ligne

- Module Écosystème du SOFREL S4TH p.8
- Module Mise en service du SOFREL S4TH p.9
- Module Communications du SOFREL S4TH p.10
- Module Automatismes avec SOFREL S4TH p.11
- SOFREL LX SCADA p.12
- SOFREL LX SCADA - Exploitation p.13



### En présentiel

- Gamme SOFREL S4TH p.14
- Gamme SOFREL S4TH Automatismes p.15
- Gamme SOFREL S4TH Exploitation p.16
- Gamme SOFREL LX SCADA p.17



## Formations intra-société

### En digital

- Gamme SOFREL S4TH p.18
- SOFREL LX SCADA p.19
- SOFREL LX SCADA - Exploitation p.20



### En présentiel

- Tous produits p.21



## Conditions de participation p.22

## Demande d'inscription p.23

## Liste des hôtels p.24



## ANALYSE DU BESOIN

- Vérification que la formation est adaptée à votre profil
- Questionnaire d'analyse du besoin et des attentes
- Questionnaire des acquis sur les produits
- Personnalisation possible du programme de formation

**NOUS VOUS INVITONS À NOUS CONTACTER POUR DÉFINIR  
ENSEMBLE VOS PROJETS  
ET PLANS DE FORMATION**

## COORDONNÉES



Tél. : +33 (0) 2 99 04 94 84

E-mail : [training.sofrel@lacroix.group](mailto:training.sofrel@lacroix.group)

## SUIVI ET ACCOMPAGNEMENT DU STAGIAIRE

- Adaptation de la formation en fonction du niveau des stagiaires
- Évaluation tout au long de la formation : travaux pratiques, QCM, questions orales
- Évaluation des connaissances à chaud en fin de stage pour valider les acquis
- Évaluation de la formation à froid, satisfaction des participants

## DÉCLARATION D'ACTIVITÉ & CERTIFICATION

Avec l'accord de votre employeur et selon les règles de votre OPCO, nos stages peuvent être financés au titre de la formation professionnelle

**Numéro de déclaration d'activité : 53350085735**

**Qualiopi**  
processus certifié



 **RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

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



## Appréciation des participants

Moyenne annuelle, base 2024

### FORMATION INTER (catalogue)

### FORMATION INTRA (sur mesure)

#### ACCÈS À LA FORMATION

Catalogue,  
analyse du besoin,  
inscription, convocation

4,6



4,7



#### ORGANISATION

Accueil,  
salle de formation,  
prestations annexes

4,8



4,7



#### PÉDAGOGIE

Matériel,  
support d'animation  
& de cours, composition  
du groupe

4,8



4,7



#### ANIMATION

Pédagogie du formateur,  
travaux pratiques,  
adaptabilité,  
atteinte des objectifs

4,7



4,7



« Merci pour la performance  
et le professionnalisme  
du formateur »



« C'est un de mes meilleurs  
souvenirs de formation avec  
un formateur extra »



## Enquêtes

« Le formateur a été  
parfaitement à l'écoute  
de mes interrogations  
et à su adapter le contenu  
à mon niveau »



94%\*  
Des commanditaires sont  
satisfaits ou très satisfaits  
des formations suivies par  
leurs collaborateurs

95%\*  
Des participants  
sont satisfaits ou  
très satisfaits de la  
formation suivie

« Je suis très satisfaite,  
le service pédagogique  
est à l'écoute,  
disponible et compétent »





# NOTRE OFFRE DE FORMATION



Toujours dans l'objectif de répondre au mieux à vos besoins, notre offre s'élargit pour vous offrir la possibilité de choisir le modèle d'animation de formation qui vous convient le mieux.

## FORMATION INTER

*(catalogue)*

Une formation enrichie par l'expérience des autres participants



Dans un de nos 3 sites de formation



En mode synchrone avec possibilité de pratiquer entre chaque module sur vos équipements



Le comodal en associant la souplesse des modules de formation en ligne à la mise en pratique lors d'une formation présentielle



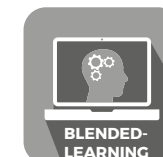
Dans vos locaux ou les nôtres sur notre matériel pédagogique



Classe virtuelle en mode synchrone avec mise en pratique sur notre matériel pédagogique



En mode synchrone avec possibilité de pratiquer entre chaque module sur vos équipements

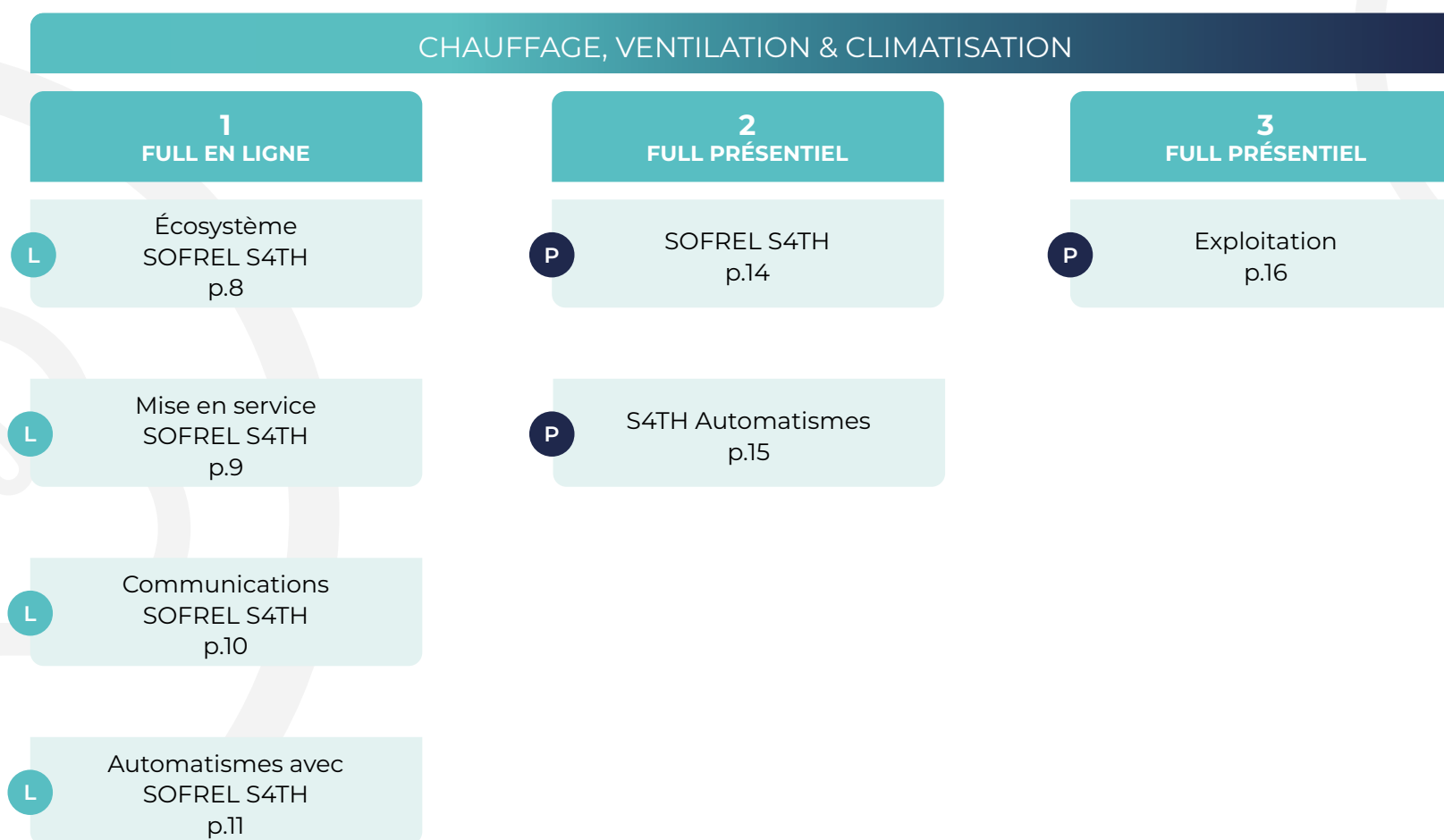


Le comodal en associant la souplesse des modules de formation en ligne à la mise en pratique lors d'une formation présentielle

# LES **CURSUS MÉTIERS** SOFREL **S4TH** INTER-SOCIÉTÉS



LACROIX vous propose 8 formations pour renforcer vos connaissances.  
Découvrez les 4 parcours proposés qui peuvent vous permettre  
de mixer présentiel et digital.



# L'ÉCOSYSTÈME SOFREL S4TH

Référence : PST3S4THME



HVAC

## OBJECTIFS

- Connaître l'infrastructure de l'écosystème SOFREL S4TH
- Savoir mettre en place un VPN
- Maîtriser les certifications des équipements et utilisateurs
- Savoir administrer les configurations et utilisateurs

## CONTENU DE LA FORMATION

- Présentation de l'écosystème du SOFREL S4TH
- Serveur VPN du SOFREL SG4000
- Certification du réseau avec SOFREL S4-Keys
- Administration du réseau avec SOFREL S4-Manager

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)



## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_S4TH](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_S4TH)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités via TEAMS sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Klaxoon

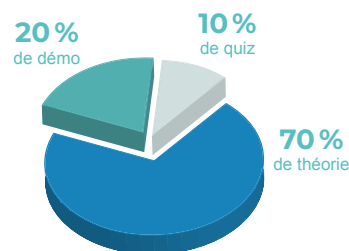
## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Quiz ludiques
- QCM
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 8 stagiaires en 2024
- 67% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 3,5 heures**  
(de 8h30 à 12h)



## Dates



Le 30.11.26  
Le 16.02.26

## Conditions de participation

Ce module doit être obligatoirement associé au module mise en service (p.9)

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran ou écran + smartphone
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet



# MISE EN SERVICE SOFREL S4TH

Référence : PST3S4THMM



HVAC

## OBJECTIFS

- Savoir dimensionner un SOFREL S4TH
- Maîtriser la mise en service du SOFREL S4TH
- Savoir paramétrer les informations et les archiver
- Savoir exploiter les données et utiliser les outils de diagnostic

## CONTENU DE LA FORMATION

- Matériel et fonctionnalités du SOFREL S4TH
- Prise en main du SOFREL S4TH-Tools
- Configuration des utilisateurs et stations
- Mise en service du SOFREL S4TH
- Paramétrage des informations
- Archivage
- Exploitation & diagnostic

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- ▶ Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_S4TH](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_S4TH)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités via TEAMS sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Klaxoon

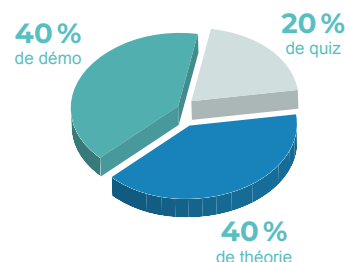
## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Quiz ludiques
- QCM
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 8 stagiaires en 2024
- 67% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 3,5 heures**  
(de 8h30 à 12h)



## Dates



Le 01.12.26  
Le 17.02.26

## Conditions de participation

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran ou écran + smartphone
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet

# COMMUNICATIONS SOFREL S4TH

Référence : PST3S4THMC



HVAC

## OBJECTIFS

- Comprendre le fonctionnement d'un réseau IP
- Maîtriser le report d'alarmes
- Savoir paramétrer un inter-sites
- Maîtriser la communication avec un équipement Modbus

## CONTENU DE LA FORMATION

- Découverte du réseau IP
- Communication avec la centralisation
- Report d'alarmes
- Liaison compteurs d'énergie
- Communications Modbus

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)



## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_S4TH](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_S4TH)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités via TEAMS sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Klaxoon

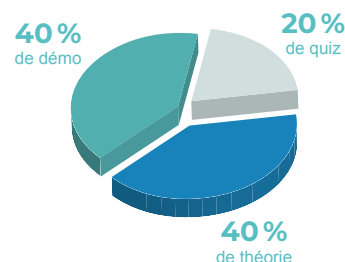
## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Quiz ludiques
- QCM
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 8 stagiaires en 2024
- 67% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 3,5 heures**  
(de 8h30 à 12h)



## Dates



Le 02.12.26  
Le 18.02.26

## Conditions de participation

Ce module doit être obligatoirement associé au module mise en service (p.9)

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran ou écran + smartphone
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet

# L'AUTOMATISME AVEC SOFREL S4TH

Référence : PST3S4THMA



HVAC

## OBJECTIFS

- Savoir paramétrer des formules
- Connaître les bases des langages de programmation LD, FBD, ST, SFC
- Savoir utiliser l'atelier d'automatisme avec SOFREL S4TH
- Savoir utiliser les blocs fonctions

## CONTENU DE LA FORMATION

- Paramétrage des formules
- Présentation des langages de programmation
- Présentation de l'atelier d'automatisme
- Élaboration d'un programme
- Blocs fonctions

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)



## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_S4TH](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_S4TH)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités via TEAMS sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Klaxoon

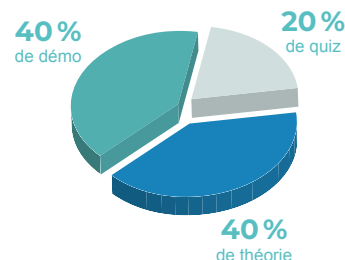
## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Quiz ludiques
- QCM
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 8 stagiaires en 2024
- 67% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 3,5 heures**  
(de 8h30 à 12h)



## Dates



Le 03.12.26  
Le 19.02.26

## Conditions de participation

Ce module doit être obligatoirement associé au module mise en service (p.9)

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran ou écran + smartphone
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet

**TARIFS** Stage  
**190 € HT**

## FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Venez mettre en pratique vos acquis en formation présentielle (p.14 à p.16)



HVAC

Référence : PST21LXSCP

## OBJECTIFS

- Savoir mettre en œuvre des communications entre LX SCADA et les équipements SOFREL
- Maîtriser la configuration des fonctions du LX SCADA
- Prendre en main l'environnement GraphWorX
- Savoir animer des synoptiques animés et interactifs
- Savoir créer des courbes
- Découvrir l'environnement Workbench

## CONTENU DE LA FORMATION

- Intégration et paramétrage des équipements SOFREL
- Gestion des alarmes des équipements
- Création et animation de synoptiques
- Optimisation du développement de synoptiques
- Gestion de la bibliothèque des symboles

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Bonne connaissance des équipements SOFREL en terme de paramétrage
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/P\\_I\\_LXSCI](https://fr.surveymonkey.com/r/P_I_LXSCI)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une connexion au LX SCADA Formation
- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

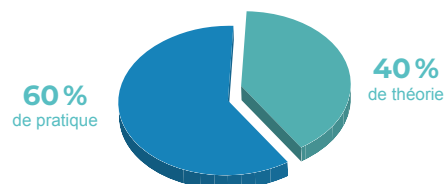
- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :
- Études de cas
  - Questions orales
  - Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 56 stagiaires en 2024
- 88% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 21 heures**

(du 1<sup>er</sup> jour à 9h au 3<sup>ème</sup> jour à 17h)



## Dates



du 19.01.26 au 21.01.26  
du 15.06.26 au 17.06.26  
du 16.11.26 au 18.11.26

## Conditions de participation

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet

### À valider avant formation :

- Une licence TeamViewer opérationnelle



## TARIFS Stage

**1 200 € HT**

Remise de 50% pour une personne par an si souscription à la maintenance annuelle LX SCADA)

# LX SCADA EXPLOITATION

Référence : PST14LXSCI



HVAC

## OBJECTIFS

- Prendre en main de l'environnement du LX SCADA
- Découvrir la configuration des fonctions de base du LX SCADA
- Savoir exploiter les données

## CONTENU DE LA FORMATION

- Présentation de l'environnement du LX SCADA
- Présentation des menus de paramétrage
- Exploitation des données

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Bonne connaissance des équipements SOFREL en terme de paramétrage
- ▶ Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_LXSCE](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_LXSCE)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

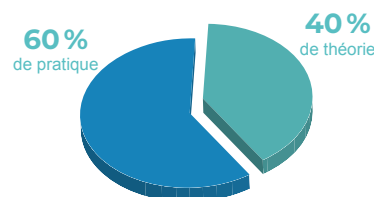
## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Études de cas
- Questions orales
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- Formation non dispensée en 2024



**Durée : 7 heures**  
(de 9h à 17h)



## Dates



Le 22.01.26  
Le 19.11.26

## Conditions de participation

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet



**TARIFS** Stage  
**400 € HT**

Remise de 50% pour une personne par an si souscription à la maintenance annuelle LX SCADA)





HVAC

Référence : PST17S4TH

## OBJECTIFS

- Connaître l'infrastructure du SOFREL S4TH
- Maîtriser la configuration de base du SOFREL S4TH
- Maîtriser la communication avec d'autres équipements
- Savoir prendre en main l'atelier d'automatisme
- Savoir mettre en oeuvre des programmes de régulation
- Savoir exploiter les données et utiliser les outils de diagnostic

## CONTENU DE LA FORMATION

- Écosystème du SOFREL S4TH
- Prise en main du SOFREL S4TH-Tools
- Configuration des informations
- Fonctions de télégestion
- Fonctions de communication
- Exploitation et diagnostic
- Découverte de l'atelier d'automatisme

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/P\\_I\\_S4TH](https://fr.surveymonkey.com/r/P_I_S4TH)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Pupitre de formation avec un SOFREL S4TH et une console de simulation
- Un PC équipé des logiciels SOFREL
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)
- Des supports de communication pour des tests en IP

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :
- Études de cas
  - Questions orales
  - Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 31 stagiaires en 2024
- 88% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 21 heures**

(du 1<sup>er</sup> jour à 14h au 4<sup>ème</sup> jour à 12h ou du 1<sup>er</sup> jour à 9h au 3<sup>ème</sup> jour à 17h)

## ► Dates et lieux



Rennes (35)

du 23.03.26 au 26.03.26  
du 30.06.26 au 02.07.26  
du 21.09.26 au 24.09.26  
du 23.11.26 au 26.11.26

Aix en Provence (13)

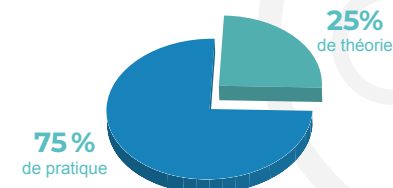
du 10.03.26 au 12.03.26

Lyon (69)

du 12.10.26 au 15.10.26  
du 24.03.26 au 26.03.26



EN PRÉSENTIEL



## TARIFS Stage

Avec repas en commun : **1 560 € HT**

Avec repas en commun et 3 soirées étapes : **1 950 € HT**

## FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

SOFREL S4TH Automatisme (p.15)

LX SCADA (p.12 et p.13)

# SOFREL S4TH AUTOMATISMES

NOUVEAUTÉ



HVAC

Référence : PST2IS4THA

## OBJECTIFS

- Connaître les bases des langages de programmation LD, FBD, ST, SFC
- Maîtriser l'utilisation de l'atelier d'automatisme avec SOFREL S4TH
- Savoir élaborer un programme de régulation
- Savoir utiliser les blocs fonctionnels

## CONTENU DE LA FORMATION

- Langages de programmation
- Fonctions d'automatisme
- Création et modification de programmes
- Utilisation de blocs fonctionnels existants
- Création d'un bloc fonctionnel
- Mise au point de programmes sur SOFREL S4TH

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/P\\_I\\_S4THA](https://fr.surveymonkey.com/r/P_I_S4THA)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Pupitre de formation avec un SOFREL S4TH et une console de simulation
- Un PC équipé des logiciels
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)
- Des supports de communication pour des tests en IP

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :
- Études de cas
  - Questions orales
  - Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- Formation non dispensée en 2024



**Durée : 21 heures**

(du 1<sup>er</sup> jour à 14h au 4<sup>ème</sup> jour à 12h)

## Dates et lieux

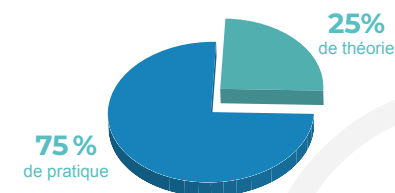


Rennes (35)

du 19.10.26 au 22.10.26

Lyon (69)

du 26.05.26 au 29.05.26



## TARIFS Stage

Avec repas en commun : **1 560 € HT**

Avec repas en commun et 3 soirées étapes : **1 950 € HT**

**FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**  
LX SCADA (p.12 et p.13)

# SOFREL S4TH EXPLOITATION

Référence : PST07S4TH



HVAC

## OBJECTIFS

- Connaître l'infrastructure du SOFREL S4TH
- Savoir naviguer dans les écrans de paramétrage
- Savoir exploiter les données et utiliser les outils de diagnostic

## CONTENU DE LA FORMATION

- Présentation du matériel
- Prise en main du SOFREL S4TH-Tools
- Prise en main du SOFREL S4-View
- Présentation du menus de paramétrage de base (mise en service, informations, archivage, alarmes)
- Exploitation et diagnostic

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)



## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/P\\_I\\_S4THE](https://fr.surveymonkey.com/r/P_I_S4THE)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Pupitre de formation avec un SOFREL S4TH et une console de simulation
- Un PC équipé des logiciels
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)
- Des supports de communication pour des tests en IP

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Études de cas
- Questions orales
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 5 stagiaires en 2024
- 96% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 7 heures**

(de 9h à 17h)

## ► Dates et lieux



Rennes (35)

Le 03.07.26

Aix en Provence (13)

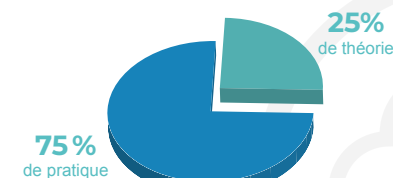
Le 13.03.26

Lyon (69)

\*le 27.03.26



EN PRÉSENTIEL





HVAC

Référence : PST21LXSCPP

## OBJECTIFS

- Savoir mettre en œuvre des communications entre LX SCADA et les équipements SOFREL
- Maîtriser la configuration des fonctions de base du LX SCADA
- Prendre en main l'environnement GraphWorX
- Savoir animer des synoptiques animés et interactifs
- Savoir créer des courbes
- Découvrir l'environnement Workbench et l'ouverture vers des protocoles tiers

## CONTENU DE LA FORMATION

- Intégration et paramétrage des équipements SOFREL
- Gestion des alarmes des équipements
- Création et animation de synoptiques
- Optimisation du développement de synoptiques
- Gestion de la bibliothèque des symboles

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Bonne connaissance des équipements SOFREL en terme de paramétrage
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/P\\_I\\_LXSCI](https://fr.surveymonkey.com/r/P_I_LXSCI)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une connexion au LX SCADA Formation
- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

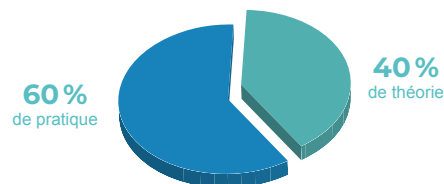
- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :
- Études de cas
  - Questions orales
  - Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- Formation non dispensée en 2024



**Durée : 21 heures**

(du 1<sup>er</sup> jour à 9h au 3<sup>ème</sup> jour à 17h)

► **Dates et lieux**



Rennes (35)

du 16.03.26 au 19.03.26  
du 07.09.26 au 10.09.26



## TARIFS Stage

Avec repas en commun : **1 560 € HT**

Avec repas en commun et 3 soirées étapes : **1 950 € HT**



HVAC

## OBJECTIFS

- Connaître l'infrastructure de l'écosystème du SOFREL S4TH
- Maîtriser la configuration de base du SOFREL S4TH
- Savoir communiquer avec d'autres équipements
- Maîtriser la prise en main l'atelier d'automatisme

## CONTENU DE LA FORMATION

- Matériel SOFREL S4TH et mise en service
- Configuration des informations et fonctions de télégestion
- Écosystème du SOFREL S4TH
- Fonctions de communication
- Découverte de l'atelier d'automatisme

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- ▶ Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_S4TH](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_S4TH)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Démonstration par le formateur
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)
- (Pas de mise à disposition de matériel SOFREL S4TH)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités via TEAMS sur support PowerPoint
- Klaxoon

## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Quiz ludiques
- QCM
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- Formation non dispensée en 2024



**Durée : 14 heures**



## Dates



Dates à définir avec nos services 4 mois à l'avance

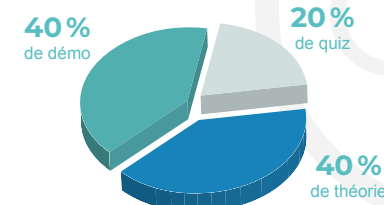
## Conditions de participation

### À mettre à disposition du stagiaire :

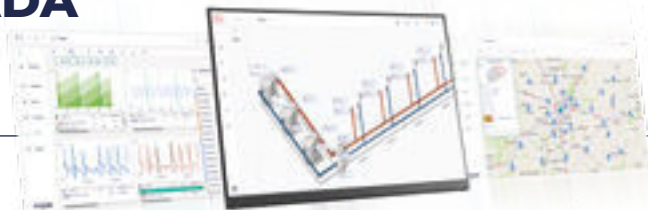
- Un PC avec double écran ou écran + smartphone
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet

### Environnement :

- Groupe de 6 stagiaires maximum
- Connexion du groupe sur le même réseau local société







HVAC

## OBJECTIFS

- Savoir mettre en œuvre des communications entre LX SCADA et les équipements SOFREL
- Maîtriser la configuration des fonctions du LX SCADA
- Prendre en main de l'environnement GraphWorX
- Savoir animer des synoptiques animés et interactifs
- Savoir créer des courbes
- Découvrir l'environnement Workbench

## CONTENU DE LA FORMATION

- Intégration et paramétrage des équipements SOFREL
- Gestion des alarmes des équipements
- Création et animation de synoptiques
- Optimisation du développement de synoptiques
- Gestion de la bibliothèque de symboles

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Bonne connaissance des équipements SOFREL en terme de paramétrage
- ▶ Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/P\\_I\\_LXSCI](https://fr.surveymonkey.com/r/P_I_LXSCI)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une connexion au LX SCADA Formation
- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

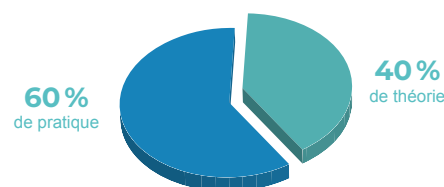
- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :
- Études de cas
  - Questions orales
  - Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 46 stagiaires en 2024
- 88% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : 21 heures**

(du 1<sup>er</sup> jour à 9h au 3<sup>ème</sup> jour à 17h)



## Dates



Dates à définir avec nos services  
4 mois à l'avance

## Conditions de participation

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet
- Connexion du groupe sur le même réseau local société

### À valider avant formation :

- Une licence TeamViewer opérationnelle

### Environnement :

- Groupe de 4 stagiaires maximum





HVAC

## OBJECTIFS

- Prendre en main de l'environnement du LX SCADA
- Découvrir la configuration des fonctions de base du LX SCADA
- Savoir exploiter les données

## CONTENU DE LA FORMATION

- Présentation de l'environnement LX SCADA
- Présentation des menus de paramétrage
- Exploitation des données

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Bonne connaissance des équipements SOFREL en terme de paramétrage
- Validation par questionnaire de niveau : [https://fr.surveymonkey.com/r/L\\_I\\_LXSCE](https://fr.surveymonkey.com/r/L_I_LXSCE)

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Un accès Klaxoon
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

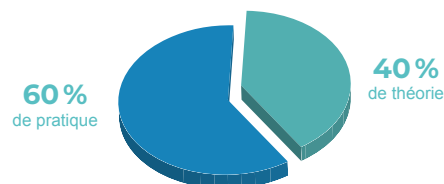
## ÉVALUATION DES ACQUIS

Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :

- Études de cas
- Questions orales
- Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- Formation non dispensée en 2024



**Durée : 7 heures**  
(de 9h à 17h)



## Dates



Dates à définir avec nos services  
4 mois à l'avance

## Conditions de participation

### À mettre à disposition du stagiaire :

- Un PC avec double écran
- Un casque et un microphone
- Une connexion internet
- Connexion du groupe sur le même réseau local société

### À valider avant formation :

- Une licence TeamViewer opérationnelle

### Environnement :

- Groupe de 4 stagiaires maximum



HVAC

## OBJECTIFS

- Connaître l'architecture d'un réseau de télégestion
- Maîtriser la configuration d'un ou plusieurs produits de la gamme SOFREL en fonction de vos besoins

## CONTENU DE LA FORMATION

- Programme défini avec le responsable de formation, tenant compte des attentes et du niveau de connaissance des stagiaires
- Possibilité de formation à la carte, multi-produits ou sur votre application

## PUBLIC CONCERNÉ

- Intervenants sur les marchés de l'énergie (réseau de chaleur, climatisation, ventilation, froid)

## NIVEAU REQUIS

- Connaissance des terminologies « réseaux IP » et sécurités informatiques, ainsi qu'une bonne maîtrise de l'environnement Windows®
- Validation par questionnaire de niveau : <https://fr.surveymonkey.com/r/QuizzIPW>

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Pupitre de formation
- Un PC équipé des logiciels
- Un accès aux logiciels et supports de cours (NetExplorer)
- Des supports de communication pour des tests en IP

## OUTILS D'ANIMATION

- Présentation théorique des fonctionnalités sur support PowerPoint
- Démonstration par le formateur
- Mise en pratique sur le poste de travail
- Correction

## ÉVALUATION DES ACQUIS

- Réalisée tout au long et en fin de formation sous la forme de :
- Études de cas
  - Questions orales
  - Quiz évaluation finale

## INDICATEURS

- 603 stagiaires en 2024
- 96% satisfaits ou très satisfaits de la formation



**Durée : de 14 heures à 28 heures**



## Dates

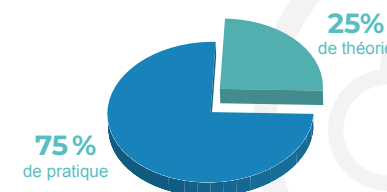


- Dates à définir avec nos services 4 mois à l'avance
- Réalisation chez nos clients en France ou à l'étranger et dans nos centres de formation

## Conditions de participation

### Environnement :

- Groupe de 6 stagiaires maximum





HVAC

## 1 / PUBLIC CONCERNÉ

Les sessions de formation s'adressent à tout public, acteur sur les marchés de l'eau et de l'industrie. Les participants viennent de sociétés et d'organismes tels que :

- Exploitants de réseaux d'eau et d'assainissement
- Installateurs / Intégrateurs
- Bureaux d'études
- Collectivités locales
- Syndicats intercommunaux
- Etc

## 2 / ACCESSIBILITÉ AUX PSH

- Locaux et salles de formation PMR
- Les personnes atteintes d'un autre handicap souhaitant participer à une formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

## 3 / TARIFS ET INSCRIPTIONS

### Prix du stage

Il est forfaitaire pour chaque participant et comprend :

- La formation théorique, la formation pratique, le support de cours et les déjeuners pris en commun
- Le service Formation propose également un tarif incluant le prix du stage, l'ensemble des repas ainsi que les nuits d'hôtels (se reporter aux descriptifs de stage)

### Forfait repas et hôtel

Toute prestation prise en dehors des lieux d'hébergement et de restauration retenus par LACROIX ne peut faire l'objet d'aucun remboursement.

### Facturation en cas de désistement

Pour tout désistement intervenant :

- 2 semaines avant la date de début du stage, il sera facturé 20 % du montant global HT
- 1 semaine avant la date de début du stage, il sera facturé 50 % du montant global HT
- Au cours de la semaine de formation, il sera facturé 100 % du montant global HT

### Demande d'inscription

- Elle s'effectue par téléphone, par mail ou sur envoi par mail du formulaire « Demande d'inscription » (voir les coordonnées au § 5/Accueil et hébergement)
- À réception et sous réserve de places disponibles, nous vous adressons une convention de formation professionnelle à retourner dûment complétée et signée au plus tard 5 semaines avant la date de début de stage pour validation de votre inscription

### Participation

Dans le cas où une session de stage n'obtiendrait pas la participation minimale nécessaire, LACROIX se réserve le droit d'en modifier les dates, une solution de remplacement étant proposée aux participants dans les meilleurs délais.

Vous pouvez prendre connaissance de nos conditions contractuelles en suivant ce lien : <https://sofrel.netexplorer.fr/share/p8e0IZBI3g6K>

## 4 / DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

À chaque participant, sont remis les documents suivants :

- Un programme de formation
- Des documentations techniques au format pdf
- Une attestation de présence ou certificat de réalisation
- Une attestation des acquis de formation

## 5 / ACCUEIL ET HÉBERGEMENT

**Le service Formation LACROIX, basé au siège social, vous accueille :**

- Par téléphone : +33 (0)2 99 04 94 84
- Par e-mail : [training.sofrel@lacroix.group](mailto:training.sofrel@lacroix.group)
- Par courrier : 2 rue du Plessis 35770 Vern-sur-Seiche
- Pour l'hébergement, une liste d'hôtels situés à proximité de chacun de nos centres vous est proposée en annexe (liste non exhaustive)

## COORDONNÉES



Tél. : +33 (0) 2 99 04 94 84

E-mail : [training.sofrel@lacroix.group](mailto:training.sofrel@lacroix.group)

# DEMANDE D'INSCRIPTION

À retourner par mail à : [training.sofrel@lacroix.group](mailto:training.sofrel@lacroix.group)  
Téléphone : +33 (0)2 99 04 94 84



HVAC

Formation générale en Informatique, Électronique, Traitement de l'information,  
et réseau de transmission des données - Déclaration d'existence sous le N° 53350085735

► Adresse du demandeur / Obligatoire

Nom ..... Fonction / Titre .....

Société .....

Adresse .....

Code Postal ..... Ville .....

Téléphone ..... E-mail .....

► Identification du stage

Type de stage	Lieu			
	Rennes	Aix-en-Provence	Lyon	En ligne
SOFREL S4TH en ligne				
• Écosystème				
• Mise en service (obligatoire)				
• Communications				
• Automatismes				
SOFREL S4TH				
SOFREL S4TH Automatismes				
SOFREL S4TH Exploitation				
LX SCADA				
LX SCADA Exploitation				

Type de stage	Lieu	
	Présentiel	En ligne
SOFREL S4TH		
SOFREL S4TH Automatismes		
LX SCADA Initiale		
LX SCADA Exploitation		
Autre : .....		

► Renseignements concernant les participants à la formation

Nom / Prénom	Adresse mail nominative	Dates du stage
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

PSH

☐  
☐  
☐  
☐  
☐  
☐

Votre inscription sera enregistrée dès retour des conventions complétées et signées  
que vous recevrez d'ici quelques jours.

Vous pouvez également faire une demande d'inscription :

- Par mail : [training.sofrel@lacroix.group](mailto:training.sofrel@lacroix.group)
- Par téléphone : +33 (0)2 99 04 94 84

Fait le :

Signature >



# LISTES DES HÔTELS

proches de nos agences



HVAC

## Agence de RENNES

2, rue du Plessis - 35770 Vern-sur-Seiche  
(Plan d'accès disponible sur demande  
auprès du service Formation Clients)

	Accessibilité	Tranche tarifaire
■ <b>B&amp;B</b> 276 D Rue de Châteaugiron RENNES Tél. : 08 92 78 80 86 bb_4406@hotelbb.com		€
■ <b>Brit Hôtel</b> 260 Rue de Châteaugiron RENNES Tél. : 02 99 51 73 74 castel@brithotel.fr		€€
■ <b>Les Loges</b> Logis de France Les Loges - 8 Rue du Moulin CHANTEPIE Tél. : 02 99 41 67 67 lesloges.rennes@gmail.com		€€
■ <b>Comfort Hôtel</b> 1 Rue de la Chalotais CHANTEPIE Tél. : 02 99 41 44 44 contact@comfortrenneschantepie.fr		€€

## Agence d'AIX-EN-PROVENCE

Europarc de Pichauray - Bât B2 - 1330 Avenue Jean René  
Guillibert Gauthier de la Lauzière - 13100 Aix-en-Provence  
(Plan d'accès disponible sur demande  
auprès du service Formation Clients)

	Accessibilité	Tranche tarifaire
■ <b>Ibis budget</b> 10 Rue du Lieutenant Parayre AIX EN PROVENCE Tél. : 04 42 24 24 15 h6372@accor.com		€
■ <b>Campanile</b> 1 Rue Jean Andreani Pont de l'Arc AIX EN PROVENCE Tél. : 04 42 26 35 24 aix.pontdelarc@campanile.fr		€€
■ <b>Hôtel le Mas des Ecureuils</b> 1170 Petite Route des Milles AIX EN PROVENCE Tél. : 04 42 24 40 48 mail@lemasdesecureuils.com		€€€
■ <b>Hotel OLYMPE</b> 2 chemins des Granges AIX-EN-PROVENCE Tél. : 04 42 91 60 40 hotel.olymp@adijh-asso.fr		€€

CHANGEMENT  
D'ADRESSE

## Agence de LYON

LACROIX - Environnement Pôle Smart Lighting  
1 Rue de Maupas - 69380 Les Chères  
(Plan d'accès disponible sur demande  
auprès du service Formation Clients)

	Accessibilité	Tranche tarifaire
■ <b>B&amp;B</b> 305 Rue Gabriel Voisin VILLEFRANCHE-SUR-SAONE Tél. : 08 92 23 37 05 www.hotel-bb.com/fr/hotel/villefranche-sur-saone-sud		€
■ <b>Le Saint Romain</b> 171 Rte de Graves ANSE Tél. : 04 74 60 24 46 resa@hotel-saint-romain.fr		€€
■ <b>IBIS</b> 94 Allée de Riottier LIMAS Tél. : 04 74 68 22 23 H0646@accor.com		€€
■ <b>Hotel tante Yvonne</b> 28 Rue de la République QUINCIEUX Tél. : 04 78 91 13 02 www.hotel-restauranttanteyvonne.fr/		€€

€ : de 60€ à 80€ - €€ : de 80€ à 100€ - €€€ : > 100€



CONNECTED  
TECHNOLOGIES  
FOR **SMARTER**  
**WATER &**  
**ENERGY**



LACROIX - **Environment**

2 Rue du Plessis,

35770 Vern-sur-Seiche · France

Tél : +33 (0)2 99 04 89 00

[info.environment@lacroix.group](mailto:info.environment@lacroix.group)

[www.lacroix-environment.com](http://www.lacroix-environment.com)