



## QUALI'SOL : Système solaire combiné – MOD\_SSC

**PUBLIC VISE** Le stage concerne les responsables d'entreprise, les artisans, toute personne chargée de projet et d'installations de tout type de systèmes solaires combinés dans l'habitat et sur le territoire français.

**INTERVENANT** Formateur diplômé et expérimenté agréé par Qualit'Enr

**MODALITES ET DELAI D'ACCES** : Délai de 15 jours. L'inscription se fait via un formulaire d'inscription à nous retourner renseigné. Une convention est ensuite éditée en E-signature.

**PRIX** : 1 470 €

**PREREQUIS** : Une attestation de réussite QUALI'SOL CESI est fortement recommandée. Un questionnaire de positionnement a lieu le premier de jour de la formation afin d'évaluer vos compétences.

**NOMBRE DE PARTICIPANTS** : 12 Participants Maximum

**OBJECTIF** Acquérir les compétences pour : Conseiller le client sur les plans techniques, financiers et divers du SSC. Concevoir et dimensionner une installation SSC. Organiser les points clés de la mise en œuvre et de la mise en service et être capable de les expliquer. Planifier la maintenance de l'exploitation et son diagnostic.

**DUREE-** 21 heures

- 3 jours de formation en présentiel dont :
- 2 jours théoriques
- 1 jours pratique

**DATE** :  
**Plusieurs dates sont proposées. Contacter l'organisme.**

**LIEU du STAGE** : 8-12 rue Carnot, Bât C04, 95410 Groslay  
6 Rue de Copenhague, 38070 Saint Quentin Falavier

SAS FORMA PLAY

Siège : 8-12 rue Carnot, Bât C04, 95410 Groslay

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [contact@formaplay.fr](mailto:contact@formaplay.fr)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

mis à jour le 21/12/2023

## MOYENS TECHNIQUES ET PEDAGOGIQUES

**Organisation matérielle** : Salle de conférence. Rétroprojecteur. Paperboard.  
Documents papier. Plateforme Technique Pédagogique.

**ORDINATEUR PORTABLE OBLIGATOIRE (PC)**

## PROGRAMME :

- Le système solaire combiné : Généralités
  - Généralités sur la filière énergies renouvelables
  - Stratégie nationale de développement durable
  - Indications financières
  - Le système solaire combiné : définition et principe de fonctionnement
- Quelques questions : CESI et SSC
- Les techniques solaires
  - Les capteurs solaires
  - La boucle de captage
  - Le dispositif de stockage solaire
- Les besoins de l'habitat
  - Calcul des déperditions thermiques du bâtiment
  - Calcul des besoins de chauffage
  - Calcul des besoins d'ECS
  - Dimensionnement du SSC
  - Efficacité énergétique de l'installation
  - La régulation solaire
- L'existant : L'installation de chauffage
- Les schémas types
  - La production d'eau chaude sanitaire
  - Les schémas de principe des SSC
    - SSC avec appoint au chauffage raccordé en série
    - SSC avec appoint intégré au stockage solaire
    - SSC avec appoint assuré par une chaudière à buches
    - SSC à charge directe avec appoint raccordé en parallèle par une chaudière
    - Autres schémas de principe des SSC
- L'évaluation des performances
- La mise au point et la mise en service solaire
- La réception de chantier et la maintenance

**ACCESSIBILITE** : Pour toute situation de handicap merci de nous contacter pour envisager la faisabilité

SAS FORMA PLAY

Siège : 8-12 rue Carnot, Bât C04, 95410 Groslay

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [contact@formaplay.fr](mailto:contact@formaplay.fr)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

*mis à jour le 21/12/2023*



## **DETAIL DES THÈMES ABORDÉS PAR JOUR :**

- **Jour 1** : Être capable de situer à un client le contexte environnemental du SSC, l'aspect réglementaire, le marché et les labels de qualité. Savoir expliquer à un client les différentes étapes administratives et techniques pour la mise en œuvre d'un SSC. Savoir expliquer à un client le fonctionnement d'un système solaire combiné. Connaître les différents éléments clés constituant une installation. Savoir estimer les besoins d'ECS et de chauffage.

- **Jour 2** : Savoir estimer les besoins d'ECS et de chauffage. Savoir analyser l'installation existante. Savoir dimensionner un système solaire combiné. Connaître les différents éléments clés constituant une installation.

- **Jour 3** : Savoir choisir une configuration de SSC en fonction de l'usage et du bâti. Appréhender et estimer les limites de performance du SSC. Connaître les étapes de mise au point et de mise en service d'un SSC. Connaître les différents points clés d'une maintenance préventive. Savoir diagnostiquer une panne sur une installation SSC. Evaluer le niveau de satisfaction, le respect des objectifs et les réponses aux attentes. Vérifier les acquis théoriques de la formation.

## **TRAVAUX PRATIQUES :**

(1h) mise en situation de conception d'une installation, application des acquis de la séquence par groupes de 3 stagiaires (1 rapporteur/ groupe).

Consignes : 10 min

Temps de réflexion : 10 min

Mise en commun : chaque rapporteur explique les choix et conclusions de son groupe 10 min/rapporteur

Le formateur apporte des compléments d'information propres à chaque solution : 10 min

SAS FORMA PLAY

Siège : 8-12 rue Carnot, Bât C04, 95410 Groslay

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [contact@formaplay.fr](mailto:contact@formaplay.fr)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

*mis à jour le 21/12/2023*



**FORMALISATION A L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de réussite  
QUALI'SOL SSC**

1. Réussir le questionnaire à choix multiples (QCM) de validation des connaissances acquises  
– 30 Questions.

Une note minimum de 24/30 est exigée.

**ET**

2. Réussir une évaluation pratique à partir des travaux pratiques sur plate-forme pédagogique.

*La théorie et la pratique doivent être validées pour prétendre à la réussite du Quali'sol SSC.*

*Si la théorie n'est pas validée, le stagiaire peut la repasser une fois.*

*Si la pratique est non validée, le stagiaire doit refaire la formation.*

*Si les 2 parties sont non validées, le stagiaire doit refaire la formation intégralement.*

*Le Quali'sol SSC permet à l'entreprise du stagiaire de prétendre au label RGE et permet à ce dernier de développer ses compétences.*

SAS FORMA PLAY

Siège : 8-12 rue Carnot, Bât C04, 95410 Groslay

RCS : 887 836 633 R.C.S PARIS

01.84.25.29.33. Contact : [contact@formaplay.fr](mailto:contact@formaplay.fr)

N° de DA : 11950681495

**Certificat QUALIOPI : 14950688-1**

mis à jour le 21/12/2023