

QUALISOL SSC - SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ

TH06

Référence FEEBAT MOD_SSC

Taux de satisfaction : 100%* **Taux de réussite : 60%****

Quali'Sol FORMATION 2027

FEE BAT GAGNEZ EN EFFICACITÉ !

ATOUTS DE LA FORMATION

> Formation sur plateau technique agréé par Qualit'EnR - Intervenants experts et formateurs agréés Qualit'EnR
> Cette formation permet de répondre aux critères formation dans le cadre d'une demande de label RGE Qualisol (signe de qualité)
> Formation pouvant être financée par FEEBAT (référence MOD_SSC) > Séquences ludopédagogiques alternant phase d'**immersion interactive** et débriefing réflexif (animé par le formateur-expert).
> **1 journée de pratique supplémentaire** pour mettre en œuvre du matériel représentatif du marché sur la plateforme technique et pédagogique d'INES Formation & Evaluation

OBJECTIFS

> Acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la bonne mise en place d'un projet de système solaire combiné dans sa globalité
> Estimer la faisabilité du projet par rapport à l'installation existante
> Choisir un système adapté répondant aux besoins
> Réaliser et maintenir l'installation dans les règles de l'art
> Repérer et anticiper les difficultés d'installation lors de la préparation de chantier
> Réaliser la mise au point d'un SSC avec différents couplages d'appoints pour en améliorer le fonctionnement
> Mettre en service et paramétrer un SSC
> Revoir l'équilibrage des zones de chauffage

PUBLICS

> Artisans, salariés et chefs d'entreprises d'installations sanitaires et de chauffage.
Pour toute question relative à l'accessibilité, aux besoins d'aménagement ou à une situation de harcèlement, vous pouvez contacter nos référents :
referent-handicap@ines-solaire.org
referent-harcelement@ines-solaire.org

PREREQUIS

> Être titulaire du Qualisol CESI ou du Qualisol COLLECTIF **sinon possibilité de le passer à la fin de la 1ère journée de formation**
> Connaître les bases du chauffage à eau chaude et de la thermique du bâtiment ou avoir suivi la formation TH@0 en e-learning

INTERVENANTS

> Expert solaire thermique, formateur agréé Qualit'EnR - INES Plateforme Formation & Évaluation

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

> Support référentiel Qualit'EnR
> Plateforme technique regroupant les différentes technologies solaires thermiques
> Maquettes de toitures
> Systèmes solaires combinés en activité
> Intégration de modules de **jeux sérieux** conçus pour simuler fidèlement des contextes opérationnels réels

MODALITES ET DELAIS D'ACCES

> L'inscription doit être finalisée 15 jours avant le début de la formation. Contacter notre centre de formation pour plus de précision. Une pièce d'identité vous sera demandée lors du passage de l'examen.

MODALITES D'EVALUATION

> QCM de validation de formation (note minimum de 24/30 requise) et validation de la pratique pour obtention de l'appellation Qualisol CESI selon Qualit'EnR
> En cas d'échec un **second passage** est organisé dans la foulée
> Renseignements concernant les pièces justificatives nécessaires pour adhérer à la charte Qualisol CESI sur le site www.qualit-enr.org
> Attestation de stage

DUREE/HORAIRES

> 4 jours (28 heures)
> 9h-12h30 et 14h-17h30

PRIX

> **1525 € nets de taxe**
> Nous contacter pour les possibilités de financement

LIEU

> **INES PLATEFORME FORMATION & EVALUATION**
Bâtiment Hélios
60 avenue du Lac Léman
73370 Le Bourget du Lac

ines INSTITUT NATIONAL DE L'ENERGIE SOLAIRE
Formation – Evaluation

QUALISOL SSC - SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ

P R O G R A M M E

GÉNÉRALITÉS SUR LA FILIÈRE ENR
> Potentiel des énergies renouvelables
> État du marché
> Cadre réglementaire et stratégie politique de développement des EnR

GÉNÉRALITÉS SUR LE SSC
> Principe de fonctionnement des SSC
> Première approche des contraintes liées à la mise en œuvre de ces systèmes GÉNÉRALITÉS SUR LE SSC
> Principe de fonctionnement des SSC
> Première approche des contraintes liées à la mise en œuvre de ces systèmes

CESI / SSC
> Différences entre CESI et SSC
> Atouts et contraintes du SSC
> Synthèse de la première journée

TECHNOLOGIES SOLAIRES
> Gisement et rayonnement solaires
> Détermination de la ressource disponible
> Technologies de capteurs
> Solutions pour gérer les excédents d'énergie
> Focus sur la pose des capteurs
> Sensibilisation à la sécurité dans les EnR

INSTALLATION EXISTANTE
> Thermique du bâtiment : calcul des besoins et consommation du bâti

DIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS
> Besoins en ECS
> Dimensionnement
> Outils de dimensionnement Stockage d'énergie
> Accessoires et équipements du circuit hydraulique primaire

ÉVALUATION DES PERFORMANCES
> Indicateurs de performance
> Résultats de campagnes de suivi des performances de SSC
> Étude de cas

SCHÉMAS TYPES
> Différents schémas de principe des SSC
> Travaux dirigés : Étude et élaboration de schémas hydrauliques de SSC

ETUDE DE CAS

Date de mise à jour : **2026**

INSTITUT NATIONAL DE L'ÉNERGIE SOLAIRE
Plateforme Formation & Évaluation – N° d'agrément : 82 73 01 008 73
Bâtiment Hélios, 60 avenue du Lac Léman, Savoie Technolac, BP 258, 73375 LE BOURGET DU LAC
Téléphone : 04 79 25 36 40 – Courriel : formation@ines-solaire.org – Site : www.ines-solaire.org

QUALISOL SSC - SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ

P R O G R A M M E

MISE AU POINT ET MAINTENANCE (travaux pratiques)

> Préparation de chantier
> Rajouter un SSC sur un système existant
> Mettre en service une installation et mise au point du système pour un SSC
> Maintenance d'une installation
> Analyser le fonctionnement d'une installation

MISE EN SITUATION IMMERSIVE - JEUX SERIEUX

permet à l'apprenant d'expérimenter sans risque, de confronter ses décisions à des scénarios complexes et de développer des automatismes métier par le « droit à l'erreur maîtrisé ».

> Système solaire combiné : Comprendre les interactions entre solaire, stockage, appoint, chauffage, ECS et régulation.
> Diagnostic & maintenance : Développer une méthode structurée de recherche de panne sur une installation existante.





*Taux de satisfaction : pourcentage de réponses « Très satisfaisant » et « Satisfaisant » parmi l'ensemble des réponses recueillies.
** Taux de réussite : pourcentage d'évaluations ayant obtenu une note supérieure ou égale à 5/10 parmi l'ensemble des évaluations réalisées.

Date de mise à jour : **2026**

INSTITUT NATIONAL DE L'ÉNERGIE SOLAIRE
Plateforme Formation & Évaluation – N° d'agrément : 82 73 01 008 73
Bâtiment Hélios, 60 avenue du Lac Léman, Savoie Technolac, BP 258, 73375 LE BOURGET DU LAC
Téléphone : 04 79 25 36 40 – Courriel : formation@ines-solaire.org – Site : www.ines-solaire.org