



## FORMATION

# Intégration des énergies renouvelables aux réseaux électriques

FORMATION  
RÉSERVÉE AUX  
ADHÉRENTS  
DU SER

Le développement rapide des énergies renouvelables en France pose la question de la capacité des réseaux à intégrer ces nouveaux moyens de production. Si l'équilibre du système n'est pas menacé, ce développement de nouvelles unités de production nécessite des évolutions au niveau du système électrique avec, selon les équipements à mettre en œuvre, des temps de développement variables (de quelques mois à plusieurs années). Dans ces conditions, il devient essentiel pour les acteurs des énergies renouvelables d'intégrer la dimension réseau au plus tôt dans leurs projets pour optimiser le coût de leur raccordement et synchroniser leur planning avec ceux des gestionnaires de réseau.

### FRAIS D'INSCRIPTION 350 €HT (420 €TTC)

Tarif adhérent du SER, incluant la participation à la journée en présentiel, la documentation pédagogique, le déjeuner et les pauses-café.  
Tarif ramené à 200 €HT (240 €TTC) si la formation doit être basculée en distanciel.

### ÉLIGIBLE À LA FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE



Certifié au titre de ses actions de formation

### 214 professionnels formés

Opinion des stagiaires sur la session, échelle de « Très bonne » à « Passable » :

**54%** « TRÈS BONNE »  
**65%** « BONNE »

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Accompagner les adhérents du SER dans la **compréhension des aspects réglementaires et techniques liés au raccordement des ouvrages EnR, des codes de réseaux européens ou du rôle des gestionnaires de réseaux dans l'intégration des projets renouvelables.**
- Aborder des sujets prospectifs comme la valorisation des flexibilités, le stockage, l'effacement...

## PUBLIC CONCERNÉ

- **Professionnels : développeurs, exploitants, financeurs d'unités de production d'électricité à partir de sources renouvelables** directement concernés par les enjeux du raccordement et de l'intégration des projets EnR au réseau électrique.

# Intégration des EnR aux réseaux électriques

## DOCUMENTATION FOURNIE

- Une pochette contenant l'ensemble des supports pédagogiques présentés

- Une clé USB regroupant les supports présentés sur la journée.

En distanciel, les supports sont envoyés en format numérique.

## PROGRAMME DE LA JOURNÉE

9h00-9h15 **ACCUEIL DES PARTICIPANTS - CAFÉ**

9h15-9h30 **PRÉSENTATION DE LA JOURNÉE**

**SER**

9h30-10h15 **Concepts généraux sur les réseaux électriques et le raccordement des ouvrages EnR**

État des lieux du développement des EnR et des réseaux aujourd'hui.

Quels réseaux électriques pour les EnR demain ? Quelle architecture (centralisée vs décentralisée) ? Et quelles technologies ?

**SER**

10h15-11h00 **Présentation du cadre de l'économie du système électrique et de sa réglementation**

Comment fonctionne le financement des réseaux électriques (TURPE, CAS) ? Quelle régulation applicable pour les gestionnaires de réseaux ? Quel est le rôle de la CRE ?

**Commission de Régulation de l'Énergie**

11h00-11h15 **PAUSE CAFÉ**

11h15-13h15 **Rôle d'Enedis dans le raccordement des EnR : présentation de la procédure de raccordement du tO à la mise en service. Présentation du code RfG (Requirements for Generators) et des codes de réseaux européens**

Quels sont les éléments à fournir ? Quels contrôles doivent être effectués ? Quels outils sont à disposition des producteurs ? Quelles relations avec le gestionnaire de réseau après la mise en service (plateforme DISPO réseau d'Enedis...) ? Comment les arrêtés techniques évoluent-ils par rapport aux anciennes exigences ? Qu'en est-il des modifications substantielles dans le cas d'un repowering ?

**Enedis**

13h15-14h30 **DÉJEUNER**

14h30-15h15 **Rôle de Rte dans l'intégration des projets EnR aux réseaux**

Quels sont les scénarios de développement des EnR & des réseaux (BP, SDDR, S3REnR) ? Quel rôle joue Rte dans la planification des extensions et renforcements ? Quelles sont les méthodes d'élaboration des S3REnR ?

**Rte**

15h15-16h00 **Comment optimiser le raccordement des ouvrages EnR ?**

Comment préparer son raccordement en amont de sa demande de Proposition technique et financière (PTF) ? Quels critères de dimensionnement ? Quelle analyse des PTF reçues ? Comment faire évoluer une offre de raccordement en fonction de ses contraintes ?

**JIGRID**

16h00-16h15 **PAUSE CAFÉ**

16h15-18h00 **La question du stockage dans l'intégration des EnR**

Quelles technologies ? Quels modèles d'affaires ? Quelles typologies de projets ? Quelles projections de réduction des coûts ? Stockage centralisé ou décentralisé ? Les marchés européens du stockage.

**CEA Liten et Clean Horizon**

18h00 **CLÔTURE DE LA JOURNÉE**

## SYNDICAT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



Créé en 1993, le Syndicat des énergies renouvelables est l'organisation industrielle française des énergies renouvelables et regroupe l'ensemble des secteurs : biomasse (France Biomasse Énergie), bois, biocarburants, énergies marines, éolien, géothermie, hydroélectricité, pompes à chaleur, solaire photovoltaïque (SOLER), solaire thermique et thermodynamique. Il a pour vocation de promouvoir les intérêts des industriels et des professionnels des énergies renouvelables auprès des pouvoirs publics, du Parlement et de toutes les instances en charge de l'énergie, de l'industrie, de l'emploi et de la Recherche.

460 ADHÉRENTS · 15 Md€ DE CHIFFRE D'AFFAIRES · 150 000 EMPLOIS

FORMATION

# Intégration des EnR aux réseaux électriques



## BULLETIN DE PARTICIPATION

MADAME

MONSIEUR

PRÉNOM

NOM

SOCIÉTÉ / ORGANISATION

FONCTION

TÉLÉPHONE

MOBILE

E-MAIL

ADRESSE PROFESSIONNELLE

CODE POSTAL

VILLE

ADRESSE DE FACTURATION (SI DIFFÉRENTE)

CODE POSTAL

VILLE

N° TVA INTRACOMMUNAUTAIRE

RÉFÉRENCE / N° DE BON DE COMMANDE À INDIQUER SUR LA FACTURE

PRÉCISEZ VOTRE ACTIVITÉ ET VOS ATTENTES VIS-À-VIS DE CE STAGE

## SESSIONS DE FORMATION ET TARIFS

**MARDI 28 MARS 2023**

(SER - PARIS)

**350 €HT (420 €TTC)\***

**JEUDI 29 JUIN 2023**

(SER - PARIS)

**350 €HT (420 €TTC)\***

**MARDI 19 SEPTEMBRE 2023**

(SER - PARIS)

**350 €HT (420 €TTC)\***

**MARDI 14 NOVEMBRE 2023**

(EN DISTANCIEL)

**200 €HT (240 €TTC)\***

\*TARIF ADHÉRENT DU SER

## MODE DE RÈGLEMENT

Règlement par virement sur le compte du Syndicat des énergies renouvelables domicilié à BNP Paribas, compte n° 30004 02146 00010462224 74

Je reconnais avoir pris connaissance des conditions générales et des modalités d'inscription figurant au verso du bulletin et je les accepte

FAIT À

LE

SIGNATURE ET CACHET



40-42 rue La Boétie, 75008 PARIS  
T. 01 48 78 05 60 • [contact@enr.fr](mailto:contact@enr.fr)  
[www.enr.fr](http://www.enr.fr) • [www.ser-evenements.com](http://www.ser-evenements.com)

[@ser\\_enr](https://twitter.com/ser_enr) • [in](https://www.linkedin.com/company/syndicat-des-energies-renouvelables) Syndicat des énergies renouvelables

## FORMATION

# Intégration des EnR aux réseaux électriques



## CONDITIONS GÉNÉRALES

### LIEU ET ACCÈS

La session de formation se déroulera sur Paris intra-muros ou en distanciel selon les conditions sanitaires recommandées. Le lieu exact de la formation vous sera communiqué au moment de la confirmation de votre inscription.

### ACCUEIL DES PERSONNES EN SITUATION

#### DE HANDICAP À NOS FORMATIONS

L'intégralité des lieux de formation est accessible aux personnes en situations de handicap. Des accès et des sanitaires adaptés aux PMR sont disponibles dans les immeubles et les salles dédiés à la formation. Pour toutes les situations de handicap, l'équipe du SER prévoit un dispositif d'accueil individualisé, accompagné par des associations partenaires. Lors de votre inscription, merci d'indiquer à notre référent handicap votre situation. Un rendez-vous individuel sera alors pris pour faire le point sur les besoins et les aménagements nécessaires au bon suivi de la formation. Le cas échéant, les associations partenaires, accompagneront votre accueil. La [liste des associations](#) est disponible sur le site Internet du SER – <http://www.enr.fr> – rubrique Formation ou sur simple demande auprès de [contact@enr.fr](mailto:contact@enr.fr)

### TARIFS

Sauf conditions particulières proposées par le SER, les frais sont payables en totalité à la commande.

Les frais d'inscription à cette session de formation s'élèvent à **350 €HT** (420 €TTC)\*. Ils incluent :

- La participation à la journée de formation ;
- Une clé USB contenant l'ensemble des supports présentés, ainsi que des documents de fond sur la problématique export ;
- Une pochette regroupant les supports pédagogiques présentés lors de la formation ;
- Le déjeuner et les pauses-café.

Si la session doit être réalisée en distanciel en raison du contexte sanitaire, les frais d'inscription sont ramenés à **200 €HT** (240 €TTC)\*. Ils incluent :

- La participation à la journée de formation ;
- l'ensemble des supports pédagogiques présentés lors de la formation au format numérique.

\* Tarif adhérent du SER.

## FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE

Le Syndicat des énergies renouvelables est certifié QUALIOPi au titre de ses actions de formation. Les sessions de formations du SER sont donc éligibles à la prise en charge par les fonds d'assurance formation ou OPCO. Pour toute demande de subrogation de paiement, merci de contacter votre fonds d'assurance formation ou votre OPCO au moins 30 jours avant le début de la formation et de nous transmettre l'accord de subrogation.



## MODALITÉS D'INSCRIPTION

La formation est réservée aux adhérents du Syndicat des énergies renouvelables, et limitée à 15 participants pour favoriser les échanges, l'interactivité et les apports pédagogiques. Les inscriptions seront enregistrées par ordre d'arrivée des dossiers d'inscription complets.

Pour vous inscrire à la formation, nous vous prions de bien vouloir suivre la procédure indiquée ci-dessous :

1. Téléchargez le bulletin d'inscription à l'adresse <http://www.enr.fr> ou demandez-le par e-mail à [contact@enr.fr](mailto:contact@enr.fr)
2. Complétez le bulletin d'inscription et retournez-le signé au Syndicat des énergies renouvelables par e-mail à [contact@enr.fr](mailto:contact@enr.fr) ou courrier à l'adresse **40-42 rue La Boétie, 75008 Paris**
3. Envoyez une photo d'identité (scan de document contenant une photo, ou CV, ou lien d'une page Internet) par e-mail pour la réalisation d'un trombinoscope.

À réception du dossier complet (bulletin d'inscription + photo d'identité + règlement) nous vous ferons parvenir la confirmation de votre inscription, accompagnée de la convocation, de la convention de formation professionnelle et d'une facture.

## ANNULATION

Toute annulation doit être formulée par écrit et envoyée par e-mail, fax ou courrier aux coordonnées figurant dans la rubrique « Modalités d'inscription ». Si l'annulation intervient :

- Moins de 3 jours ouvrables avant le début de la prestation, le SER conservera 100 % du montant de la prestation ;
- Entre 3 et 10 jours ouvrables avant le début de la prestation, le SER conservera 50 % du montant de la prestation ;
- Au-delà de 10 jours ouvrables, le SER remboursera la totalité du règlement reçu.

Les remplacements de participants sont admis à tout moment, sans frais, sur communication écrite des noms et coordonnées du remplaçant, accompagnée d'une photo d'identité.

Nous nous réservons le droit de reporter la formation, de modifier le lieu de son déroulement, le contenu de son programme ou de remplacer un animateur, si des circonstances indépendantes de notre volonté nous y obligent.