



FORMATION

Stockage et flexibilité : clés pour intégrer les EnR sur les marchés de l'électricité

FORMATION
RÉSERVÉE AUX
ADHÉRENTS DU SER

Stockage et flexibilité : des leviers stratégiques pour accélérer la transition énergétique

L'intégration massive des énergies renouvelables transforme en profondeur le système électrique. Dans ce contexte, le stockage et la flexibilité ne sont plus des options : ce sont des atouts indispensables pour garantir l'équilibre du réseau, optimiser la production électrique renouvelable et sécuriser les investissements. Cette formation vous propose une immersion complète dans les enjeux économiques et réglementaires qui façonnent le marché de l'électricité en France et en Europe.

Vous découvrirez comment valoriser la flexibilité sur les marchés (EPEX SPOT, mécanismes RTE, appels d'offres CRE), anticiper les évolutions réglementaires (bac à sable, TURPE, raccordement), et saisir les opportunités offertes par les nouveaux modèles économiques. À travers des retours d'expérience concrets et des échanges avec des experts (agrégateurs, opérateurs de marché, gestionnaires de réseaux), vous apprendrez à intégrer le stockage et la flexibilité dans votre stratégie énergétique pour transformer ces contraintes en véritables leviers de compétitivité.

FRAIS D'INSCRIPTION 550 €HT (660 €TTC)

Tarif adhérent du SER, incluant la participation à la journée en présentiel, la documentation pédagogique, le déjeuner et les pauses-café.

Tarif de 400 €HT (480 €TTC) si la session de formation est organisée en distanciel.

DOCUMENTATION FOURNIE

- Une pochette contenant l'ensemble des supports pédagogiques présentés
- Un fichier digital comprenant les supports pédagogiques et des documents de fonds complémentaires.

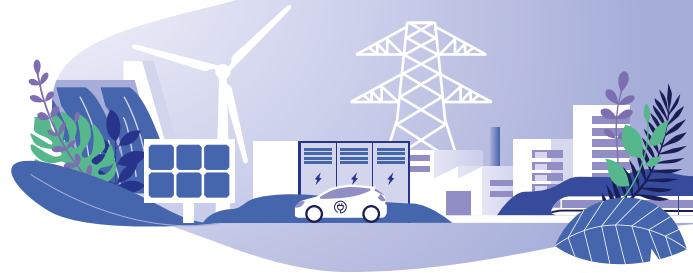
OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Comprendre les enjeux économiques et réglementaires du stockage d'énergie et de la flexibilité dans le système électrique français.
- Identifier les opportunités de marché et les modèles économiques émergents liés à la flexibilité : « revenue-stacking » des batteries standalone, hybridation ou colocalisation « front of the meter » ou « behind the meter »...
- Favoriser l'appropriation des outils de valorisation sur les marchés de l'énergie (marché spot day-ahead et intraday, services système fréquence et tension, mécanisme d'ajustement et mécanisme de capacité) et leurs potentielles interactions avec les mécanismes de soutien des projets de production renouvelables ;
- Identifier les besoins en flexibilité et les tendances prospectives au niveau national et européen
- Maîtriser les rôles de l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur de la flexibilité : responsable d'équilibre, responsable de programmation, entité d'ajustement, titulaire du périmètre de certification de capacité, optimisateur de batteries...

PUBLIC CONCERNÉ

- Professionnels : développeurs, exploitants, financeurs d'unités de production d'électricité à partir de sources renouvelables ou d'unités de stockage ;
- Chefs de projets stockage / flexibilité ;
- Gestionnaires d'actifs ;
- Représentants d'industriels, développeurs, agrégateurs ;
- Juristes, banquiers, assureurs...

Stockage et flexibilité : clés pour intégrer les EnR sur les marchés de l'électricité



PROGRAMME DE LA JOURNÉE¹

9h15-9h30 **ACCUEIL DES PARTICIPANTS - CAFÉ**

9h30-9h45 **PRÉSENTATION DE LA JOURNÉE
SER**

9h45-10h45 **Enjeux du stockage et de la flexibilité dans les projets EnR électriques**

Cette intervention permettra d'éclairer les enjeux opérationnels, économiques et réglementaires auxquels sont confrontés les acteurs, dans un contexte d'évolution rapide des règles nationales et européennes. Comment s'organisent le SER et la Commission Flexibilités, et quels objectifs poursuivent-ils à travers leurs groupes de travail ? Quelles sont les obligations et opportunités liées aux services systèmes, leurs mécanismes de fonctionnement et les rémunérations associées, notamment au regard du rôle des agrégateurs ? Quels arbitrages pour les projets de stockage entre stand-alone et hybrides, en matière de raccordement, de business model et de permitting ? Comment le cadre réglementaire (bac à sable, règles de raccordement, évolutions du TURPE, cadre européen) peut-il soutenir l'innovation et le passage à l'échelle de la flexibilité ?

SER

10h45-11h00 **PAUSE CAFÉ**

11h00-12h30 **L'évolution de l'exploitation du système électrique :
un enjeu stratégique dans un écosystème en pleine mutation ;
Besoins en flexibilité, services systèmes, mécanisme
d'ajustement, évolutions européennes : la vision de RTE**

Cette intervention de RTE propose un éclairage sur l'évolution des missions de service public du gestionnaire de transport, dans un contexte de transformation profonde du système électrique. L'évolution du mix énergétique en France et en Europe, l'évolution de la réglementation européenne et le nécessaire développement optimal du réseau au bénéfice de la collectivité modifient profondément le système électrique et font de la flexibilité un besoin central pour garantir la sûreté du système. RTE rappellera les missions de service public qui lui sont confiées, les grandeurs fondamentales du système électrique (fréquence, tension, intensité), présentera des illustrations des évolutions du contexte de mise en œuvre de ses missions tant sur le plan national qu'europpéen (nouvelles exigences pour les EnR et le stockage [RfG2], recommandations post black-out ibérique) et les travaux engagés pour adapter les exigences réglementaires et contractuelles. L'intervention mettra en lumière l'action de RTE pour objectiver les besoins de flexibilité, faire évoluer les mécanismes (dont le mécanisme d'ajustement), expérimenter via le bac à sable réglementaire et renforcer la coordination TSO-DSO, ouvrant de nouvelles opportunités pour les agrégateurs, industriels et collectivités. En quoi la montée en puissance des EnR transforme-t-elle les besoins du système électrique et le rôle de la flexibilité ? Comment les évolutions du cadre européen (RfG 2, exigences techniques, retour d'expérience des incidents majeurs) redéfinissent-elles les obligations des EnR et des stockeurs ? Quelles opportunités concrètes pour les acteurs de marché dans l'évolution des mécanismes et des dispositifs d'expérimentation portés par RTE ?

RTE

12h30-14h00 **DÉJEUNER**

14h00-15h30 **Flexibilité et marchés de l'énergie**

Présentation des marchés de l'électricité. Quelles incitations pour des investissements dans des actifs flexibles (production, effacement, stockage). Quid des produits dérivés et contrats à terme. Quelles Synergies avec EPEX SPOT pour favoriser une meilleure intégration des signaux de flexibilité dans la formation des prix. Quid des produits dérivés et contrats à terme : comment les solutions proposées par EEX permettent aux acteurs de sécuriser leurs revenus/sourcing, gérer la volatilité grâce à une large gamme de produits avec une granularité très fine, et apporte une grande flexibilité allant jusqu'aux blocs horaires spécifiques, adaptés aux profils de production renouvelable. Quelles sont les solutions pour valoriser la flexibilité : les marchés spot, en particulier les marchés infra-journaliers, le recours à la flexibilité au service des réseaux (marchés locaux de flexibilité) et services systèmes en lien avec les mécanismes RTE (ajustement, réserves) et les appels d'offres CRE.

EPEX SPOT, EEX

15h30-15h45 **PAUSE CAFÉ**

15h45-17h45 **Rentabilité et modèles économiques du stockage**

Le stockage d'énergie est au cœur de la transition énergétique, mais sa viabilité repose sur des modèles économiques robustes. Cette séquence présente les différentes sources de revenus possibles (arbitrage, services système, appels d'offres CRE), les contraintes techniques (durée de vie, cycles, coûts), et les stratégies de valorisation. Quelle valorisation du stockage sur les marchés : arbitrage, services système, réserve ? Quel Business Model des projets hybrides ? Quels modèles économiques : CAPEX, revenus, cycles, contraintes techniques ?

Clean Horizon

18h00 **CLÔTURE DE LA JOURNÉE**

1. Programme donné à titre indicatif, les horaires définitifs seront communiqués lors de la confirmation d'inscription.

FORMATION

Stockage et flexibilité : clés pour intégrer les EnR sur les marchés de l'électricité



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

JEUDI 9 JUILLET 2026

(SER - PARIS)

550 €HT (660 €TTC)*

MARDI 17 NOVEMBRE 2026

(SER - PARIS)

550 €HT (660 €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
www.enr.fr • www.ser-evenements.com

 Syndicat des énergies renouvelables

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

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 **550 €HT** (660 €TTC)*. Ils incluent :

- La participation à la journée de formation ;
- Un fichier digital comprenant les supports pédagogiques et des documents de fonds complémentaires ;
- 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, les frais d'inscription sont ramenés à **400 €HT** (480 €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
2. Complétez le bulletin d'inscription et retournez-le signé au Syndicat des énergies renouvelables par e-mail à 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.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Modalités d'évaluation :

Les formations font l'objet d'une évaluation à posteriori par la distribution d'un QCM reprenant les thèmes abordés par chaque intervenant.

Méthode mobilisée :

Alternance d'interventions théoriques donnant lieu à des séquences de questions-réponses au fil de l'eau ou à l'issue de l'intervention.

Traitement des réclamations :

Toute réclamation est à formaliser par envoi d'un email à contact@enr.fr. Le SER s'engage à apporter une réponse écrite sous 5 jours ouvrés.

Prérequis :

Aucun prérequis n'est exigé pour les formations proposées par le SER.

Délais d'accès et modalité d'inscription :

Une fois le dossier d'inscription complet, une réponse sera envoyée au participant dans un délai maximum de 7 jours ouvrés.



40-42 rue La Boétie, 75008 PARIS
T. 01 48 78 05 60 • contact@enr.fr
www.enr.fr • www.ser-evenements.com

Syndicat des énergies renouvelables