

Parallèlement à l'effondrement du coût des modules, les systèmes PV font preuve d'un dynamisme remarquable en matière d'innovation technologique. D'une contrainte pour un réseau pensé et construit « top-down », ils deviennent une opportunité technique et un potentiel réel de contribution à la stabilité et à la qualité du système électrique. A grand renfort de numérique, ils s'adaptent à un système centralisé dont le langage n'a plus de secret pour eux. ...

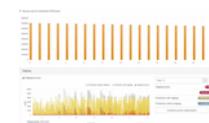
Smart-Grids et solaire photovoltaïque : Union sacrée ou mariage de raison ? Force est de constater que techniquement et économiquement la relation évolue plus vite que les perspectives ne le laissent entrevoir.

La filière PV avance désormais sur la voie de la réactivité et de la compétitivité. Tout en confortant ses **atouts environnementaux**, elle fait évoluer sa relation avec le gestionnaire de réseau, et montre qu'elle est aussi **force d'innovation**, notamment par **l'approche système**.

Organisé par METROL et TRANSENERGIE - Groupe NEPSSEN, en toute neutralité et indépendance, ce forum a pour objectif **d'approfondir les aspects techniques relatifs au raccordement intelligent des installations PV sur le réseau, au contrôle des flux, à la stabilité et à la qualité de l'énergie injectée, et aux impacts positifs du raccordement d'ouvrages de production solaire PV sur le système électrique.**

Comme pour les 19 forums précédents, cette rencontre sera l'occasion d'échanger largement avec les acteurs concernés : ENEDIS, ADEME, CEA-INES, CNRS-LAAS, HESPUL, ZELYA, syndicats techniques, industriels, distributeurs, bureaux d'études, développeurs, installateurs, exploitants ... mais aussi bureaux de contrôle, assureurs, investisseurs, experts, etc. **Les points suivants seront plus particulièrement abordés :**

- Quelles **réglementations et procédures** encadrent le raccordement du photovoltaïque au réseau électrique ?
- Quelles sont les **différentes configurations techniques** du raccordement, avec ou sans autoconsommation ?
- Linky, compteur communicant ou intelligent ? Parle-t-il la même langue que les onduleurs PV ?
- Quels sont les **caractéristiques, conditions et impacts** d'un raccordement au réseau en BT ou en HTA ?
- Smart-Grids, boucles locales, EMS, DEIE, services systèmes PV, numérisation ... de quoi parle-t-on ?
- Gestion du plan de tension, pilotage des onduleurs à distance ... quelles sont les attentes du réseau ?
- Quel est le **potentiel de contribution** du PV à la stabilité du système électrique et à la sécurité d'approvisionnement ?
- Quelles sont les **réponses technologiques des industriels** pour un raccordement intelligent des systèmes PV ?
- Comment ont évolué les performances, la robustesse, la fiabilité et la durabilité des onduleurs et composants ?
- Quels sont les **critères de choix** d'une solution et quels sont les **produits disponibles** sur le marché ?
- Que proposent les systèmes ou interfaces **d'optimisation du placement de la production** sur le réseau ?



Programme (Animation de la journée et des échanges par Philippe ROCHER)

08h45	Accueil des participants
09h00	Ouverture, introduction et éléments de contexte. Philippe ROCHER, METROL, Directeur et Rémy CHiodo, TRANSENERGIE, Directeur
09h15	Présentation des exposants et des intervenants de la journée. Gilles PESCARMONA, METROL, Expert indépendant systèmes photovoltaïques
09h20	Fonctionnalités, caractéristiques et optimisation des différentes configurations d'injection Patrice BRUN, TRANSENERGIE - Groupe NEPSSEN, Responsable Technique Projets photovoltaïques
09h45	Focus R&D : Programmes de recherche sur les onduleurs PV intelligents. Optimisation et pilotage de l'architecture électrique, rôle central de l'onduleur. Florence OSSART, Sorbonne Univ., GeePs, Professeur, représentant du GT Micro-Réseaux Corinne ALONSO, Laboratoire LAAS-CNRS, Professeur, représentant du GT Micro-Réseaux Franck BOURRY, CEA Tech / INES RDI, Responsable du Laboratoire Smart Grid
10h30	Linky, Smart-Grids, pilotage des onduleurs à distance, gestion du plan de tension... Gestion des données, blockchain, comptage et certification des flux d'énergie. Aurélie FERRAGE, ENEDIS, Chef de projets Smart Grids Marine JOOS, HESPUL, Responsable de projets réseaux intelligents Florie MAZZORANA-KREMER, ZELYA Power Concept, Associée et Directrice Financière
11h15	Regards croisés ADEME / SER / ENERPLAN sur les perspectives de la filière PV. Patricia SIDAT, ADEME - SRER, Ingénieur Systèmes électriques intelligents Samy ENGELSTEIN, SER, Responsable filière photovoltaïque Richard LOYEN, ENERPLAN, Délégué Général Nicolas RANDRIA, GMPV / FFB, Secrétaire Général
12h15	Forum de discussion : échanges entre la salle et tous les intervenants de la matinée
13h00	Déjeuner-buffet et mini-salon : échanges sur les stands des fabricants et fournisseurs.
15h00	Les « 10 minutes pour convaincre » des fabricants et fournisseurs : présentation de solutions techniques, composants, matériels, systèmes, outils de contrôle, gestion et optimisation des flux d'énergie...
16h30	Forum de discussion : échanges entre la salle, les intervenants et les experts de la filière PV.
17h15	Fin du forum. Echange et discussions sur les stands des fabricants et fournisseurs.



Forum co-organisé par METROL et TRANSENERGIE - Groupe NEPSSEN, avec la participation de :

