



www.2023.matpost.org

7th EUROPEAN CONFERENCE
ON SUBSTATION EQUIPMENT

22^{TO} 24
NOVEMBER
LYON
DOUBLE MIXTE

L'année 2023 une opportunité historique pour MatPost...

► Les débats autour de l'énergie se concentrent sur les trajectoires de décarbonation

La migration des usages vers l'électricité conduit à rechercher les moyens de soutenir cette transition, avec des stratégies à mettre en place à tous les niveaux depuis l'exploitation des gisements et l'économie de matière, jusqu'à la digitalisation. Les enjeux et les défis sont majeurs pour faire face à cette nouvelle révolution de l'électrification, mais aussi pour une électronique soutenable dans un monde toujours plus digital.

Les moyens de production nucléaire et renouvelables sont indissociables d'une évolution et d'une adaptation des réseaux qui est le gage du mix électrique attendu pour satisfaire aux enjeux environnementaux et durables.

Des perspectives de développement des études et des conceptions/réalisations pour les équipements et installations nécessaires pour l'horizon 2050.

► L'électricité est bien au cœur de cet avenir de l'énergie et de la digitalisation

Il est impératif de réussir à combiner l'ensemble des contraintes liées à l'accès aux ressources sur le long terme pour un futur soutenable, avec le déploiement d'infrastructures énergétiques nécessitant un contrôle en temps réel des opérations, en intégrant l'incertitude dans la planification.

Non seulement les infrastructures et les réseaux doivent permettre ces garanties de qualité et de durabilité mais les matériels qui les composent doivent eux-mêmes aussi répondre à ces critères de préservation de l'environnement dans leur exploitation (rejets, émissions, déchets, ...) et dans leur conception (matériaux, écoconception...)

Après les périodes de questionnement et de difficultés récentes, les orientations résolument affirmées pour les horizons 2030 pour la mobilité et 2050 pour le futur énergétique et les décisions prises en 2022 tant pour l'énergie que pour la digitalisation montrent la voie à suivre et fixent les exigences aux concepteurs et utilisateurs des matériels des réseaux électriques et ... pour MatPost

Une poursuite... dans le changement pour MatPost2023

Dans le prolongement des évolutions déjà engagées dans les précédentes éditions, MatPost2023 réunira, dans le cadre de conférences techniques, producteurs d'électricité, gestionnaires de réseaux et fabricants de matériels.

Pour l'ensemble de la profession que ce soient les exploitants de réseaux électriques, les fabricants de composants et de systèmes pour ces réseaux, mais aussi l'ensemble des acteurs dans les centres de recherches, les universitaires, les laboratoires d'essais, tous se mobilisent sur ces enjeux, notamment au travers de consortiums. L'amélioration drastique de l'efficacité énergétique est un enjeu majeur.



➔ Aussi, le prochain Congrès MatPost2023 s'engage sur l'objectif :

« Les grands projets d'infrastructures pour un monde décarboné et leur impact sur les Matériels de Postes »

Les messages de notre précédente édition se sont renforcés.

Chaque composant, en Moyenne ou en Haute Tension, depuis le transformateur de puissance en passant par l'ensemble du système de protection de de contrôle, a à la fois un rôle fonctionnel électrotechnique mais devient aussi un objet connecté. Le poste devient le lieu de collecte, de synthèse de valorisation au croisement de ces deux réseaux. Le système électrique, d'aujourd'hui est bien un réseau d'objets connectés par un canal double : l'énergie, la voie classique mais également l'information. En 2022, les données physiques, pour leur grande majorité, sont générées par des machines. L'exploitation, le stockage et la transformation, la transmission à l'unité de traitement rendent ce traitement en local nécessaire.

L'analyse de ces données en croissance exponentielle, aussi via le « cloud » et d'autres technologies connexes pour permettre ce passage des données aux connaissances et aux résultats sont toutes des technologies clés de la transformation numérique. Les entreprises du monde entier investissent dans l'Internet des objets.

La cybersécurité est un domaine critique. Les cybermenaces à l'IloT industriel (Industrial Internet of Things) sont réelles et globales.

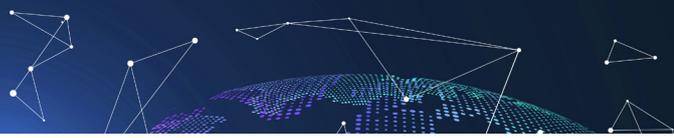
L'intégration de la production électrique décentralisée renouvelable intermittente ainsi que les véhicules électriques, sont des enjeux majeurs pour le système électrique. Cette variabilité nécessite une maîtrise permanente de la stabilité globale entre la production et la consommation.



Les huit sessions plénières du Congrès MatPost2023 permettront d'aborder ces défis* pour les équipements des sous-stations HT et MT :

- Intégration dans les réseaux électriques de l'énergie renouvelable et sa production, grands parcs solaires et éoliens à terre et en mer, développement des interconnexions, le stockage, production d'hydrogène.
- Le réseau électrique pour la mobilité durable, avec l'impact des véhicules électriques sur l'ensemble des infrastructures de recharge,
- Le courant-continu et les performances des semi-conducteurs de puissance, les convertisseurs, les nouveaux cas d'usage et technologies associées,
- La Maintenance des installations, les lois de comportement, les lois de vieillissement,
- La gestion d'actifs, la surveillance d'état, la supervision, l'apport de l'Intelligence artificielle sur la gestion de ces actifs, les moyens de pilotage du système,
- L'ère du digital, avec l'explosion des objets connectés et l'impact sur la cybersécurité, les jumeaux numériques, les propriétés et données catalogue, les réseaux de communication,
- L'Ecoconception et le développement durable, l'économie circulaire, la réparabilité, le démontage et les matériaux rares, l'Analyse du Cycle de Vie (ACV), et les coûts de possession, les nouvelles solutions de remplacement du SF6, les nouvelles technologies, l'efficacité énergétique,
- Les évolutions de normes et de la régulation, avec la coordination entre comités, l'interopérabilité, la compatibilité ascendante, les « Grid Codes »

* Sans oublier les perspectives d'évolutions des métiers actuels et des créations de nouveaux métiers pour susciter auprès des jeunes des vocations et pour trouver dans les systèmes de formation le développement des compétences nécessaires.



► **Un contenu pour les experts et connaisseurs mais aussi une communication vers les jeunes**

Pendant les deux journées de sessions plénières, l'exposition technique du Congrès MatPost qui rassemble les principaux acteurs suscite toujours l'intérêt des visiteurs. La visite de l'exposition est un incontournable pour la convivialité rendue possible par la taille de l'évènement, les espaces de discussions autour des thèmes du Congrès et la présence sur les stands des experts des domaines présentés.

Cette exposition est un excellent complément au riche programme scientifique et technique présenté au cours des séances plénières du congrès et sera un gage de réussite après la longue période de contacts à distance.

Situé à la porte de l'Université de la Doua et à proximité immédiates des écoles d'ingénieurs et des laboratoires cette session 2023 offre une opportunité d'échanges et de contacts entre deux générations : les professionnels, participants et exposants, et les étudiants à la recherche de leur avenir...

Des visites techniques seront proposées lors de la troisième journée.

Des informations détaillées sont disponibles sur le site « MatPost2023@see.asso.fr »

Adresse

DOUBLE MIXTE
Campus de la Doua
19 Av. Gaston Berger
69100 Villeurbanne
Lyon - France

Contact

MatPost2023 / SEE Office:
matpost2023@see.asso.fr

Organisateur



www.2023.matpost.org

L'anglais est la langue retenue pour MatPost2023

