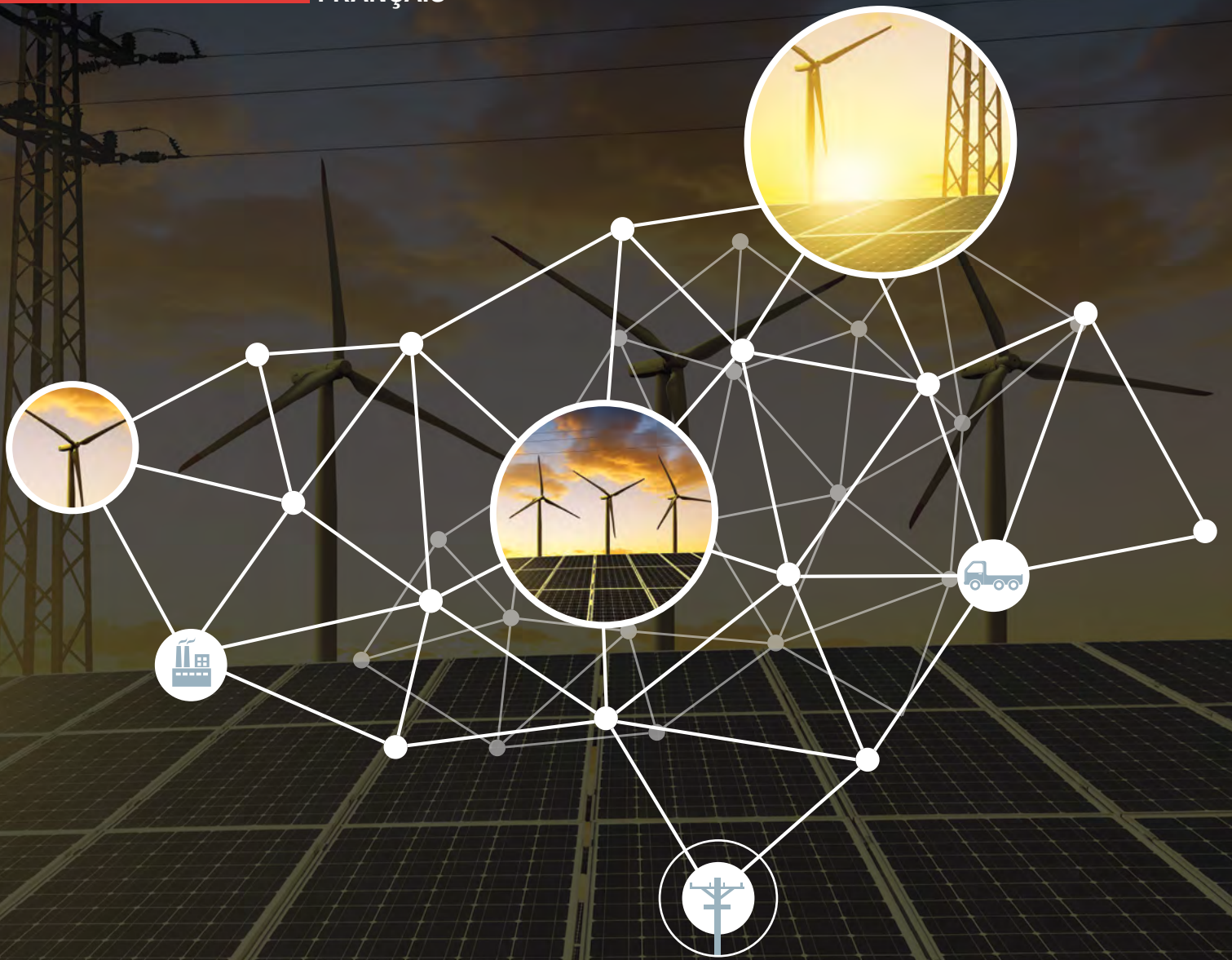


DERMS

FRANÇAIS



# mDERMS Application

**mPrest**

CONNECTING THE DOTS

## La distribution d'électricité fait face à de nouveaux défis

Les réseaux de distribution d'électricité font face à de grands changements dans la structure de leurs systèmes de distribution, ce qui implique de devoir s'adapter à une croissance de la génération d'électricité au niveau des clients. Les législations locales et les programmes nationaux de subventions ont stimulé, voire dans certains cas mandaté, l'implémentation de sources à faibles émissions de gaz à effet de serre (GES), comme le photovoltaïque (PV), les éoliennes et d'autres ressources d'énergie décentralisée (RED) à la fois aux niveaux du service public et du consommateur.

Il en résulte une dynamique de réseau aujourd'hui bien plus multidirectionnelle et avec peu de contrôle sur les ressources décentralisées. De plus, les solutions existantes, telles que les systèmes de gestion de la distribution (SGD) et les programmes de réponse à la demande (RD), ne sont pas conçus pour faire face à une telle complexité et une croissance de RED rapide.

Les clients assistent à l'émergence d'applications « derrière le compteur » nouvelles et prometteuses, ainsi que de modèles commerciaux innovants qui peuvent profiter de la structure du marché, tels que le « prix marginal local », les services auxiliaires et les « centrales électriques virtuelles » (CEV). Les changements dans la structure du marché et la croissance en termes de solutions technologiques favorisent la progression des énergies renouvelables et des RED.

## La solution DERMS intégrée complète par mPrest

mPrest permet aux services publics de répondre aux besoins d'aujourd'hui sans compromettre ceux de demain. Notre application DERMS offre des capacités améliorées avec des fonctions et une prise en charge plus poussées dans l'intérêt des services publics et des consommateurs. Chez mPrest, nous considérons cette nouvelle complexité comme une opportunité d'exploiter cette croissance afin de mieux gérer le réseau (par exemple en lissant la « courbe en canard ») et d'introduire de nouveaux pôles d'efficacité. En outre, l'application mPrest DERMS garantit l'optimisation des RED et des actifs du réseau pour permettre la distribution d'énergie la plus efficace tout en répondant aux exigences de fiabilité et de sécurité. L'application mPrest DERMS permet aux services publics d'optimiser l'investissement total nécessaire pour fournir l'électricité au consommateur final, garantissant que les coûts d'énergie globaux sont les plus bas possibles et que les coûts ne soient pas reportés d'un groupe de consommateurs à un autre.

### Les fonctionnalités incluent:

- La connexion, la surveillance et le contrôle de millions de RED et des flux d'énergie depuis et vers le réseau.
- Les analyses, la prédiction intelligente et l'optimisation des flux d'énergie
  - Équilibrer le comportement en « courbe en canard » (répondre aux contraintes de transmission et de distribution)
  - Intégrer les contraintes de santé des transformateurs et des distributeurs (protection des actifs contre les surcharges et protection des personnels contre les refoulements)
  - S'appuyer sur des batteries locales et au niveau du réseau ainsi que sur des stations de charge de véhicules électriques EV (ou potentiellement les V2G, ou « du véhicule vers le réseau »)
  - Prédiction intelligente et adaptation dynamique des modèles d'usage en fonction du moment de la journée, des topologies de réseau qui changent et des conditions météo
- L'optimisation de l'utilisation des systèmes RD



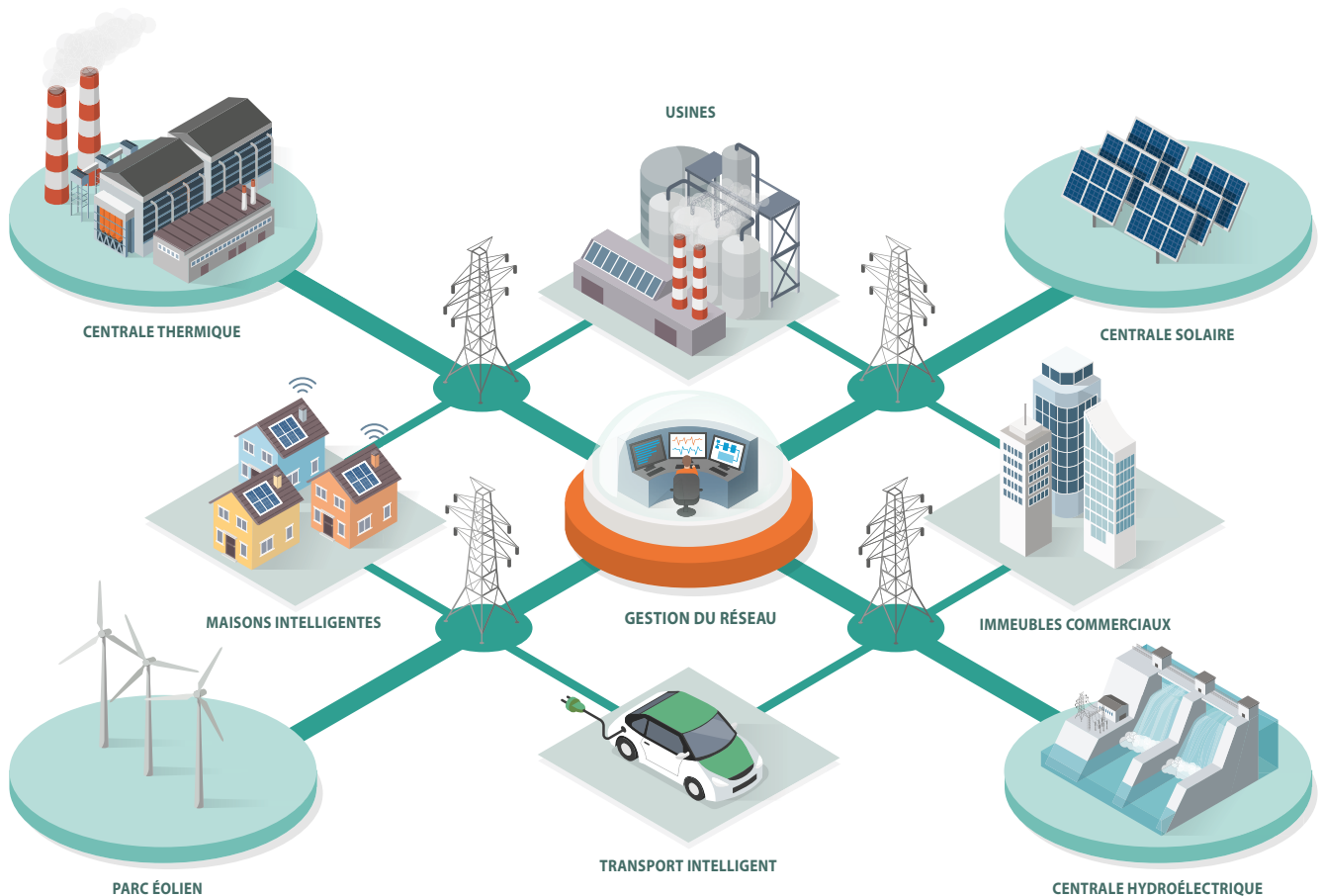
### Distribution (chaîne de distribution)

- Fermes d'éoliennes de distribution
- Photovoltaïque public
- Stockage d'énergie public
- Systèmes de gestion Volt/VAr basse tension



### Consommateur (réponse à la demande)

- Véhicules électriques (EV/PHEV)
- Toitures photovoltaïques
- Stockage et inverseurs intelligents chez le consommateur
- Derrière le compteur: réseaux locaux, systèmes de chauffage et climatisation, etc.



## Une prise en charge des applications tournée vers l'avenir

mPrest introduit l'un des meilleurs systèmes de gestion des RED (DERMS) pour les flux d'énergie optimaux depuis et vers le réseau. Notre architecture logicielle modulaire unique offre une flexibilité et une évolutivité inégalées, permettant l'intégration de notre application DERMS avec d'autres systèmes et applications au sein du réseau, y compris l'amélioration SCADA, la gestion des actifs, l'approvisionnement en énergie, le service client, le système informatique et bien plus.

### Intégration avec l'infrastructure existante

Utilisation des programmes et systèmes SGD et RD existants, évitant les mises à niveau coûteuses, longues et risquées

### Évolutivité en fonction des modifications futures du réseau

Intégration facile aux nouvelles applications de RED avec une intervention minimale du fournisseur

### Système de systèmes pour un contrôle total

IT/OT bien plus intégrés pour une connaissance situationnelle, une prise de décision et une réponse améliorées

## Focus sur le client

Dans le paysage concurrentiel d'aujourd'hui, les clients peuvent changer de fournisseur d'électricité si leurs besoins ne sont pas remplis ou si les prix sont trop élevés. Offrant une optimisation avancée et des algorithmes de prédiction ayant fait leurs preuves dans la création de valeur dans les environnements les plus complexes, mPrest atteint une efficacité de fonctionnement inégalée qui se répercute sur les services publics et sur les clients. Notre application DERMS ayant fait ses preuves sur le terrain permet de garder les clients satisfaits en considérant le réseau de distribution comme une partie intégrante de la nouvelle chaîne de valeur du client:

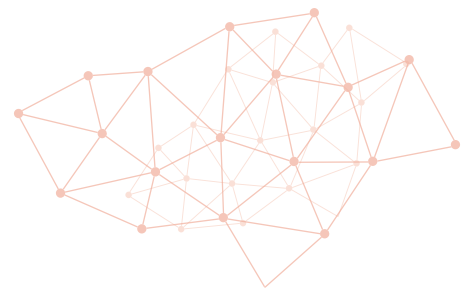
- Coûts de production d'électricité ET de consommation plus faibles
- Prédiction de charge avec moins de coupures et de perturbations
- Respect des législations pour diminuer les émissions de GES

## Avantages évidents au niveau de l'opérateur

mPrest DERMS intègre et normalise plusieurs applications, capteurs et flux de données tout en fournissant aux opérateurs des outils inégalés pour une gestion et un contrôle sans équivalent. L'application devient extrêmement flexible et facile à utiliser, et permet aux services publics de s'adapter à de nouveaux actifs qui apparaissent à un rythme croissant, à la fois au niveau du client et des services publics. L'application mPrest DERMS offrent plusieurs avantages clés:

- Indépendante du fournisseur
- Règles de glisser-déposer simples
- Intervention minimale du fournisseur

En s'appuyant sur l'expérience de terrain du système de systèmes, avec des analyses et des algorithmes puissants, mPrest DERMS permet aux opérateurs de réseau de nous préparer aujourd'hui aux besoins de demain



## À propos de mPrest

mPrest est un fournisseur mondial de logiciels de surveillance, de contrôle et d'analyse destinés aux missions critiques. Fort d'une grande expérience de terrain dans l'IoT industriel, le système de systèmes intégratif de mPrest est déployé dans des secteurs variés tels que les services publics ainsi que la protection et la défense des infrastructures critiques. mPrest excelle lorsqu'il s'agit de créer des ponts entre plusieurs disciplines – en fournissant une surveillance situationnelle unifiée, des analyses sophistiquées, une intégration IT/OT de bout en bout et la gestion de processus.

Grâce à une interopérabilité sans précédent et une optimisation des données en temps réel, les organisations peuvent améliorer de manière très significative les performances de leurs actifs tout en réduisant les coûts de fonctionnement. En outre, les applications mPrest permettent aux organisations dans le monde entier de mieux gérer leur sécurité, la santé de leurs actifs, leurs actifs mobiles, les ressources énergétiques décentralisées, les villes intelligentes et bien plus.

Pour plus d'informations, consultez [www.mprest.com](http://www.mprest.com) ou écrivez-nous à [info@mprest.com](mailto:info@mprest.com)