

Systeme de gestion des ressources énergétiques distribuées (DERMS) CGI OpenGrid



L'évolution vers un système de distribution stable, sûr et résilient va nécessiter des investissements importants dans les actifs du réseau ainsi qu'une meilleure compréhension de l'impact de l'intégration des ressources énergétiques distribuées sur le réseau.

Composer avec la production d'énergie renouvelable

La décarbonation du système énergétique et la forte percée des ressources énergétiques distribuées transforment rapidement le paysage des réseaux de distribution. Les services publics doivent maintenant faire face à la période de changement la plus intense. L'adoption généralisée des ressources énergétiques distribuées oblige les services publics à réévaluer la façon dont ils gèrent leur infrastructure réseau.

Alors que diverses ressources aux caractéristiques, contraintes et technologies différentes se connectent activement au réseau, le flux d'énergie change de direction et s'apprête à poser de nouveaux défis en matière de protection du réseau, de prévisions, de planification, de résilience énergétique, pour n'en citer que quelques-uns. Ces défis sont les suivants.

- Le manque de contrôle et de visibilité par rapport aux actifs indépendants exploités sur le réseau
- Le manque de cohérence dans la mise en œuvre des protocoles d'intégration et des normes de communication pour faciliter la surveillance et le contrôle
- L'incapacité à soutenir le cycle de vie complet de l'engagement, du règlement et de la facturation des clients
- La nécessité d'optimiser l'utilisation des ressources énergétiques distribuées pour améliorer la fiabilité et la performance du réseau, et réduire au minimum la consommation de carbone

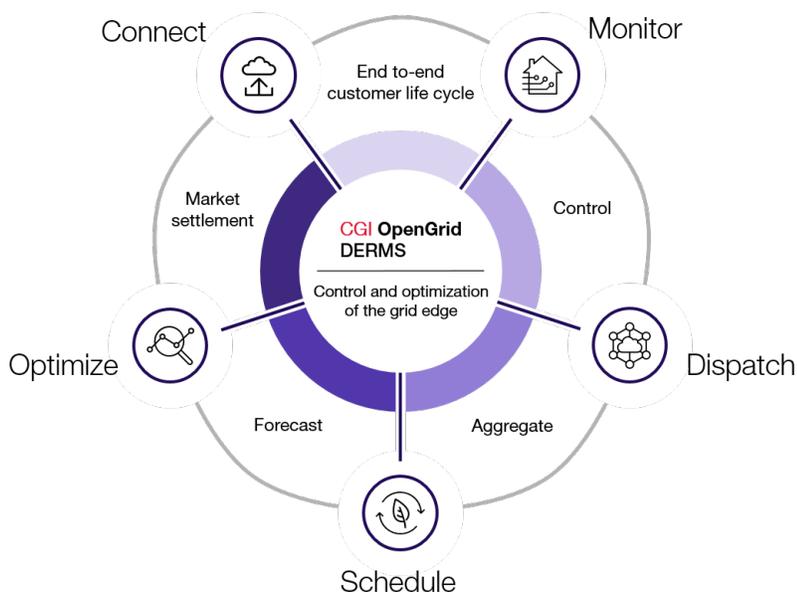
Accélérer l'orchestration globale et l'émergence de l'énergie transactive

Afin de répondre aux attentes croissantes des prosommateurs qui participent à l'écosystème énergétique, le système de gestion des ressources énergétiques distribuées CGI OpenGrid est bâti sur un modèle de réseau en vue d'aider les sociétés de services publics à orchestrer et à réglementer leurs ressources énergétiques distribuées et à accroître ainsi la fiabilité, l'efficacité et la performance du réseau.



Les avantages pour votre entreprise :

- Bénéficier d'une visibilité complète du réseau, y compris des ressources énergétiques distribuées appartenant à des services publics ou à des sociétés indépendantes.
- Simplifier la surveillance, le contrôle et la gestion des ressources énergétiques distribuées à l'échelle du réseau.
- Permettre l'agrégation statique et dynamique des différentes ressources énergétiques distribuées.
- Développer, optimiser et répartir des programmes coordonnés pour répondre à la demande prévue.
- Optimiser l'information en temps quasi réel sur les ressources énergétiques distribuées pour assurer la fiabilité du système tout en maintenant le confort des clients.
- Favoriser le développement de nouveaux modèles d'affaires et de nouvelles sources de revenus.



Gérer intelligemment
et en toute sécurité
différentes ressources
énergétiques
distribuées pour
réussir à transformer
les défis en avantages
opérationnels et
financiers.

Fonctionnalités

Connexion

Les ressources énergétiques distribuées indépendantes sont enregistrées et validées, puis connectées aux actifs réseau existants afin d’offrir une vision globale de la production et de la consommation d’énergie à l’échelle de la zone de service.

Surveillance

La performance des ressources énergétiques distribuées connectées est surveillée, et des données clés comme la puissance, le voltampère réactif et la tension sont visualisées et agrégées par le transformateur et le dispositif d’alimentation.

Répartition

La répartition des contraintes et des commandes peut être effectuée manuellement, programmée en fonction de la date et de l’heure, déclenchée automatiquement en fonction des événements ou importée depuis des systèmes externes.

Programmation

La programmation de priorité des éléments à répartir est basée sur divers profils de répartition (p. ex. lieu de la défaillance, entente de connexion, objectifs financiers pour une gestion équitable du contrôle, et limitation des éléments à répartir dans les ressources énergétiques distribuées disponibles).

Optimisation

L’optimisation du réseau permet aux services publics d’améliorer les prévisions de la demande en électricité et de gérer la capacité des ressources pour répondre à cette demande. En renforçant leurs opérations de réseaux grâce à ces renseignements supplémentaires, les services publics s’assurent d’avoir une visibilité et un contrôle précis des appareils exploités en périphérie du réseau tout en répondant à la demande et en réduisant les réserves d’énergie qui étaient auparavant nécessaires pour répondre aux fluctuations quotidiennes.

À propos de CGI

Allier savoir et faire

Fondée en 1976, CGI est l’une des plus importantes entreprises de services-conseils en technologie au monde.

Nous sommes guidés par les faits et axés sur les résultats afin d’accélérer le rendement de vos investissements. À partir de centaines de bureaux à l’échelle mondiale, nous offrons des services-conseils complets, adaptables et durables en TI et en management. Ces services s’appuient sur des analyses mondiales et sont mis en œuvre à l’échelle locale.

Consultez notre site cgi.com