

CRE Technology & Victron Energy

L'expertise au cœur de l'hybride

CRE Technology et Victron Energy unissent leur expertise pour proposer des solutions adaptées aux sites isolés et aux applications de secours. Cette collaboration s'appuie sur la **complémentarité des produits des deux entreprises**, afin d'**optimiser la consommation de gasoil et de réduire les émissions de CO₂**, tout en garantissant la continuité de service dans les environnements les plus critiques.

Grâce au co-développement entre les équipes CRE et Victron, l'installation et la configuration des systèmes sont **simples et rapides**. La compatibilité totale entre les contrôleurs CRE Technology et le Cerbo GX de Victron assure une communication plug & play fiable et efficace. Ensemble, nous offrons des solutions **robustes, performantes et prêtes à relever tous les défis énergétiques**.



Gestion intelligente de l'énergie pour les applications de faible à moyenne puissance

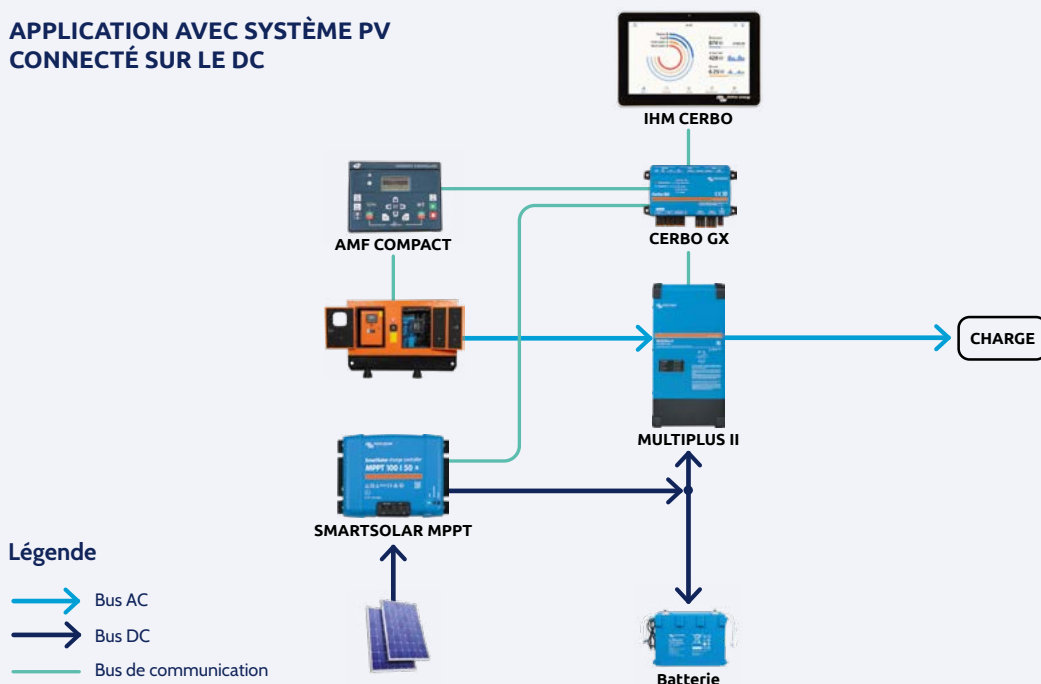
Pour les installations de faible à moyenne puissance intégrant un BESS et un seul groupe électrogène, la complémentarité Victron Energy / CRE Technology s'exprime pleinement. Le Cerbo GX de Victron agit comme maître du système et pilote intelligemment les sources d'énergie.

Les batteries alimentent la charge et sont principalement rechargées par le photovoltaïque, **réduisant la consommation de carburant et l'impact environnemental**. Si la production

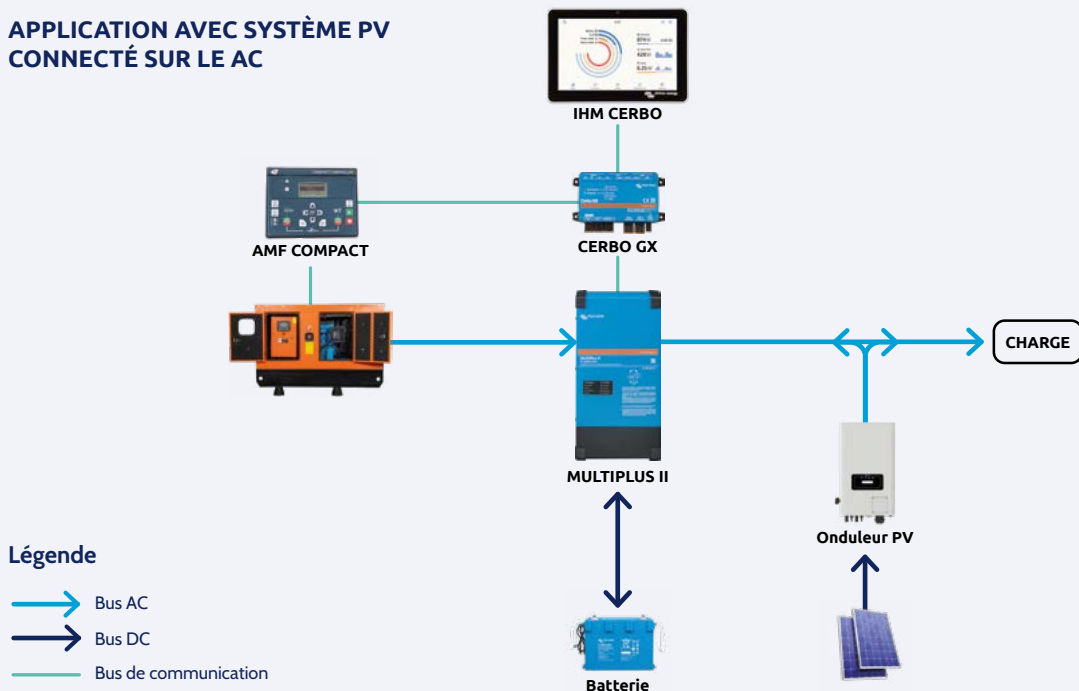
solaire ou le niveau de batterie devient insuffisant, le groupe électrogène démarre automatiquement selon les conditions configurées.

Pour maximiser l'efficacité carburant, la recharge des batteries se fait à forte puissance. Une fois l'état de charge atteint, le groupe s'arrête. Cette gestion automatisée assure **une alimentation continue tout en optimisant l'utilisation des ressources disponibles**.

APPLICATION AVEC SYSTÈME PV CONNECTÉ SUR LE DC



APPLICATION AVEC SYSTÈME PV CONNECTÉ SUR LE AC



Solutions avancées pour les applications de moyenne à forte puissance

Pour les installations de moyenne à forte puissance intégrant un ou plusieurs BESS, un ou plusieurs groupes électrogènes et des sources renouvelables, en mode Off-grid (microgrid) ou On-grid, les contrôleurs CRE Technology assurent le rôle de maître du système.

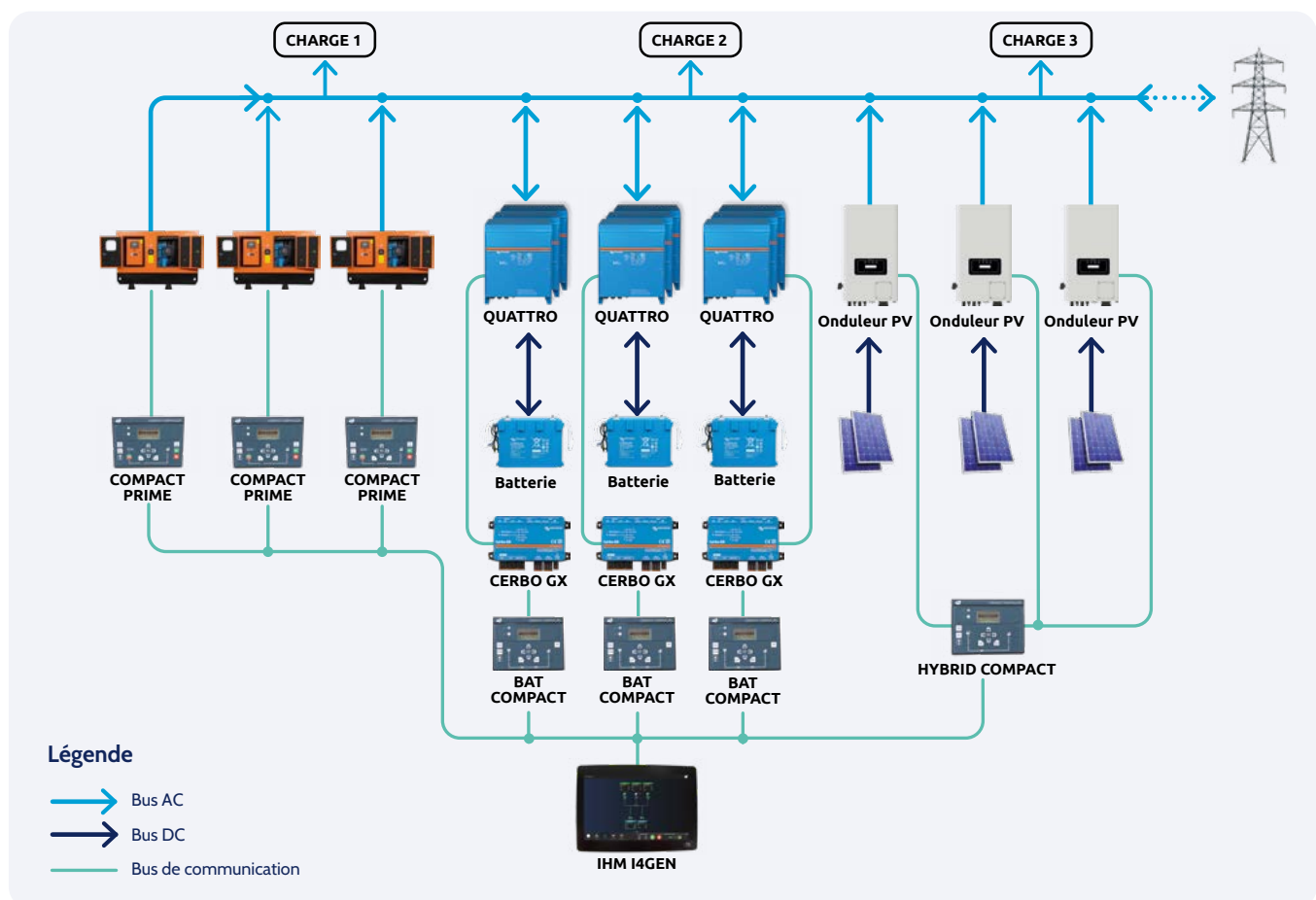
Toutes les sources (générateurs, BESS, photovoltaïque et réseau électrique) sont raccordées sans contrainte de puissance à un jeu de barres AC, offrant une flexibilité maximale. La charge peut ainsi être alimentée par toutes les combinaisons de sources disponibles, y compris en cas de forte demande.

La synchronisation de chaque source sur le jeu de barres AC, ainsi que de l'ensemble avec le réseau électrique, est automatique et sans coupure.

L'utilisation du photovoltaïque reste souple : couplée au réseau, au BESS et/ou aux générateurs en Off-grid.

En mode **Off-grid**, la source Grid forming peut être les générateurs ou le BESS. Les groupes démarrent et s'arrêtent automatiquement selon la réserve de puissance souhaitée. Les contrôleurs CRE optimisent l'usage du BESS et du PV afin de minimiser le fonctionnement des générateurs, jusqu'à leur arrêt complet lorsque les sources renouvelables et le stockage couvrent consommation et réserve. Ils gèrent la répartition des puissances active et réactive, et protègent les groupes contre les retours de puissance en limitant si besoin la production solaire.

En mode **On-grid**, les contrôleurs CRE détectent toute défaillance du réseau et basculent sans coupure sur les autres sources. Au retour du réseau, ils resynchronisent l'ensemble sans interruption et arrêtent automatiquement les générateurs s'ils étaient en marche. Ils pilotent également les consignes d'import/export et la tarification dynamique de l'énergie achetée ou vendue.



En combinant leurs expertises, CRE Technology et Victron Energy proposent des solutions hybrides performantes pour les sites isolés, les applications de secours et les installations connectées au réseau. Cette synergie réduit significativement la consommation de carburant et les émissions de CO₂, tout en garantissant une alimentation continue et fiable. Une collaboration concrète au service de l'efficacité énergétique et de la transition durable.



Envie de discuter de votre projet ?

Contactez notre équipe du Pôle Affaires pour une étude personnalisée.
info@cretechnology.com | +33 4 92 38 86 82 | www.cretechnology.com

