



Eogreen

smart solutions



# QUI SOMMES NOUS?



Go Green Solutions est une entreprise dotée d'une expertise diversifiée permettant de répondre à vos besoins en termes de conseil, d'accompagnement, de fourniture électrique et de mise en place de solutions pratiques garantissant une meilleure qualité du réseau électrique.

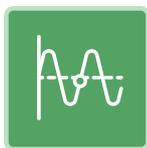
Notre objectif ultime est de réduire et d'optimiser les coûts liés à la consommation excessive de l'énergie tout en limitant les éventuels dysfonctionnements des équipements.

## NOS SERVICES

Grâce à notre sens du détail, nos outils et notre expérience, nous sommes capables d'implanter des solutions les plus adéquates possibles garantissant une meilleure qualité du réseau électrique.

La vocation de notre entreprise est d'apporter une prestation complète. Ainsi, notre service d'excellence vous permettra d'atteindre vos objectifs en termes de performance énergétique, d'optimisation des coûts financiers et de gain opérationnel.

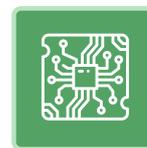
Nous fournissons les solutions utilisant les technologies suivantes:



Filtres anti-harmoniques



Batteries de compensation  
du réactif (SVC)



Static Var Generator (SVG)



Système de monitoring  
de l'énergie en temps  
réel compatible avec  
l'ISO50001



Fourniture  
d'appareillage électrique



Formation technique

# NOS PRODUITS

## FILTRES ANTI-HARMONIQUES À COMPENSATION RÉACTIVE INTÉGRÉE

Go Green Solutions vous propose une nouvelle gamme des filtres anti-harmoniques pouvant combiner entre une compensation harmonique du 2ème au 50ème rang et une compensation de la puissance réactive, le taux de compensation peut être réglé selon le choix du client, le courant de compensation de sortie suit la variation harmonique du système.

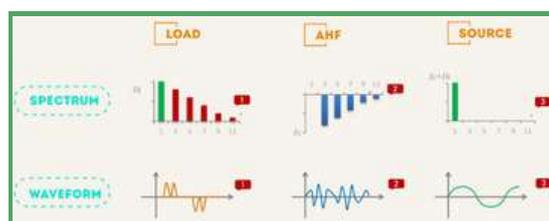


Filtres plus performants, plus compacts et moins coûteux traitant les harmoniques.

### Pourquoi installer les filtres anti-harmoniques?

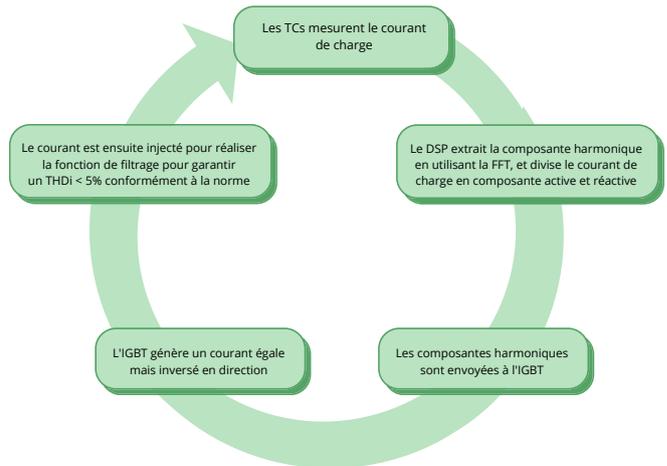
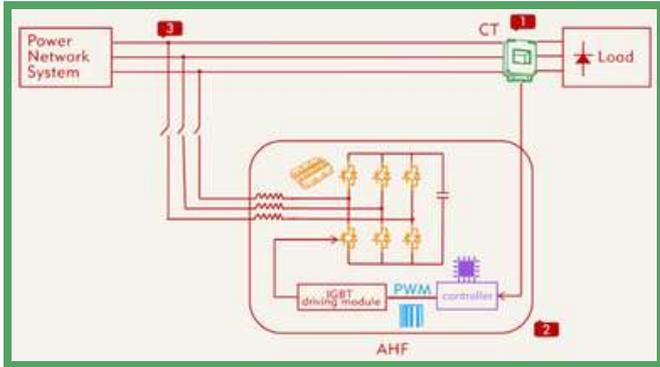
Parmi les grandes entraves de la qualité de l'énergie électrique est la distorsion harmonique, générée par les charges non linéaires et qui transforme la configuration de l'onde en une forme non sinusoïdale. Par conséquent le filtrage permettra de :

- ✓ Améliorer la qualité d'énergie fournie
- ✓ Réduire le courant RMS
- ✓ Réduire les coûts de la maintenance et les pertes de production
- ✓ Éviter les interférences avec les équipements de communication
- ✓ Protéger les équipements contre les effets néfastes des harmoniques
- ✓ Éviter la surcharge des câbles, des transformateurs et des moteurs
- ✓ Éviter la dégradation des batteries de condensateurs
- ✓ Être en conformité avec les exigences de la norme

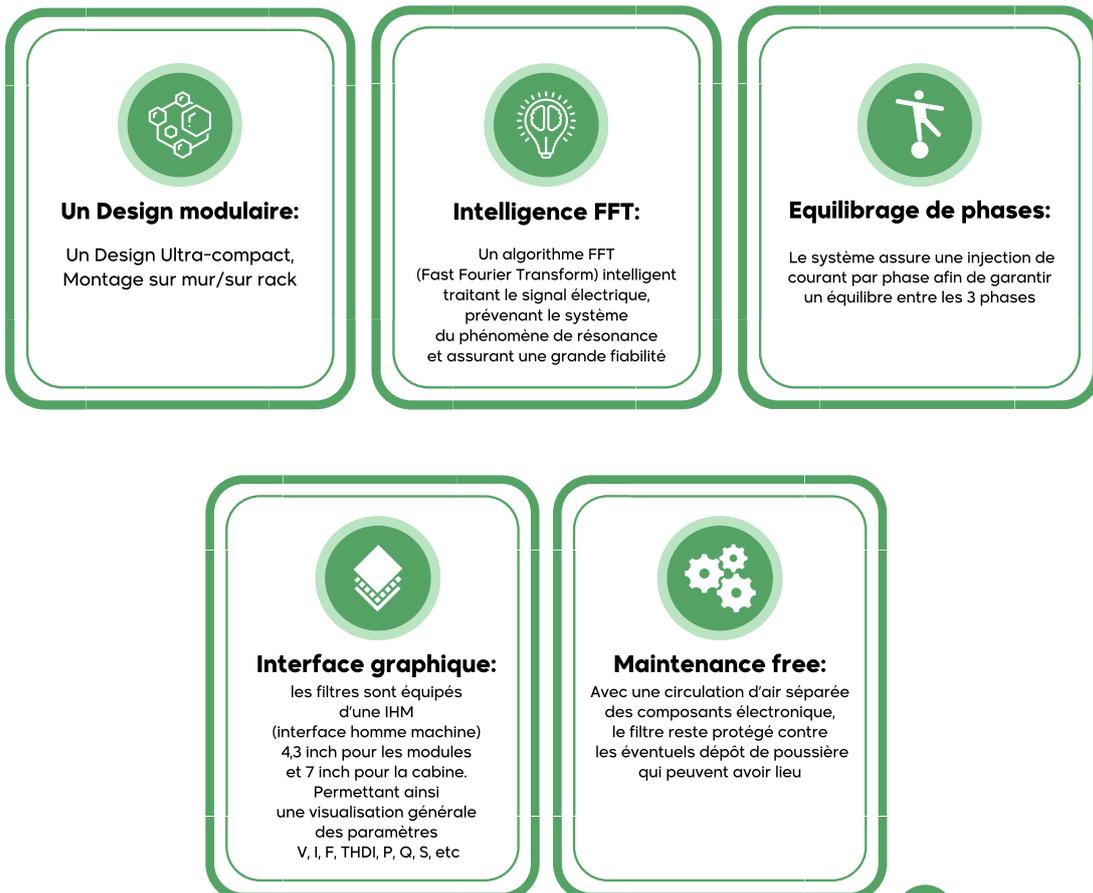


## Fonctionnement des filtres anti-harmoniques

Le cycle de traitement d'harmoniques est illustré sur les graphiques suivantes:



## Principaux avantages des filtres anti-harmoniques

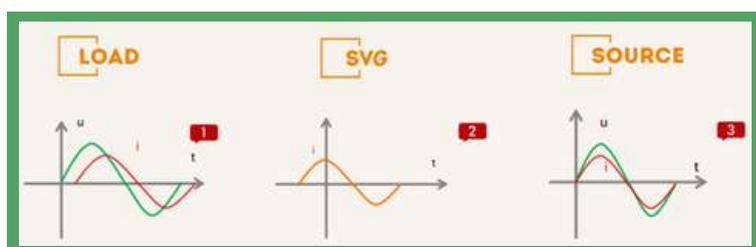


# COMPENSATION DU RÉACTIF

Go Green Solutions vous propose une large gamme de choix des solutions de compensation réactive (SVG/ Detuned Capacitor Bank) permettant de réaliser une compensation combinée ou non avec un filtrage anti-harmonique selon le besoin du client.

## Les SVG:

La compensation dite SVG (Static Var Generator) est une technologie récente pour la compensation réactive instantanée remplaçant les batteries de condensateurs ordinaires et leurs inconvénients



Le SVG est un nouveau équipement, compact, flexible et modulaire, s'installe en parallèle au niveau des équipements ou des TGBT en remplacement des batteries de condensateurs pour fournir instantanément la totalité du besoin en énergie réactive de la charge tout en portant le Facteur de Puissance ou le Cos  $\phi$  à une valeur permanente  $\approx$  à 1,00

## Principaux avantages des SVG:

- ✓ Réduction de la facture énergétique et éviter les pénalités de facteur de puissance
- ✓ Compensation instantanée de l'énergie réactive
- ✓ Equilibrage des 3 phases du courant (Injection de courant par phase selon le besoin)
- ✓ Régulation et Stabilisation de la tension
- ✓ Immunité aux courants harmoniques
- ✓ Le temps de réaction de compensation dynamique extrêmement rapide inférieur à 50  $\mu$ s
- ✓ Injection uniquement de l'énergie réactive nécessaire (Pas de problèmes de surcompensation ou de sous-compensation)
- ✓ Maintenance free
- ✓ Possibilité d'utilisation avec des batteries de condensateurs conventionnelles
- ✓ Compensation réactive sans condensateurs et sans selfs de lignes évitant les sur échauffements, sur tension, le risque d'incendie, les distorsions harmoniques, la résonance parallèle
- ✓ Diminution des pertes électriques
- ✓ Conception flexible, compact, modulaire et économique

## Detuned Capacitor Bank (Batteries de condensateurs à filtrage harmonique) :

Etant donné que la présence des charges non-linéaires (source d'harmoniques) augmente de jour en jour, l'usage de batterie de condensateurs à filtre harmonique (dites Detuned Capacitor Bank) dans le système de compensation devient impératif.

Ces batteries de condensateurs se distinguent de celles conventionnelles par la possibilité d'avoir des condensateurs combinés avec des inductances en fonction des De-Tuned Factor ou Facteur de protection des condosateurs contre les effets néfastes des harmoniques ou contre la résonance parallèle. Le Detuned Factor est déterminé à partir du spectre harmonique existant. Ceci permettra d'avoir une fréquence inférieure aux fréquences des harmoniques (généralement à partir de la 3ème). Par conséquent, les batteries de condensateurs pourront opérer dans un milieu harmonique sans problème de résonance.

### Principaux avantages des Batteries de condensateurs filtrés (Detuned Capacitor Bank) :

- ✓ Réduction de la facture énergétique et éviter les pénalités de facteur de puissance
- ✓ Amélioration du facteur de puissance dans un environnement pollué en harmoniques
- ✓ Durée de vie des condensateurs plus améliorée en réduisant l'effet thermique suite aux harmoniques
- ✓ Réduction de la surchauffe des transformateurs, des câbles et des appareillages suite aux harmoniques



# MONITORING DE L'ENERGIE

Dans toute démarche de réduction et d'amélioration continue des consommations énergétiques, il est nécessaire de disposer d'un système de supervision et monitoring de l'énergie.

Le système de monitoring proposé par Go Green est une véritable mine d'informations, utilisant une technologie de pointe, et permet de définir un plan d'actions énergétiques visant à optimiser vos consommations d'énergies avant de le mettre en œuvre.

Le système permet de à nos clients de bénéficier d'une solution intégrale et personnalisée selon le besoin, exposant une interface Web afin de bénéficier des fonctions suivantes:



### Suivi et surveillances:

Suivi automatique et en temps réel des indicateurs de performance énergétique, et de la qualité de l'énergie (facteur de puissance, harmoniques, coupures ...), il n'est plus nécessaire de relever physiquement les compteurs



### Option combinée à la production:

Le système peut être combiné à production par équipement, pour relever les opportunités d'amélioration ainsi que les sources de dysfonctionnements



### Alarmes et notifications:

Suivi des alarmes et des événements configurés



### Reporting:

La solution permet d'avoir accès à plusieurs informations, notamment les bilans énergétiques, les rapports sur l'évolution de la consommation énergétique et les coûts correspondants



Energy Guard est un outil pertinent pour mettre en place la certification ISO 50001, constitue également un audit énergétique réglementaire permanent (selon le décret n°2-17-746)

## APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

Go Green Solutions offre un mélange de solutions pour reconstruire et maintenir la qualité de l'énergie qui répond aux normes locales et internationales ainsi qu'aux exigences de nos clients

La gamme Schaffner, le leader mondial des solutions électromagnétiques qui assurent le fonctionnement efficace et fiable des systèmes électroniques, est une de nos grands partenaires. Spécialisés dans les composants tel que les systèmes de filtrage, les condensateurs, les transformateurs, les connecteurs, les inductances



## BORNES DE RECHARGE ÉLECTRIQUES

Go Green Solutions vous offre la nouvelle gamme de chargeurs compatibles avec tout type de voitures électriques. Avec son design attractif et ses diverses fonctionnalités peut être utilisé à domicile comme en business

Le chargeur est distingué par les avantages suivants:

- ✓ Design attractif et compact pour un usage et installation simples
- ✓ Accompagné d'un affichage LED avec un changement de couleurs, permettant le renseignement de l'état de charge
- ✓ Disponible en plusieurs configurations (Monophasé pour 7Kw et triphasé pour 22Kw)
- ✓ Temps de recharge 3 fois plus rapide pour 7kw et 8 fois plus rapide pour 22Kw
- ✓ Doté d'un IP65, permettant une protection contre la poussière et les jet d'eau à basse pression de toutes les directions
- ✓ Sécurité: Protection contre les surtempératures, Protection contre les court-circuits, Arrêt d'urgence, Protection contre les fluctuations de tension, Protection contre les surintensités
- ✓ Produit certifié selon CE, TUV Mark, TR25



# INSTRUMENTATION

Notre large gamme d'instruments de mesure de haute qualité, conçus par nos partenaires (leaders mondiaux d'instrumentation et d'automatisation des process industriels), réponds aux besoins spécifiques de nos clients désirant l'amélioration continue de leurs performance et productivité.

Les produits proposés sont fabriqués selon les normes les plus strictes pour assurer une précision optimale et une longue durée de vie.

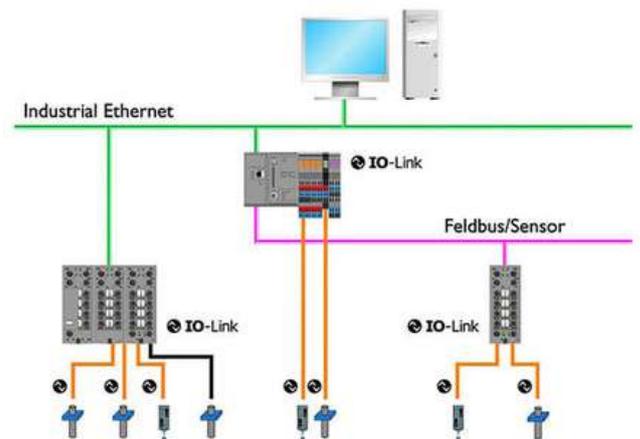
Notre gamme comprends plusieurs instruments de mesure notamment:

- Capteurs de température
- Capteurs de pression
- Capteurs de débit
- Capteurs de niveau
- Analyseurs de la qualité du réseau électrique
- Compteurs énergétiques
- Caméra thermique/infrarouge
- Analyseurs des fumées (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, etc.)
- Analyseurs (pH, Conductivité, humidité...)
- Etc....



L'objectif ultime est de pouvoir faire des mesures permettant d'assurer un suivi ponctuel et en temps réel de la performance énergétique des différents process (Electricité, Eau, Gaz, Fuel, Vapeur, Air...) permettant ainsi de garantir:

- Monitoring en temps réel du process (Connecter la Production à la Mesure)
- Prédiction des dysfonctionnements
- Une démarche d'amélioration continue (orientée ISO 50001)
- Optimisations et gains énergétiques



# Eogreen

smart solutions



# NOUS CONTACTER



contact@gogreen.ma



+212661613969 / +212675142174

# NOS PARTENAIRES



# QUELQUES REFERENCES



Obtenir la version électronique ici:

