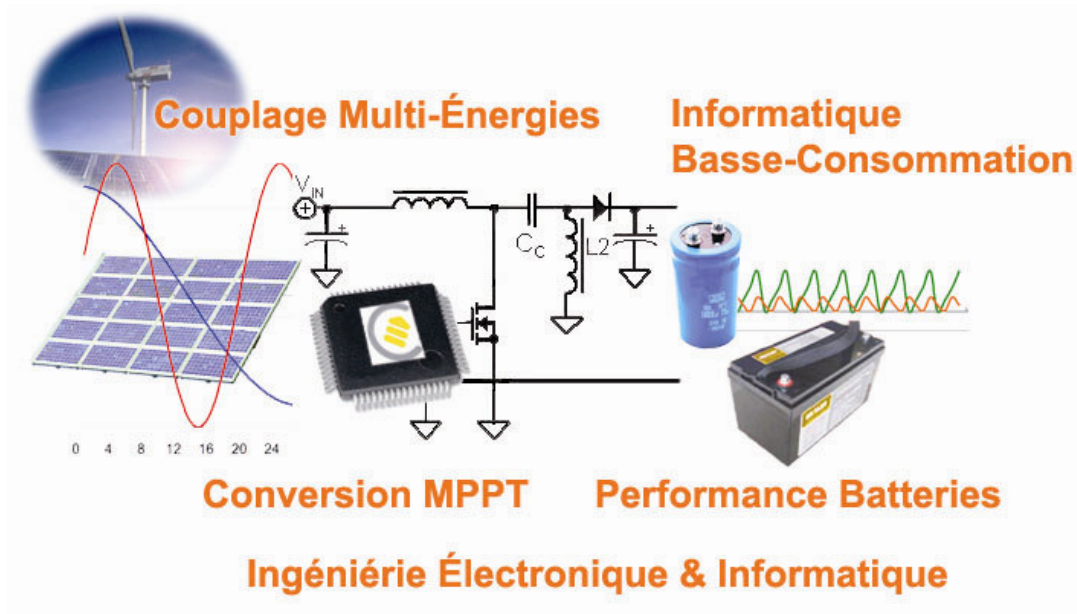


TUNECHARGER, Innovation, Expertise, Ingénierie

TUNECHARGER intègre un procédé breveté innovant en gestion et charge des batteries.



Pour optimiser l'autonomie des systèmes

- Conversion d'énergie à haut rendement
- Gestion efficace des batteries
- Gestion de sources d'énergie complexes
- Couplage de sources d'énergie indépendantes

Pour réduire les coûts d'exploitation des matériels

- Équipements stationnaires alimentés par énergie renouvelable
- Véhicules électriques
- Gestion intelligente de l'énergie embarquée
- Rationalisation des parcs de batteries
- Allongement du nombre de cycles batteries

Une équipe d'ingénieurs expérimentés en intégration

- Informatique temps-réel et microcontrôleurs
- Bus et protocoles de communication
- Ingénierie et modélisation des systèmes
- Architecture des systèmes d'information

Le procédé Tunecharger

Consiste à alimenter une batterie par décharge pilotée d'un condensateur. Ce procédé simple apporte de nombreux avantages en gestion de l'énergie électrique des systèmes embarqués.

Le rendement de charge est exceptionnel puisque TUNECHARGER évite les phénomènes de double couche, d'échauffement et de pertes d'efficacité liés à la charge par courant continu.

⇒ **1^{er} avantage : l'efficacité et les temps de charge sont significativement améliorés.**

La hauteur des décharges est contrôlée, de sorte qu'il est possible de piloter des phases VHP[®] (Very High Pulse) qui ont un effet de régénération démontré scientifiquement sur les batteries.

⇒ **2^{ème} avantage : les batteries augmentent en nombre de cycles.**

Chaque décharge permet de mesurer le profil de réaction de la batterie et d'évaluer son état de vieillissement.

⇒ **3^{ème} avantage : vous suivez le vieillissement des batteries et renforcez la fiabilité de vos systèmes.**

Le découplage capacitif facilite l'intégration de plusieurs sources d'énergie indépendantes.

⇒ **4^{ème} avantage : vous augmentez l'énergie disponible pour vos systèmes.**

Le pilotage du procédé implique une gestion temps-réel précise de l'étage de conversion et un suivi optimal du meilleur point de rendement (MPPT).

⇒ **5^{ème} avantage : vos systèmes disposent du maximum de l'énergie disponible.**

Ingénierie électronique et informatique

Notre expertise en **métrologie**, **conversion d'énergie** et **gestion de batteries** permet de réaliser les modules les plus adaptés aux contraintes des systèmes embarqués. Notre expérience en logiciel et en bus de communication permet de doter nos modules en systèmes intelligents et communicant : gestion de batteries (BMS), suivi d'énergie, statistiques de consommation, détection d'anomalies, etc.

Notre savoir-faire en industrialisation de systèmes permet de prendre en main un produit de A à Z :

- ⇒ Conception électronique et informatique
- ⇒ Étude de prix
- ⇒ Qualité logicielle
- ⇒ Architecture logicielle.

Contact et Information

TUNECHARGER est membre du pôle de compétitivité SYSTEM@TIC.

TUNECHARGER poursuit un programme de recherche en régénération de batteries avec l'IFP / véhicule hybride.

TUNECHARGER SAS
2-12 chemin des femmes
91300 MASSY

CONTACT COMMERCIAL
M. Franck Vallée
Mob : 06.11.13.53.31

Tél : 01.78.85.40.01
Fax : 01.78.85.40.38