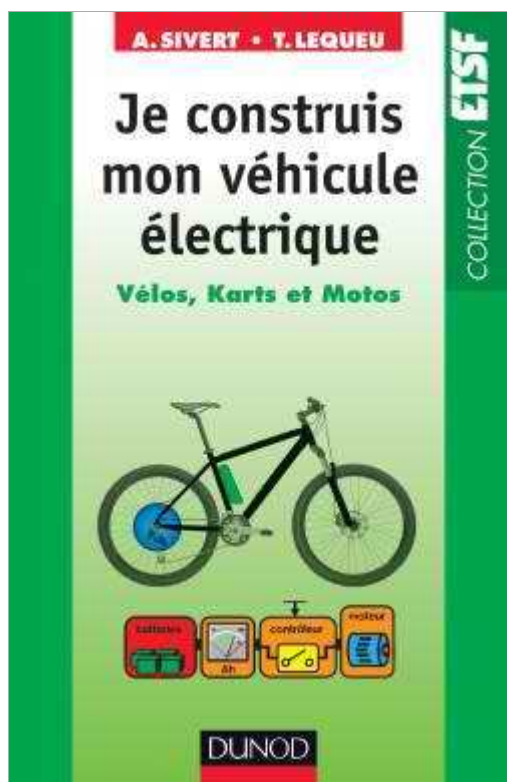




Dunod > Sciences & techniques > Sciences & techniques industrielles > Génie mécanique > Livres de BTS IUT > Je construis mon véhicule électrique



## Je construis mon véhicule électrique

Vélo, Kart, Moto

Arnaud Sivert, Thierry Lequeu

Collection: ETSF, Dunod

Août 2013 - 144 pages - 155x240 mm

EAN13 : 9782100589449

**Cet ouvrage regroupe l'ensemble des informations techniques et pratiques permettant à un particulier (ou à une classe) de construire son propre véhicule électrique : vélo, kart ou moto. Tous les aspects sont traités (mécanique, électrique, paramétrage, chargeur, coûts, législatif) afin de permettre à chacun de concevoir et personnaliser son véhicule pour un usage quotidien ou dédié dans le cadre d'un challenge**

Cet ouvrage regroupe l'ensemble des informations techniques et pratiques permettant à un particulier (ou à une classe) de construire son propre véhicule électrique : vélo, kart ou moto. Tous les aspects sont traités (mécanique, électrique, paramétrage, chargeur, coûts, législation) afin de permettre à chacun de concevoir et personnaliser son véhicule pour un usage quotidien ou dédié dans le cadre d'un challenge.

**Sommaire** Généralités sur le véhicule électrique (forces, équations, cahier charges). Etude de la motorisation (moteur, transmission, ventilation, freinage). Etude des batteries et de leurs chargeurs. Sécurité et mesure de performance du véhicule. Application au vélo électrique. Application au kart électrique. Application à la moto. Cas pratique : les véhicules EducEco.

### Biographie des auteurs

Arnaud Sivert - Maître de conférences à l'IUT GEII (Génie Electrique et Informatique Industrielle) de Soissons. Depuis 2008, il encadre chaque année une équipe pour le challenge pédagogique national de kart électrique et de vélo électrique à Vierzon. Depuis 2011, il participe aussi à l'organisation de ce challenge.

Thierry Lequeu - Maître de conférences à l'IUT GEII (Génie Electrique et Informatique Industrielle) de Tours. Il est président de l'association e-Kart depuis 2006 et organise depuis 2007 le Festival National Pédagogique de l'Electricité à Vierzon.

### Publics

- Dans le milieu de l'enseignement : les collèges, les Bac Pro en mécanique en électricité, les Bac STIDD, les Bac S option sciences de l'ingénieur ; les BTS ; les IUT GEII (Génie Electrique et Informatique Industrielle), GMP (Généraliste Mécanique et Productique) et GIM (Génie Industriel et Maintenance); les écoles d'ingénieurs.

- Dans le milieu des amateurs il existe plusieurs milliers de personnes qui s'intéressent au vélo électrique et au vélo horizontal.

### Mots-clés

Électromécanique