

Cahier des charges

Éclairage à L.E.D pour vélo

1. Présentation du système

À partir d'une certaine obscurité, l'éclairage du vélo devient nécessaire. Même si souvent les rues sont bien éclairées, c'est utile pour être vu par les autres usagers de la route qui eux ne voient pas nécessairement le cycliste.

Notre projet consistera donc à créer un éclairage à L.E.D pour l'avant et l'arrière d'un vélo.

Celui-ci devra être alimenté par une dynamo et disposera d'une batterie.

2. Objectif principal

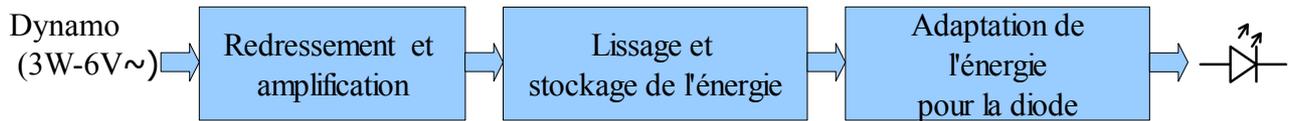
- Créer un éclairage à L.E.D ni trop encombrant ni trop lourd. Celui-ci doit être assez puissant pour éclairer même la nuit.

3. Objectifs optionnels

- ✓ créer une lampe arrière clignotante
- ✓ réaliser un port USB sur le boîtier de la carte optionnelle (alimentation +5v) afin de pouvoir recharger des appareils

4. Réalisation

4.1. Blocs principaux



4.2. Blocs optionnels

- ◆ Fournir un signal créneaux pour faire clignoter la L.E.D arrière
- ◆ Créer une alimentation +5v

5. Emplacement des cartes

Il y aura 2 cartes : la première sera pour le bloc principal qui sera intégré dans la lampe avant et l'autre pour le bloc optionnel qui lui sera dans un boîtier fixé sur le cadre. Cet emplacement permettra à l'utilisateur d'enlever le bloc optionnel si celui-ci n'est pas nécessaire.

