

# Projets des élèves S SI - 2017



## Distributeur de nourriture pour chats

### Enoncé général du besoin :

Pouvoir distribuer nourriture et eau à la demande de manière automatique pour un chat.

**Nbre d'élèves :** 4

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.



## Antivol de vélo connecté

### Enoncé général du besoin :

Pouvoir utiliser un antivol de vélo à partir d'un appareil de télécommande codé.

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.



## Porte de salle connectée

### Enoncé général du besoin :

Pouvoir ouvrir une porte de classe par utilisation d'un clavier ou d'un téléphone portable..

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.



## Héliostat pour panneau solaire

### Enoncé général du besoin :

Augmenter le rendement d'un panneau solaire par positionnement automatique

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.



## Compacteur de bouteilles

### Enoncé général du besoin :

Utiliser, motoriser et sécuriser le compacteur NatPro.

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.



## Robot civière pour terrain de sport

### Enoncé général du besoin :

On se propose de créer un robot autonome permettant de pouvoir évacuer un blessé lors d'une rencontre sportive en minimisant les efforts des secouristes.

**Nbre d'élèves :** 4

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.

# Projets des élèves S SI - 2017



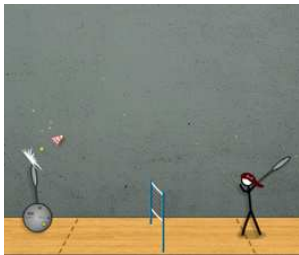
## Réalisation automatique par code barre de cocktail sans alcool

### Enoncé général du besoin :

Effectuer un rangement automatique de pièce par reconnaissance d'un code barre

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques.



## Distributeur automatique de volants de badminton

### Enoncé général du besoin :

Distribuer des volants de badminton en créant des effets pour le lancer.

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques



## Sécurisation parking handicapés avec alarme

### Enoncé général du besoin :

Vérifier que l'usager de la place est bien handicapé. Si ce n'est pas le cas prévenir au moyen de système lumineux et sonore de l'infraction jusqu'à libération de la place ou verbalisation par les forces de l'ordre.

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques



## Fontaine lumineuse multicolore et rythmique.

### Enoncé général du besoin :

Réaliser l'étude d'une fontaine lumineuse avec des jets changeant de couleur de manière aléatoire en créant un effet rythmé de l'ensemble.

**Nbre d'élèves :** 4

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques



## Tirelire-trieuse "intelligente" de monnaie.

### Enoncé général du besoin :

Réaliser l'étude d'une tirelire capable de reconnaître le type de pièce et de les ranger par catégorie de manière automatique. Un afficheur doit indiquer la somme totale, et la somme par catégorie de pièces.

**Nbre d'élèves :** 3

**Pluridisciplinarité :** SI, Sciences Physiques