

PROJETS

112



Groupe Territorial Nord Franche-Comté

Olympiades de Sciences de l'Ingénieur
FINALE ACADEMIQUE 2018

Nom du lycée	Ville du lycée	Filière	Nombre élèves	Nom du projet	Résumé du projet
Lycée Jules HAAG	BESANCON	SSI	4 (G)	Patch de Santé Connecté	Mesurer les paramètres vitaux d'un individu (pouls, pression artérielle et saturation du sang en oxygène) afin de les transmettre au SAMU, via une application Bluetooth, en cas d'incident.
Lycée Jules HAAG	BESANCON	STI2D ITEC, STI2D SIN	4 (G)	ATHLETICS HARE	Améliorer les performances de l'athlète lors des entraînements individuels. Un robot permettra de challenger les athlètes en les poussant à se surpasser, à la manière d'un lièvre.
Lycée Victor HUGO	BESANCON	STI2D AC, STI2D SIN	4 (1F 3G)	Appartement PMR domotisé	Adapter un appartement pour une personne à mobilité réduite.
Lycée Saint PAUL	BESANCON	STI2D ITEC	4 (G)	Pouss'élec	Permettre de se déplacer en ville, en sécurité et rapidement avec un enfant en bas âge.
Lycée du BOIS	MOUCHARD	Filière STI2D AC	3 (1F 2G)	Tiny House	Créer un habitat nomade et durable
Lycée Jacques DUHAMEL	DOLE	SSI	4 (F)	Poubelle-autom'	Système permettant la fermeture automatique des sacs poubelle, pour des raisons d'hygiène.
Lycée Jacques DUHAMEL	DOLE	SSI	4 (2F 2G)	Poussette climatisée	Maintenir une température régulée pour le bien-être du bébé.
Lycée Xavier MARMIER	PONTARLIER	SSI	3 (G)	Cycling Laser Security	Dispositif visant à augmenter la sécurité des cyclistes lors de la circulation sur route.
Lycée Germaine TILLION	MONTBELIARD	SSI (première)	3 (G)	Machine à Cocktail	Système permettant de garder au froid, doser les jus de fruit, distribuer les verres automatiquement, gérer sur un téléphone d'une base de données des recettes, détecter le niveau des liquides.
Lycée Germaine TILLION	MONTBELIARD	SSI (première)	3 (G)	Germinarium	Permettre à une plante de se développer dans un milieu artificiel et autonome (Arrosage, éclairage, aération, température).
Lycée COURNOT	GRAY	STI2D ITEC, Filière STI2D SIN	4 (G)	Rangement ergonomique et automatique pour fauteuil roulant	Système pour distribuer les objets à la personne handicapée.
Lycée COURNOT	GRAY	STI2D ITEC, Filière STI2D SIN	4 (G)	A.S.L (Assistance Saut en Longueur)	Système permettant de connaître la position exacte du pied d'appel d'un athlète de saut en longueur, pour à améliorer ses performances.

PROJETS

212



Nom du lycée	Ville du lycée	Filière	Nombre élèves	Nom du projet	Résumé du projet
Lycée COURNOT	GRAY	STI2D ITEC, Filière STI2D SIN	4 (G)	Système de chaise suiveuse	Proposer une solution pour permettre aux personnes âgées de se reposer lors de leurs déplacements à pied.
Lycée Paul Emile VICTOR	CHAMPAGNOLE	STI2D ITEC, STI2D EE	4 (G)	Handi'help	Motorisation d'un fauteuil pour handicapé.
Lycée Paul Emile VICTOR	CHAMPAGNOLE	SSI	4 (2F 2G)	Vélauto	Système permettant de passer automatiquement les vitesses d'un vélo en fonction de différents paramètres.
Lycée Paul Emile VICTOR	CHAMPAGNOLE	SSI	4 (G)	solarmountain	Système permettant à un panneau solaire de suivre le soleil afin de recharger une batterie.
Lycée Louis ARAGON	HERICOURT	Filière STI2D AC	3 (1F 2G)	Habitat de demain	Concevoir un bâtiment regroupant plusieurs appartements (habitat partagé).
Lycée Raoul FOLLEREAU	BELFORT	SSI	3 (G)	Distributeur de patée pour chat	Système permettant d'augmenter l'autonomie de son chat lors d'absence de son maître, de supprimer la tâche qui est de donner de la pâtée au chat qui pourrait être, pour certaine personne pris comme une corvée, limiter les réveils en pleine nuit due à la faim de son animal de compagnie.
Lycée LUMIERE	LUXEUIL	SSI	3 (1F 2G)	Chrono de caisse à savon	Permettre un chronométrage précis lors des compétitions de caisse à savon.
Lycée Victor BERARD	MOREZ	SSI	3 (2F 1G)	Cadenas connecte	Le cadenas connecté possède une combinaison numérique programmée. L'ouverture se fera via une application Android en utilisant une connexion bluetooth. Une DEL bicolore s'allume verte un bref instant si le message reçu est correct et le cadenas se déverrouille automatiquement.
Lycée Victor BERARD	MOREZ	SSI	3 (G)	Handiporte	Adaptation d'un système automatique, transportable, commandé à distance, d'ouverture de porte pour qu'une personne en fauteuil puisse circuler dans toutes les pièces de l'unité de vie même en vacances.
Lycée Victor BERARD	MOREZ	SSI	4 (G)	ChaufSolaire	Four solaire destiné à chauffer de l'eau pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire d'une maison individuelle.
Lycée Victor BERARD	MOREZ	STI2D ITEC, STI2D SIN	4 (G)	Travellig circulaire	Permettre la réalisation de travelling circulaire à des cinéastes amateurs afin de renforcer l'idée de mouvement.
Lycée Victor BERARD	MOREZ	STI2D ITEC, STI2D SIN	4 (1F 3G)	Time lapse dynamique	Réaliser un système permettant un time lapse dynamique avec une évolution du champ filmé régulière et sans à-coup.