

Liste des projets de P6 pour l'année 2013-2014.

- | n° | intitulé du sujet |
|----|--|
| 1 | acquisition d'images par un réseau de caméras asynchrones |
| 2 | calibration d'un banc stéréovision polarimétrique |
| 3 | Conduction thermique |
| 4 | Propagation des ondes |
| 5 | Oscillateur - circuit RLC |
| 6 | Oscillateur - masse et ressort |
| 7 | Suivi de propagation de fissure par Corrélation d'Images Numériques dans un matériau composite |
| 8 | Evaluation des performances d'un actionneur en Alliage à Mémoire de Forme |
| 9 | Mise en évidence du comportement pseudo élastique des Alliages à Mémoire de Forme |
| 10 | Etude du comportement d'une prothèse cardiaque en Alliage à Mémoire de Forme |
| 11 | Quadricopter : Asservissement d'une branche |
| 12 | Tournesol électronique (Suivi solaire pour panneau photovoltaïque) |
| 13 | Scanner 3D d'une salle (par télémétrie ultrason voir optique) |
| 14 | Assembler une imprimante 3D |
| 15 | Etude du comportement mécanique en traction du fer pur |
| 16 | Analyses métallurgiques de pièces de monnaies |
| 17 | Etude du comportement mécanique de l'aluminium pur |
| 18 | Effet d'un laminage sur le comportement mécanique d'un acier faiblement allié |
| 19 | Examen de la performance des machines de guerre à jets (trébuchet, mangonneau, etc) |
| 20 | "Recherche et étude de moyens de réduction des traumatismes osseux liés à la chute chez les personnes âgées" |
| 21 | Examen d'une mission spatiale : voyager vers Mars |

- 22 Visualisation des lignes de champs électriques et magnétiques
- 23 Validité des lois de frottements fluides et solides et applications
- 24 Ailettes thermiques
- 25 Réalisation d'un film présentant quelques expériences d'électrostatique
- 26 Spectroscopie d'émission de flammes
- 27 Dispersion et reconstruction des couleurs par diffraction, interférences et polarisation
- 28 Réseaux électriques et énergies renouvelables: Production et transport
- 29 Impact environnemental de la société de l'information: Bilan et perspectives
- 30 La régulation de la charge d'une batterie sur panneau solaire
- 31 L'adaptation d'une web-cam sur un télescope
- 32 Robot suiveur pour la Coupe de France de Robotique (partie 1)
- 33 Robot suiveur pour la Coupe de France de Robotique (partie 2)
- 34 Création d'un profil 3D à partir d'une photo + texte par un logiciel de CFAO.
- 35 Création d'un profil 3D à partir d'une photo + texte par un logiciel de CFAO.
- 36 Recherche et dosage d'éléments lourds dans des sols par spectroscopie d'émission atomique avec atomisation par plasma
- 37 Recherche et dosage d'éléments lourds dans des sols par spectroscopie d'absorption atomique avec atomisation dans un four
- 38 Efficacité énergétique et isolation thermique.
- 39 Piles à combustible et production d'H₂ à partir d'un panneau solaire
- 40 Estimation, mesure de l'énergie solaire par solarimètre sur plan incliné
- 41 Concentrateurs solaires et production électrique
- 42 Solaire photovoltaïque : principe et applications
- 43 Le lance-patate : bureau d'étude et réalisation
- 44 Mise en évidence des limites de la débitmétrie
- 45 Les états de polarisation de la lumière : mise en évidence et applications

- 46 Le traitement numérique de fichiers audio
- 47 Effet de serre : mise en évidence et modélisation
- 48 Mise en évidence des modes de vibration acoustique d'une plaque ou d'un système fluide.
- 49 Mise en oeuvre Raspéby PI sur environnement robotique
- 50 Robot à commande vocale et/ou CMU CAM4
- 51 Développement de robot à base de modules ARDUINO mettant en œuvre de la programmation de microcontrôleur
- 52 Développement de robot à base de modules LEXTRONIC mettant en œuvre de la programmation de microcontrôleur
- 53 Analyse thermodynamique et construction d'un motor Stirling fait maison.
- 54 Etude de la stabilisation des flammes de diffusion avec dilution des gaz chimiquement faibles.
- 55 Détermination de la vitesse de rotation d'une éolienne
- 56 Étude et détermination d'une surface minimale