



Bourses d'initiation à la recherche

Eté 2017

Objectifs

- **Intégrer** un étudiant de **BA2** ou **BA3** dans une équipe de recherche de l'Ecole polytechnique de Bruxelles durant l'été 2016 afin de lui faire découvrir le métier de chercheur.
- Durée: **3 semaines** non nécessairement consécutives
- **Rémunération** approximative: 1000 Euros
- **Délivrables minimaux**: un **short paper** (min. 5 pages écrit en Anglais) + **présentation orale** devant l'équipe de recherche + un **slide descriptif**.

Chronologie

- Les étudiants intéressés sont invités à prendre contact directement avec les responsables des différents thèmes.
- Ils envoient à Yves De Smet et aux promoteurs sélectionnés pour le 8 mai au plus tard (par courrier « papier »):
 - un CV
 - une lettre de motivation
 - un choix de trois thèmes (maximum) par ordre de préférence
- L'assignation des bourses sera communiquée le 12 mai au plus tard – 8 bourses sont disponibles.

Règles

- La priorité du choix est donnée au promoteur.
- En cas de seconde session, l'attribution ou non de la bourse à l'étudiant sélectionné est déterminée par le jury de délibération.
- Si le nombre de demandes est supérieur au nombre de bourses offertes:
 - chaque promoteur ne pourra encadrer qu'une bourse au plus ;
 - les promoteurs n'ayant pas encadré de bourse d'initiation à la recherche l'année précédente sont prioritaires ;
 - l'attribution des bourses est faite en concertation avec l'ensemble des promoteurs concernés.

Sujet	Domaine	Promoteur
Conception et réalisation d'un système de pose d'aimants par voie endoscopique	conception et fabrication mécaniques	Delchambre, Alain
Etablissement des tolérances de positionnement de lentilles dans un système optique miniaturisé destiné à l'endoscopie	conception et fabrication mécaniques	Delchambre, Alain
Mise en place d'un banc d'essai destiné à tester les performances d'outils endoscopiques	conception et fabrication électro-mécaniques	Delchambre, Alain
Optimisation d'une App Android pour mesurer la qualité des réseaux cellulaires	programmation, télécom	De Doncker, Philippe
Optimisation inverse dans les méthodes PROMETHEE	algorithmique	De Smet, Yves
Le débat sur le rôle de l'architecte dans les revues historiques belges (1870-2015)	histoire de la construction	Devos, Rika
Localisation d'un terminal mobile (type smartphone) sur base de signaux radio-fréquence	algorithmes, expérimentation	Horlin, François
Conception d'une carte électronique pour la caractérisation des circuits intégrés VFAT3 intervenant dans la réception des mesures expérimentales du Large Hadron Collider (LHC)	électronique	Robert, Frédéric
Camera Light Field et son logiciel "fait maison"	imagerie	Lafruit, Gauthier
Etude paramétrique d'un générateur de micro-gouttelettes	expérimental, microfluidique	Scheid, Benoit