**Scolarité 1A / 2A**

*Direction du Cycle Polytechnicien* ***Promotion X2019***

**PROJET SCIENTIFIQUE COLLECTIF : FICHE D’INTENTION**

***A retourner, signée du coordinateur, à la Scolarité 1A / 2A***

**Important:** le contenu de cette fiche doit être identique à celui saisi sur la page descriptive de votre groupe sur le site *psc.polytechnique.fr*. Toute modification sur le titre, le descriptif ou la composition du groupe devra impérativement donner lieu à une mise à jour des informations saisies sur ce site, qui sera également utilisé pour la remise des rapports

***Sigle (attribué par la DCP) :* TITRE : Surveillance d’une zone par un réseau de drones.**

**MEMBRES DU GROUPE : 4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Prénom** | **Filière de recrutement** | **Nationalité** |
| **Chef de groupe :** Vignon | Thibault | MP-Info | Français |
| Stefanuto | Louis | PC | Français |
| Mortamet | Paul | PC | Français |
| Proffit | Louis | MP-SI | Français |

**DESCRIPTIF *(vous pouvez également joindre un document)* :** Dans la continuité d’un groupe de PSC X2018, pour protéger des sites sensibles d’une attaque de drones, développer des algorithmes (A\* parcours de graphe notamment…) pour répartir la zone à surveiller par un réseau de drones. Planifier précisément le parcours des drones de surveillance et d’interception, à l’aide d’outils d’optimisation et d’apprentissage par renforcement. L’entreprise MBDA est prête à nous aider à mettre en œuvre ces solutions, avec également une partie du matériel (drones, capteurs…) déjà présents dans des laboratoires du campus.

***Lien internet utile* : /**

***Si ce sujet est proposé par une entreprise ou un organisme partenaire, le préciser :*** MBDA

***Proposition(s) de tuteur(s) (nom, prénom, organisme, adresse électronique, téléphone) :*** Vincent Jeauneau, MBDA, [vincent.jeauneau@mbda-systems.com](mailto:vincent.jeauneau@mbda-systems.com) , +33 (0)1 71 19 86.

**COORDINATEUR(S) SOLLICITE(S) :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Prénom** | **Département** | **Signature** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Remarques éventuelles du / des coordinateur(s) sollicités :**