## Fiche de proposition de sujet pour « stagiaire ingénieur» P1 2837

	Année 2014
Division: SDS	
Département / service : SDS	

Nom du tuteur Coordonnées	ICT 3B Loïc POTIER – Tel : 02 99 42 95 75
Diplôme préparé, niveau	Ingénieur option Informatique ou Electronique Informatique
de connaissances	ingemeur option informatique ou Electronique informatique
	INSA, ENST Br, ISTIC,
requis	INSA, ENSI DF, ISTIC,
Ecole pressentie	
Nature des travaux Domaine précis et travaux demandés	<u>Intitulé réduit du stage</u> : "Intégration de modèles et enrichissement d'une simulation de systèmes de défense développé <u>e</u> sous Microsoft .Net avec gestion d'affichage 3D"
	—La division SDS effectue des travaux d'évaluation d'architecture de systèmes de défense basés sur des outils de simulation et d'exploitation/visualisation des résultats. L'expérience montre qu'il est important d'être en mesure de présenter ceux-ci sous une forme facilement interprétable par les décideurs et d'ajouter des modèles de capteurs ou effecteurs de granularité adaptée au besoin des étudesLa division SDS a acquis des compétences en simulation en se basant sur une infrastructure de simulation conçue en interne au sein du ministère de la défense (DGA + EMM), infrastructure ouverte et partagée avec les industriels : DirectSim .
	<ul> <li>Les travaux à remplir par le stagiaire consisteront à :</li> <li>Porter des modèles et mécanismes existants dans ce nouvel environnement,</li> <li>Enrichir l'outil de définition de scénario avec pour objectif de rendre son exploitation plus simple à des utilisateurs non informaticiens (avec utilisation de mécanismes de plug-in),</li> <li>Développer des modes de représentations 3D en s'appuyant sur des standards (notamment KML).</li> </ul>
	Compétences requises :
	Solides compétences en programmation -avancée objet -avec (souhaitable) connaissance de DOTNET, de visual studio 2008/2010 et du langage C#. Nota :  - Informations sur l'architecture de simulation DirectSim accessibles sur internet,
	- L'outil développé avec le concours d'industriels de la défense et de sociétés de services informatiques fait largement appel à tous les concepts évolués de la programmation objet et de C# (réflexion, attributs, interfaces).
Formule administrative souhaitée	Convention gratifiée
Durée (court, long,	5 à 6 mois
apprentissage)	
Période souhaitée	Fév. 2014 – Juil. 2014
Habilitation *	NC