



Fiche de stage – Développement du système de soutien pour le projet RAMSES (Radar pour le Monitoring de Sites Sensibles)

Description ATEM

ATEM est une PME technologique spécialisée en conception et fabrication de sous-ensembles HF (Hyper Fréquence) pour les marchés de la défense et de l'aéronautique. Nous avons développé un savoir-faire dans la fabrication de câbles coaxiaux et une expertise dans les composants et sous-ensembles HF. Nous sommes une PME de 18 personnes pour un CA de 2,7M€.

Nous cherchons à évoluer à proximité immédiate de la technologie radar afin de renforcer notre expertise dans ce domaine. Aujourd'hui fournisseur de composants pour les radars militaires, ATEM a fait le pari de « verticaliser » son offre en allant sur la vente de radars complets. Conscient des enjeux importants de sécurité qui devraient progresser dans les années futures, et soucieux de développer la société sur des marchés porteurs en lien avec notre cœur de métier historique, ATEM s'est lancé sur le marché national de la protection des sites sensibles depuis 2016. Le projet RAMSES a pour enjeu de permettre à la société de se développer sur ce marché concurrentiel.

Projet RAMSES

L'objectif du projet RAMSES est de développer un nouveau système de radar mobile, « scalable » en fonction de l'étendue des zones à protéger et autonome en énergie afin de pouvoir renforcer la sécurisation d'un site sensible ou d'un événement sans nécessiter de travaux de génie civil pour l'intégration de ce système de sécurité aux infrastructures existantes. Le projet RAMSES est composé des sous-ensembles suivants :

- Sous-ensemble système de mission : il regroupe le capteur radar de détection automatique et la caméra PTZ (Pan Tilt Zoom) de levée de doute
- Sous-ensemble système de communication : il permet l'envoi sans fil de manière sécurisée des données collectées par le système de mission au système de contrôle. Il permet de connecter l'ensemble de systèmes RAMSES entre eux de manière à couvrir l'étendue du site client
- Sous-ensemble système de pilotage : il permet le contrôle et le pilotage de l'ensemble des systèmes RAMSES déployés sur un site donné. Il permet la connexion au système d'hypervision du site client qui permet la visualisation de l'ensemble des moyens de sécurisation d'un site
- Sous-ensemble système de soutien : il permet la mobilité du système RAMSES. Il apporte l'énergie nécessaire pour rendre le système autonome sur site client sans avoir à se brancher sur le réseau du site. Il permet également l'utilisation du système de mission au-dessus de clôtures éventuelles et d'obstacles présents sur le site. Son développement fait l'objet de ce présent stage.

Siège social / Unité de production
Head quarter / Manufacturing Unit

Z.A. la Poulasse - 4 rue de Strasbourg - 83 210 Solliès-Pont - FRANCE
Tél. : +33 (0)4 94 13 04 96 - Fax : +33 (0)4 94 13 04 55
email : contact@atem.com - www.atem.com

SASU au Capital de 131 250 €
RCS TOULON B - FR 64 353 068 927 - SIREN 353 068 927- NAF 2611Z



Le stage proposé consiste à faire la conception du système de soutien réalisant les fonctions suivantes :

- Assurer la mobilité du système RAMSES de manière à le rendre compatible du transport routier et maritime. Le système devra aussi être en capacité de se rapprocher le plus possible des zones d'intérêt ;
- Assurer l'alimentation du système en énergie pendant une durée à préciser sans avoir) se raccorder à l'alimentation du site. Après une analyse critique de l'ensemble des technologies, le stagiaire proposera en argumentant les technologies à privilégier ;
- Assurer l'utilisation du système RAMSES au-dessus des clôtures/obstacles physiques, garantir la bonne utilisation suivant les contraintes environnementales imposées au système.

Compétences recherchées

Le stagiaire aura la responsabilité de concevoir le système de soutien, d'en définir précisément les spécifications et le dossier justificatif de définition associé (proposer un plan de justification des exigences).

Des compétences en ingénierie mécanique sont recherchées : calcul de structure, résistance des matériaux, choix des matériaux, compatibilité du système avec les contraintes environnementales.

Le stagiaire aura la responsabilité de faire de la recherche sur les partenaires potentiels du projet, réalisera les consultations associées et proposera à ATEM en le justifiant les partenaires industriels à sélectionner.

Le stagiaire assumera le rôle de chef de projet de la partie système de soutien. Il devra être en capacité d'interfacier ses travaux avec les autres parties du système RAMSES. Il sera placé sous la responsabilité du chef de projet RAMSES.

Des capacités d'animateur, de gestion de projet, de relationnel à la fois en interne d'ATEM, mais aussi en externe vis-à-vis des partenaires potentiels sont recherchées. Le stagiaire devra être curieux et disposer des capacités d'autonomie importantes.

Modalités/conditions du stage

Ce stage aura une durée de 6 mois. Il se déroulera dans les locaux de la société à Solliès-Pont proche de la ville de Toulon.

Une gratification correspondante à la loi en vigueur sera proposée.

La société dispose du logiciel de CAO SolidWorks, mais le stagiaire aura la possibilité d'utiliser des logiciels employés durant sa formation (Nastran, Abaqus, Catia...).

Le stagiaire sera encadré par le responsable du projet RAMSES.

Siège social / Unité de production
Head quarter / Manufacturing Unit

Z.A. la Poulasse - 4 rue de Strasbourg - 83 210 Solliès-Pont - FRANCE
Tél. : +33 (0)4 94 13 04 96 - Fax : +33 (0)4 94 13 04 55
email : contact@atem.com - www.atem.com