

Sousse le 08/01/2015

**A l'attention de Monsieur le directeur de l'Ecole Nationale  
d'Ingénieurs de Sousse**

**Objet : demande de stagiaire**

Monsieur,

J'ai le plaisir par la présente solliciter votre bienveillance de bien vouloir mettre a notre disposition des stagiaires diplômées de votre aimable institution.

Par ailleurs nous vous informons que notre entreprise ATS.pr est spécialisée dans le domaine de la technologie et qu'elle est conventionnée avec plus que 08 institutions nationales.

Veillez agréer Madame la directrice nos salutations les plus sincères.

**Le gérant**

**KAIS BELHADJ**

***Catalogue des stages***  
***2015***

## ***Mot de la direction***

Etant une jeune société innovante, le personnel de l'ATS travaille en permanence pour améliorer des produits à haute qualité. Pour ce faire, l'ATS a choisi de consolider son interaction avec son entourage entrepreneurial et universitaire. De ce fait, nous présentons à travers ce catalogue des divers projets de stages.

Dans ce cadre, ATS s'engage de partager le savoir faire de ses ingénieurs et garantir un environnement motivant pour réussir l'intégration des stagiaires dans la vie professionnelle.

ATS, est l'avenir de la technologie.

Kais Bel Hadj

## *Présentation d'ATS*

ATS (les Ateliers Technologiques du sahel), fondée en 2010 par un groupe des consultants d'entreprises ayant une énorme expérience dans le monde entrepreneurial, est actuellement l'un des leaders dans le domaine technologiques.

Grace à son attitude d'innovation et son expertise, l'ATS commercialise aujourd'hui des produits de hautes gammes. En fait, elle se spécialise dans la conception des systèmes d'information et l'équipement des administrations.

De plus, la volonté persistante à perfectionner la qualité de ces produits ont permis à ATS dès son start-up de s'imposer au marché et d'acquérir des clients .Nous citons à titre d'exemple des clients : le ministère des finances, le ministère de la justice, l'ordre national des avocats, l'UTICA et l'OOUC.

La société ATS a été lauréat de plusieurs manifestation nationales et internationales avec une gamme variée de références telles que les bornes interactive de la recette des finances, bornes fils d'attente de divers municipalités.

# Sujets de Stages

*Stage1:*

*Intitulé du stage: Développement d'une solution multiservice de localisation des bus*

*Stage2:*

*Intitulé du stage: Conception et réalisation d'un système de reconnaissance de forme sur DSP pour les drones*

*Stage3:*

*Intitulé du stage: Développement d'une solution paiement à base de la technologie NFC pour le réseau de transport*

*Stage4:*

*Intitulé du stage: Développement d'une solution de gestion du stock des entreprises à base de la technologie RFID*

*Stage5 :*

*Intitulé du stage: Conception et développement d'un produit de contrôle d'accès intelligent pour les établissements d'hébergements*

*Stage6 :*

*Intitulé du stage: Conception et développement d'un produit de gestion de carte étudiant intelligente*

*Stage7:*

*Intitulé du stage: Conception d'une borne interactive pour la gestion de la file d'attente au sein de la poste*

*Stage8:*

*Intitulé du stage: Conception d'une borne interactive pour servir les clients de la CNAM*

**Stage 9 :**

***Intitulé du stage: Conception et réalisation d'un tableau d'affichage avec transmission de données pour les tribunaux***

**Stage 10:**

***Intitulé du stage: Conception et réalisation d'un compteur de courant communicant à base de CPL***

## ***Stage1:Développement d'une solution multiservice de localisation des bus***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/01/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation de la partie Hardware/Software d'une solution de localisation pour le bus Le stagiaire participera à la :

- Conception d'une interface Homme-machine (IHM) pour les conducteurs de bus afin de s'identifier et de choisir le trajet ou la ligne du bus
- Conception et réalisation des cartes électroniques d'affichage des stations de bus pour les usagers a l'intérieur.
- Conception et réalisation d'une application androïde de suivie des bus pour les usagers et l'affichage d'une estimation du temps d'arriver à partir de l'emplacement du client
- Conception et réalisation d'une interface de contrôle et de gestion pour le superviseur des conducteurs

### **Pré requis :**

- Notions élémentaires de géolocalisation
- Développement Androïde
- Electronique embarquée
- Développement web

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage2:Conception et réalisation d'un système de reconnaissance de forme sur DSP pour les drones***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/02/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation de la partie Hardware/Software d'une solution de reconnaissance de forme sur DSP. Les stagiaires participerons à la :

- Mise en marche de la carte DSP
- Lecture du flux de donnée sur DSP
- Implémentation d'un programme de reconnaissance de forme humaine sur DSP

### **Pré requis :**

- Programmation DSP
- Electronique
- Algorithme de reconnaissance de forme



Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage3:Développement d'une solution paiement à base de la technologie NFC pour le réseau de transport***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/03/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation de la partie Hardware/Software d'une solution de paiement pour le bus en utilisant les carte intelligente. Le stagiaire participera à la :

- Programmation de la partie hardware a base de Arduino
- Programmation de Adafruit PN532 NFC/RFID Controller Shield for Arduinos
- Programmation de l'interface d'homme machine pour le paiement
- Développement du module de paiement

### **Pré requis :**

- Langage de programmation ; C, java, javascript
- Electronique
- RFID et NFC

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage4:Développement d'une solution de gestion du stock des entreprises à base de la technologie RFID***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/04/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation d'une solution efficace permettant la gestion des marchandises et des biens des entreprises.

Les stagiaires participerons à la :

- Programmation de l'interface d'homme machine pour la gestion du stock
- Choix et configuration du module RFID.
- Développement des algorithmes de prises de décisions logistiques.
- Garantir des analyses et des rapports de statistiques pour les utilisateurs de la solution

### **Pré requis :**

- Langage de programmation ; C, java, javascript
- Electronique
- RFID et NFC

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage 5: Conception et développement d'un produit de contrôle d'accès intelligent pour les établissements d'hébergements***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/05/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation d'une solution efficace de contrôle d'accès intelligent pour les établissements d'hébergements

Les stagiaires participeront à la :

- Proposer une gamme complète de produits dédiés au marché de l'hébergement. Que ce soit pour des établissements de petite taille ou des hôtels haut de gamme
- Développer un portefeuille diversifié de produits comprenant des serrures RFID (sans contact) et des systèmes en ligne sans fil
- Développement d'un système de gestion des chambres intelligentes, ainsi que des solutions d'accès par téléphone intelligent

### **Pré requis :**

- Langage de programmation ; C, java, javascript, PHP
- Electronique
- RFID et NFC

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage 6: Conception et développement d'un produit de gestion de carte étudiant intelligente***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/06/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation d'une solution d'une carte unique qui héberge toutes les données nécessaires à une multitude de services étudiants. La solution proposée est une solution clé en main et conviviale à l'intention des équipes administratives et de services de scolarités

Les stagiaires participeront à la réalisation d'une carte et une plateforme permettant :

- Le micro-paiement pour les services de restauration, les distributeurs, les photocopies, impressions...
- l'émargement électronique et gestion des présences
- la réalisation des opérations d'inscription et de renouvellement
- le contrôle d'accès, au réseau informatique ou à des services universitaires (sports, restaurant, etc.) Transports...

### **Pré requis :**

- Langage de programmation ; C, java, javascript, PHP
- Electronique
- RFID et NFC

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage 7: Conception d'une borne interactive pour la gestion de la file d'attente au sein de la poste***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/07/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation de la partie Hardware/Software des bornes permettant la gestion de la file d'attente au sein des bureaux de la poste.

Le stagiaire participera à la :

- Conception d'une interface Homme-machine (IHM) pour la gestion de la file d'attente et des divers services
- Conception et réalisation des cartes électroniques de commande de ces bornes
- Préparation des documentations pour le client

### **Pré requis :**

- Programmation des Pcs
- Conception des cartes électroniques
- Développement des interfaces graphiques par Java

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage 8: Conception d'une borne interactive pour servir les clients de la CNAM***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/08/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation d'une borne interactive pour améliorer les services de la CNAM ET faciliter les tâches du personnel de cette administration. Le stagiaire participera à la :

- Conception d'une interface Homme-machine (IHM) pour servir les clients et les administrateurs
- Conception et réalisation des cartes électroniques de commande de ces bornes
- Programmation des Pics
- Conception des cartes électroniques assurant la communication entre application administrateur et interface graphique de la borne

### **Pré requis :**

- Programmation des Pics
- Conception des cartes électroniques
- Développement des interfaces graphiques par Java

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage 9: Conception et réalisation d'un tableau d'affichage avec transmission de données pour les tribunaux***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

**Référence :** APFE/09/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 1

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation d'une carte d'acquisition et affichage de la file d'attente dans les tribunaux . Le stagiaire participera à la

- Conception et réalisation des cartes d'acquisition et affichage de la file d'attente
- Conception d'une interface pour l'affichage des renseignements
- Programmation des Pics de la famille 16F877A
- Préparation des documentations pour le client

### **Pré requis :**

- Connaissances rigides de programmation temps réel, gestion de tâches et mémoires
- Programmation des Pics de la famille 16F877A
- Vb6, Labview , Isis, Eagle,Photoshop

Ce sujet vous intéresse ? Envoie ton CV à l'adresse mail de la société avec la référence ci-dessus

## ***Stage 10: Conception et réalisation d'un compteur de courant communicant a base de CPL***

**Durée :** 4 mois

**Période :** 01/02/2015-31/05/2015

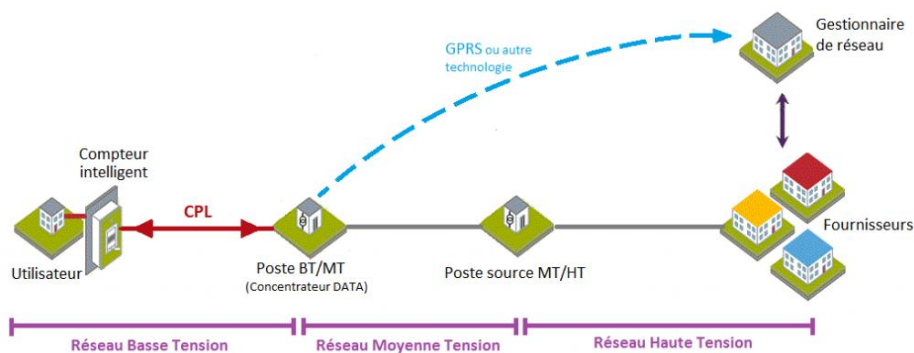
**Référence :** APFE/10/2015

**Nombre demandé de stagiaires:** 2

### **Description et objectif du sujet :**

L'objectif de ce stage est la conception et la réalisation d'un compteur de courant intelligent et les éléments d'interconnexion. Les stagiaires participera à la :

- réalisation d'un compteur qui permet de suivre a distance la consommation d'énergie au point de livraison et le pilotage a distance la distribution au client
- La réalisation de la plateforme de consultation et de contrôle du compteur
- La réalisation des éléments de l'architecture suivante



### **Pré requis :**

- Connaissances rigides de programmation temps réel, gestion de tâches et mémoires
- CPL (courant porteur en ligne), GPRS/3G



**Pour toute information veuillez contactez :**

**Gérant : Mr Kais Belhaj 24765899**

**Responsable Département électronique : Mr Lotfi Nawali par email sur**

**[tifou.nawali@gmail.com](mailto:tifou.nawali@gmail.com) ou par téléphone sur 28491528**

**Responsable Département informatique : Mlle Souhir Ben Ameer par email sur**

**[souhir\\_benameur@hotmail.fr](mailto:souhir_benameur@hotmail.fr) ou par téléphone sur 20692201**