

## **Cahier des Charges**

### **---- Projet 9 ----**

## **LPG IN THE BOX**

### **Module de gestion de production et gestion des stocks assisté par ordinateur (GMAO)**

L'objectif de ce projet est de centraliser l'ensemble des flux d'information pour améliorer la gouvernance de l'activité Gaz dans les filiales où le groupe OLA Energy est présent. Le projet inclut l'analyse et l'amélioration de l'outil de gestion de production et de gestion des stocks assisté par ordinateur (GMAO), ainsi que l'intégration avec l'application LPG IN THE BOX pour une visualisation améliorée du reporting par filiale.

#### **L'Entreprise Partenaire :**

Les valeurs fondamentales d'OLA Energy sont solidement ancrées en Afrique. Sa présence dans 17 pays africains en fait un acteur majeur au sein des communautés où elle opère, contribuant à leur développement économique et social, et par conséquent à celui du continent dans son ensemble. Fidèle à ses origines africaines, OLA Energy s'engage à être un groupe africain responsable, opérant selon les valeurs éthiques clés africaines : intégrité, honnêteté et équité.

Au fil des années, OLA Energy est devenue un acteur majeur en Afrique, employant plus de 1 500 employés diversifiés, générant environ 20 000 emplois indirects dans les pays où elle est présente et accueillant jusqu'à 250 000 clients par jour. Avec plus de 1 200 stations-service, 8 usines de mélange et plus de 60 terminaux de carburant, ainsi qu'une présence dans plus de 50 aéroports à travers l'Afrique, l'entreprise est fière de maintenir et d'étendre son influence sur le continent africain.

## Exigences de l'Entreprise :

Domaines	Exigences	Détails Techniques
<b>Gestion de Production et Stocks</b>	Analyse et amélioration de l'outil de GMAO	- Utilisation de VBA pour l'outil existant- Développement avec Power Apps pour l'interfaçage
<b>Suivi des Achats et Consignations</b>	Ajout d'un sous-module pour suivi des achats et consignations	- Intégration des justificatifs en format PDF ou image (JPEG/PNG)
<b>Bibliothèque de Recueil</b>	Ajout d'un sous-module de recueil des standards techniques	- Bibliothèque technique pour l'activité GPL

## Plan de Travail

### **Phase 1 : Analyse et définition des besoins**

- Étudier les processus actuels de gestion de la production et des stocks.
- Identifier les besoins spécifiques des utilisateurs et les contraintes.
- Définir les critères de qualité et les objectifs du projet.

### **Phase 2 : Conception de la solution**

- Analyser et améliorer l'outil de gestion de production et de gestion des stocks existant.
- Proposer des algorithmes de résolution adaptés pour le traitement des données.
- Concevoir l'architecture logicielle et les bases de données pour l'application LPG IN THE BOX.

### **Phase 3 : Développement**

- Implémenter les améliorations sur l'outil GMAO en utilisant VBA.
- Développer l'interface utilisateur avec Power Apps pour la visualisation du reporting.
- Ajouter des sous-modules pour le suivi des achats, des consignations, et la bibliothèque de standards techniques.

### **Phase 4 : Tests et validation**

- Tester les solutions développées sur des scénarios réels et simulés.
- Valider les résultats en termes de performance et de gains (temps, coût).

### **Phase 5 : Documentation et présentation**

- Documenter le code, les modèles et les méthodes utilisés.
- Rédiger un rapport final détaillant le projet, les résultats obtenus et les perspectives d'amélioration.
- Préparer une présentation pour les parties prenantes de l'entreprise.

### Encadrements :

- **Encadrant Académique : Chourouk Elokri**

**Contact : [c.elokri@emsi.ma](mailto:c.elokri@emsi.ma)**

- **Encadrant professionnel : Charafeddine Lechheb**

**Contact : [charafeddine.lechheb@olaenergy.com](mailto:charafeddine.lechheb@olaenergy.com)**

### Livrables

- Modèles et algorithmes d'optimisation.
- Code source et documentation technique.
- Interface utilisateur et modules supplémentaires.
- Rapport final de stage.
- Présentation des résultats.

### Possibilités d'Amélioration

- Intégration avancée de l'analyse de données pour une gestion encore plus efficace.
- Développement d'une application mobile pour élargir l'accès.
- Optimisation des modèles pour une performance accrue en temps réel.

### Conclusion

Ce plan de travail structuré et méthodique assure la réalisation des objectifs définis tout en garantissant la satisfaction des utilisateurs finaux. Chaque phase est abordée systématiquement, minimisant les risques, optimisant les ressources et maintenant une qualité élevée tout au long du développement du projet LPG IN THE BOX.