



RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN  
*Paix – Travail – Patrie*

\*\*\*\*\*

UNIVERSITÉ DE DOUALA

\*\*\*\*\*

ÉCOLE NATIONALE  
SUPÉRIEURE  
POLYTECHNIQUE DE DOUALA

\*\*\*\*\*

B.P. 2701 Douala  
Tél. (237) 697 542 240  
Site web: [www.enspd-udo.cm](http://www.enspd-udo.cm)

REPUBLIC OF CAMEROON  
*Peace – Work – Fatherland*

\*\*\*\*\*

THE UNIVERSITY OF DOUALA

\*\*\*\*\*

NATIONAL HIGHER  
POLYTECHNIC  
SCHOOL OF DOUALA

\*\*\*\*\*

P.O. Box :2701 Douala  
Phone :(237) 697 542 240  
Email : [contact@enspd-udo.cm](mailto:contact@enspd-udo.cm)



# CAHIER DE CHARGE

## PROJECT: GESTION DE STOCK

(Cas Particulier Du Magasin “ Pk14”)

TEGUE NGNIEWO HABIB GIRESSE	23G01160
DJOBA MICHELE VIRGINIE	21G00164
EWANJE ALAIN PATRICK DIMITRY	23G00964

Filière : **GENIE INFORMATIQUE ET TELECOMMUNICATIONS (GIT)**

Axe : **GENIE LOGICIEL (GLO)**

**Niveau : 5**

SUPERVISION : DR MAKAMA

**ANNEE ACADEMIQUE: 2025-2026**



## 1. CONTEXTE ET ENJEUX STRATÉGIQUES

### a- Contexte Opérationnel Actuel :

CONGELCAM navigue dans un environnement commercial exigeant où sa gestion manuelle des stocks devient un frein tangible à sa croissance. L'entreprise constate quotidiennement les limites de ses registres papiers et feuilles de calcul dispersées : erreurs de saisie récurrentes, visibilité opaque sur les niveaux de stock réels, et traçabilité approximative des produits périssables. Ces lacunes génèrent des ruptures de stock imprévisibles impactant le chiffre d'affaires, tandis que les surplus non détectés immobilisent inutilement des capitaux précieux.

### b- Enjeux Critiques :

**Opérationnel** : Fluidifier la chaîne d'approvisionnement en éliminant les goulets d'étranglement

**Économique** : Maîtriser les coûts en réduisant le gaspillage et optimisant les niveaux de stock

### c- Bénéfices Attendus :

Réduction de 30% des ruptures de stock, diminution de 25% du gaspillage, et gain de productivité de 15 heures par semaine.

## 2. PORTÉE DU PROJET

### a- Périmètre Fonctionnel Inclus :

Le projet englobera la conception d'un écosystème logiciel complet dédié au cycle de vie du stock : référentiel produits centralisé, suivi granulaire des mouvements, gestion proactive des alertes péremption, et génération de tableaux de bord analytiques.

### b- Périmètre Explicitement Exclu :



Exclusion volontaire des modules de comptabilité générale, gestion de paie, et intégration avec systèmes tiers pour cette première phase.

### **c- Livrables Principaux :**

Application web responsive, base de données PostgreSQL sécurisée, documentation utilisateur et technique complète.

## **3. BESOINS FONCTIONNELS ESSENTIELS**

### **a- Gestion du Référentiel Produits :**

Fiche produit complète avec code unique, caractéristiques techniques, fournisseurs, prix, et métadonnées critiques (températures de conservation, durée de vie). Définition de seuils d'alerte individualisés.

### **b- Traçabilité des Mouvements :**

Enregistrement horodaté de chaque opération avec quantités, numéros de lot et responsable. Interface dédiée pour la réception avec rapprochement commandes.

### **c- Système d'Alerte Intelligent :**

Alertes proactives pour dates de péremption approchantes et stocks sous les seuils critiques. Notifications visuelles et par email.

### **d- Tableaux de Bord Analytiques :**

Dashboard unifié avec KPIs essentiels et génération de rapports sur rotation des stocks, valeur des invendus, et historique des mouvements.



### 4. EXIGENCES TECHNIQUES

#### a- Architecture Technologique :

**Backend:** Django 4.2 avec Django REST Framework

**Front end :** React.js 18 avec interface moderne et réactive

**Base de données :** PostgreSQL 15 pour performances et fiabilité

#### b- Sécurité et Performance :

Authentification JWT, chiffrement bcrypt, protection CSRF/CORS. Temps de réponse <200ms grâce à l'indexation avancée et pagination.

#### c- Hébergement :

VPS professionnel (2 cœurs, 4Go RAM, 80Go SSD) avec domaine dédié stock.congelcam.com.

### 5. PLAN HUMAIN ET ORGANISATIONNEL

#### a- Équipe Projet :

**Tegue :** Chef de projet - coordination et interface client

**Dimitry :** Développeur back end - architecture et base de données

**Djoba :** Développeur front end - expérience utilisateur et intégration

### 6. DÉLAIS DE RÉALISATION

#### a- Calendrier sur 12 semaines :

S1-2 : Conception et modélisation



S3-6 : Développement back end et API

S7-10 : Développement front end et intégration

S11 : Tests et recette utilisateur

S12 : Déploiement et formation

## 7. BUDGET ET MODALITÉS

- Investissement Total : 10 000 000 FCFA
- Développement et déploiement : 9 000 000 FCFA
- Hébergement et infrastructure : 450 000 FCFA
- Formation et accompagnement : 550 000 FCFA

### Modalités de Paiement :

- 30% à la signature : 3 000 000 FCFA
- 40% à mi-parcours : 4 000 000 FCFA
- 30% à livraison : 3 000 000 FCFA

## 8. SUIVI ET GOUVERNANCE

### a- Comité de Pilotage :

Réunions bihebdomadaires COPIL (Directeur + Chef de projet) pour validation des jalons et arbitrage.

### b- Outils Collaboratifs :

- Tableau Kanban (Trello) pour gestion des tâches



- Dépôt Git (GitHub) pour visionnage du code
- Communication quotidienne via canal dédié

### **C- Indicateurs Clés :**

- Respect du calendrier prévisionnel
- Taux de couverture des tests >80%
- Nombre de bugs critiques durant tests

### **APPROBATION**

**Le Directeur Général** de CONGELCAM

**Tegue** - Chef de projet

**Dimitry & Djoba** - Équipe technique