

# CAHIER DES CHARGES

---

## *Application de gestion de fiches douanières*

### 1. Contexte et objectifs

#### 1.1 Contexte

Gestion des dossiers de dédouanement de véhicules avec suivi de l'état d'avancement de chaque dossier.

#### 1.2 Objectif principal

Créer une application web simple permettant de gérer et suivre les dossiers de dédouanement à partir d'un fichier Excel existant ou ajouter de nouveau dossier directement depuis l'appli.

### 2. Données à gérer

#### 2.1 Informations par dossier

- Numéros administratifs (à définir) : 4 numéros (CH + 3 autres)
- Véhicule : Référence et type
- Client : Nom, Prénom, Numéro de téléphone
- Statut du dossier avec les valeurs possibles :
  - - Lancé
  - - Provisoire (Entrée)
  - - Provisoire (Sortie)
  - - Carte grise (Entrée)
  - - Carte grise (Sortie)

### 3. Fonctionnalités principales

#### 3.1 Import de données

- Importer le fichier Excel existant
- Formats acceptés : .xlsx, .xls, .csv

#### 3.2 Visualisation

- Afficher tous les dossiers sous forme de tableau
- Filtrer par statut
- Rechercher par numéro CH, nom client, ou référence véhicule

- Tri par colonnes (date, statut, client)

### **3.3 Gestion des dossiers**

- Ajouter un nouveau dossier
- Modifier un dossier existant
- Supprimer un dossier
- Changer le statut d'un dossier

### **3.4 Export**

- Exporter les données vers Excel
- Possibilité d'exporter une sélection filtrée

### **3.5 Tableau de bord**

- Compteur de dossiers par statut
- Liste des dossiers récents
- Statistiques simples

## **4. Interface utilisateur**

### **4.1 Écrans principaux**

1. Tableau de bord : Vue d'ensemble des statistiques
2. Liste des dossiers : Tableau complet avec filtres et recherche
3. Formulaire dossier : Ajout/modification d'un dossier

### **4.2 Ergonomie**

- Interface simple et intuitive
- Responsive (adaptée mobile et tablette)
- Couleurs distinctes pour chaque statut

## **5. Spécifications techniques**

### **5.1 Type d'application**

Application web accessible via navigateur (pas d'installation requise)

### **5.2 Stockage des données**

- Stockage local dans le navigateur (localStorage – Possibilité de perte de données)
- Stockage en ligne après (Sécurité et pas de perte)

### **5.3 Technologies**

- Interface web responsive avec NextJS
- Responsive design avec Tailwind CSS

## **6. Structure des données**

### **6.1 Champs obligatoires (à définir ou ajouter)**

- Numéro CH
- Référence véhicule
- Nom client
- Prénom client
- Statut

### **6.2 Champs optionnels (à définir ou ajouter)**

- Les 3 autres numéros administratifs
- Type de véhicule (détailé)
- Numéro client
- Date de création
- Notes/Observations

## **7. Règles de gestion**

### **7.1 Validation**

- Numéro CH unique par dossier
- Format de numéro de téléphone valide
- Statut parmi les valeurs autorisées

### **7.2 Workflow des statuts (exemple)**

Progression typique: Lancé → Provisoire (Entrée) → Provisoire (Sortie) → Carte grise (Entrée) → Carte grise (Sortie)

## **8. Livrables attendus**

1. Application web fonctionnelle avec toutes les fonctionnalités listées
2. Fichier Excel template: modèle pour l'import initial

## **9. Évolutions futures possibles (Facultatif)**

- Historique des modifications par dossier
- Notifications pour les dossiers en attente
- Génération de documents PDF
- Multi-utilisateurs avec authentification
- Synchronisation cloud

## **10. Module de vente et facturation**

### **10.1 Objectif**

Ajouter un module simple de vente et facturation pour les véhicules dédouanés, permettant de générer des factures professionnelles et de suivre les paiements.

### **10.2 Informations de facturation**

- Informations client : Nom, Prénom, Téléphone, Adresse (optionnel), Email (optionnel)
- Véhicule associé : Référence véhicule, Type de véhicule, Numéro de châssis (VIN)
- Numéro de facture : Généré automatiquement (exemple : FACT-2025-0001)
- Date de facture
- Prix total TTC : Montant total de la vente
- Montant payé : Somme déjà versée par le client
- Montant restant à payer : Calcul automatique (Prix total - Montant payé)
- Mode de paiement : Espèces, Virement bancaire, Mobile Money, Chèque

### **10.3 Fonctionnalités**

- Créer une nouvelle facture à partir d'un dossier de dédouanement existant
- Modifier les informations de facturation
- Enregistrer les paiements partiels avec date et montant
- Visualiser l'historique des paiements pour chaque facture
- Générer et imprimer/exporter la facture en PDF, Excel
- Filtrer les factures par statut de paiement, client, ou période
- Exporter la liste des factures vers Excel

### **10.4 Modèle de facture**

La facture générée doit contenir :

- Logo de l'entreprise (optionnel)
- Informations de l'entreprise : Nom, Adresse, Téléphone, Email
- Numéro de facture et date
- Informations du client
- Détails du véhicule vendu (référence, type, VIN)
- Prix total TTC
- Montant payé et montant restant à payer

- Mode de paiement et pays de destination

## 10.5 Ajout au tableau de bord

- Montant total des ventes
- Montant total encaissé
- Montant total restant à encaisser

## 10.6 Identifiant universel de facture

Chaque facture est identifiée de manière unique et universelle afin d'éviter tout doublon, même entre plusieurs installations ou utilisateurs différents.

- **Format recommandé :** Facture\_INV-{AAAA} {MM} {JJ}-{UUID\_court} — exemple : Facture\_INV-20260219-a3f7b2c1
- **Composition de l'ID :** Préfixe «Facture\_INV» + Date (AAAAMMJ) + UUID v4 tronqué (8 caractères alphanumériques) généré automatiquement par l'application
- **Unicité garantie :** L'ID est unique universellement (UUID v4), même entre plusieurs bases de données ou installations distinctes
- **Affichage lisible :** L'ID est affiché intégralement sur la facture imprimée ou exportée en PDF, ainsi que dans le tableau de gestion
- **Recherche par ID :** Possibilité de rechercher et filtrer une facture par son identifiant complet ou partiel

## 10.7 Facturation par tranches facultatif (paiement échelonné )

L'application permet de configurer un paiement en plusieurs tranches pour chaque facture. Chaque tranche est associée à la facture principale via son identifiant unique.

### 10.7.1 Informations par tranche

- **Id de tranche :** Identifiant unique de la tranche, lié à la facture mère (exemple : Facture\_INV-20260219-a3f7b2c1\_T01, T02, T03...)
- **Numéro de tranche :** Numéro d'ordre de la tranche (Tranche 1, Tranche 2...)
- **Montant de la tranche :** Somme prévue pour cette échéance
- **Date d'échéance prévue :** Date limite de règlement de cette tranche
- **Date de paiement effectif :** Date à laquelle la tranche a été réellement réglée (vide si non encore payée)
- **Statut de la tranche :** En attente / Payée / En retard
- **Mode de paiement de la tranche :** Espèces, Virement bancaire, Mobile Money, Chèque

### **10.7.2 Fonctionnalités**

- Définir le nombre de tranches et le montant de chaque tranche lors de la création ou modification de la facture
- Enregistrer le paiement de chaque tranche indépendamment avec date et montant réel versé
- Calcul automatique du montant restant dû après chaque paiement de tranche
- Alertes visuelles pour les tranches en retard (date d'échéance dépassée et non payée)
- Visualisation de l'échéancier complet sous forme de tableau sur la fiche de la facture
- Le statut global de la facture se met à jour automatiquement : Partiellement payée / Soldée entièrement
- Export de l'échéancier des tranches en PDF ou Excel avec le numéro de facture et les IDs de chaque tranche

### **10.7.3 Règles de validation**

- La somme des tranches doit égaler le prix total TTC de la facture
- Chaque tranche doit avoir un montant strictement positif
- Une tranche ne peut pas être marquée comme payée si les tranches précédentes sont encore en attente (ordre chronologique respecté)