



# **Système de Livraison**

## **KDC-Android**

---

Manuel de l'utilisateur  
v1.4

# Tables des matières

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
<b>Lexique</b>	<b>2</b>
<b>Contexte d'utilisation</b>	<b>3</b>
<b>Disponibilité des données</b>	<b>3</b>
<b>Processus de livraison de produits pétroliers ou de propane</b>	<b>3</b>
Identification du conducteur	3
Sélection du camion/citerne	4
Liste de tâches	4
Chargement	5
Liste de destinations	5
Livraison au compteur	6
Livraison par gravité	8
Ravitaillement d'équipement	9
Livraison de produit matériel (à venir)	9
Résumé de livraison	10
Saisie du paiement	10
<b>Autres pages d'information</b>	<b>12</b>
Livraison non cédulée	12
Info localisation de lieu	12
Guidage	13
Message au livreur avec confirmation	13
<b>Inventaire</b>	<b>14</b>
Sommaire de quart	14

# Introduction

Le système de livraison KDC-Android est une évolution du système Kameleon KDC-QNX. Le KDC-Android et ses composantes s'ajoutent au compteur électronique déjà installé dans les camions pour former un système intégré de livraison.

Le KDC-Android est composé d'une application Android permettant au livreur d'effectuer ses opérations habituelles à partir d'un téléphone intelligent ou d'une tablette. Il contient les informations nécessaires à la livraison et sauvegarde les transactions. Il est aussi composé d'un adaptateur bluetooth. Celui-ci permet la communication locale au camion.

Toutes les mesures de volumes légiférées par Poids et Mesures Canada continuent d'être effectuées par le compteur électronique du camion.

Ce manuel servira de référence au fonctionnement du système de livraison KDC-Android.

## Lexique

### **Véhicule intégré**

Un véhicule intégré est un camion auquel la citerne est fixée.

### **Tracteur**

Un tracteur sert à remorquer une citerne.

### **Trajet**

Un trajet est l'ensemble des éléments permettant d'effectuer les livraisons. Il est composé d'un Info-Chargement et d'une ou plusieurs destinations à effectuer. Un trajet peut contenir plusieurs ensemble Info-Chargement/Destinations. Représenté sous forme de vignette dans l'application mobile.

### **Info-Chargement**

L'info-chargement, comme son nom l'indique, contient les informations nécessaires au chargement, soient: le produit à charger, la quantité, le code du produit et le numéro de client chez le fournisseur, le compartiment à utiliser et le type de livraison (compteur ou gravité). Représenté sous forme de vignette dans l'application mobile.

## **Info-Destination**

Une Info-Destination indique où effectuer la livraison, quel produit est à livrer et quel type de livraison sera effectuée. Une destination peut être un réservoir à remplir au compteur, un réservoir à remplir par gravité ou un site de ravitaillement.

## **Contexte d'utilisation**

Le KDC-Android est conçu pour effectuer des livraisons dans le contexte d'une entreprise effectuant la distribution de produits pétroliers et/ou de propane. Il permet donc d'effectuer des livraisons de produits pétroliers ou de propane au compteur, des livraisons d'approvisionnement par gravité ainsi que du ravitaillement de flotte de véhicules et de parc d'équipements.

## **Disponibilité des données**

KDC-Android est une application et non un site web. La solution comprend également une base de données locale. Un processus de synchronisation s'occupe de maintenir la base de données locale continuellement à jour et d'acheminer vers le bureau les transactions effectuées. Ces deux conditions assurent un **fonctionnement complet hors réseau**.

## **Processus de livraison de produits pétroliers ou de propane**

### **Identification du conducteur**

Au lancement de l'application, le conducteur doit s'identifier en saisissant son code usager et son mot de passe.

### **Ouverture de session**

D01

Mot de passe

SE CONNECTER

☒ Se souvenir de moi

## Sélection du camion/citerne

Le conducteur doit faire la sélection du porteur ou de la citerne utilisée. Veuillez noter que les destinations de livraison de produits pétroliers et de propane sont planifiées pour une citerne ou un porteur. Une fois les sélections effectuées un bouton permet d'indiquer au système le début du quart de travail. Un quart de travail doit être débuté pour que la livraison soit possible.



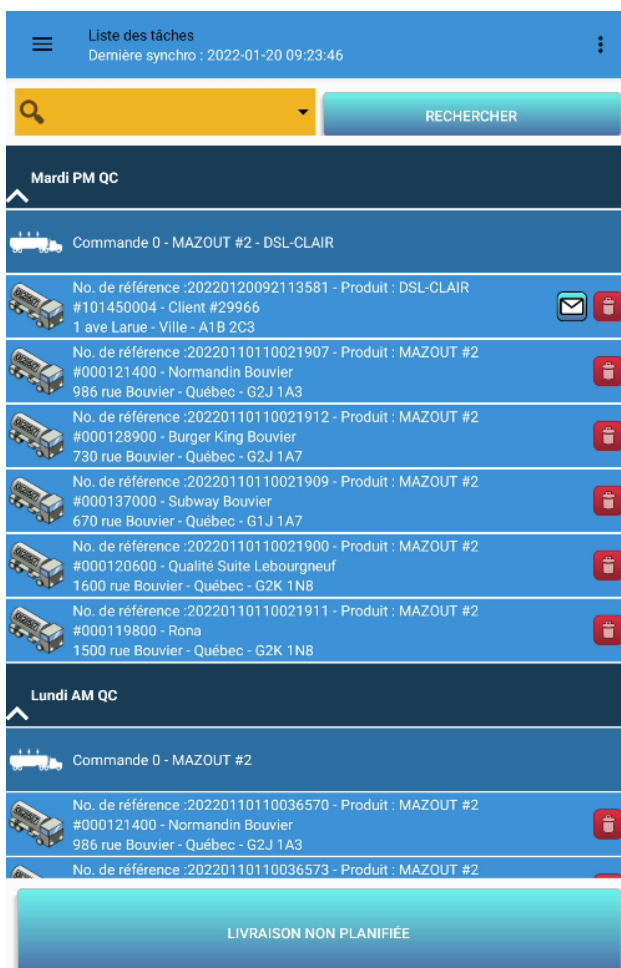
Lors du démarrage de l'application alors qu'un quart de travail est en cours et lorsque le KDC est associé de façon permanente au camion, le choix du porteur/citerne et du tracteur sont pré-sélectionnés. Il suffit de cliquer sur Confirmer.

## Liste de tâches

Suite à l'identification du chauffeur et de la saisie des équipements utilisés, la liste des tâches est présentée. L'interface présente les tâches selon la structure suivante: trajet, chargement, destinations.

Pour visualiser/effectuer un chargement, il suffit d'appuyer sur la vignette d'Info-Chargement.

Un bouton permet d'ajouter un lieu de livraison qui n'a pas été planifié. (voir la section Autres pages d'information)



## Chargement

Cette interface fournit les instructions de chargement et permet de saisir les informations qui y sont associées.

Une liste déroulante permet de sélectionner le fournisseur où sera effectué le chargement.

Une vignette est affichée par chargement de produit à effectuer. Le produit, le code de produit chez le fournisseur et le numéro de client chez le fournisseur sont affichés si applicable. La quantité à charger est indiquée dans la case de saisie. La quantité réelle chargée doit être saisie en remplacement. Une case permet de saisir le numéro du billet de chargement. Celui-ci peut-être auto généré. Un bouton caméra permet de prendre une photo du BOL. Des cases à cocher permettent d'indiquer les compartiments utilisés pour le chargement. Un code de couleur indique le mode de livraison. Dans le cas d'un

chargement à livraison par gravité, la destination et le numéro de réservoir sont affichés. Dans le cas d'un chargement à livraisons au compteur, "Livraison au compteur" sera affiché comme destination. Un bouton "Chargé" permet d'indiquer que le chargement de ce produit est complété.

Un bouton "+" permet d'ajouter un chargement non prévu. Celui-ci ne pourra pas être associé à un Info-Chargement, mais sera associé au Trajet.

## Liste de destinations


La liste de livraisons présente des lieux à visiter pour le trajet sélectionné. Les destinations sont regroupées sous la vignette de l'Info-chargement correspondant. Chaque destination-produit est représenté par une vignette, i.e. si 2 réservoirs sont à remplir sur un même site, 2 vignettes seront dans la liste. L'icône de la vignette de destination représente le type de livraison à effectuer. Il suffit d'appuyer sur la vignette de destination pour commencer le processus de livraison. La vignette est grisée lorsque la livraison est effectuée.

L'interface de livraison sera différente selon le type de livraison à effectuer.

Lorsqu'une vignette affiche un bouton



cela indique qu'un message à l'intention du livreur existe. Appuyez sur le bouton affichera le message.

Le bouton  sur les vignettes permet d'aller directement à l'interface de saisie d'une raison de non livraison (Voir la section Non livré).



Liste des tâches  
Dernière synchro : 2022-01-21 11:53:33

RECHERCHER

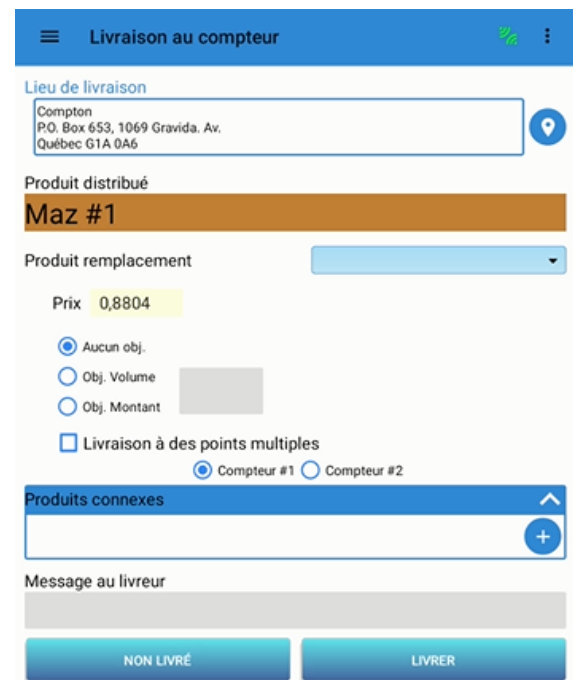
Mardi PM QC

Commande 0 - MAZOUT #2 - DSL-CLAIR

Icon	No. de référence	Produit	Message	Non livré
	:20220120114021554	MAZOUT #2		
	#000119800 - Rona 1500 rue Bouvier - Québec - G2K 1N8			
	:20220120092113581	DSL-CLAIR		
	#101450004 - Client #29966 1 ave Large - Ville - A1B 2C3			
	:20220110110021907	MAZOUT #2		
	#000121400 - Normandin Bouvier 986 rue Bouvier - Québec - G2J 1A3			

## Livraison au compteur

Un premier écran affiche les informations du site où effectuer la livraison ainsi que le produit à livrer. Un icône permet d'accéder à de l'information supplémentaire de localisation. Il est possible de sélectionner un produit de remplacement. Les règles de remplacement doivent être configurées via l'outil de gestion. Le prix est affiché et peut-être modifié selon les règles de sécurité préétablies. Il est possible de fournir un objectif de volume ou de montant. L'option de livraison à des points multiples peut être activée au besoin. Une mention "LIVRAISON POUR RÉSERVOIRS MULTIPLES À UN EMPLACEMENT" sera alors imprimée sur le billet. Une fois le tout rempli, il suffit d'appuyer sur "Livrer" pour débiter. Le bouton NON LIVRÉ vous dirigera vers l'interface vous permettant de saisir une raison de non livraison. (Voir la section Non livré)



Livraison au compteur

Lieu de livraison  
Compton  
P.O. Box 653, 1069 Gravidia. Av.  
Québec G1A 0A6

Produit distribué  
Maz #1

Produit remplacement

Prix 0,8804

☒ Aucun obj.  
☐ Obj. Volume  
☐ Obj. Montant

☐ Livraison à des points multiples  
☒ Compteur #1 ☐ Compteur #2

Produits connexes

Message au livreur

NON LIVRÉ LIVRER

Au moment de débiter la transaction, une identification électronique du réservoir sera demandée si applicable. Dans le cas où l'identification électronique n'est pas possible,

une identification manuelle du réservoir est possible en appuyant sur l'icône de clé. Il sera demandé de saisir le numéro du réservoir.

Pendant la livraison, le volume livré est affiché et mis à jour à intervalles réguliers. Un bouton pause permet d'arrêter la pompe momentanément. Ceci ne termine pas la transaction. Le bouton "Départ" permet de redémarrer la pompe. Appuyez sur Terminer pour terminer la transaction. La pompe s'arrête, le registre est désactivé et l'information sauvegardée.

Menu Livraison au compteur

Identification du réservoir requise

Réessayer

Réservoir identifié #0034 - Diesel

Produit distribué Diesel Prix 0.78

Pause 280 L

## Non livré

Un bouton permet d'indiquer que cette destination n'a pas été livrée. La saisie d'une raison parmi un choix de raisons préétabli sera alors requise. La saisie d'une raison de non livraison vous sera demandée à la fin d'une transaction sans volume.

Menu Non livré

Lieu de livraison

Compton  
P.O. Box 653, 1069 Gravid. Av.  
Québec G1A 0A6

RNL3 - FUITE AU RESERVOIR

Note

ANNULER CONFIRMER



## Livraison par gravité



Dans cet écran, l'information du client facturable et livrable est affichée. Un bouton permet d'afficher toutes les livraisons de ce trajet destiné à ce site. Chaque livraison par gravité à effectuer est représentée par une vignette. Dans cette vignette, le produit est indiqué, le compartiment source et le réservoir de destination. Des boutons permettent de saisir une pige avant et après le chargement. Le système effectue la vérification du volume disponible et une confirmation de la quantité livrée. Un crochet vert indiquera que cette livraison est effectuée et conforme.

**Piges**

C2,C3 - Diesel - R3 - 6000 L

Pige début  cm

Volume disponible: 9588 L

Pige Fin  cm

Volume dec. selon pige: 5984 L

CONFIRMER

**Livraison par gravité**

Client facturable

Petrole d'ici inc.  
2 rue du Mazout

Lieu de livraison

Station service #5  
1 de la Station  
Ville

☒ Afficher tous à cette destination

ORD

C1

8500 L

→

PIGE DÉBUT

RES 2

PIGE FIN

✓

DSL

C2,C3

6000 L

→

PIGE DÉBUT

RES 3

PIGE FIN

✓

Terminer

## Ravitaillement d'équipement

Lorsqu'un site de ravitaillement est sélectionné, un écran spécifique au ravitaillement d'équipement est affiché. Dans cet écran, une liste des équipements à ravitailler est affichée sous forme de vignettes. La première vignette est la description du site. Les vignettes suivantes représentent les équipements à ravitailler. Dès l'apparition de cet écran, le système est en attente d'identification d'un réservoir. Lors de l'identification d'un réservoir de la liste, le système est prêt à ravitailler. Pendant le ravitaillement, il est possible d'arrêter la pompe en appuyant sur "Pause". Celle-ci pourra être redémarrée en appuyant sur "Départ". L'arrêt de la pompe ne termine pas la transaction. L'identification d'un autre équipement de la liste effectue automatiquement la sélection d'un autre équipement et met à zéro le compteur de volume d'équipement. L'appui du bouton "Terminer" termine la transaction de ravitaillement et tente de conclure le processus de ravitaillement. Pour que le processus de ravitaillement soit conclu, il est nécessaire que tous les équipements identifiés obligatoires soient ravitaillés ou identifiés comme non livrés. Ces équipements sont identifiés par un bouton "Non livré". Au haut de la liste, des listes déroulantes permettent de modifier le mode d'affichage.

Ravitaillement  
Dernière synchro : 2022-01-24 13:20:53

C1 - DSL-CLAIR - B1 Petit

Construction Teknome - Chantier A

Peterbilt PET100 2018 EQ4	NON LIVRÉ
Hewitt 500 2016 EQ3	NON LIVRÉ
Hewitt HEW345 2019 EQ5	NON LIVRÉ
Hewitt 25KW 2015 EQ22	NON LIVRÉ
Peterbilt 579 2018 EQ1	
Kenworth 275 2018 EQ2	

Sélectionner ou identifier un réservoir

Réservoir

Produit mesuré

Prix

NON LIVRÉ

TERMINER

## Livraison de produit matériel (futur)

Sur sélection d'un produit matériel de livraison, la liste des produits matériels à livrer à ce client livrable est affichée. La livraison de chaque produit matériel doit être indiquée en appuyant sur la case à cocher. Une raison de non livraison doit être saisie pour chaque produit non livré. Pour saisir une raison de non livraison, appuyez sur "Non livré"

Livraison de produit matériel

Fred Filion - 26 rue Camboge

5 x 20L huile 20W40	Non livré	<input type="checkbox"/>
3 x 4L Lave vitre -40C	Non livré	<input type="checkbox"/>
2 x 20L Antigel 40/60		<input checked="" type="checkbox"/>

## Résumé de livraison

Une fois la livraison terminée, un résumé de la livraison est affiché. Il présente le client facturable et le client livrable. Dans cet écran il est possible de saisir les frais de transport et d'autres frais supplémentaires. Un sommaire de la facture est affiché. En appuyant sur signature, une interface de saisie s'affichera.

Résumé livraison  
Dernière synchro : 2022-01-24 14:42:29

Client facturable

Burger King  
730 rue Bouvier  
Québec G2J 1A7

Lieu de livraison

Burger King Bouvier  
730 rue Bouvier  
Québec G2J 1A7

Produits vendus

MAZOUT #2	349 @	0.609\$	212.54\$
Transport	25 @	1.000\$	25.00\$

Sous-total

237.54\$

T.P.S.

11.88\$

T.V.Q.

18.71\$

Total

268.13\$

## Signature

Celle-ci peut être obligatoire si la condition Signature Requise est spécifiée dans le client livrable.

Signature  
Dernière synchro : 2022-01-24 14:45:40

Burger King Bouvier

Sommaire

MAZOUT #2 349.00@0.6090\$/L 212.54\$

Transport 25.00@1.0000U/\$ 25.00\$

Sous-total 237.54\$

T.P.S. 11.88\$

T.V.Q. 18.71\$

Total 268.13\$

Signature

sign above the line

Nom du signataire

PAIEMENT

Système de livraison KDC-Android  
Manuel de l'utilisateur v1.4

p.10

## Saisie du paiement

Cette interface permet de saisir les montants reçus et le type de paiement. Si l'entièreté du montant est fournie en un seul type, appuyez simplement sur le bouton de ce type. Si plusieurs types de paiements sont utilisés, il suffit de saisir chaque montant dans la case de saisie correspondante au type de paiement. A chaque montant saisi, le solde restant est re-calculé automatiquement. Pour assigner le solde à un type de paiement, appuyez sur le bouton du type de paiement. À tout moment, il suffit d'appuyer sur le bouton "Réinitialiser" pour répartir les paiements différemment.

Païement

Dernière synchro : 2022-01-24 14:51:18

Burger King

Total	268.13
COMPTE	0.00
COMPTANT	268.13
CHÈQUE	0.00
DÉBIT	0.00
CRÉDIT	0.00
AUTRE	0.00

RÉINITIALISER

Solde

0.00

PRÉCÉDENT

TERMINER

## Autres pages d'information

### Livraison non cédulée

La livraison non cédulée est utilisée lorsqu'un client n'a pas été planifié par le répartiteur ou encore que le livreur est dans une région hors réseau et que le répartiteur ne peut pas envoyer de nouvelles informations. Dans cet écran, un outil de recherche permet de trouver le lieu de livraison dans la base de données locale. Une fois sélectionné, le client facturable associé sera automatiquement affiché. Une liste déroulante permet de sélectionner parmi les réservoirs de ce client (présentés par code et produit). Un numéro de référence obtenu par le répartiteur peut-être saisi. Le prix du client déterminé selon le prix de référence et les escomptes accordées au client est affiché. Il peut être modifié ou non selon les règles de sécurité préétablies. Ce nouveau lieu de livraison peut être ajouté à un nouveau trajet ou à un trajet existant via la liste déroulante.

≡

Livraison non planifiée

Lieu de livraison

Client facturable

Lieu de livraison

Crawford  
P.O. Box 540, 7249  
Iaculis Avenue

Crawford  
P.O. Box 540, 7249  
Iaculis Avenue

Réservoir à remplir

121 - Maz #2

Mode de livraison

Livraison au compteur

No. de référence

Prix

0,948 \$

Associé au trajet

Sélectionnez un trajet

ANNULER

SAUVEGARDER

≡

Localisation Joseph Fortin

⋮

Joseph Fortin

127 rue de la Monté  
Ville

Notes

Réservoir à gauche avant de la maison.

Plans du site

Accès

Réservoir

Me diriger vers ce lieu

### Info localisation de lieu

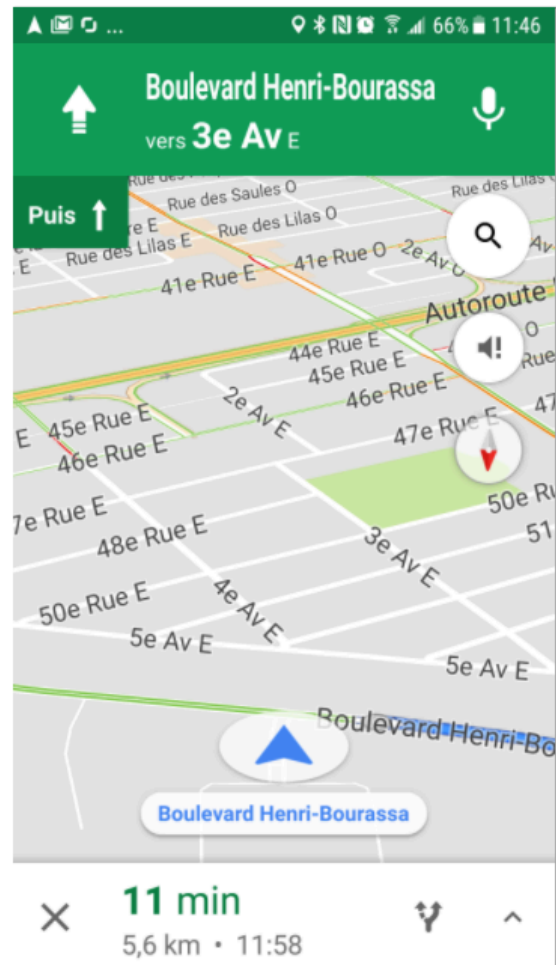
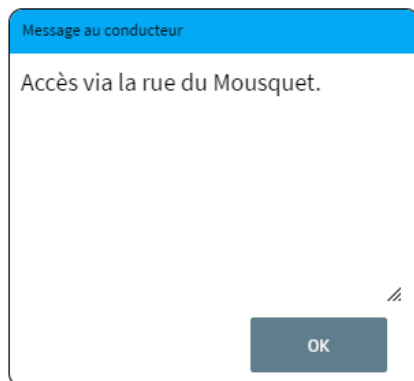
Cet écran apparaît lorsque l'icône de localisation est appuyé. L'adresse du site est indiquée, des notes, des photos\* et un bouton permet le guidage vers la destination.  
(\*L'association de fichiers sera disponible dans une version future)

## Guidage


Lorsque le guidage vers un site est demandé, l'information de localisation est envoyée à un outil de guidage tel que Google Maps.

## Message au livreur avec confirmation

Lors de la sélection d'un client dans la liste de livraison et lorsque la condition "MessagePopUp" est activée pour le message destiné au livreur. Une fenêtre est affichée contenant le message et le conducteur doit appuyer sur OK pour continuer.



## Inventaire

Via le menu , le statut de l'inventaire camion peut être affiché. Une grille présente l'inventaire actuel et les compartiments occupés par chacun des produits.

Un outil permet de remettre à zéro l'inventaire d'un produit à des fins de correction.

Un second outil permet de corriger les volumes saisis lors de chargements.

Le bouton "imprimer", permet l'impression du Manifeste complet, contenant toute l'information demandée par la législation. L'information doit être fournie par le client.



**Inventaire**  
Dernière synchro : 2022-01-24 15:43:04

**Inventaire actuel**

Comp.	Produit	Volume
C3-B1	MAZOUT #1	2222 L

Boyau(x)

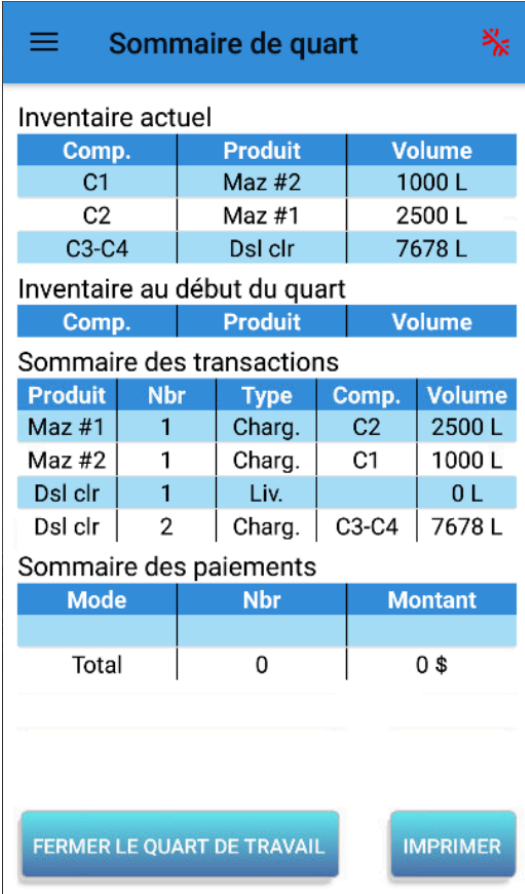
Boyau 1 Petit	MAZOUT #1
Boyau 2 Grand	Vide

Création d'une référence pour un produit

MAZOUT #1 CRÉER UNE RÉFÉRENCE

Volume théorique : 2222 L  
Compartment(s) : C3-B1

EDITER UN CHARGEMENT



**Sommaire de quart**

**Inventaire actuel**

Comp.	Produit	Volume
C1	Maz #2	1000 L
C2	Maz #1	2500 L
C3-C4	Dsl clr	7678 L

**Inventaire au début du quart**

Comp.	Produit	Volume
-------	---------	--------

**Sommaire des transactions**

Produit	Nbr	Type	Comp.	Volume
Maz #1	1	Charg.	C2	2500 L
Maz #2	1	Charg.	C1	1000 L
Dsl clr	1	Liv.		0 L
Dsl clr	2	Charg.	C3-C4	7678 L

**Sommaire des paiements**

Mode	Nbr	Montant
Total	0	0 \$

FERMER LE QUART DE TRAVAIL IMPRIMER

### Sommaire de quart

Le sommaire de quart est également accessible par ce menu. Le sommaire de quart présente l'inventaire actuel. Il présente aussi le statut de l'inventaire au début du quart de travail, un sommaire des transactions et un sommaire des paiements.

Le rapport de quart peut être imprimé.

C'est à partir d'ici que le quart de travail doit être fermé.