Cahier Des Charges Développement de la plateforme digitale



BY
Amine Douss

Abstract

Le secteur du transport de marchandises en Tunisie est confronté à de nombreux défis tels que l'inefficacité, le manque de transparence, la fragmentation du marché, les émissions élevées et les coûts importants. Malgré ces problèmes, la demande augmente en raison de la croissance du commerce international et du boom du commerce électronique. La proposition d'une place de marché logistique numérique (XsupplY) en Tunisie vise à relever ces défis. Cette plateforme mettra en relation les expéditeurs et les transporteurs, en faisant correspondre l'offre et la demande, et en intégrant des technologies innovantes. L'offre globale de la plateforme vise à fournir un parcours centré sur le client et sur tous ses utilisateurs. Ce document vient détailler le dossier fonctionnel et non fonctionnel pour le développement de la solution XsupplY.



Table des matières

Abstra	ot	ii
Table c	les matières	4
Liste de	es figures	5
Introdu	ction	6
1 Pr	ésentation de la société	8
1.1	Unique Selling Proposition	8
1.2	Charte Graphique	10
1.	2.1 Le Logo	10
1.	2.2 La Palette Couleur	10
1.	2.3 Modèles De Visuels	10
1.3	Plateformes similaires à XsupplY :	12
1.	3.1 En Europe :	12
1.	3.2 Aux US	12
2 M	odèle économique : Les revenues	13
3 D	ossier Fonctionnel	14
3.1	Plan Opérationnel	14
3.	1.1 Approche du transporteur et de l'expéditeur	14
3.	1.2 Deal Making	16
3.	1.3 Exécution du service	16
3.2	User Journey	17
3.	2.1 Interface Client/Expéditeur	17
3.	2.2 Interface Prestataire Logistique / Transporteur	25
3.	2.3 Autres Fonctionnalités	27
3.3	Reporting	28
3.	3.1 Reporting pour XsupplY	28
3.	3.2 Reporting pour les utilisateurs (shippers & carriers)	29
4 PI	an de conception et de développement (Roadmap)	30
4.1	Roadmap	30
4.2	Jalons de lancement	30
4.3	Scalabilité	31
Annex	e – User Journey Workflows	32



Liste des figures

Figure 1-1 XsupplY's company logo.	10
Figure 1-2 XsupplY's color palette	10
Figure 1-3 Page de garde	11
Figure 1-4 Screen 1	11
Figure 1-5 Screen 2	12
Figure 3-1 Post a request workflow.	19
Figure 3-2 Post a request screen.	19
Figure 3-3 Making a deal happen workflow.	20
Figure 3-4 Booking screen.	21
Figure 3-5 Execute an operation workflow	22
Figure 3-6 Shipment tracking screen.	22
Figure 3-7 After sales operation workflow	23
Figure 3-8 Analytics screen.	23
Figure 3-9 Green counter screen	24
Figure 3-10 Dashboard screen.	25
Figure 3-11 Post an offer workflow.	26



Introduction

Le marché tunisien de la logistique est actuellement confronté à une myriade de défis, notamment des processus logistiques inefficaces, un manque d'intégration numérique et un paysage de marché fragmenté. Les modèles logistiques traditionnels de la région sont confrontés à des problèmes tels que les retards d'expédition, des systèmes de suivi inadéquats et un manque général de transparence et d'efficacité. Ces problèmes entravent le potentiel de croissance des entreprises qui s'appuient sur les services logistiques et freinent le développement économique global de la région.

Pour faire face à ces défis, on assiste à une évolution globale vers des solutions logistiques numériques. XsupplY apparaît comme une solution logistique numérique innovante, conçue pour rationaliser les opérations logistiques, offrant des prix en temps réel et un accès au service, fournissant un suivi, une optimisation des itinéraires et un service consolidé dans un guichet unique. Cette plateforme est conçue non seulement comme un bond en avant intégrant la logistique à la technologie, mais aussi comme une réponse stratégique aux défis auxquels est confrontée l'industrie de la logistique en Tunisie et au-delà. Cette marketplace (place de marché) reliera deux extrémités :

- Les clients, qui peuvent être des entreprises industrielles, des distributeurs, des importateurs et des exportateurs, également appelés expéditeur ou «shippers» dans ce document.
- Les fournisseurs logistiques, y compris les transporteurs de fret, les 3PL (Third Party Logistics), et les commissionnaires en douane (transitaires), appelés transporteurs ou « carriers » dans ce document.

Cette nouvelle solution ne se contente pas de remédier aux inefficacités, elle saisit également l'opportunité d'un marché qui aspire à l'innovation, avec une tendance croissante à l'adoption du numérique et un besoin accru de solutions logistiques efficaces, stimulé par la croissance du commerce international et de l'e-commerce. XsupplY se positionne pour saisir une part de marché importante en Tunisie, en comblant les lacunes de l'industrie. Grâce à sa nature numérique, l'entreprise a également un grand potentiel d'amélioration de la valeur et d'évolutivité, offrant un potentiel d'expansion rapide au-delà de la Tunisie vers les marchés en développement de la région partageant des défis similaires.

XsupplY apportera une valeur considérable au secteur de la logistique. En rationalisant les opérations et la prise de décision, il permet aux entreprises de réaliser d'énormes économies de temps et d'argent, ce qui accroît leur compétitivité et stimule leur croissance. La tarification et le suivi en temps réel augmentent la visibilité et la transparence, ce qui contribue à la

XSUPPLY



satisfaction et à la fidélisation des clients. En outre, les solutions numériques avancées permettent d'optimiser la planification des itinéraires, d'améliorer le rendement énergétique et de réduire les déchets, ce qui met les procédures logistiques en phase avec l'importance croissante accordée à la responsabilité environnementale et à la durabilité à l'échelle mondiale.



1 Présentation de la société

XsupplY sera la plateforme digitale qui connectera les expéditeurs et les transporteurs afin de numériser l'offre de services logistiques, de faciliter le contact entre les différentes parties prenantes et d'optimiser les espaces vides et les flux de marchandises. L'intégration de tous les services et de toutes les données au sein d'une même plateforme offrira un meilleur parcours aux deux parties.

La plateforme consiste en un portail web qui comprend une partie site web présentation et accueil et une partie place de marché qui comporte tous les services détaillés ci-après. Aussi, une application mobile qui reprendra toutes les rubriques pour faciliter accès à tous les services et ajouter des options tel que le tracking ou la signature et validation des documents à chaque étape et de manière instantanée (Bon de Livraison et décharge). Et le tout en bi-lingue : Français et Anglais.

"Xsupply Smart Routes For Your Goods" est notre slogan

1.1 Unique Selling Proposition

Intégration multimodale complète

- Une intégration unique: XsupplY intègre les alternatives de transport routier, aérien et maritime au sein d'une plateforme unique, contrairement aux fournisseurs logistiques typiques qui se spécialisent souvent dans un seul mode de transport. Cela signifie que les clients peuvent satisfaire les besoins de leurs entreprises et accroître leur efficacité avec un vis-à-vis unique.
- Devis et réservation simplifiés: Les expéditeurs ont accès aux prix et aux services de différents fournisseurs en même temps, ce qui leur permet de rationaliser leur processus de prise de décision sur la base d'informations relatives aux coûts, à la vitesse, à la qualité et aux délais.
- Coordination en temps réel: L'intégration des services sur la plateforme, des temps de réponse courts et une assistance qualifiée dans le cadre d'un modèle hybride renforceront la confiance et offrant une excellente expérience client.

Tracking en temps réel

- Une visibilité sur tout le trajet : Les clients peuvent suivre le mouvement de leurs marchandises et les étapes de leur expédition. Une transparence inégalée de l'enlèvement à la livraison.
- Résolution proactive des problèmes: Le suivi des marchandises n'est pas seulement une question de transparence, c'est aussi une question de résolution proactive des



problèmes. La plateforme identifie automatiquement les écarts par rapport au processus ou les retards et fournit des alertes en temps voulu aux opérateurs de backend et aux clients. Cela permet une intervention rapide et une réduction des risques.

 Prise de décision fondée sur les données: Les données peuvent être recueillies par XsupplY et par les clients afin d'éclairer leurs décisions en matière de qualité, de planification ou d'optimisation de la logistique.

Système d'évaluation des transporteurs (rating system)

- Assurance qualité: Améliore la confiance et la satisfaction des clients et permet de recueillir des informations en retour grâce à un système d'évaluation des transporteurs.
 Les prestataires peuvent accéder à ces données pour améliorer la qualité du service ou pour identifier les possibilités d'amélioration future.
- Efficacité, fiabilité et amélioration continue: La réduction du risque d'incidents et de retards peut être un facteur de décision majeur pour de nombreuses entreprises. Ce type de données n'est pas fourni dans le modèle traditionnel et peut être anticipé grâce à XsupplY.

Automatisation des processus manuels

- Des opérations rationalisées: L'un des atouts de XsupplY est l'automatisation des procédures manuelles. Contrairement aux fournisseurs conventionnels, XsupplY numérise l'ensemble du flux de travail logistique au lieu de s'appuyer sur le papier et sur un travail entièrement humain. Cela comprend l'externalisation des processus de commande, de facturation et de génération de documents. Nos clients bénéficient ainsi de délais de traitement plus courts, d'une maîtrise des coûts et d'une réduction des erreurs.
- Allocation efficace des ressources: Un facteur important de réduction des coûts. Une valeur que XsupplY transmettra à ses clients et fournisseurs tout en maintenant des marges rentables dans ce secteur concurrentiel.
- Conformité mondiale: L'automatisation garantit un plus grand nombre de processus de conformité et de réglementations. Elle réduit le risque de retards et de pénalités, ce qui accroît la résilience des chaînes d'approvisionnement.



1.2 Charte Graphique

1.2.1 Le Logo

Le logo de XsupplY montre un carton (Goods) envoyé à l'intérieur d'une sphère (Smart Routes), la sphère de XsupplY, protégée de toutes les autres perturbations liées au transport..



Figure 1-1 Xsupply's company logo.

1.2.2 La Palette Couleur

Les couleurs de notre palette combinent le bleu des océans (la mer) et du ciel (l'air) et le gris des routes (les camions).

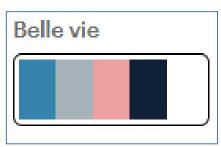


Figure 1-2 Xsupply's color palette.

1.2.3 Modèles De Visuels

Les écrans ci-dessous présentent des modèles de screens qui peuvent être visualisés sur la plateforme et ces différentes rubriques ou pages.





Figure 1-3 Page de garde



Figure 1-4 Screen 1





Figure 1-5 Screen 2

1.3 Plateformes similaires à XsupplY:

1.3.1 En Europe:

SALOODO https://www.saloodo.com/

Qui présente la meilleure communication et qui nous ressemble le plus avec des vidéos Youtube qui explique clairement comme

https://www.youtube.com/watch?v=XmGQtvfj638&list=PLt2gxVdE1rfQUo8nE3t1j7E3k1

2HcbWmO & https://www.youtube.com/watch?v=iXHVzfrq7gU

TRANSPOREON https://www.transporeon.com/fr

TTTRANS https://ttrans.eu/fr/transport/from-Tunisie/

TIMOCOM https://www.timocom.fr/

TELEROUTE https://teleroute.com/fr-fr/

easy4pro.com https://www.easy4pro.com/

efret.fr https://www.europeantransportation.com/

FORTO https://forto.com/en/platform/

SHIPLY https://www.shiply.com/fr

USHIP https://www.uship.fr/

1.3.2 Aux US

CONVOY https://convoy.com/



2 Modèle économique : Les revenues

XsupplY est une plateforme logistique digitale qui met en relation les clients avec différents prestataires logistiques tels que les transporteurs, les entrepôts ou les agents de dédouanement. En effet, XsupplY permet aux expéditeurs de :

- Sélectionner les meilleures offres de transport en fonction de l'itinéraire à suivre.
- Réserver instantanément l'option de livraison idéale à tout moment.
- Suivre leurs marchandises tout au long du voyage grâce à un tableau de bord comprenant toutes les expéditions en cours.
- Télécharger et envoyer tous les documents relatifs au traitement des envois, aux opérations de lissage et aux procédures de dédouanement.
- Bénéficier d'un guichet unique englobant le traitement du transport, la documentation et le paiement.

Les modèles économiques choisis sont :

- Paiement à l'utilisation: XsupplY facture une commission pour chaque transaction réussie entre les expéditeurs et les transporteurs. Cette commission est un pourcentage (5%) de la valeur de la transaction et sera payée par le transporteur.
- Dans notre cas, l'accès à la plateforme est gratuit pour les expéditeurs pour utiliser la place de marché publique. Par contre, s'ils veulent créer leur espace privé et enregistrer leurs transporteurs conventionnés, ils doivent aussi payer une commission de leur côté de (3%) sur chaque transaction. Pour les attirer, nous proposons un forfait de 10 premières opérations gratuites à titre d'essai même pour la partie privée.
- Modèle freemium: Avec ce modèle, l'accès à la plateforme est gratuit pour attirer les transporteurs, ils peuvent accéder aux services fondamentaux, soumettre leurs devis sur la plateforme et conclure des affaires avec les clients sans abonnement, seule une commission après exécution est facturée (success fees). Mais s'ils souhaitent améliorer leur visibilité et accroître la confiance, XsupplY propose, en contrepartie du paiement d'un abonnement premium, le "Label SupplY": Un badge d'authenticité indiquant aux expéditeurs que le prestataire logistique a subi et passé avec succès un processus de vérification méticuleux en termes de licence, d'assurance et d'antécédents de service fiable.
- Modèle de monétisation des données: Une deuxième source de revenus, aussi importante que la première, serait générée par l'exploitation des données que la plateforme peut collecter et analyser sur les tendances de la chaîne d'approvisionnement et de la logistique. Ces revenus peuvent provenir de la vente d'informations et d'analyses aux parties intéressées, telles que les entreprises de logistique, les fabricants ou les agences gouvernementales.



3 Dossier Fonctionnel

3.1 Plan Opérationnel

3.1.1 Approche du transporteur et de l'expéditeur

Nous ferons une distinction entre les deux types d'utilisateurs de notre plateforme : Les fournisseurs et les clients. Mais il faudra avant d'embarquer un utilisateur, s'assurer d'une façon ou d'une autre de son sérieux de manière à rentrer au moins son Matricule Fiscal et idéalement charger son dossier juridique complet.

Pour les transporteurs et les prestataires de services logistiques

Les transporteurs et prestataires sont les sociétés qui assurent :

- La livraison express (colis express et messagerie)
- Le transport terrestre
- Le transport maritime
- Le transport aérien
- Le transport multimodal (2 types en même temps ou plus)
- Le transit et déclarations en douane
- L'entreposage et warehousing

L'intégration des services dans la plateforme se fera comme suit :

Pour le transport maritime

Les API d'INTRA sont disponibles et peuvent être mises en œuvre.

Intégrer les grandes compagnies telles que MSC, CMA-CGM, Maersk ou Hapag-Lloyd pour les prix et la disponibilité, y compris par le biais de contrats préétablis.

Pour le fret aérien

Intégrer les API GDS d'Amadeus, Sabre et Travelport, proposer une API GDI que nous pouvons intégrer pour la disponibilité et les prix.

Pour le transport terrestre

- Les prestataires pourront mettre leurs disponibilités en ligne.
- Afficher les retours à vide.
- Confirmer les accords d'expédition, la disponibilité et les prix aux clients.



Pour l'entreposage

- Les entrepôts logistiques pourront mettre en ligne leurs espaces libres.
- L'entreposage peut être proposé en tant que surface partielle ou totale à louer.
- Les services peuvent être loués par jour, par semaine ou par mois.
- Les fournisseurs peuvent inclure des services à valeur ajoutée tels que l'emballage, l'étiquetage, le cross-docking, etc.

Pour les commissionnaires en douane

- Ils publient leurs offres de services en ligne.
- Ils peuvent confirmer directement les besoins des douanes.
- Ils peuvent également proposer des services de conseil via la plateforme.

Concrètement, une section sera consacrée aux prestataires et ensuite un écran pour chaque type d'activité. Chaque écran comportera deux parties : Une pour poster une offre une pour répondre à une demande.

Pour les clients et les expéditeurs

Le niveau d'offre qui sera disponible sur la plateforme doit être adapté à la demande. XsupplY a pour objectif d'élargir le choix du côté de l'offre afin d'attirer le maximum de demande et vice versa.

Les clients seront recrutés et convaincus par le large choix de services proposés. L'accès se fera comme pour les prestataires, dans une section spéciale pour les clients, et chaque service proposé disposera d'un écran dédié. Nos clients pourront :

- Confirmer un service proposé et disponible.
- Réserver une place libre dans un camion, un avion, une remorque ou dans un entrepôt.
- Afficher un besoin particulier de transport et préciser :
 - o Départ et arrivée (destination).
 - o Une tolérance de périmètre.
 - o Type de produit (gerbable ou non, si dangereux précisez-le)
 - o Dimension des paquets/palettes
 - o Poids.
 - o Prix indicatif (target price).

Le client aura accès directement à tous les prix négociés et à une liste de services disponibles qui correspondent à son besoin. Les offres correspondantes seront publiées



instantanément avec une liste de fournisseurs, leurs notes et leurs prix... Mais l'identité des fournisseurs sera masquée, car nous devons maîtriser le processus d'un côté et protéger nos fournisseurs de l'autre.

3.1.2 Deal Making

Lorsqu'un client recherche, filtre, compare, puis sélectionne un service sur la plateforme, une notification est automatiquement envoyée au fournisseur (pendant les premiers mois et les premières années, un support avec un centre d'appels interne sera nécessaire pour intégrer les informations des fournisseurs non numérisés).

Le fournisseur confirmera d'abord le prix (ou en proposera un autre mieux aligné avec le prix cible du client), puis confirmera la disponibilité de l'espace. Dans ce cas, le profil du fournisseur est révélé et la connexion entre les deux parties se fait avec un contrat électronique généré via la plateforme.

La commande électronique et le contrat électronique sont effectués au sein de la plateforme et seront signés par les deux parties.

3.1.3 Exécution du service

Il est vrai que la qualité du service repose sur les fournisseurs qui sont tenus de fournir un bon service et de respecter les termes du contrat, mais le client est également tenu de respecter sa part conformément au contrat signé et de payer les frais de service après la livraison. XsupplY joue un rôle majeur dans l'assurance qualité et se positionne comme garant, comment ?

- Documentation: La plateforme génère automatiquement (à quelques exceptions près) des documents de transport électroniques (lettre de voiture CMR, connaissement BL, lettre SWB-Voie maritime et lettre AWB-Lettre de transport aérien).
- **Prise en charge :** La coordination est facilitée par la plateforme qui permet aux deux parties de fixer un rendez-vous, d'échanger des données, des localisations GPS...
- **Suivi**: Le suivi des marchandises est garanti par la plateforme (à développer avec les offres fragmentées pour le camionnage en Tunisie mais peut être garanti automatiquement pour l'aérien et le maritime), le suivi peut se faire sous forme d'atteinte d'étapes et de cartographie géographique en temps réel.
- Confirmation de livraison : avec signature électronique.
- Notifications: Des notifications, des messages et des e-mails automatiques seront envoyés aux fournisseurs et aux clients à chaque étape. Des photos peuvent être



proposées et assurées pour chaque étape (préparation, chargement, déchargement, livraison...)

 Avis et Rating: Après chaque opération, les expéditeurs et les transporteurs peuvent s'évaluer mutuellement, fournir des notes (de 1 à 5 étoiles) et laisser des commentaires. L'échange collaboratif encouragera une concurrence loyale et améliorera le niveau de service.

Pour les transporteurs un reviwe peut donner accès à un autre Label à part le « Label SupplY », il s'agit du Label 7R, l'idée de noter le prestataire sur les 7R de la logistique, à savoir « Right Product, Right Customer, Right Condition, Right Cost, Right Quantity, Right Time, Right Place » « Bon Produit, Bon Client, Bonne condition, Bon coût, Bonne quantité, Bon moment, Bon endroit »

3.2 User Journey

Dans la partie ci-dessous, nous allons détailler toutes les étapes du parcours utilisateur au sein de XsupplY du côté de l'expéditeur et du côté du transporteur. Les diagrammes des flux (workflows) sont détaillés dans chaque paragraphe dédié, puis affichés dans la section des annexes plus visible pour faciliter la lecture (voir Annexe - Flux de travail du parcours utilisateur).

Il est à noter que tous les échanges entre la plateforme et l'utilisateur peut se faire directement sur le compte de ce dernier et par échange email qui sortent automatiquement de la plateforme et qui oriente à chaque fois l'utilisateur à son compte de nouveau (de manière à faciliter l'adoption de l'utilisation de la Solution).

3.2.1 Interface Client/Expéditeur

Publier une demande

Le client se connecte avec son identifiant personnel (login, mot de passe) sur une interface client dédiée.

Il lance un formulaire de demande (besoin de service logistique).

Prenons l'exemple le plus récurrent : le transport

Le formulaire est déjà rempli automatiquement avec les données disponibles, telles que les données d'identification de l'expéditeur.

Il saisit ensuite les détails de sa demande :

- Type de produit :
 - o Dangereux ou pas



- o Besoin en température contrôlé oui ou non.
- o Description si nécessaire.
- o Type de conditionnement (palette, carton, colis, big bag...).
- o Dimensions du conditionnement (LxlxH).
- o Poids des marchandises (brut et net).
- o Quantité
- o Produit gerbable ou pas gerbable
- Type de transport requis.
- Type de camion si par voie terrestre, conteneur complet ou groupage si par mer et détails du colis si par air.
- Point de départ (qui peut être de l'un des sites du client ou de son fournisseur).
- Localisation de la destination (qui peut être les clients de l'expéditeur ou l'un de ses sites, ou toute autre destination).
- Date et heure souhaitée (avec ou sans intervalle de tolérance).
- Si maritime ou aérien, Inclus dédouanement et transit ou pas (à l'import et à l'export)
- Indiquer s'il s'agit d'un besoin fréquent ou ponctuel et si fréquent, indiquer la fréquence (chaque jour, chaque lundi, 1 fois par mois, etc).
- Deadline, Date limite de soumission de l'offre.
- Prix indicatif (conseillé par un prix recommandé par XsupplY).

L'expéditeur choisit alors soit d'afficher publiquement son besoin (afin qu'il apparaisse sur les interfaces des transporteurs comme une demande d'opération disponible) ou simplement de l'enregistrer en privé dans son interface d'opérations courantes, afin d'avoir accès aux offres depuis ses transporteurs conventionnés ou présélectionnés. Désormais, l'expéditeur peut choisir lui-même l'offre correspondante.

Et la demande est publiée.

Les figures ci-dessous détaillent le flux de travail des différentes étapes de ce processus et un exemple de l'écran qu'un utilisateur verra sur la plateforme :



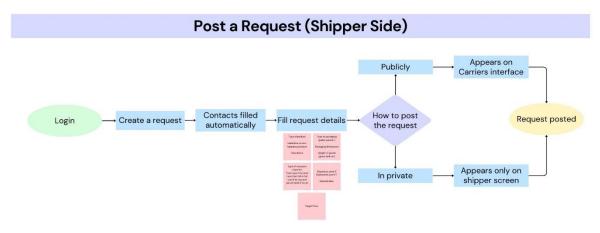


Figure 3-1 Post a request workflow.

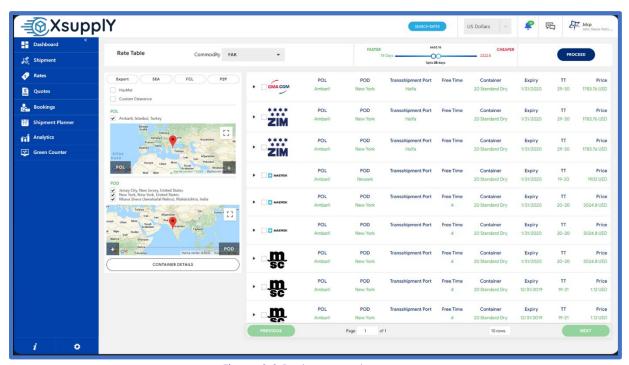


Figure 3-2 Post a request screen.

Concrétiser un accord

Le client dispose d'une interface où sont affichées toutes ses demandes en cours. Il sélectionne la demande en question et une liste s'affiche avec les offres qui correspondent au besoin (de manière anonyme, sans divulguer l'identité du transporteur, avec accès aux notations) et leurs prix catalogue.

Le client peut sélectionner l'offre qui correspond à ses besoins ou attendre, si son offre est publique, qu'un transporteur le joigne sur la plateforme et choisir de répondre à la demande.



Dès que le client a sélectionné l'offre (ou validé le transporteur qui a répondu directement s'il est public), l'opération est considérée comme lancée, et le « 1 er matching » a lieu avec les détails de base. À ce stade, une fenêtre s'ouvre pour confirmer par le transporteur (1) la disponibilité et (2) le prix indicatif ou proposer un prix final.

Dans ce cas, une étape de validation est ajoutée, puis la commande est passée via la plateforme et le « 2ème matching » a lieu entre le transporteur et le client, avec révélation de l'identité des deux parties.

Un bon de commande numérique est émis au nom du client et envoyé au transporteur. Les dossiers juridiques sont désormais échangés entre les 2 parties via la plateforme également.

PS: Un transporteur peut être répertorié dans les favoris d'un client, dans son espace privé, auquel cas tous les contacts, fichiers, etc., sont sauvegardés pour gagner du temps pour les transactions futures.

Une fois la transaction confirmée, nous passons à l'étape suivante, qui consiste à prendre en charge l'expédition.

Les figures ci-dessous détaillent le flux de travail des différentes étapes de ce processus et un exemple de l'écran qu'un utilisateur verra sur la plateforme :

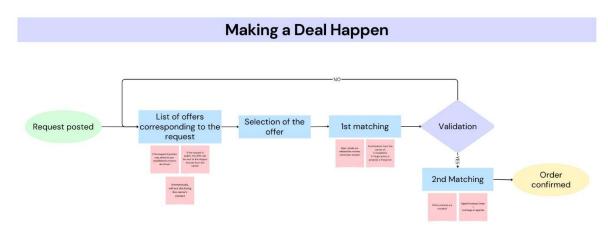


Figure 3-3 Making a deal happen workflow.



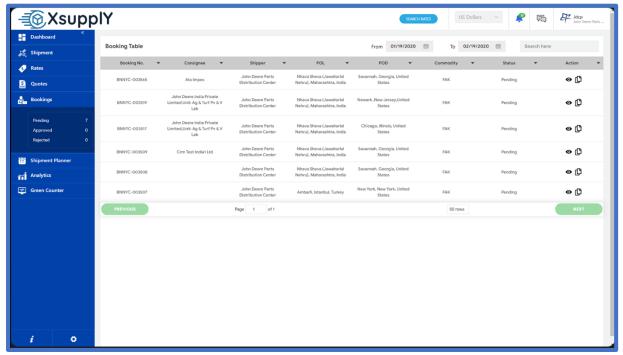


Figure 3-4 Booking screen.

Exécuter une opération

Les 2 parties se sont mises d'accord sur un rendez-vous via la plateforme, avec notification.

Des contacts et des données RDV précis sont fournis pour les échanges et la coordination de dernière minute. Une étiquette est proposée pour l'impression et le collage sur la marchandise avec les détails (expéditeur, destinataire, adresses, poids...). En cas d'annulation ou d'un empêchement, une notification doit parvenir au client pour reprendre tout le circuit de sélection, réservation puis exécution de l'opération.

Le suivi est proposé via la plateforme sous différentes formes en fonction du mode de transport :

- Si le transport terrestre, une application mobile pour les chauffeurs/livreurs afin d'obtenir des informations via GPS et de confirmer les étapes franchies.
- S'il s'agit d'un transport aérien, d'une connexion API avec chargeur ou d'une connexion de suivi via leurs portails web (ils proposent généralement tout cela) ou via flightradar24.com.
- En cas d'expédition maritime, connexion API avec chargeur ou connexion de suivi via leurs portails Web ou via vesselfinder.com.



Ensuite, lorsque l'opération est exécutée, une notification de confirmation est envoyée aux deux parties.

Les figures ci-dessous détaillent le flux de travail des différentes étapes de ce processus et un exemple de l'écran qu'un utilisateur verra sur la plateforme :



Figure 3-5 Execute an operation workflow.

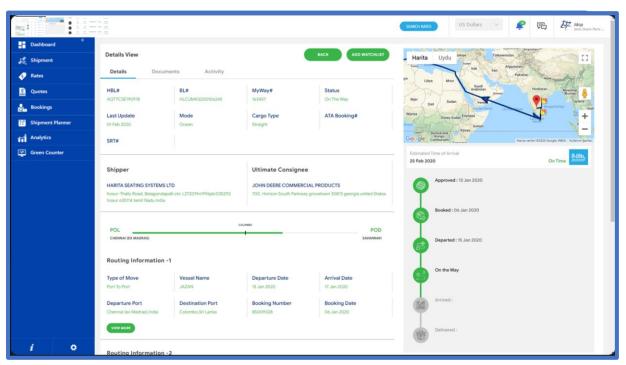


Figure 3-6 Shipment tracking screen.

L'Après-Vente

Une fois l'opération finalisée et clôturée, une facture dématérialisée est envoyée via la plateforme, et l'encaissement est suivi.



Un avis sera automatiquement demandé au client et au transporteur, afin qu'ils puissent s'évaluer mutuellement et laisser des commentaires sur l'expérience.

Un suivi de l'exécution du paiement est également effectué automatiquement jusqu'à la confirmation de la réception des fonds par le transporteur.

Ensuite, l'opération est fermée.

Les figures ci-dessous détaillent le flux de travail des différentes étapes de ce processus et un exemple des écrans qu'un utilisateur verra sur la plateforme :

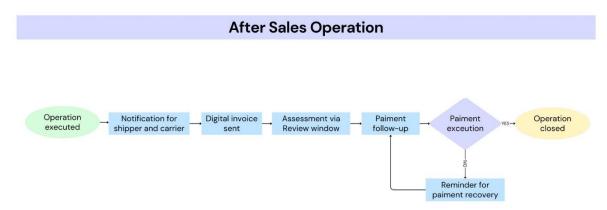


Figure 3-7 After sales operation workflow.

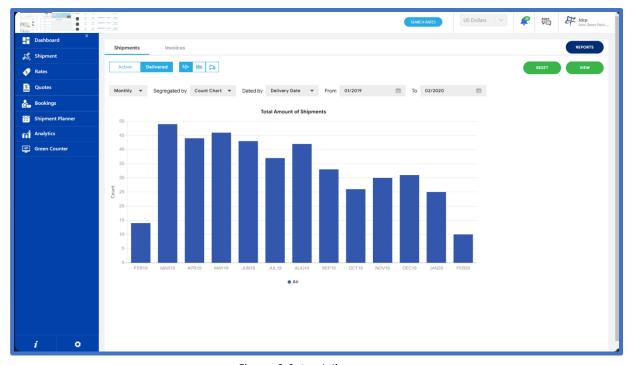


Figure 3-8 Analytics screen.



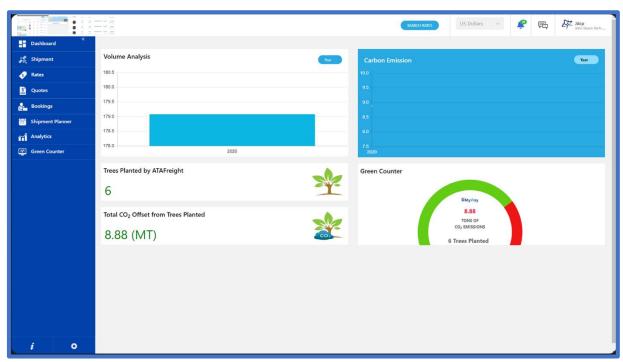


Figure 3-9 Green counter screen.

Entreposage et transit

D'autres services, tels que l'entreposage et le transit douanier, seront offerts de la même manière. Les documents clients relatifs à l'opération, tels que les factures de vente, les déclarations en douane, etc., peuvent être téléchargés directement sur la plateforme, facilitant ainsi l'échange de documents entre le client et le transporteur.

Les services de transport, d'entreposage et de transit peuvent être intégrés à la plateforme en une seule demande, afin de fournir un service complet de bout en bout, pour lequel certains prestataires logistiques peuvent fournir un service individuel ou de groupe pour répondre aux besoins du client.

Écrans de l'interface de l'expéditeur

Le client aura également accès à différents écrans (certains ont déjà été exposés cidessus) et surtout à un tableau de bord avec des sections ci-dessous :

- Opérations en cours.
- Opérations exécutées.
- Liste des transporteurs préférés.



- Liste des bons de commande et des factures (y compris l'état du paiement).
- Analyse de données sur le nombre d'opérations effectuées, les modes de transport utilisés, le poids transporté, les coûts, l'empreinte carbone, etc.

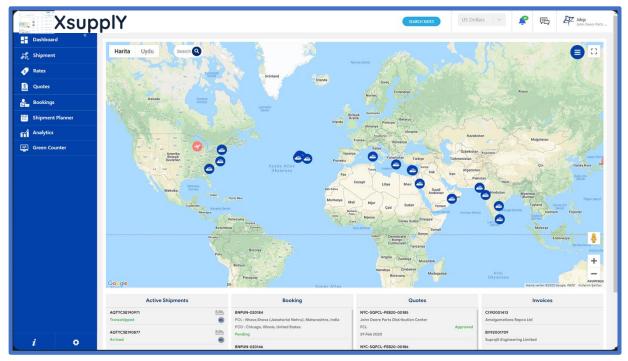


Figure 3-10 Dashboard screen.

3.2.2 Interface Prestataire Logistique / Transporteur

Du côté du transporteur, les flux de travail et les écrans du processus sont similaires à ceux du côté de l'expéditeur, seul le processus « comment publier une offre » est différent et sera détaillé ci-dessous.

Publier une offre

Le fournisseur se connecte avec ses coordonnées.

Peut créer une offre de transport où il a de la place pour un retour vide ou une remorque non remplie...

La figure ci-dessous détaille le flux de travail pour publier une offre via XsupplY.



Post an Offer (Carrier Side)



Figure 3-11 Post an offer workflow.

Trouver une opération à exécuter

- Le transporteur peut sélectionner l'une des offres publiées par les clients.
- Ou peut recevoir des offres ciblées envoyées directement par ses clients directs qui utilisent XsupplY depuis leurs espaces privés.

Concrétiser un accord

- Le transporteur peut accepter ou refuser une offre et sera même en mesure de confirmer la disponibilité et d'accepter le prix indicatif ou de proposer un prix final.
- Une fois la transaction confirmée, nous passons à l'étape suivante, qui est l'enlèvement de l'envoi.

Exécuter une opération

- Les 2 parties se voient attribuer un rendez-vous via la plateforme avec notification.
- Des contacts précis sont prévus pour les échanges de dernière minute et la coordination.
- Une étiquette est proposée pour l'impression et le collage sur la marchandise avec les détails (expéditeur, destinataires, adresses, poids).
- Les documents du transporteur, par exemple CMR, BL, LTA, etc., peuvent être chargés automatiquement via la plateforme (et générés automatiquement via la plateforme si nécessaire).



L'Après-Vente

- Comme pour le parcours client, le transporteur peut émettre une facture directement via la plateforme et suivre son fonctionnement et son paiement.
- Une garantie de recouvrement peut être mise en place ultérieurement lorsque la plateforme gagne en notoriété en ayant la possibilité de bannir un utilisateur.

Entrepôt et Transit

L'idée est la même pour les entrepôts et les commissionnaires en douane, chacun avec ses particularités :

- Entrepôt : Il s'agit de gérer le stockage des palettes et des marchandises entrantes et sortantes, de sorte que la facturation est différente et que les données à suivre sont différentes. Un suivi plus approfondi est nécessaire pour négocier les contrats et les responsabilités.
- Commissionnaires en douane : Il s'agit d'une responsabilité réglementaire vis-à-vis des douanes, avec des spécificités de produits, des contrôles techniques, l'échange de documents papier, le cachet de l'entreprise, le paiement des taxes, etc.

Écrans de l'interface du transporteur

Le fournisseur aura également accès à différents écrans :

- Opérations en cours.
- Opérations exécutées.
- Liste des clients avec lesquels il a travaillé.
- Liste des bons de commande et des factures (y compris l'état du paiement).
- Analyse des données pour le nombre d'opérations effectuées, les modes de transport utilisés s'il y en a plusieurs, le poids transporté, les coûts, l'empreinte carbone, etc.

3.2.3 Autres Fonctionnalités

Plusieurs fonctionnalités seront proposées via la plateforme, telles que :

Fonctionnalités essentielles directement liées au flux

• Attribuer un Label appelé « Label SupplY » pour les transporteurs vérifiés.



- Algorithme qui favorise les transporteurs qui n'ont pas travaillé pour équilibrer la charge de travail sur tous les transporteurs et assurer: 1. Plus de fidélité et 2. Plus de disponibilité.
- Le prix recommandé pour chaque opération passant par la plateforme, sur la base des statistiques des 10 dernières opérations similaires, par exemple, ou d'une moyenne trimestrielle, etc.

Fonctionnalités secondaires pour attirer plus d'utilisateurs

- Espace publicitaire.
- Le prix moyen d'un conteneur importé de Chine et son évolution au fil des mois/années.
- Taux de change.
- Prix du baril de pétrole.
- Météo.
- Connexion à FlightRadar et VesselFinder pour suivre les avions et les navires en direct.
- Partage de l'actualité logistique et transport (partenariat avec le magazine Classe Export et VoxLog, etc.).
- Partage des réglementations en matière de transport et de logistique.

3.3 Reporting

3.3.1 Reporting pour XsupplY

L'application doit être capable principalement de gérer la facturation aux transporteurs des commissions en relation avec les opérations effectuées à travers la plateforme, soit de rapporter le nombre de factures par mois, par transporteur et par client, les factures soldées et celles impayées etc.

Pareil pour les factures liées aux clients et transporteurs directement, comme détaillé cihaut, la plateforme doit être capable de proposer une préfacture électronique au transporteur à soumettre à son client mais surtout de suivre les paiements des opérations derrière et faire des relances de paiement pour pouvoir boucler la boucle.

Aussi, un reporting de monitoring (tableau de bord) qui montre le nombre d'opérations en cours, leurs états d'avancement, s'il y'a des alertes ou des problèmes en cours de route à résoudre. Puis, un reporting après coups, qui peut refléter le nombre d'opérations effectuées, le classement des clients et des transporteurs, le nombre d'incidents par jour/mois/an.



3.3.2 Reporting pour les utilisateurs (shippers & carriers)

L'application permettra à chaque utilisateur de voir ses opérations, les opérations en cours, les opérations effectuées etc.

Aussi, un état des paiements et suivi de ses factures liées aux opérations effectuées sur la plateforme.

Les metrics liés à l'impact carbone sont aussi importants et peuvent être mesurée via la plateforme en fonction des kilomètres parcourues, du poids transportés etc. D'autres metrics sont aussi à reprendre, comme les distances parcourues par jour/mois/an, les volumes gérées (en poids et dimensions), les types de produits, les destinations ou provenances des produits et notamment le budget annuel des services logistiques.



4 Plan de conception et de développement (Roadmap)

4.1 Roadmap

Phase de développement (Octobre – Novembre 2024)

- Lancer le développement de la plate-forme, en vous concentrant sur les intégrations d'API, la conception de l'interface utilisateur et les fonctionnalités essentielles.
- Engager des tests continus et la collecte des commentaires des utilisateurs pour vous améliorer.

Lancement de la version bêta (Décembre 2024)

• Lancer une version bêta de la plate-forme auprès d'un groupe d'utilisateurs sélectionnés, en recueillant des commentaires pour des améliorations ultérieures.

Lancement officiel (Mars 2025)

• Lancer officiellement la plateforme au public, avec une surveillance continue, une collecte de commentaires et des améliorations itératives.

4.2 Jalons de lancement

Lancement de la version bêta

 Publiez la version bêta de la plateforme pour des tests en conditions réelles et la collecte de commentaires.

Date d'étape : décembre 2024

Lancement officiel de la plateforme

• Lancement officiel de la plateforme XsupplY auprès du public.

Date d'étape: mars 2025

• Les 100 premiers prestataires de transport à bord : Atteindre le cap des 100 prestataires de transport sur la plateforme.

Date d'étape : juin 2025

• 1 000 premières inscriptions d'utilisateurs : Atteindre 1 000 inscriptions d'utilisateurs sur la plateforme.

Date d'étape : septembre 2025

• Commentaires positifs des utilisateurs : Obtenir un taux de satisfaction des utilisateurs supérieur à 4,5 sur 5 sur la plateforme.

Date d'étape : décembre 2025



4.3 Scalabilité

Le projet est scalable sur 3 phases :

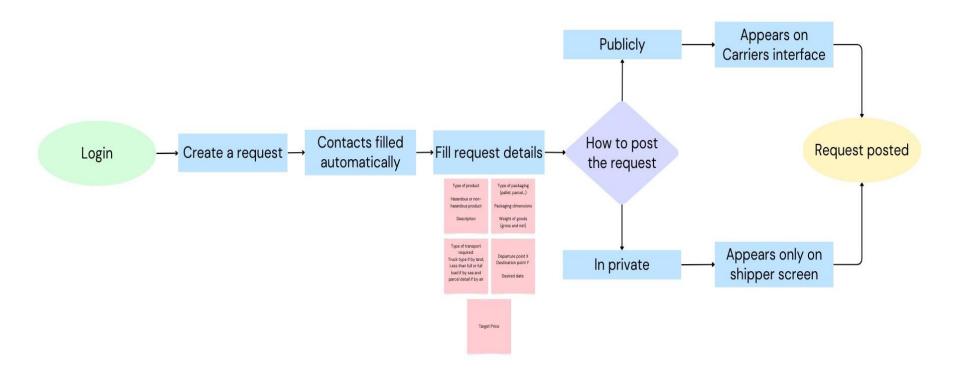
- 1. Extension du service de la plateforme à la Libye et à l'Algérie.
- 2. Mondialisation du service au Moyen-Orient puis en Europe.
- 3. Mettre en place une activité digitale de fret-forwarder pour devenir acteur de chaque marché après avoir maîtrisé l'offre et la demande à travers la marketplace.

D'autres options d'extension du service dans un avenir ultérieur pourraient être envisagées, notamment le développement d'une solution ou d'une ligne d'activité dédiée pour le dernier kilomètre et la livraison de petits colis.



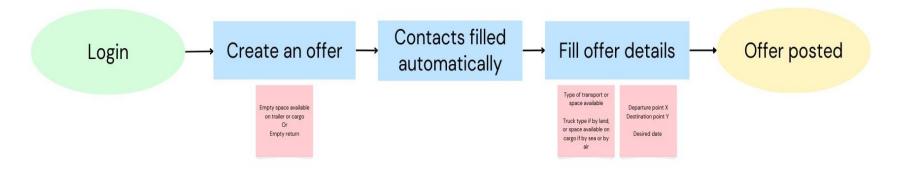
Annexe – User Journey Workflows

Post a Request (Shipper Side)



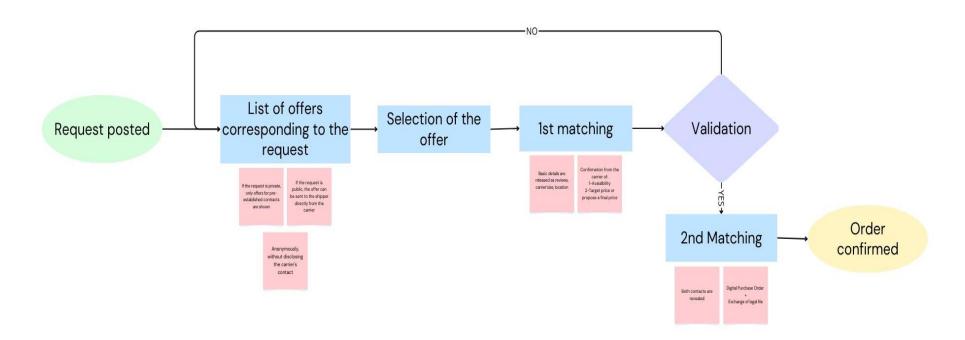


Post an Offer (Carrier Side)



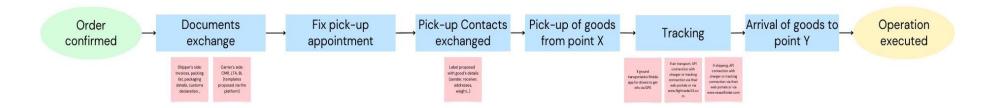


Making a Deal Happen





Execute an Operation





After Sales Operation

