



REPUBLIQUE TUNISIENNE
Ministère du Transport
Société Tunisienne d'Acconage et de
Manutention



FOURNITURE ET MISE EN PLACE D'UN
SYSTÈME DE GESTION DES
CONTENEURS ET UNITES ROULANTES
AU PORT DE RADES

Février 2009

TERMES DE RÉFÉRENCES

Sommaire

Préambule

I- Objet du projet

II-Cadre Général du Projet

III-Cadre juridique et organisationnel du Projet

- 1- Cadre juridique
- 2- Cadre organisationnel

IV-Les composantes et les services fonctionnels minimums de la solution

- 1- Composantes logicielles minimales
- 2- Les composantes matérielles minimales
- 3- La composante maintenance de la solution
- 4- La composante formation

V- Spécifications du projet

- 1- Les étapes de réalisation du projet
- 2- Les délais de réalisation du projet
- 3- Durée de la convention de partenariat
- 4- Propriété intellectuelle

VI- Spécifications techniques minimales

- 1- Qualité de la solution technique proposée
- 2- Aspects et Conditions de sécurités
- 3- Garanties des services
- 4- Secret professionnel

VII-Approche préliminaire pour la participation du candidat

VIII-Approche préliminaire de la participation de la STAM

- 1- Participation des ressources humaines
- 2- Participation financière

IX-Garanties à fournir par le partenaire durant la période de la convention

Annexes

Préambule

La Société Tunisienne d'Acconage et de Manutention (STAM) est leader sur le marché Tunisien de la manutention portuaire des conteneurs et des remorques. Elle est le concessionnaire du port de Radés depuis 2005 et elle traite plus de 95 % des conteneurs et des remorques transitant par la Tunisie.

Le port de Radés occupe une place prépondérante dans la chaîne de transport maritime national. Il est spécialisé dans le trafic des conteneurs et des unités roulantes.

I- Objet du projet :

Dans le cadre du programme du Système de Transport Intelligent (Intelligent Transport System) initié par le Ministère du Transport et en application de la Loi de l'Economie Numérique, la Société Tunisienne d'Acconage et de Manutention vise à mettre en place, **dans le cadre d'une convention de partenariat**, un système de gestion des conteneurs et unités roulantes au port de Radés utilisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication.

Ce projet, par le fait de son impact direct sur la facilitation des procédures portuaires et sur la réduction des délais de séjour des marchandises au port de Radés, s'inscrit en tant que priorité nationale pour la promotion du secteur du transport maritime et son impact positif sur l'économie nationale.

La STAM invite les candidats à manifester leur intérêt à fournir et à mettre en place une solution complète d'un **Système de Gestion d'un Terminal à Conteneur (Container Terminal Management System – CTMS- ou Terminal Operating System –T.O.S)** qui sera exploité au port de Radés.

On entend par solution complète toutes les composantes du projet (conception, matériel, logiciel, réseau, sécurité, services etc...)

Peuvent participer à cette manifestation d'intérêt, les sociétés ou groupement de sociétés. Dans le cas d'un groupement de sociétés, il est exigé un acte de groupement solidaire désignant le chef de file.

II-Cadre général du Projet :

La solution préconisée a pour objectifs :

- D'avoir des outils de planification des opérations de déchargement/chargement des conteneurs et unités roulantes,
- D'optimiser l'utilisation de l'espace d'entreposage des conteneurs et unités roulantes,
- De disposer des données précises de localisation des conteneurs dans le port,
- D'assister le conducteur lors de la sélection d'un conteneur ou d'une unité roulante,
- De suivre, en temps réel, tous les événements qui s'effectuent à l'intérieur du port,
- D'optimiser l'exploitation des moyens de manutention par l'utilisation d'outils informatiques permettant la réduction des distances parcourues dans le port;
- D'optimiser la gestion des ressources humaines exerçant au port,
- D'assurer le contrôle des entrées-sorties au/du port,
- D'avoir une traçabilité en temps réel des conteneurs et des unités roulantes,

III-Cadre juridique et organisationnel du projet :

1-Cadre Juridique :

Le projet de fourniture et de mise en place d'un système de gestion des conteneurs et unités roulantes au port de Radés s'inscrit dans le cadre de l'Economie Numérique régie notamment par:

- 1-Loi d'orientation n°2007-13 du 19 février 2007 relative à l'établissement de l'économie numérique.
- 2-Décret n°2007-1274 du 21 Mai 2007 fixant la liste des activités liées à l'Economie Numérique.
- 3-Décret n°2007-1290 du 28 Mai 2007, fixant les règles et procédures de conclusion des conventions de partenariat dans le domaine de l'économie numérique.

2-Cadre organisationnel :

Pour la conduite et l'organisation du projet, un comité de pilotage a été créé par Décision de Monsieur le Ministre du Transport et composé de plusieurs membres représentant le Premier Ministère, le Ministère des Finances, le Ministère du Développement et de la Coopération Internationale, le Ministère des Technologies de la Communication, Ministère du Transport et la Société Tunisienne d'Acconage et de Manutention.

Ce comité est chargé notamment de:

- L'approbation du dossier de demande des propositions
- L'ouverture et le dépouillement des dossiers de manifestation d'intérêt
- La négociation avec les candidats
- L'ouverture des propositions finales et leurs dépouillement

Le comité de pilotage est assisté dans la réalisation du projet par un comité d'experts ou par un bureau d'expertise privé.

IV-Les composantes et les services fonctionnels minimums de la solution:

La solution complète préconisée à mettre en place pour la gestion des conteneurs et des unités roulantes au port de Radés est un ensemble de composantes :

1. Logicielles ;
2. Matérielles ;
3. Formation ;
4. Maintenance ;

1- Les composantes logicielles minimales :

Les composantes logicielles minimales de la solution préconisée sont les suivantes :

- Gestion des opérations navires
- Gestion des aires de stockage des conteneurs et des unités roulantes
- Gestion des engins de manutention
- Gestion des entrées/sorties des conteneurs et des unités roulantes au port

1^{ère} Composante : Gestion des opérations navires

Cette composante doit assurer les fonctions minimales suivantes :

- La planification des processus embarquement/débarquement des conteneurs et unités roulantes ;
- Le suivi des différentes opérations ou mouvements effectués par les engins de manutention (durée et arrêts des mouvements des engins),

- L'exploitation du plan de déchargement/chargement du navire
- La disponibilité d'une vue d'ensemble du navire et l'état d'avancement des opérations d'embarquement/débarquement.
- Edition des états relatifs aux conteneurs et des unités roulantes déchargés/chargés avec toutes les informations y afférentes.
- Etc..

2^{ème} composante : Gestion des aires de stockage des conteneurs et des unités roulantes:

Cette composante doit assurer les fonctions minimales suivantes :

- Planification automatisée des parcs d'entrepôts tout en disposant d'outils permettant au gestionnaire du port d'intervenir pour une planification manuelle en cas de besoin.
- Visibilité graphique et instantanée de la situation des parcs d'entrepôts avec indication de la position précise de la localisation sur trois axes (x,y,z) de chaque conteneur.
- Optimisation des opérations au niveau des aires de stockage;
- Traçabilité des conteneurs et unités roulantes.
- Etc...

3^{ème} composante : Gestion des engins de manutention :

Cette composante doit assurer les fonctions minimales suivantes :

- Suivi en temps réel de toutes les activités de chaque engin (mouvements effectués dans une période de temps, dans chaque zone du terminal etc.)
- Assignation optimisée, par un gestionnaire du terminal, de certains mouvements selon des critères prédéfinis à un ou plusieurs conducteurs d'engins.
- Paramétrage basé sur les coûts : distances parcourues par les engins à vide, distances totales parcourues etc.
- Etc..

La STAM exploite des engins de manutention de différentes marques et constructeurs. A cet effet, le candidat est appelé à présenter dans sa proposition la démarche nécessaire à entreprendre pour toutes les installations d'équipements embarqués (informatiques ou de communications).

4^{ème} Composante : Gestion des Entrées/Sorties au/du port :

Cette composante doit assurer les fonctions minimales suivantes :

- Identification automatique du numéro d'immatriculation du moyen du transport
- Identification automatique du conducteur
- Identification automatique numéro du conteneur ou unité roulante
- Relevé des dégâts du conteneur ou unité roulante
- Prise en charge automatique de la date et l'heure de sortie ou d'entrée
- etc...

Ces informations seront stockées dans la base de données du système afin de disposer instantanément des statistiques concernant les activités au niveau des entrées/sorties au port (période de pointe, nombre de camions, temps passé au terminal etc..)

En marge des composantes logicielles ci-dessus mentionnées, le candidat peut proposer d'autres composantes qu'il jugera utiles pour un fonctionnement efficace de la solution avec toutes les facilitations possibles tel que :

- ✓ Le monitoring du terminal à conteneur en temps réel des différentes opérations sur le port,
- ✓ La génération des statistiques et des indicateurs de productivité des équipes et des shifts (séance de travail, etc..),
- ✓ Les activités de chaque employé etc.
- ✓ Les services Web
- etc..

2- Les composantes matérielles minimales :

Le candidat doit indiquer selon la solution qu'il propose les équipements nécessaires (serveurs, terminaux portables, terminaux embarqués, antennes radiofréquences, récepteurs DGPS, station de base, réseau fibre optique inter-bâtiments, caméra OCR, technologie RFID...) pour le déploiement de la solution tout en tenant compte des mesures de sécurité adéquates pour une continuité de fonctionnement du système.

Le candidat est tenu de présenter :

-Les schémas synoptiques des solutions envisagées (réseau de communication, réseau de localisation etc..) ainsi que les descriptifs techniques des composantes.

-Les bandes de fréquences à utiliser.

-Les certificats des équipements pour le fonctionnement dans l'environnement Portuaire
-etc...

3-La composante maintenance de la solution :

Le candidat est appelé à présenter les conditions de la maintenance de la solution pour assurer un fonctionnement continu du système à déployer au port de Radés. Egalement, le candidat devra proposer une approche pour la formation du personnel de la STAM pour qu'il soit en mesure d'entreprendre la maintenance préventive de la solution.

4-La composante Formation :

Le candidat est tenu de présenter un programme de formation destiné pour les ressources humaines de la STAM :

- Utilisateurs des composantes matérielles et logicielles
- Les ingénieurs et techniciens informatiques pour l'administration du système et l'accomplissement des tâches de support aux utilisateurs
- Etc...

V-Les spécifications du projet :

1 - Les étapes de réalisation du projet :

Les candidats sont tenus de présenter les différentes étapes du projet et les pré-requis nécessaires pour son déploiement.

2 -Les délais de réalisation du projet :

Le candidat proposera un phasage dans le temps détaillant les différents délais de réalisation du projet comme suit :

- Délai global de réalisation du projet

Le candidat est tenu de présenter un planning de réalisation du projet en indiquant toutes ses phases.

- Délai minimum pour le démarrage de l'exploitation du système

Le candidat est tenu d'indiquer le délai minimum pour le démarrage de l'exploitation du système qui sera déployé au port de Radés.

3- Durée de la convention de partenariat :

Le candidat dont la proposition, après négociation, est jugée la plus avantageuse sur le plan économique et technique est appelé à conclure une convention de partenariat.

La durée **minimale** de la convention de partenariat est de cinq (05) ans à partir de la date de fin de la mise en place du système envisagé.

4- Propriété Intellectuelle :

Le candidat est amené à garantir et à s'engager sur l'originalité des licences logicielles à fournir dans le cadre de ce projet.

Le candidat garantit que les logiciels fournis sont sa propriété exclusive et qu'il détient tous les droits nécessaires à la commercialisation des logiciels objets du présent projet et dégage la STAM de toute responsabilité à l'égard de revendications éventuellement formulées par des tiers.

VI- Spécifications Techniques minimales :

1- Qualité de la solution technique proposée :

Le comité de pilotage examinera la qualité et la pertinence de la solution technique proposée selon les aspects suivants :

- L'adéquation de la solution avec les besoins et objectifs attendus du projet
- La faisabilité :
 - o De déploiement de l'infrastructure nécessaire pour la mise en œuvre de la solution.
 - o Technique de la migration des données (historique informationnel).
 - o Technique pour l'interfaçage du système proposée avec le système de la liasse transport (échange EDI) et l'interfaçage avec le système de gestion interne de la STAM (facturation, gestion du personnel, gestion financière etc...)
- L'évaluation de la démarche Assurance/Qualité
- L'évaluation des risques techniques et financiers
- Les engagements pris par le candidat sur le temps de rétablissement du système en cas de panne.
- Les éventuelles contraintes de toute nature.

2- Aspects et conditions de sécurité :

La solution technique proposée par le candidat doit tenir compte de tous les aspects afférents à la sécurité de la solution.

En effet, la sécurité pourra porter sur les équipements, les données, le réseau radio, les intrusions etc.

D'une manière générale, le candidat devra présenter un plan de sécurité de la solution couvrant tous les aspects.

3- Garanties des services :

Le candidat est tenu de préciser les conditions assurant la continuité des prestations de service en cas de résiliation ou d'expiration de la durée de validité de la convention de partenariat .

4- Secret Professionnel :

Le candidat est tenu au secret professionnel pour les renseignements et les informations qui peuvent lui être communiqués dans l'accomplissement de sa mission. Il lui est interdit notamment de faire toute communication écrite ou verbale sur les sujets traités et/ou toute remise de documents à des tiers.

VII-Approche préliminaire de la participation du candidat :

Le candidat intéressé, après avoir identifier les besoins de la STAM(*), est tenu à présenter une approche préliminaire du **modèle économique** du projet autour de sa **solution technique** qui doit détailler notamment les éléments suivants :

- Le modèle de participation à l'investissement du projet ;
- Le modèle de retour sur investissement ;
- Le modèle de partage des risques des différentes phases de réalisation du projet ;
- Le modèle d'accompagnement, d'assistance et de maintenance ;
- La démarche préconisée pour l'intégration et l'interfaçage nécessaire aux systèmes de gestion interne de la STAM ;
- Les obligations de la STAM que le candidat jugera utile pour la réalisation du projet ;
- Les obligations du candidat pour conclure une convention de partenariat ;
- Un plan préliminaire d'assurance qualité.

(NB : Le candidat intéressé, sur sa demande, peut effectuer les visites sur site qu'il juge nécessaires.*

VIII-Approche préliminaire de la participation de la STAM

1- Participation des Ressources humaines

La STAM mettra à la disposition du candidat retenu les ressources humaines disponibles (informatiques et métiers) qui doivent être associées à toutes les étapes du projet.

2- Participation financière :

Selon le modèle économique proposé, la STAM peut participer lors des différentes phases de réalisation du projet durant la période de partenariat aux coûts d'investissements, de développements, d'accompagnement, d'assistance, et de maintenance ...

IX-Garanties à fournir par le partenaire durant la période de la convention :

Selon le modèle économique proposé, le candidat devra indiquer les garanties financières et fonctionnelles relatives aux différentes phases de réalisation du projet (investissements, développements, accompagnement, assistance, et maintenance).

Annexes

I- Présentation de la STAM

La Société Tunisienne d'Acconage et de Manutention STAM est une société anonyme créée le 16 février 1961 avec un capital de 27.665.550 Dinars.

La STAM opère dans tous les ports maritimes de commerce en Tunisie à travers son réseau d'agences Bizerte-Rades-Goulette-Sousse-Sfax-Gabès-Zarzis

La STAM exerce la fonction d'Entrepreneur de Manutention en qualité de concessionnaire et gestionnaire du port de Radés depuis Janvier 2005 et assure la totalité de l'activité d'acconage et de manutention au port de la Goulette.

Dans les ports de Bizerte, Sousse, Sfax, Gabès et Zarzis elle opère aux côtés des groupements d'entrepreneurs privés de manutention sous forme de concession depuis Janvier 2009.

La STAM assure la manipulation de 69 % du tonnage global de marchandises transitant par les ports de commerce maritimes en Tunisie.

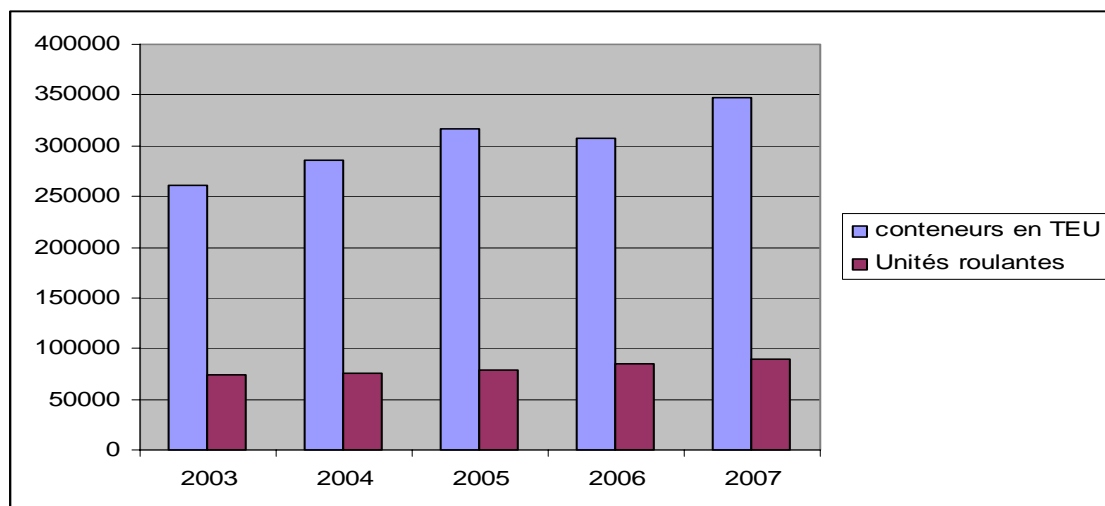
II- Présentation du port de Rades

Le port de Radés occupe une place prépondérante dans la chaîne de transport maritime national. Il est spécialisé dans le trafic des conteneurs et unités roulantes.

Avec sept postes à quai d'une longueur avoisinant 1130 mètres, une superficie de 50 ha, le port de Radés a traité 1240 navires en 2007 pour assurer 43% du trafic global des marchandises traités par la STAM générant un volume de 4.449 milles tonnes contre 4.112 milles tonnes en 2006 accusant ainsi une augmentation de 8%.

Cette progression est due essentiellement au trafic des conteneurs qui a enregistré une augmentation de l'ordre de 42.050 TEU (346.924 en 2007 contre 304.874 en 2006) soit une évolution de 13,8 %.

Quant aux remorques, elles ont enregistrées un accroissement de l'ordre de 7% par rapport à l'année 2006 (90288 unités contre 84350) et qui a contribué à l'évolution du volume des marchandises manipulées au port de Radés.



Il est à signaler que le taux d'évolution annuel moyen des conteneurs et des remorques manipulés au terminal de Radés durant les cinq dernières années est estimé respectivement à 7,35% et 5,08%.

Le taux de croissance annuel des conteneurs prévu au niveau du 11^{ème} Plan (2007-2011) est évalué à 8.3% pour atteindre en 2011 475.000 TEU. Quant aux remorques, cette croissance annuelle est de l'ordre de 4% pour atteindre 111.000 remorques en 2011.

Caractéristiques du port de Rades

Poste à quai	Longueur en mètre	Tirant d'eau	Type navires	Marchandises
1	150	9	Porte Conteneurs	Conteneurs
2	150	9	Rouliers	Conteneurs et Unités roulantes
3	150	9.15	Rouliers	Conteneurs et Unités roulantes
4	150	9	Rouliers	Conteneurs et Unités roulantes
5	150	9	Rouliers	Conteneurs et Unités roulantes
6	200	9	Porte Conteneurs	Conteneurs
7	180	9.15	Porte Conteneurs et Rouliers	Conteneurs et Unités roulantes

Longueur des quais : 1.130 mètres Linéaires

Superficie:

- Non couverte : 46 ha
- Couverte (hangars) : 4 ha

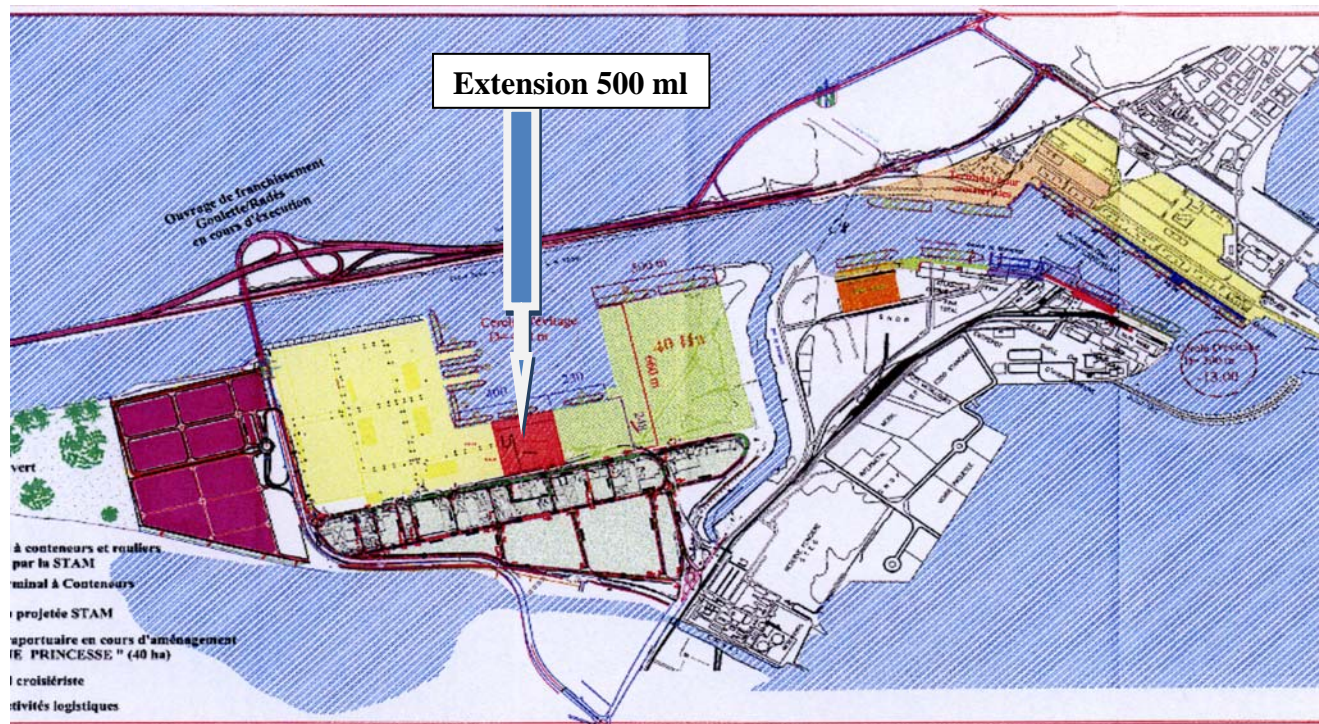
Capacité de stockage :

- conteneurs : 7.000 TEU
- unités roulantes : 300 unités

Aires de stockage des unités de charges :

Unités de charges	Capacité stockage Import	Capacité stockage Export
Conteneurs TEU (Niveau de gerbage 1.5)	6200	800
Unités roulantes	250	50

Extension du port de Radés :



Nombre de navires ayant accostés au port de Radés

Type navire	2006	2007	2008
RoRo	602	636	662
Classique et porte conteneurs	598	604	568
Total	1200	1240	1230

Cargaison moyenne des navires :

Type navire	Conteneurs	Remorques
RoRo	10 unités	102
Classique	218 unités	-----

Engins de Manutention pour la manipulation conteneurs et unités roulantes :

Type engin	Nombre	Type opérations réalisées
Grues portuaire mobiles sur pneumatique Marque : Gottwald et Libeherr	5	Chargement/déchargement des conteneurs
Cavaliers gerbeurs Marque : Kalmar et CVS	21	- Stockage des conteneurs dans les aires de stockage - Livraison des conteneurs
Reach Stacker Marque : CVS	09	
Élévateurs pour conteneurs vides	15	
Chariot élévateur 15 à 45t	07	
Chariot élévateur 03 à 10t	06	
RoRo trucks/ Chassis	49	Transfert des conteneurs débarqués vers les entrées aux aires de stockages où le cavalier gerbeur se chargera du stockage
Roll Trailers	39	

Durée de séjour des unités de charges :

- 12-13 jours à l'import
- 5-6 jours à l'export conteneurs pleins
- 2 jours à l'export conteneurs vides

avec un stock moyen de conteneurs avoisinant les 9.000 TEU, un trafic à l'enlèvement de 400 TEU/jour et à la mise à quai de 350 à 400 TEU/jour.

III-Description sommaire de la gestion opérationnelle actuelle des unités de charges :

III-1 La gestion des conteneurs à l'import :

III-1.1 Pointage des conteneurs à l'Import :

Le pointage des conteneurs s'effectue en deux phases :

- Pointage sous-palan :

✓ Listes de conteneurs débarqués et prise en charge des réserves constatées (document papier).

✓ Saisie différée au niveau du système informatique.

Pour éviter cette double opération, il a été commandé des terminaux portables pour la prise en charge des identifiants des conteneurs d'une manière électronique. Les données seront ensuite dévidées et intégrées au niveau du système informatique.

- Pointage parc :

✓ pointage périodique et établissement de listes de conteneurs et leurs emplacements

✓ saisie et mise à jour différé des emplacements au niveau du système informatique.

III-1.2 Enlèvement des conteneurs :

L'enlèvement des conteneurs s'effectue selon la procédure suivante :

- Le client ou son représentant se présente au guichet unique muni du bon à délivrer original ou connaissance timbré ;
- Règlement des frais de gardiennage et de stationnement (soit au comptant ou à terme - bon de commande clients-)
- Remise au client d'une autorisation d'accès camion pour l'enlèvement du conteneur
- Accès physique du camion au port et présentation de l'autorisation d'accès au bureau de commande cavaliers gerbeurs
- Inscription du conteneur au niveau du système pour déterminer son emplacement ;
- Commande cavalier en VHF et confirmation de la livraison (la livraison s'effectue dans des zones d'inter changes réservées à l'effet).
- Edition d'un bulletin de livraison.
- Sortie du conteneur et apurement.

III-2 La gestion des remorques à l'import :

Le débarquement des remorques s'effectue en deux étapes :

- mise des remorques débarquées dans la zone bord à quai pour permettre aux clients l'enlèvement immédiat des remorques.
- les remorques qui ne sont pas enlevées seront transférées vers le parc des remorques dont la capacité de stockage est limitée.

III-3 La gestion des conteneurs à l'export :

III-3-1 Mise à quai et embarquement des conteneurs pleins à l'export :

- Les conteneurs pleins sont stockés dans le parc export par l'intermédiaire des cavaliers gerbeurs selon une liste prévisionnelle de chargement déposé par l'agent du navire, les conteneurs seront transférés du parc export vers les quais.
- Une fois les formalités accomplies, l'embarquement sera effectué.

III-3.2 Mise à quai et embarquement des conteneurs vides à l'export :

- L'embarquement des conteneurs vides ne peut avoir lieu que si le navire est à quai, les autorisations d'embarquement obtenues et les conteneurs vides stockés dans une zone en face du quai (stockage en bloc),
- Le pointage des conteneurs vide à l'embarquement s'effectue par rapprochement entre la prise en charge des conteneurs à l'entrée et les conteneurs embarqués.

III-4 La gestion des remorques à l'export :

L'embarquement des remorques s'effectue à partir de la zone de mise à quai (première zone)

III-4-1 Le système d'information du port de Radés :

Le système d'information du port de Radés ne répond pas à une gestion moderne d'un terminal à conteneurs :

- La saisie différée des unités de charges pointée manuellement lors du débarquement/embarquement,
- La prise en charge manuelle des emplacements des conteneurs sans possibilité de mise à jour instantanée des positions en cas de mouvement d'un conteneur,
- Le pointage périodique manuel des conteneurs stationnés dans le port pour la mise à jour des emplacements des conteneurs
- L'utilisation d'un réseau VHF pour la communication entre les agents, les conducteurs d'engins opérant dans le port,
- L'indisponibilité d'outils d'optimisation automatique de l'exploitation des moyens de manutention et des aires de stockage des conteneurs.

La figure ci-dessous montre sommairement le mode opérationnel appliqué au port de Radés



IV- L'existant Informatique au port de Radés :

Le port de Radés est géré actuellement par un système informatique ayant les caractéristiques suivantes :

IV-1 Nombre d'utilisateurs :

- Local administratif : 25
- Au niveau des zones opérationnelles : 60

IV-2 Utilisation des terminaux portables Teklogix 7530 G2

Pour le pointage électronique sous palan, la STAM vient d'acquérir des terminaux portables de marque Teklogix pour la prise en charge des données de pointage des conteneurs et unités roulantes, les avaries au déchargement ou à au chargement.

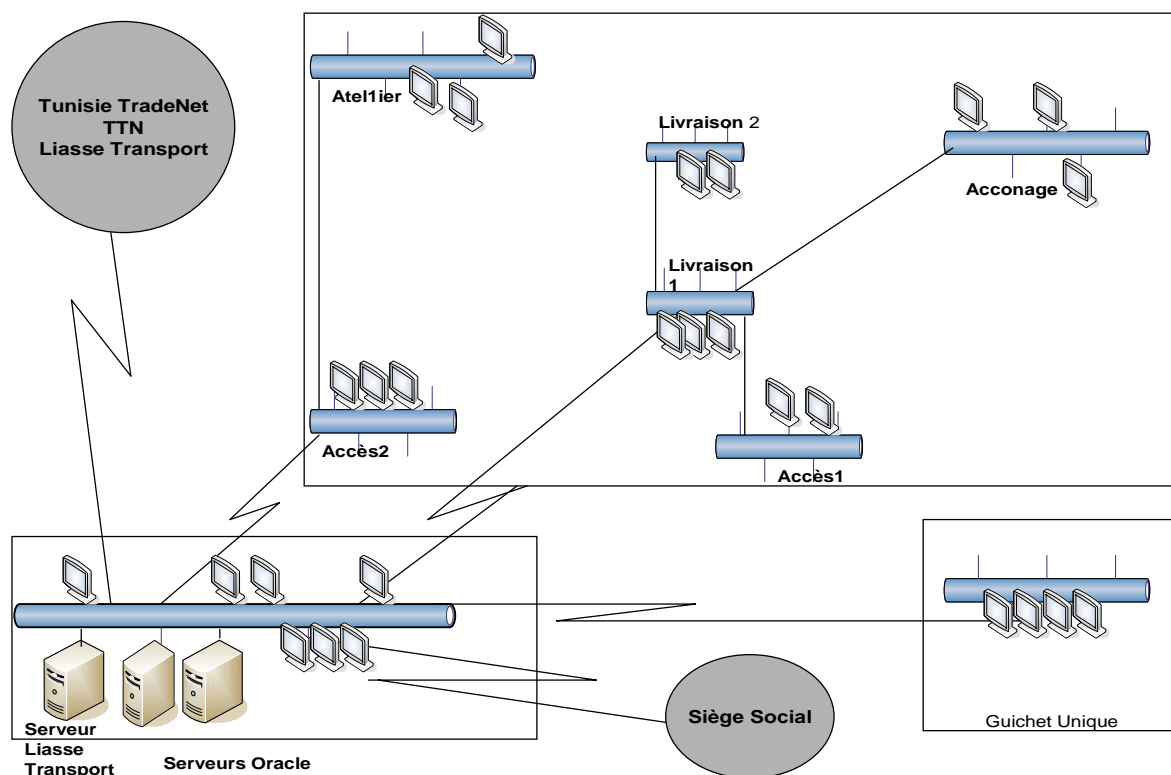
Les données sont intégrées au niveau du système d'information par l'opération de transfert via un support physique (Câble USB).

IV-3 Les Applications Informatiques exploitées :

Applications	Environnement logiciel	Descriptions
Gestion Administrative	(SGBDR :Oracle 10g)/Windows Server 2003 Forms/report	- Gestion administrative des employés - Edition des feuilles de travail par employé - Gestion des feuilles de présence
Gestion financière	Foxbase + sous SCO Unix	Suivi des clients Gestion des impayés Recouvrements Statistique
Gestion Contentieux	Foxbase + sous SCO Unix	Gestion des états de litige
Facturation opérations navires	Foxbase + sous SCO Unix	Saisi bon d'équipe Etablissement de la facturation navire
Gestion de la caisse principale	Foxbase + sous SCO Unix	-Gestion des entrées des fonds - Gestion des sorties des fonds
Facturation de la mise à quai des conteneurs vide à l'export	(SGBDR :Oracle 10g)	Facturation de la mise à quai des conteneurs vide à l'export
Facturation gardiennage – stationnement au comptant	(SGBDR :Oracle 10g)	Facturation conteneur, remorque, divers, voiture à l'import et à l'export
Facturation gardiennage – stationnement à terme	(SGBDR :Oracle 10g)	Gestion des conteneurs pleins à l'import ou à l'export avec Bon de Commande
Gestion des unités de charges frigorifiques	(SGBDR :Oracle 10g)	Gestion des conteneurs liée au frigo : Facturation des frais de consommation électrique dûs au branchement des unités frigorifiques au compteur électrique.
Gestion des stocks de pièces de rechanges au niveau du magasin	Clipper sous Dos	Gestion des stocks de pièces de rechanges

Acconage (gestion du bon d'équipe)	Foxbase + sous SCO Unix	Prise en charges des moyens humains et des attentes
Gestion des conteneurs et unités roulantes (import et export)	Oracle	Pointage des conteneurs Etat différentiel Livraison des conteneurs Gestion des parcs de stockage Etc..
Gestion du matériel	Foxbase + sous SCO Unix	Suivi du parc matériel d'exploitation
Statistiques	(SGBDR :Oracle 10g/Windows Server 2003)	
Interfaçage applicatif avec la TTN	(SGBDR :Oracle 10g/Windows Server 2003	STAM est connecté au réseau de TTN pour l'échange des données des procédures maritimes

IV-4 Réseau Informatique actuel du port de Radés



Le réseau filaire informatique du port de Radés est basé sur l'utilisation de lignes spécialisée et des lignes frames Relay (STAM-Radés et TTN, STAM-Radés et siège social)

IV-5 Système de vidéosurveillance actuel

Le port de Radés est doté d'un système de télésurveillance (31 caméras analogiques) pour la surveillance interne et externe du port.

Ses caméras sont installées pour la surveillance de diverses zones du port (Accès 1 et 2, quais, zones de visites conteneurs, circulation intérieures et les zones de stockages etc.)

Le suivi et le contrôle des zones sont effectués à partir d'une salle de commande équipée d'écrans.

V- La Liasse Transport :

La Liasse Transport est l'ensemble des procédures et documents constituant un système intégré de traitement des procédures de transport rentrant dans le cadre des opérations de commerce extérieur.

L'objectif principal de la Liasse Transport est d'améliorer l'exploitation des espaces portuaires en donnant une meilleure fluidité à la marchandise transitant par le port, et limiter au maximum son temps de séjour et ce, à travers la simplification des procédures de transport maritime rentrant dans le cadre des opérations de commerce extérieur, la normalisation des documents manipulés (documents sur support papier et documents électroniques) et la dématérialisation des procédures.

La liasse transport est en exploitation réelle pour le scénario « Navire à l'entrée » et les échanges électroniques des informations navires se déroulent entre la STAM, la CTN, l'OMMP, la Douane et d'autres consignataires de navire du secteur privé via le centre serveur de Tunisie Trade Net.

Les procédures d'échanges de la Liasse Transport

Afin d'automatiser au maximum les procédures d'échanges sur la place portuaire, un ensemble de scénario a été identifié, à savoir :

Le scénario «Navire à l'entrée» :

Ce scénario prend en charge toutes les opérations relatives au navire et, notamment :

- L'avis d'arrivée des marchandises
- Le Manifeste anticipé avant escale
- L'attribution numéro et poste d'escale
- Le Manifeste à l'escale du navire
- Les Marchandises déchargées
- L'état différentiel
- Les attentes
- La fin des opérations de déchargement.
- Les rectifications du manifeste au-delà des délais réglementaires.

Le scénario «Enlèvement des marchandises du port» :

Ce scénario constitue un complément du scénario navire. En effet, il permet l'échange des flux suivants :

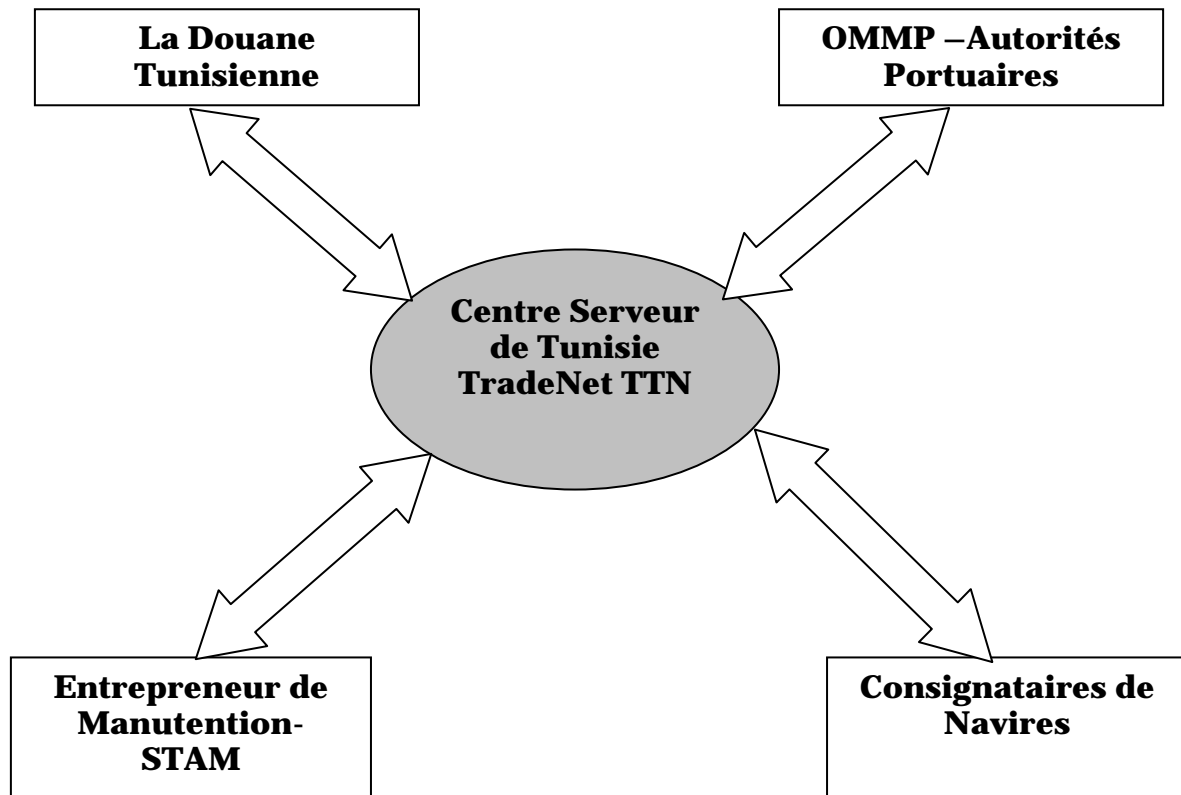
- Le bon à délivrer ;
- Le rendez-vous d'enlèvement des marchandises
- Le paiement des frais de gardiennage et de stationnement (électronique et à la caisse)
- Les marchandises en souffrances
- Les visites douanes

Le scénario «Export» :

Ce scénario prend en charge les flux suivants :

- Autorisation de mise à quai de conteneur vide
- Bon de chargement marchandise
- Bon d'embarquement
- Bon de chargement conteneur vide
- Liste prévisionnelle de chargement
- Plan de chargement
- Liste réelle de chargement
- Arrêt d'embarquement
- Manifeste export

Les intervenants dans les échanges d'informations maritimes indiquées dans les différents scénarios de la liasse transport sont :



Références du candidat dans les projets similaires

Projets réalisés : Mise en place d'un système de gestion des conteneurs et Unités roulantes dans les terminaux maritimes à conteneurs

A l'aide du formulaire ci-dessous, indiquez les renseignements demandés :

Désignations	Éléments de Réponses
Objet du projet :	
Pays :	
Société bénéficiaire du projet Lieu (<i>Nom du terminal à conteneurs</i>)	
Nombre de conteneurs en EVP(TEU) traités par an	
Date de démarrage du projet	
Date d'achèvement du projet (date d'exploitation du système déployé)	
Sociétés intervenantes dans la mise en œuvre du projet :	
- Nom de la société	
- Activités	
- Champ d'intervention dans le projet :	
Descriptif clair du projet (<i>composantes du projet- logiciel- matériel, technologies utilisées, formation, maintenance, difficultés rencontrées, moyens de manutention dans le terminal à conteneurs etc....</i>)	

Nom du candidat :

Cachet et signature

NB : * le candidat est tenu de joindre les justificatifs de chaque référence (contrat, commande etc...)

* Une fiche référence du candidat est nécessaire

* Le candidat est tenu de décrire clairement les projets réalisés

Modèle de CV du Personnel proposé pour la réalisation du Projet

Poste proposé : _____

Nom et prénom de l'employé : _____

Profession : _____

Date de naissance : _____

Nationalité : _____

Langues (Lu, parlée, écrite) : _____

Nombre d'années dans votre société : _____

Principale qualifications :

[En une demi-page environ, donner un aperçu des aspects de la formation et de l'expérience de l'employé les plus utiles à ses attributions dans le cadre du projet. Indiquer le niveau de responsabilités exercées lors des missions antérieures en précisant la date et le lieu.]

Formation de l'employé :

[Résumer les études supérieures et spécialisées de l'employé et joindre les diplômes obtenus]

Expériences professionnelles :

[Détailler les réalisations de chaque employé qui participera au projet avec une description claire des tâches qui lui ont été confiées.]

Attestation :

Je soussigné, certifie, en toute conscience que les renseignements ci-dessus rendent fidèlement compte de ma situation, de mes qualifications et de mon expérience.

Date : _____

[Signature de l'employé et de l'employeur]

Equipe Intervenante dans le Projet

Nom et prénom	Fonction	Domaine d'Intervention	Rôle