



**Activité T1.1 - Analyse des processus
centraux dans les nœuds portuaires
partenaires du projet EasyLog**

PRODUIT P1.2 :

**DOCUMENT D'ANALYSE DES BESOINS EN INFORMATION ET
EN SUPPORTS TECHNOLOGIQUES DES OPERATEURS**

Édité par :

CIREM - Université de Cagliari

CIELI - Université de Gênes

Sommaire

1. Avant-propos	3
2. Note des auteurs	4
3. Le port de Livourne : besoins en information et en supports technologiques des opérateurs	5
3.1 L'opérateur du terminal	5
3.2 L'Autorité Portuaire	5
3.3 Transporteurs routiers.....	6
4. Le port de Olbia : besoins en information et en supports technologiques des opérateurs	7
4.1 L'opérateur du terminal	7
4.2 Le port.....	7
5. Le port de Portoferraio : besoins en information et en supports technologiques des opérateurs.....	9
6. Le port de Bastia: besoins en information et en supports technologiques des opérateurs	10
7. Le port de Savona : besoins en information et en supports technologiques des opérateurs	12

1. Avant-propos

Ce document contient l'analyse des besoins en matière d'information et de technologie des opérateurs impliqués dans la chaîne logistique portuaire pour les 5 ports des régions partenaires du projet EasyLog: Bastia, Livourne, Olbia, Portoferraio et Savone.

L'état des lieux présenté dans ce document est le résultat des analyses effectuées dans la première partie du projet EasyLog à travers les Groupes de discussion (FG), les entretiens avec les opérateurs et les nombreuses réunions (télématiques et sur site) qui se sont tenus avec les différents acteurs impliqués à différents titres dans la chaîne logistique portuaire.

NOTE :

Ce rapport a été préparé par le CIREM (pour les ports de Livourne, Olbia et Portoferraio) et le CIELI (pour les ports de Bastia et Savone).

2. Note des auteurs

Ce rapport est le fruit du travail en équipe de plusieurs partenaires :

PARTENAIRES		ACTIVITES
P1	CIREM - Université de Cagliari	<ul style="list-style-type: none"> – Coordination des activités – Coordination technique des Groupes de discussion de Olbia, Livourne et Piombino (avant que ce dernier ne soit remplacé par le port de Portoferraio) – Analyse des processus centraux pour les ports de Olbia, Livourne et Portoferraio
P2	CCIAA de Sassari	<ul style="list-style-type: none"> – Organisation du Groupe de discussion à Olbia – Implication des opérateurs pour la région du Nord de la Sardaigne
P3	Chambre de commerce de la Maremme et du Tyrrhénien	<ul style="list-style-type: none"> – Organisation du Groupe de discussion à Livourne – Implication des opérateurs portuaires et des transporteurs routiers sur la côte toscane
P4	Autorité du système portuaire du Nord de la mer Tyrrhénienne	<ul style="list-style-type: none"> – Organisation du Groupe de discussion à Portoferraio – Implication des opérateurs portuaires et des transporteurs routiers à Livourne
P5	CIELI - Université de Gênes	<ul style="list-style-type: none"> – Coordination technique des Groupes de discussion de Bastia et de Savone – Analyse des processus centraux pour les ports de Bastia et Savone
P6	Chambre de commerce de Ligurie	<ul style="list-style-type: none"> – Organisation du Groupe de discussion à Savone – Implication des opérateurs portuaires et des transporteurs routiers en Ligurie
P7	GIP FIPAN	<ul style="list-style-type: none"> – Implication des opérateurs de la zone PACA
P8	CCI de Bastia et de la Haute-Corse	<ul style="list-style-type: none"> – Organisation du Groupe de discussion à Bastia – Implication des opérateurs portuaires et des transporteurs routiers en Corse

Les partenaires du projet EasyLog tiennent à remercier les autorités portuaires, les opérateurs portuaires, les compagnies maritimes et les transporteurs routiers qui ont contribué au succès de l'activité en mettant leur temps et leurs connaissances à la disposition du projet.

3. Le port de Livourne: besoins en information et en supports technologiques des opérateurs

3.1 L’opérateur du terminal

Le terminal LTM dispose, pour l'instant, de toutes les informations possibles sur les trafics : le fait qu’il appartient au même groupe que celui de la compagnie maritime engendre une interface et un échange de données avec le système de réservation de la compagnie elle-même. La partie du matériel roulant non transportée par Moby reste partiellement en dehors de la gestion automatisée du terminal, tout comme lorsque la compagnie maritime et l’opérateur du terminal n’échangent pas leurs données en temps réel. La seule information qui n'est pas traitée par le portail d’accès du terminal LTM est relative au contrôle des dommages. La proposition a été faite de fournir, sur demande formelle de l’opérateur du terminal auprès de l’AdSP (Autorité du Système Portuaire), les images indiquant la date et la plaque d'immatriculation du véhicule lors de son passage au portail d’accès afin de pouvoir vérifier, par exemple, si l’éventuel dommage s'est produit avant qu’il ne quitte le terminal ou non.

3.2 L’Autorité Portuaire

L’AdSP se plaint du manque d'informations communiquées en temps utiles ; ce serait portant indispensable pour pouvoir optimiser le trafic entrant et sortant du port et de faire une analyse d'intelligence économique au niveau global du port.

Elle souligne en outre que les compagnies maritimes pourraient jouer un rôle fondamental dans l'harmonisation des procédures de gestion des opérations portuaires (actuellement, ce manque d'harmonisation a des effets négatifs en cascade sur tous les acteurs du port). Les données nécessaires à l’AdSP ne sont pas détaillées mais agrégées : il faudrait par exemple savoir combien de véhicules doivent arriver avec un navire sans entrer dans le détail des informations relatives à chacun de ces véhicules.

Cela permettrait également de planifier les créneaux horaires d'arrivée en fonction des conditions des trafics : passagers, conteneurs, ordinaire en dehors du port etc.

3.3 Transporteurs routiers

Les transporteurs font état d'un certain nombre de difficultés dues à la disponibilité des titres de voyage – qui n'existent qu'en format papier et dont la perte entraîne souvent des retards - et du manque de clarté quant aux différents stades de la chaîne logistique. Ils demandent l'harmonisation des procédures entre les différentes compagnies maritimes et l'introduction d'un système de gestion unique, également pour le matériel roulant, afin de surmonter la fragmentation actuelle de la chaîne logistique portuaire et les problèmes qui en découlent. Les différentes modalités adoptées par les compagnies entraînent parfois des lenteurs et des problèmes dans la gestion des opérations. La gestion du matériel roulant n'étant à l'heure actuelle aucunement informatisée ou presque, des problèmes de gestion du parc de stockage et de son occupation se vérifient.

Les transporteurs se plaignent également d'un manque de synchronisation et d'intégration entre les opérateurs affectant l'ensemble de la chaîne logistique. Connaître l'état du terminal en temps réel, la présence d'une éventuelle congestion, la prévision de blocages dans les opérations etc. permettrait de mieux gérer les opérations.

Le niveau actuel des transporteurs routiers en informatique n'étant pas toujours satisfaisant, une formation et une sensibilisation à l'utilisation des nouvelles technologies sont indispensables.

4. Le port de Olbia: besoins en information et en supports technologiques des opérateurs

4.1 L'opérateur du terminal

Dans le port de Olbia, la figure de l'opérateur du terminal est inexistante.

4.2 Le port

Il n'existe actuellement aucune aide à la gestion et à la planification des communications d'informations ni à la gestion des zones portuaires.

À l'arrivée du navire, la compagnie maritime fournit aux opérateurs portuaires la liste des réservations contenant les dénominations des semi-remorques à embarquer. Une fois les semi-remorques prélevées du parc de stockage, les opérateurs de la compagnie portuaire passent la barrière de sécurité sans autre contrôle de la part de la compagnie de sécurité. Le manque d'informations sur les véhicules entrant et sortant du port, ainsi que sur ceux positionnés dans le parc de stockage entraîne des erreurs dans la liste d'embarquement qui peut ainsi contenir des semi-remorques inexistantes dans le parc de stockage.

Il faudrait donc établir un dialogue structuré entre les différents acteurs de la chaîne logistique maritime (transporteurs, AdSP/opérateur du terminal, fournisseurs de services portuaires, compagnies maritimes).

À l'heure actuelle, les semi-remorques non accompagnées sont stationnées sur un très grand parking non contrôlé du port, parfois lieu de vols et de dommages, car situé en dehors de la zone de sûreté à accès réglementé.

Outre les besoins en gestion de la sécurité pour l'accès aux zones de pré-embarquement et d'embarquement, les transporteurs ressentent le manque de gestion et de contrôle des parcs de stockage d'une part, d'autre part de mises à jour informatisées sur le statut de leurs remorques (zone de positionnement, mises à jour du statut d'embarquement/de débarquement, embarquement effectué, dommages etc.). Les parcs de stockage sont souvent occupés de façon inappropriée par des

véhicules ne faisant pas l'objet d'opérations d'embarquement ou de débarquement. Le stationnement devrait être payé après le troisième jour de franchise mais, en l'absence d'informations relatives à l'entrée et au positionnement du véhicule, il est actuellement impossible de déterminer le montant dû.

Il serait souhaitable que l'autorité portuaire mette en place un système de contrôle d'accès dans la zone portuaire - au quai Cocciani en particulier - pour permettre la surveillance de tous les véhicules entrants et sortants. Il faudrait également améliorer l'organisation et la gestion des parcs de stockages portuaires.

5. Le port de Portoferraio: besoins en information et en supports technologiques des opérateurs

Le port de Portoferraio est le port d'une petite île et, à ce titre, il assure principalement des services de liaison passagers entre l'île et le continent. Bien que les opérateurs n'expriment pas de besoin immédiat en matière d'évolution technologique, des totems d'information - donnant des indications sur le trafic de passagers (quai d'embarquement, prochain départ de navire etc.) - sont actuellement installés/testés à l'entrée du port.

Toutefois, l'AdSP compétente ressent surtout la nécessité d'introduire des systèmes de contrôle et de surveillance des flux de trafic, principalement pour des raisons de sécurité et de respect des indications communautaires.

6. Le port de Bastia: besoins en information et en supports technologiques des opérateurs

Actuellement, l'accès au port se fait par les voies situées dans la zone Nord. Il se fait suite à une réservation de voyage auprès des différentes compagnies maritimes. Il n'y a pas de fenêtre temporelle pour l'accès.

Le passage automatisé détecte les plaques d'immatriculation du tracteur et de la remorque, le code ADR le cas échéant ainsi que la longueur du tracteur et de la remorque. Un enregistrement vidéo du transit est également réalisé. Le personnel du portail vérifie la réservation de voyage et autorise l'accès.

En cas d'absence de réservation, le véhicule est temporairement bloqué et le conducteur fait les démarches nécessaires pour obtenir l'accès.

La sortie se fait directement sans contrôle effectif des titres de voyage, mais avec enregistrement du transit et des plaques d'immatriculation.

Les véhicules non accompagnés sont placés sur l'une des voies de pré-embarquement où le contrôle de leur titre de voyage est effectué. Ils sont ensuite dirigés vers la zone d'embarquement environ 30 minutes avant le départ du navire.

La sortie se fait directement sans contrôle effectif des titres de voyage. La CCI de Bastia a l'intention d'équiper la porte 4 de caméras pour les plaques d'immatriculation sortantes.

Pour le trafic non accompagné, il n'existe actuellement aucune gestion informatisée du parc de stockage.

Une fois que le tracteur entre après présentation de son titre de voyage, il positionne sa semi-remorque dans n'importe quel parc de stockage du terminal Est.

L'aconier identifie la semi-remorque à charger sur la base de la liste de chargement fournie par la compagnie maritime. En général, avant le début des opérations d'embarquement, un contrôle des semi-remorques présentes sur le parc est effectué par le personnel responsable. Après cela, la liste d'embarquement est close.

Les principales problématiques sont dues à le manque général d'espace, qui doit être géré de la meilleure façon possible. Le manque d'attribution d'emplacements, pour lesquels, à la fois en

exportation et en importation, la position des semi-remorques n’est pas connue, les opérations ne sont pas optimisées, la congestion est créée et les durées sont allongées. L’utilisation inappropriée des emplacements comme parking à long terme par les transporteurs. Les semi-remorques peuvent rester plusieurs heures avant le départ ou après l’arrivée. Les automotrices peuvent être laissées après la livraison d’une semi-remorque en attente d’une charge qui arrivera avec un prochain navire. En outre, pendant le weekend, le port est utilisé comme une aire de stationnement, car les poids lourds ne peuvent pas circuler le dimanche et sur les 100 remorques qui arrivent le samedi seulement 30% sont retirées le même jour. Cela implique l’utilisation inappropriée des voies de canalisation (quai ouest) destinées au trafic accompagné, comme parking.

Un autre problème est lié à la présence d’un seul axe d’accès routier inséré dans le réseau routier urbain, qui présente des problèmes dans les heures de pointe et une congestion du trafic.

L’amélioration de la gestion des opérations de chargement et déchargement permettrait de gérer les flux de véhicules et de zones et de tracer les mouvements des tracteurs et semi-remorques dans la zone portuaire. L’attribution des places de stationnement contiendrait l’utilisation désordonnée et inappropriée des espaces. Il existe un besoin d’un système d’information pour les transporteurs routiers qui permet à la fois de connaître la position du semi-remorque à ramasser pendant la phase d’importation et la disponibilité de la charge pour la collecte, avec une fenêtre de temps pour que le transporteur entre dans le port. La communication en real time aux transporteurs routiers en présence de problèmes critiques permettrait de savoir quelles actions effectuer pour réduire les problèmes critiques eux-mêmes.

Une éventuelle application pour smartphone pourrait être intégrée au système de supervision¹ du port, qui comprend des fonctionnalités relatives au système de vidéo surveillance, aux panneaux d’information et à la gestion des barrières

¹ Un contrat est en cours d’attribution pour le renouvellement du système de supervision. Afin d’intégrer l’éventuelle application EasyLog au système de supervision, il est nécessaire d’évaluer comment se coordonner avec ceux qui devront développer le nouveau système de supervision.

7. Le port de Savona: besoins en information et en supports technologiques des opérateurs

Le portail n'est pas automatisé. L'accès est contrôlé par le personnel du terminal.

Le parc véhicules est divisé en deux zones : pré-embarquement et embarquement.

Les véhicules entrants sont dirigés vers la zone de pré-embarquement s'ils sont en possession d'un titre de voyage, sinon ils sont dirigés vers le guichet pour l'acheter.

Le trafic de marchandises n'étant qu'accompagné, il n'y a pas de gestion du parc en termes d'attribution des aires de positionnement.

Dans la zone de pré-embarquement, les opérateurs portuaires procèdent à l'émergence de la liste des réservations avant que les véhicules ne soient ensuite dirigés vers la zone d'embarquement adjacente où ils embarquent sur le navire sans autre contrôle.

Pendant la phase de débarquement, les véhicules sont dirigés vers la sortie du terminal sans qu'aucune opération de contrôle n'ait lieu. Une meilleure intégration des systèmes d'information est nécessaire afin de réduire les erreurs documentaires, de diminuer le temps de livraison et de faciliter les opérations liées à la sûreté et à la sécurité. Une question cruciale pour le trafic non-Schengen est la nécessité de disposer de zones "stériles" pour les contrôles. Un flux de données informatisé permettant une information préalable correcte (actuellement le taux d'erreur des listes est de 15%) permettrait d'accélérer les contrôles.

Afin d'améliorer la compétitivité, un certain nombre de difficultés dans le secteur des transports, en particulier vers les marchés d'Europe centrale, devraient également être surmontées. Il serait utile de relancer un service Ro-Ro sur le fer. Dans le passé, il a existé avec un bon niveau de succès mais, étant donné les difficultés du FFSS à respecter le calendrier, il n'a pas été suivi

Le Ro-Ro est coûteux du point de vue de l'espace nécessaire dans le terminal, de sorte que le port ne peut être considéré comme une zone de stockage de semi-remorques. Par conséquent, s'il peut être utile d'optimiser les flux au sein des zones portuaires et des terminaux, il est également nécessaire de faciliter les connexions avec les réseaux d'expédition et les interports.

Il s'ensuit également que des zones tampons (autoports) sont nécessaires dans l'arrière port où les transporteurs routiers trouvent les services dont ils ont besoin en attendant d'entrer dans le port. Il

est donc utile une plate-forme TIC qui permet une connexion entre les transporteurs de l'autoport et le port lui-même pour autoriser les départs et éviter les blocages dans la zone portuaire.

Il est souligné comment, sur la base de l'expérience passée, la réalisation d'une zone tampon pourrait générer une résistance à sa réalisation de la part d'opérateurs qui pourraient être pénalisés par un changement d'organisation et de logique commerciale.

Date de production :

Décembre 2019

Auteurs :

CIREM - Centro Interuniversitario Ricerche Economiche e Mobilità, Università de Cagliari, via San
Giorgio 12, 09124 Cagliari (CA) ;

CIELI - Centro Italiano di Eccellenza sulla Logistica, i Trasporti e le Infrastrutture, Università de
Gênes, via Vivaldi 5, 16126 Gênes (GE).

Pour informations et contacts:

Gianfranco Fancello – CIREM: fancello@unica.it

Patrizia Serra – CIREM: pserra@unica.it