

# Amélioration des échanges numériques des acteurs des filières logistiques associés aux ports

Rapport de synthèse

Rapport à

Madame la Ministre de la Mer

Monsieur le Ministre délégué  
auprès de la Ministre de la Transition écologique,  
chargé des Transports

Madame la Ministre déléguée  
auprès du Ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance,  
chargée de l'Industrie

établi par

**Nicolas  
BOULANGER**  
Ingénieur des mines

**Geoffroy CAUDE**  
Ingénieur général  
des ponts, des  
eaux et des  
forêts

**Ronald DAVIES**  
Administrateur  
général

**Rémi STEINER**  
Ingénieur général  
des mines

## SOMMAIRE

<b>1 INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>2 SYNTHÈSE DES TRAVAUX .....</b>	<b>4</b>
<b>3 PRÉSENTATION DES CONSTATS ET DES RECOMMANDATIONS DE LA MISSION .....</b>	<b>13</b>
3.1 Principaux constats .....	13
3.2 Les évolutions du marché et les initiatives européennes .....	15
3.3 Mettre en place rapidement une task force numérique logistique, sous forme de « <i>steering committee</i> » d'acteurs publics et privés engagés sur les améliorations numériques des chaînes logistiques portuaires .....	16
3.4 Instituer une véritable interopérabilité entre les CCS .....	18
3.5 Mettre en œuvre sans retard le guichet unique maritime national .....	20
3.6 Affirmer le rôle des GPM dans leur rôle de catalyseur de la digitalisation et des infrastructures numériques .....	21
<b>4 RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>26</b>
Annexe 1 : Lettre de mission .....	27
Annexe 2 : Liste des acronymes utilisés .....	31
Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées ou interrogées .....	34

## 1 INTRODUCTION

La commande initiale (annexe 1) des ministres à la mission portait notamment sur l'élaboration du cahier des charges d'une plateforme nationale numérique et portuaire dont le principe avait été proposé par Accenture à la demande de la Banque des Territoires.

Constatant à l'issue d'un premier tour d'horizon des principales administrations et associations professionnelles concernées que ce projet de plateforme nationale était loin de faire l'objet d'un constat partagé par les acteurs concernés, la mission a fait valider le principe de repartir d'un état des lieux des améliorations numériques attendues des acteurs des logistiques portuaires fondé sur des entretiens (webinaires ou autres) avec les principaux acteurs (TLFO, AUTF, AMCF, AdF) pour établir un nouveau constat pour proposer des pistes d'amélioration, ce qui a abouti à un nouveau cadrage de la mission validé par les cabinets Mer et Transports fin novembre 2020.

La mission tient à remercier le concours dont elle a pu bénéficier de la part de France Logistique pour les contacts avec les professionnels et pour les apports de l'équipe qui l'a assistée dans ses travaux avec Constance Maréchal-Dereu pour France Logistique, avec François Soulet de Brugière et Jean-Michel Garcia pour l'AUTF, avec Camille Contamine pour TLF Overseas. Elle a pu également bénéficier grâce au Secrétariat Général de la Mer du concours du consultant Albert Thissen<sup>1</sup>, notamment pour le parangonnage des CCS à l'international. Enfin elle souligne l'implication constante de France PCS et les propositions fécondes que lui a apportées Dominique Lebreton, dont elle tient à souligner la qualité et à qui elle tient à rendre un hommage particulier car il est décédé à la fin de la mission.

Compte tenu de la complexité technique et des degrés d'approfondissement réalisés par la mission, il a été jugé opportun de synthétiser dans ce rapport l'essentiel des constats et des recommandations de la mission en l'accompagnant d'un diaporama et d'une liste des recommandations et de tenir à disposition du lecteur qui le demanderait un rapport beaucoup plus détaillé.

---

<sup>1</sup> Albert Thissen a été directeur général de Hapag-Lloyd France et membre du conseil de surveillance de PortBase. Expert du transport maritime international, il a été mis à la disposition de la mission par le SG Mer.

## 2 SYNTHÈSE DES TRAVAUX

L'objet initial de la présente mission, confiée en mars 2020 conjointement au CGEDD, au CGE et à France Logistique, consistait à définir le cahier des charges « *des outils nécessaires à une véritable interopérabilité des données sur l'ensemble de la chaîne logistique ainsi qu'une synchronisation des flux numériques et physiques* », dans le prolongement de travaux initiés par Accenture à la demande de la Banque des Territoires et dans une perspective de création d'une « *plateforme numérique logistique* » de portée nationale.

Ce cahier des charges devait découler d'un état des lieux documenté et d'un recensement des besoins numériques des acteurs des chaînes logistiques. Cette description devait inclure un panorama des grandes familles d'enjeux technologiques, une synthèse et une prospective des travaux internationaux et européens en cours, une cartographie des écosystèmes numériques existants, ainsi qu'une clarification des enjeux juridiques entourant les données portuaires et logistiques.

Lors des premiers entretiens qu'elle a menés, la mission a constaté un faible niveau d'adhésion des acteurs concernés au projet de création d'une plateforme numérique logistique nationale. Dès lors, elle a proposé d'établir au préalable un recensement des besoins numériques des acteurs de la logistique portuaire et de définir en conséquence les pistes d'amélioration les plus appropriées. Cette inflexion a donné lieu à une note de cadrage, validée par les cabinets de la ministre de la Mer et du ministre délégué auprès de la ministre de la Transition écologique, chargé des Transports, en novembre 2020.

\*

\* \*

Les Cargo Community Systems (CCS) sont des systèmes d'information dédiés aux marchandises, partagés par l'ensemble des professionnels qui interviennent lors de l'escale d'un navire. Ils jouent un rôle essentiel dans l'ensemble des étapes du traitement au port. Deux sociétés équipent la quasi-totalité des ports français : l'une, SOGET, émane de la communauté portuaire havraise ; l'autre MGI de la communauté portuaire marseillaise.

Alors que les pouvoirs publics avaient obtenu dans les années 2000 que les deux sociétés commercialisent une solution logicielle unique, AP+, elles ont élaboré indépendamment à partir de 2015 deux nouvelles solutions distinctes : S) One pour SOGET, Ci5 pour MGI. À de nombreuses reprises depuis, le CIMer (Conseil interministériel de la mer) et, très récemment encore, la Stratégie Nationale Portuaire ont promu l'objectif d'un CCS unique.

Sur les places portuaires autres que le Havre et Marseille, les CCS sont mis en œuvre sous l'égide de petites structures (CCS Hauts-de-France à Dunkerque, AGIF+ à Nantes Saint-Nazaire, ASPIC à Rouen...), émanations des Unions maritimes et portuaires qui représentent les intérêts locaux des différents métiers portuaires : commissionnaires de transport, agents maritimes, manuten-

tionnaires, etc. Dans certains cas, et tout particulièrement celui de Dunkerque, cette organisation a été utilisée pour écarter les professionnels qui ne sont pas implantés sur place.

Une autre particularité française tient à une dissociation entre les CCS, systèmes d'information communautaires dédiés au traitement des marchandises, et les PCS, systèmes d'informations au service de l'autorité portuaire, chargée notamment d'assurer la gestion des escales des navires. Les PCS, à la différence des CCS, sont mis en œuvre par les ports. Il existe en France sept PCS différents, plus d'une dizaine de combinaisons différentes de PCS et de CCS, et une hétérogénéité de situation d'autant plus grande que les ports eux-mêmes ont des statuts variés (Grands Ports Maritimes, ports autonomes, ports concédés ou délégués) et des tailles très variables.

La directive 2010/65 du 20 octobre 2010, concernant les formalités déclaratives applicables aux navires à l'entrée ou à la sortie des ports des États membres, qui a permis d'accélérer la numérisation des déclarations des armements, aurait pu servir de levier pour harmoniser les interactions des ports avec le guichet unique. Il s'agissait en effet de permettre aux armateurs ou aux agents maritimes qui les représentent de remplir l'ensemble de leurs formalités déclaratives, qu'elles aient trait aux navires ou aux marchandises qu'ils transportent, dans un unique guichet maritime national. Malheureusement, cette harmonisation n'a pas pu se réaliser et le guichet unique maritime français n'a pas encore été mis en place<sup>2</sup>.

\*

\* \*

Les travaux d'analyse du contexte international et de parangonnage menés par la mission la conduisent à estimer que la transformation numérique des activités de transport de marchandises connaît actuellement une puissante accélération, du fait notamment de l'internationalisation des chaînes de valeur et de la croissance du commerce international ; du développement du commerce en ligne et des exigences croissantes des consommateurs finaux ; de la concentration des armateurs, des places portuaires et des sociétés de services informatiques au service de la logistique.

Dans ce contexte exigeant où, en application de la Stratégie nationale portuaire, les ports français doivent trouver un nouvel élan et traiter, par rapport aux ports étrangers, une part plus importante des importations et des exportations françaises, la qualité et la pluralité des CCS ne ressortent pas comme des leviers déterminants. En effet, les fonctionnalités des deux CCS (Ci5 et S) One sont au moins équivalentes à celles que propose Portbase sur le champ des CCS (sachant que cette société assure la double fonction de CCS et de PCS des ports néerlandais) et la dynamique d'innovation des deux sociétés SOGET et MGI apparaît très positive.

---

<sup>2</sup> La DGITM considère à ce sujet que l'étude d'impact de la directive de 2010 a établi le constat des insuffisances de cette directive, ce qui a conduit la Commission européenne à proposer le nouveau règlement 2019/1239.

Pour les ports français, les autorités nationales et les acteurs de la logistique, les défis liés aux évolutions du commerce international et du transport maritime se conjuguent à d'autres défis, tenant à des initiatives législatives européennes, multiples et imbriquées :

- Le Code des douanes de l'Union (règlement 952/2013 du 9 octobre 2013 modifié) et ses textes d'application vont instituer une dématérialisation complète des échanges douaniers d'ici au 31 décembre 2025 ; celle-ci implique un programme de coopération douanière et de soutien à l'ensemble de la mission des autorités douanières représentant un budget communautaire de 1,5 milliards d'euros entre 2014 et 2027, dont la plus grande partie est consacrée à l'exploitation, à la maintenance et au développement des systèmes électroniques douaniers.
- Comme indiqué plus haut, la mise en œuvre d'une plateforme technique établie et exploitée au niveau national doit offrir aux armateurs la possibilité de dématérialiser leurs déclarations navire et marchandise en un lieu unique et en respectant le principe « *Dites-le nous une fois !* » avant le 15 août 2025, date d'entrée en vigueur du guichet unique maritime européen (« EMSWe »), prévu par le règlement 2019/1239.
- La DGDDI a créé le guichet unique national (GUN) et met actuellement en œuvre le projet France Sésame pour coordonner l'ensemble des formalités non-douanières aux frontières (réglementations sanitaires, phytosanitaires, etc.), tandis que la Commission européenne a publié le 28 octobre 2020 une proposition de règlement visant à créer « un environnement de guichet unique pour les douanes » (guichet unique du commerce extérieur).
- La dématérialisation des informations relatives au transport international intra-européen de marchandises est engagée par le règlement 2020/1056 *Electronic Freight Transport Information* (eFTI) grâce aux travaux du *Digital Transport and Logistics Forum* (DTLF). Ce règlement oblige les autorités publiques à accepter que les informations réglementaires qu'elles exigent leur soient fournies par voie électronique. Elle induit une standardisation des échanges de données « *Business to Government* » et une logique de certification des plateformes eFTI d'ici au 21 août 2024 : la mission considère que cette certification devrait s'appliquer aux CCS des deux sociétés SOGET et MGI.

Ces initiatives communautaires doivent donner lieu à la publication, dans les mois à venir, de plusieurs actes délégués qui en préciseront les contours et définiront les spécifications nécessaires à leur mise en œuvre. Leur multitude et la proximité des sujets impliquent, tant au niveau communautaire qu'au niveau national, une excellente coordination et une bonne vue d'ensemble.

\*

\* \*

En préalable à l'exposé de ses recommandations, la mission souhaite insister sur la complexité et le caractère évolutif de l'environnement dans lequel elles s'inscrivent : beaucoup de précisions et de compléments au cadre européen doivent être apportés dans les trois ou quatre années à venir ; des choix structurants doivent être faits par les autorités françaises sur le fonctionnement du guichet unique et sur son articulation avec les ports ; la mise en œuvre des recommandations ne dépend pas que de l'État, mais aussi de la bonne volonté de certains acteurs privés, ainsi que de la capacité des Grands Ports Maritimes et des autorités portuaires décentralisées à s'investir davantage dans le champ numérique.

Rares sont les interlocuteurs de la mission qui ont affirmé disposer d'une vue d'ensemble et d'une bonne compréhension des dimensions à la fois techniques, institutionnelles et réglementaires associées à tous ces enjeux. Les administrations concernées ne parlent pas d'une seule voix et n'ont souvent qu'une vision partielle des enjeux. Pour toutes ces raisons, il nous semble indispensable, en premier lieu, d'instituer, en conformité avec les meilleures normes de conduite de projet, un "*steering committee*" numérique – et une culture de projet collégiale qui ont jusqu'ici fait défaut.

La *task-force* pérenne qu'il apparaît indispensable de constituer à cet effet sous cette forme de *steering committee* réunirait les acteurs publics et privés les plus concernés. Elle serait dédiée au pilotage de la mise en œuvre des décisions prises à l'issue du présent rapport. Elle intégrerait au fur et à mesure les informations nouvelles et poursuivrait le travail de concertation et d'analyse mené par la mission. Cette *task-force* aurait vocation à alimenter l'ordre du jour et les décisions du CILog en matière numérique.

Cette *task-force* numérique portuaire et logistique devrait fédérer un petit nombre de personnalités, motivées pour faire progresser rapidement les enjeux numériques au sein des chaînes logistiques portuaires, dans une logique de promotion de l'équipe France. Elle pourrait comporter une dizaine de membres représentant les administrations concernées (DGE / DGITM (GPM)<sup>3</sup> / DGDDI / DINUM), des représentants des acteurs économiques et des experts (parmi lesquels le GIE France PCS, ainsi que le GIE VIGIE ports, dont les membres sont des Grands Ports Maritimes et des autorités portuaires décentralisées).

Les membres de la *task-force* numérique devraient être choisis en tenant compte de leurs compétences, mais aussi de leur hauteur de vue. La *task-force* devrait être en mesure d'apprécier l'ensemble des intérêts de place et de s'entourer de l'expertise technique et juridique nécessaire à des décisions éclairées.

\*

\* \*

---

<sup>3</sup> Depuis la remise du rapport, la création de la DGAMPA, à laquelle est confiée la tâche de mettre en œuvre le guichet unique maritime, vient ajouter une nouvelle administration concernée.

La mission confirme que certains utilisateurs des deux CCS se plaignent d'une insuffisante interopérabilité des deux systèmes logiciels. Alors que les solutions logicielles développées par MGI et SOGET succèdent l'une et l'autre au même CCS (AP+), qu'elles sont censées assurer une compatibilité ascendante et qu'elles reposent sur des spécifications communes, l'interopérabilité serait insuffisante : en pratique, il faudrait autant d'interfaces informatiques distinctes que de CCS.

Par ailleurs, certains chargeurs demandent une meilleure transparence sur la localisation et le statut de leurs marchandises ou de leurs conteneurs, ce qui aiderait à l'objectivation des responsabilités dans les retards relatifs à la délivrance des conteneurs aux transporteurs et aux chargeurs (à l'import comme à l'export).

En donnant la priorité aux échanges de données informatisés, qui constituent le mode prédominant d'utilisation des CCS, la mission a proposé d'instituer une interopérabilité véritable entre les CCS en envisageant le développement d'un portail unique qui s'interposerait entre les CCS des ports et les systèmes d'information des commissionnaires de transport, et le cas échéant des chargeurs qui le souhaitent.

Ce portail aurait pour raison d'être de permettre aux commissionnaires de transport, à travers une seule interface, d'interagir avec n'importe lequel des deux CCS, sans plus se soucier de savoir quel système informatique communautaire équipe quel port.

Mais la mission s'est rendue compte que, faute de pouvoir spécifier plus précisément les besoins exprimés, faute d'une solution de financement des développements et faute d'avoir identifié un ou plusieurs organisateurs de transport susceptibles de s'impliquer en tant que maîtres d'ouvrage de la solution à mettre en œuvre, la proposition n'était pas viable.

Toutefois, la mission salue la création le 21 juillet 2020, au cours de la présente mission, du G.I.E. France PCS, qui associe à parité MGI et SOGET. Si les ambitions et les moyens financiers de ce G.I.E. apparaissent modestes à ce stade, et s'il apparaît encore plus proche d'une organisation professionnelle que d'une structure dotée de moyens de développements propres, la mission peut attester que les responsables opérationnels de France PCS, MGI et SOGET parlent d'une seule voix et affichent une vraie volonté de dialogue.

Dans une note remise à la mission, précisant sa vision des efforts les mieux à même d'assurer la convergence des processus et des interfaces déployés au sein de Ci5 et S) One, France PCS met en avant l'objectif consistant à assurer un accès centralisé, à un niveau national, aux statuts de la marchandise (« *tracing* »). La mission recommande la mise en œuvre des deux axes de travail proposés par France PCS :

- le déploiement courant 2021 par France PCS d'une interface unique de *tracing* pour tous les ports français où les solutions MGI ou SOGET sont déployées et,
- à plus long terme, la mise en œuvre de web services nationaux standardisés, sous l'égide de la task-force numérique portuaire et logistique : alors que la majorité des acteurs du



maritime utilisent aujourd'hui l'EDIFACT ou sa déclinaison XML, la mise en œuvre d'API leur permettrait de se connecter aux CCS de manière plus facile, à travers une technologie des années 2020, de nature à fortement accroître l'interopérabilité des deux systèmes.

Le moment venu, ces spécifications devront être rendues obligatoires, de façon que tous les professionnels (commissionnaires de transport, chargeurs, armateurs...) puissent échanger des données avec tous les CCS, existants ou à venir, par l'intermédiaire d'interfaces (API) identiques pour l'ensemble des ports français.

Par ailleurs, France PCS estime qu'il est essentiel d'assurer une convergence fonctionnelle pour les processus portuaires intégrés dans les PCS, aussi bien pour les professionnels portuaires que pour les administrations. France PCS recommande dès lors la tenue d'ateliers de convergence élargis aux composantes des communautés portuaires françaises, ce à quoi la mission souscrit également.

S'agissant de l'objectif d'une fusion des deux CCS, qui avait été fortement soutenu début 2016 après le CIMer par TLF Overseas, force est de reconnaître que cette option n'est plus que faiblement et marginalement défendue aujourd'hui par les professionnels ; qu'aucune voie clairement identifiée ne paraît pouvoir conduire à ce résultat sans risques d'exécution majeurs et qu'elle peut soulever des difficultés au regard du droit de la concurrence.

La mission a été conduite à considérer qu'il existe à court et moyen terme plus d'inconvénients que d'avantages à maintenir la perspective d'une fusion des CCS et qu'il serait judicieux de s'attacher à la résolution de difficultés plus aigües. En revanche, il conviendrait de promouvoir, et si possible au plan européen, des spécifications communes pour l'échange de données par API. L'adhésion de MGI et SOGET à de telles spécifications communes permettrait d'assurer d'emblée la complète interopérabilité de la prochaine génération de CCS.

\*

\* \*

Une action prioritaire tient à la mise en œuvre du guichet unique maritime national « *technologiquement neutre et interopérable* » et qui « *devrait constituer un point d'accès complet en matière de déclarations pour les opérateurs de transport maritime, en assurant les fonctions de collecte des données auprès des déclarants et de communication des données à toutes les autorités compétentes et à tous les prestataires de services portuaires concernés* ».

Or, à ce jour en France, le guichet unique maritime national n' « existe » que sous la forme d'une page web du ministère qui renvoie les armateurs vers les PCS des ports pour leurs déclarations électroniques (lesquels remontent bien vers SafeSeaNet les informations relatives à la sécurité des navires), tandis que les déclarations marchandises (FAL2) ne sont pas traitées dans le même environnement que les données navires.

Cette situation n'est pas durable. Elle constitue un handicap pour la mise en œuvre au 15 août 2025 du règlement 2019/1239, qui établit un système de guichet unique maritime européen, abroge la directive 2010/65 et renforce le rôle des guichets uniques maritimes nationaux que celle-ci instituait. La mission insiste sur l'urgence de mettre en place un guichet national distinct des PCS, de préciser qui en assure la maîtrise d'ouvrage et de désigner son gestionnaire.

Compte-tenu de l'importance et de l'urgence d'engager la mise en œuvre du guichet maritime unique national, la mission invite les services concernés à se concerter et à faire en sorte que la responsabilité et la maîtrise d'ouvrage du guichet soient confiées soit à la DGITM<sup>4</sup>, soit à la DGDDI.

Le service de l'État chargé de concevoir et de gérer le guichet unique national maritime pourra naturellement s'appuyer sur une expertise externe, soit à titre d'assistance à la maîtrise d'ouvrage, soit à titre de maîtrise d'œuvre informatique, sous réserve de satisfaire aux obligations de publicité et de mise en concurrence prévues au Code de la commande publique.

Si un groupe d'experts portuaires épaula la DGITM dans la conduite du chantier européen de mise en œuvre du règlement, la priorité a été donnée au travail européen de standardisation des données du guichet et à celle de ses interfaces, sans que pour le moment les caractéristiques et le fonctionnement du guichet unique maritime national aient été définis.

Des questions essentielles qui se posent au niveau français restent donc à aborder, parmi lesquelles :

- À quelle date le guichet unique maritime national doit-il être opérationnel pour que les ports aient le temps, avant 2025, de tester les échanges de données entre leurs PCS / CCS et le guichet unique national ?
- Comment la validité, l'exhaustivité, le caractère définitif... des déclarations transmises par les armateurs au guichet unique maritime français seront-ils contrôlés ?
- Le guichet unique maritime national devra-t-il assurer un stockage des données qu'il reçoit, et si oui de quelle durée et pour quels usages, ou ce guichet assure-t-il une simple fonction d'aiguillage vers les ports et les autorités concernées ?
- Ne faut-il pas aussi, dans un souci de résilience, offrir aux armateurs la possibilité de déposer leurs déclarations dans les PCS du port d'escale (à charge pour ces systèmes de renvoyer les données au guichet national) ?
- Une collecte locale des déclarations des armateurs peut-elle porter sur un sous-ensemble des déclarations (par exemple le seul manifeste des marchandises FAL2 ou les données navires) ou doit-elle nécessairement porter sur la totalité des informations ?

---

<sup>4</sup> Cf.note infrapaginale 3

\*  
\* \*

La Stratégie Nationale Portuaire affirme à juste titre que les ports doivent devenir les catalyseurs de l'innovation et de la transition numérique. À cette fin, la mission recommande que l'État affirme plus nettement la compétence numérique des ports, et en particulier celle des Grands Ports Maritimes, sur les systèmes d'information communautaires (cette compétence étant déjà exercée *de facto* sur le volet PCS).

Au sens de la mission, ceci signifie que l'autorité portuaire concernée doit être en capacité :

- de définir avec la place portuaire toute évolution importante des CCS (choix d'un prestataire ; choix de paramétrage, de configuration, de détermination des règles d'accès au système et aux données...);
- de veiller à la bonne articulation entre PCS, CCS, systèmes douaniers et guichet unique maritime national ;
- de garantir l'ouverture du système CCS à l'ensemble des acteurs de l'hinterland du port concerné ; de permettre aux commissionnaires de transport et aux chargeurs d'accéder sans restriction aux données des CCS qui concernent les marchandises qu'ils transportent (et notamment sans condition d'implantation locale) ;
- de déterminer avec la place portuaire les modalités de refacturation des coûts de mise en œuvre des CCS, sans exclure que l'autorité portuaire contribue elle-même à la couverture de ces coûts.

L'ajout par voie législative dans les missions des Grands Ports Maritimes d'une compétence en matière d'infrastructures numériques (et, tout particulièrement, d'une responsabilité de définition des systèmes d'information communautaires portuaires et logistiques) permettrait de prévenir ou de lever tout éventuel blocage ou inhibition à cet égard. Cet ajout contribuerait à aligner les ports français avec les autorités portuaires d'Anvers et de Rotterdam.

À l'appui de cette idée, il faut noter que les autorités portuaires ont pour beaucoup d'entre elles été désignées comme des opérateurs d'importance vitale (OIV) ou comme des opérateurs de services essentiels (OSE) et que leurs systèmes d'information, les PCS, relèvent au titre de la cyber sécurité de l'ANSSI. Mais il n'en va pas aujourd'hui de même des CCS, que les autorités portuaires ne contrôlent pas, alors que l'activité d'un port pourrait très bien être paralysée par une attaque cyber de son CCS.

Si nécessaire, la loi pourrait aussi définir des principes de partage des données entre les acteurs du transport de marchandises, ces principes devant respecter le secret des affaires et la sécurité publique. La mission estime toutefois ce sujet assez complexe à mettre en œuvre.

L'affirmation d'une responsabilité nouvelle des autorités portuaires sur les systèmes d'information cantonnerait MGI et SOGET dans un rôle de maître d'œuvre, d'éditeur et

d'exploitant de progiciels (mais plus de « maître d'ouvrage »). Elle impliquerait aussi que, pour les places autres que celles du Havre et de Marseille, les autorités portuaires se substituent à terme aux émanations locales des unions maritimes et portuaires (CCS Hauts-de-France, AGIF+, ASPIC...) en tant que responsable de la définition des systèmes d'information portuaires communautaires.

\*

\* \*

Indépendamment de la responsabilité qui serait donnée aux ports sur les systèmes d'information communautaires, les enjeux de souveraineté attachés à l'activité des deux sociétés SOGET et MGI devraient être préservés, en prévenant une éventuelle mainmise d'un opérateur mondial sur les systèmes d'information portuaires communautaires français.

En effet, les caractéristiques financières et l'éclatement du capital de ces deux sociétés mettent en évidence une certaine vulnérabilité aux aléas d'exploitation et à d'éventuels mouvements de consolidation de leur marché, où interviennent de grands acteurs internationaux.

Les Grands Ports Maritimes pourraient utilement, si l'opportunité leur en était donnée, renforcer les fonds propres de MGI et de SOGET. Le caractère national de l'activité de ces deux sociétés pourrait être conforté, si par exemple le Grand Port de Dunkerque entrait au capital de MGI et le Grand Port de Nantes Saint-Nazaire au capital de SOGET.

Cette situation rapprocherait MGI et SOGET de celle des sociétés d'informatique portuaire communautaire qui interviennent sur les deux places portuaires majeures du Nord de l'Europe, Rotterdam et Anvers, puisque dans le premier cas les ports de Rotterdam et d'Amsterdam détiennent la totalité du capital de Portbase et dans le second le port d'Anvers 95 % de celui de Nextport.

Ce renforcement des fonds propres contribuerait à donner à ces deux sociétés les moyens de leur développement, alors que les CCS sont au cœur des enjeux de transformation numérique de la filière logistique et que les solutions exploitées par les communautés portuaires françaises doivent demeurer à la pointe de la compétitivité.

Mais cette orientation ne recueille pas aujourd'hui l'accord de toutes les parties prenantes. Elle ne paraît possible qu'à moyen terme et à condition que les GPM fassent d'abord la démonstration de leur implication et de leur agilité en matière numérique. Dès lors, sans attendre, il serait opportun d'instituer dans les deux sociétés MGI et SOGET un pacte d'actionnaires comportant une clause de préemption.

### 3 PRÉSENTATION DES CONSTATS ET DES RECOMMANDATIONS DE LA MISSION

#### 3.1 Principaux constats

- i. Les deux CCS Ci5 et S) One équipent aujourd’hui la quasi-totalité des places portuaires françaises. Leurs fonctionnalités sont équivalentes à celles que propose Portbase dans sa dimension de *Cargo Community System* et la dynamique d’innovation des deux sociétés SOGET et MGI est très positive.
- ii. La dichotomie entre PCS (gestion des navires) et CCS (gestion des marchandises) est une spécificité française. En combinant 7 PCS et 3 CCS, l’état des lieux des systèmes numériques portuaires communautaires apparaît complexe (cf. tableau ci-après), même si les utilisateurs, en général, s’en accommodent.
- iii. La France n’a pas encore mis en place un véritable guichet unique déclaratif numérique conformément à la directive 2010/65, ce qui la handicape par rapport à d’autres pays européens pour se conformer au règlement 2019/1239 qui s’y est substitué.
- iv. Certains utilisateurs des deux CCS majoritaires réclament une interopérabilité plus poussée des deux systèmes logiciels. D’autres se sont plaints de la lenteur de la migration d’AP+ vers S) One sur l’Axe Seine.

Répartition des ports français selon leurs choix de CCS (en colonne) et de PCS (en ligne), sous réserve d’une migration envisagée des ports bretons vers SIMAR :

	MGI (AP+ ou Ci5)	SOGET (AP+ ou S)One)	Infoport (SIMAR)	CCS inexistant ou inconnu
SIRENE	GPM Dunkerque			
S-WING 1		GPM Le Havre GPM de Nantes		
OPEN RIVE		GPM Rouen		
NEPTUNE	GPM Marseille-Fos			
VIGIE SIP	GPM Bordeaux, Brest, GPM, Guyane, Lorient, GPM Martinique, Saint-Malo, Sète	GPM Guadeloupe GPM La Rochelle		Bayonne , Port-la-Nouvelle, Port Vendres, Toulon, Nice-Villefranche, Morlaix, Le Légué, Roscoff, Concarneau, Nouvelle-Calédonie, Antibes, Strasbourg
ERISLINER				Ajaccio, Bastia, Bonifacio, Calvi L’île Rousse, Porto-Vecchio, Propriano
e- SCALEPORT	Mayotte	Caen-Ouistreham, Calais, Dieppe, Fécamp, Rochefort, Tonnay-Charente	Port-Réunion	Barneville-Carteret, Boulogne-sur-Mer, Cannes, Cherbourg, Dielette, Douarnenez, Golfe Juan, Granville, Les Sables d’Olonne, Le Tréport, Menton, Quimper, Tréguier
PCS inexistant ou inconnu	Papeete	Honfleur Ile-de-France		

- v. Certains chargeurs demandent une meilleure transparence sur la localisation et le statut de leurs marchandises ou de leurs conteneurs, ce qui aiderait à l'objectivation des responsabilités dans les retards relatifs à la délivrance des conteneurs aux transporteurs et aux chargeurs (à l'import comme à l'export).
- vi. Sur les places autres que celles du Havre et de Marseille, les conditions imposées par certaines Unions maritimes locales (CCS inaccessible aux chargeurs et aux transitaires non implantés localement, tarifs pratiqués, paramétrage local, modèle économique, voire absence du port au tour de table comme à Dunkerque) doivent évoluer pour favoriser une ouverture des données et une performance de place accrues.
- vii. MGI et SOGET évoluent sur un marché compétitif et international, où de grands acteurs globaux cherchent à imposer leurs progiciels (CargoWise, INTTRA) ou leurs systèmes de plateformes numériques (comme Tradelens avec Maersk et IBM)
- viii. Les douanes françaises se sont adaptées avec la mise en place du GUN et, sous l'impulsion du rapport Daher / Hémar, avec le projet France Sésame. Tant au niveau national qu'au niveau européen, les douanes jouent de plus en plus un rôle de coordination de l'ensemble des administrations impliquées dans des procédures de passage aux frontières.
- ix. La création du GIE France PCS, qui traduit une volonté nouvelle de coopération entre SOGET et MGI, est un élément favorable dans la collaboration entre acteurs du numérique portuaire.
- x. Les ports français sont nombreux et très hétérogènes par la taille et le statut (GPM, ports autonomes, ports concédés ou délégués). Le GIE Vigie ports, qui associe des acteurs exclusivement publics, joue un rôle de prestataire de services informatiques pour nombre de ports décentralisés et pour certains GPM.
- xi. Le Clmer exprime avec constance une demande d'interopérabilité, voire de fusion des CCS, la Stratégie Nationale Portuaire qu'il a adoptée en janvier 2021 indique que l'État encourage et accompagne l'ambition de fusion des systèmes d'information de traitement des flux de marchandises.
- xii. Un des objectifs stratégiques de la Stratégie Nationale Portuaire est que les ports deviennent des catalyseurs de la digitalisation des chaînes logistiques.

### 3.2 Les évolutions du marché et les initiatives européennes

- i. Le Code des douanes de l'Union impose une dématérialisation complète des échanges douaniers d'ici à 2025, avec à la clé un important programme d'actions (budget cumulé de 950 M€ entre 2021 à 2027, principalement sous forme de projets informatiques).
- ii. La mise en œuvre d'une plateforme technique établie et exploitée au niveau national doit offrir aux armateurs la possibilité de dématérialiser leurs déclarations navire et marchandise en un lieu unique et en respectant le principe « *Dites-le nous une fois !* » avant 2025, date d'entrée en vigueur du guichet unique maritime européen («EMSWe»), prévu par le règlement 2019/1239.
- iii. Echanges non douaniers : la DGDDI s'appuie sur le guichet unique national (GUN) et France Sésame pour coordonner les formalités aux frontières, tandis que la Commission européenne a publié le 28 octobre 2020 une proposition de règlement visant à créer «un environnement de guichet unique pour les douanes» (guichet unique du commerce extérieur).
- iv. La dématérialisation des informations relatives au transport international de marchandises est engagée par le règlement 2020/1056 *Electronic Freight Transport Information* (eFTI) grâce aux travaux du *Digital Transport and Logistics Forum* (DTLF). Ce règlement prévoit la standardisation des échanges de données (*Business to Government*) et la certification des plateformes eFTI d'ici 2024 : la mission considère que cette certification devrait s'appliquer aux CCS des deux sociétés Soget et MGI.

### 3.3 Mettre en place rapidement une task force numérique logistique, sous forme de « steering committee » d'acteurs publics et privés engagés sur les améliorations numériques des chaînes logistiques portuaires

La création rapide d'une **task force collaborative** sur le numérique des chaînes logistiques portuaires, constituée sous forme de *steering committee* d'acteurs publics et privés œuvrant en mode projet, instance de concertation sur le numérique, « à la hollandaise », permettrait de remédier aux cloisonnements actuels :

- en permettant à ses membres de se concerter, de partager et d'actualiser une **vision panoramique d'initiatives** européennes multiples et imbriquées, d'assurer une veille sur un secteur très évolutif
- en offrant l'opportunité aux deux GIE France PCS et Vigie Ports de mieux satisfaire les besoins numériques des GPM et des ports décentralisés grâce à un dialogue institutionnalisé
- en assurant une supervision et une meilleure **cohérence des solutions PCS / CCS** (interopérabilité, fonctionnalités minimales, migrations éventuelles)
- en procédant à des échanges et à des retours d'expérience et en organisant une veille active
- en observant une **feuille de route** et en coordonnant l'ensemble des actions à réaliser sur le champ numérique de la stratégie nationale portuaire

**La feuille de route de la task-force numérique doit principalement consister :**

- À assurer l'interopérabilité** des CCS par la définition et la mise en œuvre de web services nationaux standardisés. Le moment venu, l'État imposera ces spécifications, de façon que tous les acteurs (commissionnaires de transport, chargeurs, armateurs...) puissent échanger des données avec tous les CCS par l'intermédiaire d'interfaces (API) qui seront identiques pour l'ensemble des ports français ;



- ii. À conseiller le service qui sera en charge de **la mise en œuvre du guichet unique maritime national** prévu par la directive 2010/65 et le règlement 2019/1239, en veillant particulièrement à la pertinence des choix d'articulation entre les systèmes d'information portuaires et le guichet unique maritime national et à la mise en œuvre efficace des interfaces nécessaires.
- iii. À assurer et à partager un retour d'expérience sur le résultat des actions menées, de façon à engager les corrections nécessaires (par exemple sur les opérations de migration d'AP+ vers les deux systèmes actuels Ci5 et S)One et sur l'harmonisation des PCS de l'Axe Seine)

Cette *task force* collaborative nationale regrouperait une dizaine d'acteurs engagés et constituerait un lieu de concertation sur ces questions numériques.

La mission propose un schéma du type suivant :

- Quatre représentants des principales administrations concernées :  
DGE/DGITM/DGDDI/DINUM

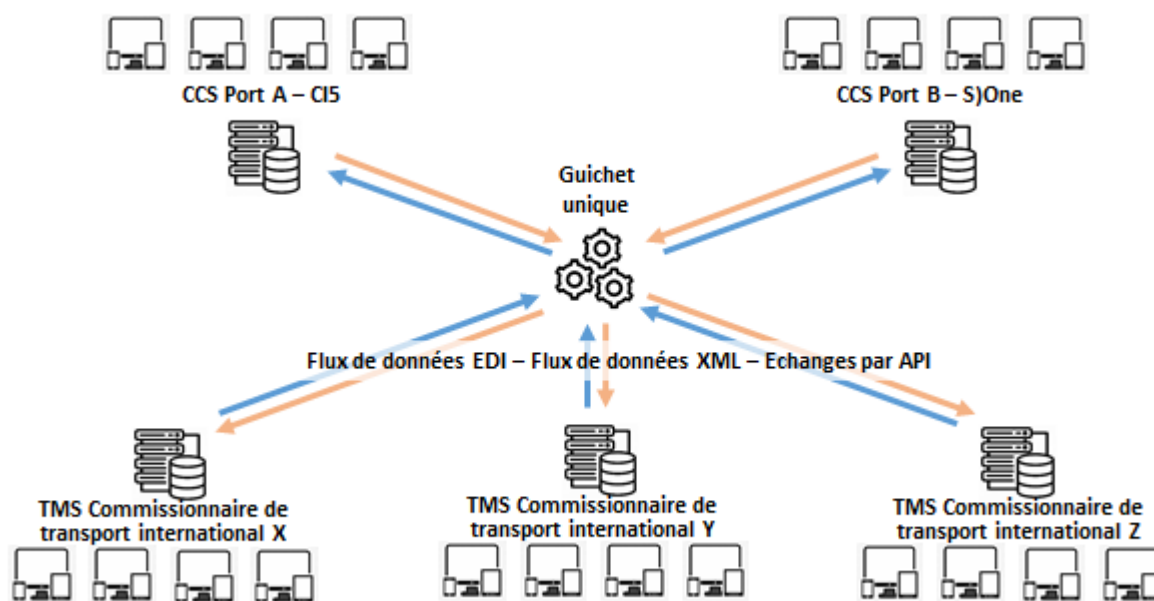
- Six personnalités chargées de représenter les acteurs économiques :

- Un représentant des chargeurs
- Un représentant des commissionnaires de transport ou de douane
- Un représentant des agents maritimes et des consignataires représentant les armateurs
- Un organisme de normalisation (GS1)
- France PCS
- Vigie Ports

**Cette *task-force* aurait vocation à alimenter l'ordre du jour et les décisions du CILog en matière numérique.**

### 3.4 Instituer une véritable interopérabilité entre les CCS

La mission avait imaginé la création d'un portail unique, qui assurerait aux transitaires une interface d'échanges de données informatisés (EDI) commune à l'ensemble des CCS et respectant la diversité des protocoles d'échanges existants (EDIFACT, ebXML ou API), mais n'a pas abouti à une recommandation viable car l'effort technique et financier à réaliser s'avérait disproportionné.



La mission a accueilli avec intérêt les propositions formulées par France PCS de travailler de façon préférentielle sur :

- l'interface de « *Tracing* » des marchandises et des conteneurs uniformisée
- la mise en œuvre de **Web Services nationaux** standardisés

Ainsi que sur une harmonisation accrue des processus métiers :

- assurer une convergence fonctionnelle pour les processus portuaires intégrés dans les PCS/CCS, aussi bien pour les professionnels portuaires que pour les administrations
- sur le modèle des ateliers de convergence douane, tenir de nouveaux ateliers de convergence élargis aux différentes composantes des communautés portuaires françaises.

La mission recommande de confier à la *task force* le pilotage de la mise en œuvre de ce chantier prioritaire.

Le moment venu, l'État devra imposer les spécifications ainsi définies, de façon à ce que tous les acteurs (commissionnaires de transport, chargeurs, armateurs...) puissent échanger des données avec les CCS par l'intermédiaire d'interfaces (API) identiques pour l'ensemble des ports français.

Les sociétés Soget et MGI, en leur qualité d'éditeurs de *Cargo Community Systems* (CCS), contribuent l'une et l'autre à l'influence française.

La comparaison avec Portbase réalisée par Albert Thissen pour la mission a montré que les fonctionnalités sont supérieures ou égales sur le système CCS (Portbase étant positionné sur les deux volets CCS et PCS).

Il convient selon la mission:

- i. d'écarter à court et moyen terme l'objectif d'**une fusion** des deux principaux CCS, qui soulève des questions irrésolues de faisabilité et de concurrence.
- ii. de promouvoir en revanche, et si possible au plan européen, des **spécifications communes pour l'échange de données par API**.
- iii. d'imposer à tout éditeur de CCS, présent ou à venir, **des spécifications communes**, de façon notamment à assurer d'emblée la complète interopérabilité **de la prochaine génération de CCS**.

### 3.5 Mettre en œuvre sans retard le guichet unique maritime national

Le guichet unique maritime européen (règlement EMSWe), applicable à partir du 15 août 2025, s'appuie sur les guichets uniques maritimes nationaux institués par la directive 2010/65.

*« le guichet unique maritime national devrait constituer un point d'accès complet en matière de déclarations pour les opérateurs de transport maritime, en assurant les fonctions de collecte des données auprès des déclarants et de communication des données à toutes les autorités compétentes et à tous les prestataires de services portuaires concernés »* (considérant (5))

La mission insiste sur l'urgence de l'application du règlement 2019/1239 qui s'y substitue :

- Le guichet unique maritime national, a été mis en place sous forme d'une page web du ministère qui renvoie les armateurs vers les PCS des ports pour leurs déclarations électroniques.
- Le guichet national n'est donc pas encore en place à ce jour (« *un point d'accès complet, etc...* ») et les déclarations marchandises (FAL2) ne sont pas traitées par les PCS.

**Il est urgent, compte tenu du règlement 2019/1239, de mettre en place un guichet national distinct des PCS, de préciser qui en assure la maîtrise d'ouvrage et de dégager les moyens humains et budgétaires nécessaires.**

### **3.6 Affirmer le rôle des GPM dans leur rôle de catalyseur de la digitalisation et des infrastructures numériques**

La mission s'alarme des constats suivants d'une perte de contrôle progressive de la puissance publique sur les CCS :

- Les ports du Havre et de Marseille, bien qu'à l'origine d'Adémar et de Protis, ont laissé progressivement leurs places portuaires développer les sociétés SOGET et MGI, en restant des partenaires minoritaires et même nettement en deçà de la minorité de blocage pour SOGET
- Sur ces deux places, MGI et SOGET exercent l'ensemble des rôles de maîtrise d'ouvrage et de maîtrise d'œuvre
- Sur les autres places portuaires, les CCS sont exploités sous l'égide des Unions maritimes locales, avec une participation très limitée, voire nulle, des autorités portuaires
- Le Code des douanes de l'Union ne permet pas à la DGDDI d'agréeer un CCS, si bien que rien n'interdirait à un acteur international de chercher à imposer un nouveau CCS pour gérer ses propres trafics sur un port

La mission recommande que le Code des transports affirme la compétence numérique des Grands Ports Maritimes, en particulier sur les systèmes d'informatique communautaire.

**L'ajout par la voie législative dans les missions des Grands Ports Maritimes d'une compétence en matière d'infrastructures numériques (et, tout particulièrement, d'une responsabilité de définition des systèmes d'information communautaires portuaires et logistiques)** permettrait de lever d'éventuelles réticences à un rôle moteur des ports en matière numérique.

Si nécessaire, la loi pourrait aussi définir **des principes de partage des données entre les acteurs du transport de marchandises**, ces principes devant respecter le secret des affaires et la sécurité publique (il s'agirait notamment d'affirmer que les chargeurs ont en principe le droit de connaître la localisation et le statut de leur marchandises).

L'application de la loi permettrait à l'autorité portuaire de s'opposer au déploiement d'un nouveau CCS qui ne conviendrait pas aux pouvoirs publics, ce qui n'est pas clairement possible aujourd'hui.

En pratique, ceci devrait notamment impliquer que l'autorité portuaire soit en capacité de :

- i. **Valider**, en coordination avec la place portuaire, **toute évolution importante des CCS** (par exemple : mise en œuvre de nouvelles fonctionnalités répondant à un besoin émergent de la place portuaire, changement de CCS...)
- ii. **Veiller à la bonne articulation entre PCS, CCS, systèmes douaniers et guichet unique maritime national**
- iii. **Garantir l'ouverture du système CCS** à l'ensemble des acteurs de l'hinterland du port concerné
- iv. **Déterminer, en concertation avec la place portuaire, les modalités de refacturation des coûts de mise en œuvre des CCS**, sans exclure que l'autorité portuaire contribue elle-même à la couverture de ces coûts (jusqu'à permettre, s'il y a lieu, et comme Anvers a pu le faire pour Nextport, une forme de gratuité partielle de l'utilisation du CCS pour tout ou partie des autres acteurs)

Par ailleurs, la mission estime :

- que le renforcement de la part des acteurs publics dans le capital de MGI et SOGET serait de nature à renforcer leur rôle de tiers de confiance et la cohérence nationale des systèmes d'information portuaires,
- qu'il pourrait être envisagé, pour mieux asseoir la stature nationale de ces sociétés, que d'autres GPM que le Havre et Marseille entrent à leur capital, comme celui de Dunkerque pour MGI, ou celui de Nantes Saint-Nazaire pour SOGET,
- qu'il convient de formaliser dans un pacte d'actionnaire une clause de préemption, prévoyant que si l'un des actionnaires privés souhaitait vendre ses parts, un actionnaire public devrait pouvoir les préempter.

Dans les places autres que le Havre et Marseille, les ports devraient à terme se substituer aux Unions maritimes et commerciales locales en tant que clients de MGI ou de SOGET et définir avec la place portuaire l'ensemble des évolutions des PCS/CCS

Le renforcement de la part du capital de MGI et SOGET détenu par des acteurs publics rencontre de vives oppositions (TLF Overseas, la direction de MGI et de SOGET, les Unions maritimes...). Il ne paraît possible qu'à moyen terme et à condition que les GPM fassent d'abord la démonstration de leur implication et de leur agilité en matière numérique.

Paris, le 28 juin 2021,

Geoffroy CAUDE



Ingénieur général des ponts,  
des eaux et des forêts

Rémi STEINER



Ingénieur général des mines

Ronald DAVIES



Administrateur général

Nicolas BOULANGER



Ingénieur des mines

## 4 RECOMMANDATIONS

(Par ordre de priorité)

- Recommandation n° 1** (CILog) La complexité, la variété et le caractère évolutif des enjeux numériques justifient la création rapide d'une task-force numérique portuaire et logistique. Cette task-force réunirait, dans une perspective de promotion des intérêts nationaux, une dizaine de représentants des acteurs publics et privés impliqués dans les enjeux de transformation numérique de la filière logistique. Ses travaux alimenteraient chaque année l'ordre du jour et les décisions du CILog ou du CIMer en matière numérique.
- Recommandation n° 2** (DGITM, DGDDI, DGAMPA) Il est particulièrement urgent compte tenu du règlement 2019/1239 de mettre en place un guichet unique maritime national distinct des PCS, de préciser qui en assure la maîtrise d'ouvrage et de désigner son gestionnaire.
- Recommandation n° 3** (disposition législative) À l'image de modèles étrangers, afin de moderniser le statut des Grands Ports Maritimes métropolitains et ultramarins, le modèle du « port entrepreneur » serait renforcé par l'ajout dans leurs d'une compétence en matière d'infrastructures numériques et, tout particulièrement, d'une responsabilité de définition des systèmes d'information communautaires portuaires et logistiques.
- Recommandation n° 4** (DGITM, DGAMPA, Grands Ports Maritimes, autres ports) Mettre un terme à l'organisation historique des CCS, pour privilégier une organisation dans laquelle les modalités de mise en œuvre des systèmes d'information communautaires sont définies sur chaque place par l'autorité portuaire, en lien étroit avec les autres utilisateurs (choix de paramétrage, de configuration, de détermination des règles d'accès au système et aux données, de facturation des utilisateurs).
- Recommandation n° 5** (CIMer, CILog) Reconnaître que les sociétés SOGET et MGI, en leur qualité d'éditeurs de *Cargo Community Systems* (CCS), contribuent l'une et l'autre à l'influence française, qu'elles entretiennent entre elles une saine émulation et qu'il convient de renoncer à court et moyen terme à la perspective d'une fusion des systèmes informatiques de traitement des flux de marchandises. Promouvoir en revanche, et si possible au plan



européen, des spécifications communes pour l'échange de données par API. Définir le moment venu les spécifications de la prochaine génération de CCS de façon à assurer leur complète interopérabilité.

**Recommandation n° 6** (Acteurs publics et privés) Engager la mise en œuvre des deux projets d'interface unique pour le *tracing* des marchandises et d'ouverture d'API standardisées proposées par France PCS. Les spécifications et les modalités de financement devraient en être définies en étroite concertation avec les utilisateurs dans le cadre collectif de la task-force numérique portuaire et logistique définie en Recommandation n° 1 et sous l'égide du CILog.

**Recommandation n° 7** Pour tenir compte de la multiplicité des initiatives européennes visant à dématérialiser des données de transport de marchandises, ainsi que des groupes d'experts qui leur sont associés et des règlements d'application qui sont en cours d'élaboration, veiller tout particulièrement à la coordination et à une information complète de l'ensemble des acteurs publics (DGITM, DGAMPA, Douanes, SGMer, DGE, DINUM, Ports...) et privés (France Logistique, éditeurs de CCS...) concernés.

**Recommandation n° 8** Veiller au sein du *Digital Transport and Logistics Forum* à ce que les CCS entrent dans le champ du futur règlement délégué en cours de discussion, pris en application du règlement 2020/1056 du 15 juillet 2020 concernant les informations électroniques relatives au transport de marchandises (eFTI). Les CCS devraient donc à terme devenir des plateformes certifiées et respecter des spécifications communes aux autres plateformes eFTI européennes.

**Recommandation n° 9** (APE, DGITM, GPM) Conforter l'ancrage public et la solidité financière de MGI et SOGET. Compte tenu de l'attachement des actionnaires aux équilibres actuels, négocier un pacte d'actionnaire comportant une clause de préemption (et si elle facilite la conclusion d'un pacte, une clause limitant ou empêchant la distribution de dividendes).

**Recommandation n° 10** (disposition législative) Si nécessaire, définir par la loi des principes de partage des données entre les acteurs du transport de marchandises, respectueux du secret des affaires et de la sécurité publique, affirmant notamment que les chargeurs ont en principe le droit de connaître la localisation et le statut de leurs marchandises.

## ANNEXES

## Annexe 1 : Lettre de mission



MINISTÈRE DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE  
ET DES FINANCES

Paris, le 3 MARS 2020

**Le secrétaire d'État auprès de la ministre de la transition écologique et solidaire, chargé des transports**

**La secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie et des finances**

à

Madame la vice-présidente du conseil général de l'environnement et du développement durable

Monsieur le vice-président du conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies

Madame la présidente de l'association France Logistique

Les outils d'échange, de mise en réseau et de valorisation des données sont un levier essentiel à la compétitivité des ports et de la filière logistique. Au-delà des opérations physiques de déplacement des marchandises, le management des flux de données est essentiel à la fluidité et attractivité des chaînes logistiques.

Partant de ce constat, nous vous confions une mission conjointe concernant la définition d'un cahier des charges visant à la mise en place des outils nécessaires à une véritable interopérabilité des données sur l'ensemble de la chaîne logistique ainsi qu'une synchronisation des flux numériques et physiques.

Pour rendre effectif ce concept de jumeau numérique des flux physiques et dans le prolongement des travaux initiés par la Banque des territoires, nous souhaitons que vous élaboriez le cahier des charges auquel devra répondre la plateforme numérique logistique telle que demandée par le Premier ministre.

Au préalable, le premier livrable de votre mission devra être la réalisation d'un état des lieux documenté ainsi qu'un recensement des besoins numériques des différents acteurs de ces chaînes logistiques, tels que proposés ci-dessous et détaillés en annexe :

- identification des démarches de dématérialisation en cours dans les chaînes logistiques ;
- identification des besoins et attentes des logisticiens et des chargeurs ;
- cartographie de l'écosystème numérique actif sur les chaînes logistiques françaises et des solutions numériques existantes ;
- clarification des enjeux juridiques entourant les données portuaires et logistiques.

Sur la base de cet état des lieux et de ce recensement des besoins, qui permettront de détailler les attendus de la plateforme numérique logistique, vous proposerez une esquisse de ce nouvel outil, détaillant ses fonctionnalités, son schéma de fonctionnement et le rôle de chacune des parties prenantes (acteurs publics et privés) dans la mise en œuvre et la gouvernance de la plateforme. Vous proposerez notamment les modalités optimales d'accompagnement de la puissance publique au lancement et au suivi sur le long terme.


Cette proposition prendra la forme d'un cahier des charges qui devra préciser les modalités de développement nécessaires à cette plateforme, son budget et moyen de financement retenu, son mode de fonctionnement et ses missions essentielles qui devront, en tout état de cause, être centrées sur la standardisation et l'interopérabilité des données.

Vos propositions sont attendues dans un délai de trois mois.

Jean-Baptiste DJEBBARI

A stylized blue ink signature consisting of a large, looped initial 'J' followed by a horizontal line extending to the right.

Agnès PANNIER-RUNACHER

A cursive blue ink signature that reads 'Runacher'.

## Annexe : orientations pour l'état des lieux

### I- Identification des démarches de dématérialisation en cours dans les chaînes logistiques

Proposer des services à destination des acteurs du transport et de la logistique peut encore se heurter à la question de la dématérialisation des procédures. Une mise à jour des travaux menés par la mission conjointe CGEDD, CGE et CGAAER (« numérisation des services portuaires ») pourrait constituer une base de départ utile, notamment pour apprécier les besoins des acteurs de la logistique en matière d'interopérabilité et d'interfaçage des données.

Dans une perspective de digitalisation complète de la logistique, l'état des lieux comprendra un panorama des grandes familles d'enjeux technologiques à considérer aujourd'hui (ceux fondés sur un développement des usages de la blockchain, de l'internet physique, de l'intelligence artificielle p.ex.) et il en précisera les effets directs et indirects sur la qualité de la donnée logistique et sur le potentiel de valorisation (qualitatif ou quantifiable) du traitement de ces données.

De même, un travail de synthèse et de prospective sur les travaux en cours, au niveau européen et international, concernant la standardisation et la digitalisation des documents administratifs requis pour les transports des marchandises dans les différents modes de transport apparaît nécessaire pour obtenir une vision d'ensemble des évolutions normatives à venir sur les chaînes logistiques. Les recommandations internationales de l'UN/CEFACT et plus encore les obligations européennes qu'imposeront la mise en œuvre du guichet unique portuaire et surtout le Règlement du Parlement européen et du Conseil concernant les informations électroniques relatives au transport de marchandises telles que complétées par les travaux déjà entamés par le groupe DTLF doivent être intégrées. Ce cadre normatif évolutif doit être anticipé par les acteurs logistiques français et il apparaît nécessaire de pouvoir disposer d'une vision synthétique des changements à venir et des échéances auxquelles ces travaux pourraient conduire à une dématérialisation complète des flux d'informations accompagnant les marchandises et le fret.

Enfin, il conviendra de préciser le rôle que les services douaniers pourront jouer dans ce processus de dématérialisation des procédures et de convergence des standards, notamment au regard des récents projets visant à mettre en place un guichet portuaire numérique.

### II- Identification des besoins et attentes des logisticiens et des chargeurs

Cette identification des besoins couvrira l'ensemble de la chaîne logistique en complément de l'étude déjà conduite par la Banque des Territoires et le cabinet Accenture sur le champ portuaire.

Il s'agira d'une part de comprendre les besoins numériques des chargeurs (les donneurs d'ordre) et des transporteurs et d'autre part de déterminer les bénéfices de la digitalisation en terme de dynamisme et de création de valeur pour la logistique. Les éventuels freins en termes d'accès aux données ou d'interopérabilité des systèmes devront être clairement identifiés et illustrer par des cas d'usage.

Il conviendra de déterminer ce que les nouvelles technologies impliquant par exemple une technologie « blockchain » ou l'internet des objets (IOT) sont susceptibles d'apporter aux chaînes logistiques et les éventuels obstacles à leur développement en France.

Les grandes fédérations professionnelles (TLF, AUTF, CGI, UPF, AdF, FNTR, EFF, ...), les gestionnaires de ports maritimes (d'Etat et décentralisés) et fluviaux, les associations de ports le long des axes portuaires et logistiques (Medlink, Norlink), les gestionnaires de réseaux (VNF, CNR, SNCF..) tout comme des groupes comme Geodis, CMA-CGM ou Bolloré Logistics pourront être utilement consultés.

### III- Cartographie de l'écosystème numérique actif sur les chaînes logistiques françaises et des solutions numériques existantes

En complément de l'étude déjà conduite par la Banque des Territoires et le cabinet Accenture, il conviendra de cartographier les écosystèmes numériques existants sur les chaînes logistiques françaises, leurs relations et leur capacité d'échanges, et d'identifier les standardisations nécessaires pour les faire progresser. Le point de départ de l'analyse pourra porter sur les deux « Cargo Community Systems » (CCS) portuaires, développés respectivement par les sociétés SOGET au Havre et MGI à Marseille. Cette cartographie pourra être mise en perspective avec les solutions numériques des grands ports européens du Range Nord (et méditerranéens).

Une attention particulière devra être portée sur les méthodes d'interfaçage des systèmes et des différents acteurs avec les API (application programming interface). La mission examinera si certains acteurs clés des chaînes logistiques bloquent la mise en place de ces API en vue d'en faire un usage commercial.

Les acteurs suivants pourront utilement être consultés et intégrés dans cette cartographie :

- pôles de compétitivité Mer ;
- pôles de compétitivité en logistique (NOVALOG, I-Trans) ;
- écosystèmes privés : Zebox, Shippeo, Tradelens ;
- écosystèmes de recherche et développement GIS Trafis, Keex ;
- écosystèmes numériques auprès des grands opérateurs de transports : SOGET, MGI ;
- autorités portuaires et aéroportuaires, délégations interministérielles d'axes portuaires et logistiques.

#### IV- Clarification des enjeux juridiques entourant les données portuaires et logistiques

Les données portuaires et logistiques sont de différents types, et ont à ce titre des degrés d'ouverture et de confidentialité variables qu'il conviendrait de pouvoir apprécier de manière synthétique :

- **données environnementales et sociétales** : une partie a vocation à être ouverte en raison des obligations existant au niveau international (ex : convention d'Aarhus), européen (ex : directive INSPIRE) ou national (ex : loi pour la biodiversité) ;
- **données administratives** : une partie de ces données n'a pas vocation à être ouverte (sûreté, données personnelles protégées par le règlement RGPD) ;
- **données de rapportage statistique** : des limitations d'accès en termes de respect du secret statistique s'imposent (agrégation à une maille suffisante, habilitation) ;
- **données commerciales** : elles sont largement protégées par le secret commercial ;
- **données des systèmes d'information portuaires** utilisées pour la gestion des escales.

Les dispositions en droit européen et national, par exemple dans le cadre du guichet unique portuaire, priorisent l'interopérabilité et la simplification administrative (« dites-le nous une fois » européen). Un échange avec les associations en charge du travail de normalisation apparaît nécessaire.

Le règlement européen de 2017<sup>1</sup> sur la fourniture de services d'information multimodale pour les usagers a pour objectif de lever les freins que constituent l'ouverture insuffisante des données des services de mobilité, leur défaut de qualité et leur manque d'interopérabilité avec des dates d'ouverture des données statiques ou dynamiques et entre fin 2019 et fin 2023. Des dispositions pour le transposer ont été reprises dans les articles 9 à 11 de la loi d'orientation sur les mobilités.

De même, le Règlement du Parlement européen et du Conseil concernant les informations électroniques relatives au transport de marchandises sur le point d'être adopté va modifier le champ des données de transport pouvant être transmises et être rendues opposables.

<sup>1</sup> Règlement 2017/1926 : <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32017R1926>

## Annexe 2 : Liste des acronymes utilisés

AFE	Accord de facilitation des échanges (protocole portant amendement de l'accord de Marrakech instituant l'Organisation mondiale du commerce), publié le 30 octobre 2015
AdF	Armateurs de France
AGIF+	Atlantique Gestion Informatisée du Fret
AMCF	Agents maritimes et consignataires de France
ANSSI	Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information
AP+	Cargo community system développé à partir de 2001 conjointement par MGI et SOGET
APE	Agence des participations de l'État
API	" <i>Application Programming Interface</i> "
ASPIC	Association pour Services Portuaires d'Intérêt Commun
AUTF	Association des utilisateurs de transport de fret
B/L	" <i>bill of lading</i> " ou connaissance maritime
B2B ou BtoB	" <i>business to business</i> "
B2G ou BtoG	" <i>business to government</i> "
BAE	bon à enlever
CCS	" <i>Cargo Community System</i> "
CDU	Code des douanes de l'Union européenne (règlement 952/2013 du 9 octobre 2013 modifié établissant le code des douanes de l'Union)
CGE	Conseil général de l'économie
CGEDD	Conseil général de l'environnement et du développement durable
Ci5	Cargo community system développé à partir de 2015 par MGI
CILog	Comité interministériel de la logistique
CIMer	Comité interministériel de la mer
CIN	" <i>Cargo Information Network</i> "
CNUCED	Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement
DCSA	" <i>Digital Container Shipping Association</i> "
DINUM	Direction interministérielle du numérique
DGDDI	Direction général des douanes et des droits indirects
DGE	Direction générale des entreprises
DGITM	Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer
DTLF	" <i>Digital Transport and Logistics Forum</i> "
ebXML	" <i>Electronic Business using eXtensible Markup Language</i> " (suite de spécifications basées sur le langage XML utilisable pour le commerce électronique)
EDI	Echanges de données informatisées

EDIFACT	Échange de données informatisées pour l'administration, le commerce et le transport (norme des Nations unies décrivant des modalités techniques pour l'échange de données informatisé (EDI) dans différents secteurs industriels)
eFTI	" <i>Electronic Freight Transport Information</i> " (règlement 2020/1056 du 15 juillet 2020 concernant les informations électroniques relatives au transport de marchandises)
EMSWe	" <i>European Maritime Single Window environment</i> " (règlement 2019/1239 du 20 juin 2019 établissant un système de guichet unique maritime européen)
ENS	" <i>Entry Summary Declaration</i> " (déclaration sommaire d'entrée)
EORI	" <i>Economic Operator Registration and Identification</i> " (le numéro EORI est utilisé pour l'identification des opérateurs économiques et d'autres personnes dans leurs relations avec les autorités douanières)
EUSWEC	" <i>European Union Single Window Environment for Customs</i> " (proposition de règlement publiée le 28 octobre 2020 par la Commission européenne, visant à créer un environnement de guichet unique pour les douanes)
EVP	Equivalent vingt-pieds (cette expression fait référence à un conteneur standard)
FAL	Convention visant à faciliter le trafic maritime international, en simplifiant les formalités, les documents requis et les procédures appliquées par les pouvoirs publics à l'arrivée de navires dans un port, pendant leur séjour au port et lors de leur départ
FEDER	Fonds européen de développement régional
GPM	Grand Port Maritime
GUN	guichet unique national
ICS	Import Control System
IoT	internet des objets
MGI	Marseille Gyptis International, Immeuble le Murano, 22 boulevard Robert Schuman, 13002 MARSEILLE
MRN	" <i>movement reference number</i> "
OIV	organismes d'importance vitale
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMD	Organisation mondiale des douanes
OMI	Organisation maritime internationale
PCS	" <i>Port Community System</i> "
POC	" <i>proof of concept</i> "
PSSI	politique de sécurité des systèmes d'information
S)ONE	Cargo community system développé à partir de 2015 par SOGET
SafeSeaNet	Système d'échange d'informations maritimes de l'Union
SGMer	Secrétariat général de la mer
SSIV	systèmes d'information d'importance vitale
SOGET	Société de gestion de terminaux informatiques, 4 Rue des Lamaneurs - Docks Dombasle 76600 LE HAVRE
SOLAS	" <i>International Convention for the Safety of Life at Sea</i> "



TARIC	Tarif intégré de l'Union européenne
TLF Overseas	syndicat professionnel regroupant les entreprises organisatrices de transports aériens, maritimes et représentants en douane
TMS	Transport Management Systems
TRAFIC 2000	Système d'information relatif au trafic maritime, au transport par les navires des marchandises dangereuses et polluantes, aux accidents et pollutions maritimes
VIGIEsip	Port community system équipant 18 ports en France
XML	" <i>Extensible Markup Language</i> " (métalangage informatique de balisage générique)

## **Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées ou interrogées**

### **Administrations centrales**

#### **Cabinet de la ministre de la Mer**

- Loïc Millois, Conseiller ports et transports maritimes

#### **Cabinet du ministre délégué auprès de la ministre de la Transition écologique, chargé des Transports**

- Alban Virlet, Conseiller affaires industrielles, mer, régulation, filières économiques maritimes, logistiques et aériennes

#### **Cabinet de la ministre déléguée auprès du ministre de l'Économie, des Finances et de la Relance, chargée de l'Industrie**

- Pierre-Etienne Girardot, Conseiller innovation, industries des transports et du numérique

#### **Secrétariat général de la mer**

- Nicolas Gorodetska, Chargé de mission économie maritime et portuaire

#### **Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer**

- Olivier Boulnois, Chargé de mission politiques de fret et de logistique au cabinet du directeur général (jusqu'en octobre 2020)
- Xavier-Yves Valère, Chargé de mission politiques de fret et de logistique au cabinet du directeur général (à partir d'octobre 2020)
- Nicolas Trift, Sous-directeur des ports et du transport fluvial
- Laurence Matringe, Adjointe au sous-directeur des ports et du transport fluvial (jusqu'en janvier 2021)
- Stéphanie Cubier, Adjointe au sous-directeur des ports et du transport fluvial (à partir de mars 2021)
- Loïc Millois, Chef du bureau de l'analyse économique des transports fluviaux et maritimes et des ports (PTF4) (jusqu'août 2020)
- Julien Fernandez, Chef du bureau de la stratégie et du développement portuaires (PTF4) (à partir d'octobre 2020)
- Gabriel Aronica, Chef de projet transition écologique et numérique des ports (PTF4)
- Cédric Loescher, Chef du bureau de la sûreté portuaire et fluviale (PTF5)
- Sandrine Chamouton, Adjointe au chef de bureau de la sûreté portuaire et fluvial (PTF5)
- Claire Baritaud, Cheffe de la mission innovation numérique et territoires (MINT)

- Victor Alonso, Adjoint à la cheffe de la mission innovation numérique et territoires (MINT)
- Victor Dolcemascolo, Chargé de mission transports de marchandises et logistique (MINT)
- Julie Gozlan, Facilitateur France mobilités et cheffe de projet nouvelles mobilités (MINT)

#### **Direction générale des entreprises**

- Geoffroy Cailloux, Sous-directeur des services marchands
- Maxime Deporte, Directeur de projets
- Eric Berner, Chef de projets

#### **Direction générale des douanes et des droits indirects**

- Isabelle Braun-Lemaire, Directrice générale
- Guillaume Vanderheyden, Sous-directeur du commerce international
- Claude le Coz, Chef du bureau de la politique du dédouanement
- Michel Baron, Chef du bureau Restrictions et sécurisation des échanges
- Stéphane Arnaud, Chef des projets GUN / France Sesame
- Christophe de Saint Viance, Administrateur Directionnel des Données
- Xavier Pascual, Adjoint au délégué à la stratégie

#### **Direction du budget**

- Adrien Bichet, Chef du bureau des Transports (4BT)
- Olivier Salerno, Adjoint au chef du bureau des Transports

#### **Direction interministérielle du numérique**

- Nadi Bou Hanna, Directeur

### **Grands Ports Maritimes**

#### **Haropa**

- Catherine Rivoallon, Préfiguratrice (jusqu'en octobre 2020)
- Alix de Guerre, Cheffe de cabinet (jusqu'en octobre 2020)
- Laurent Leblond, Directeur informatique du GPM de Rouen (vu au titre de Haropa)
- Stéphane Raison, Directeur (à partir de novembre 2020)

#### **Grand Port Maritime du Havre**

- Baptiste Maurand, Président du Directoire
- Hugues de Kersauson, Capitaine de port
- Jérôme Besancenot, Responsable des services informatiques
- Frédéric Gilletta, IT Manager

**Grand Port Maritime de Rouen**

- Pascal Gabet, Président du Directoire
- Nathalie Wagner, Division marketing
- Agathe Derome, Directrice adjointe stratégie et développement
- Sylvain Béneult

**Grand Port Maritime de Marseille**

- Hervé Martel, Président du Directoire
- Florence Perouas, Capitaine de port
- Bernard Caumeil, Chef du département système d'information
- Jean-Baptiste Angelelli, responsable technique Neptune

**Grand Port Maritime de Dunkerque**

- Daniel Deschodt, Président du Directoire par intérim
- Eric Sorel, Commandant de port
- Pascal Caloone, Chef du département informatique et réseau

**Ports et systèmes d'information portuaires étrangers****Port d'Anvers (\*)**

- Erwin Verstraelen, Chief Digital Information and Innovation Officer

**Portbase (Pays-Bas) (\*)**

- Iwan van der Wolf, CEO CEO Managing Director

**Dakosy AG (Hambourg) (\*)**

- Ulrich Wrage, CEO

**DBH Consulting GmbH (Brême) (\*)**

- Bernd Huckschlag, Managing Director

**Organisations professionnelles****Agents Maritimes et Consignataires de France**

- Jean-Pascal Bidoire, Délégué général

### **Armateurs de France (UIC)**

- Jean-Marc Lacave, Délégué général
- Flore Noirot, Chargée de la veille et des ports et Internationales
- Pierre Bleuzen, Chargé de la prospection et des données

### **Association des Utilisateurs de Transport de Fret (AUTF)**

- François Soulet de Brugière
- Jean-Michel Garcia, Délégué aux transports internationaux

### **France Logistique**

- Anne-Marie Idrac, Présidente
- Constance Maréchal-Dereu, Directrice générale

### **France PCS**

- Dominique Lebreton, Délégué général – *in memoriam*

### **TLF Overseas**

- Camille Contamine, Déléguée aux Affaires Maritimes

### **Union Maritime et Fluviale de Marseille Fos (UMF)**

- Jean-Claude Sarremejeanne, Président
- Léa Lorient-Ventura, Déléguée générale

### **Union Maritime et Portuaire du Havre (UMEP)**

- Michel Segain, Président
- Benoît Emringer, Délégué général

### **Union Portuaire Rouennaise (UPR)**

- Philippe Dehays, Vice-Président Délégué (et Président de l'ASPIC)
- Thomas Courtier, Directeur
- Eric Eskinazi, Directeur adjoint

## **Prestataires de services informatiques**

### **Akanea**

- Vincent Groult, Directeur des activités transport international et douanes

**Capgemini**

- Etienne Grass, Head of public services Europe

**CCS Hauts-de-France**

- Jean-Charles le Gall, Directeur général

**CONEX**

- Alban Gruson, Président-Directeur général
- Bertrand Gruson

**DDS Logistics**

- Jérôme Bour, Président-Directeur général

**International Business Machines (IBM)**

- Nicolas Sekkaki, Directeur général IBM France
- Alain Depétris, Business development executive
- Gilles Foinkinos, Strategic development director
- Norbert Kouwenhoven, Core TradeLens Team (Customs and Authorities Lead), and Solutions Leader for IBM EU in the area of Customs, Immigration and Border Management

**Keeex**

- Laurent Hénocque, Président-Directeur général
- Pierre Paperon, Expert digital transformation
- Thomas Hénocque, Assistant administratif et commercial

**NéoGLS**

- André Perpey, CEO

**Marseille Gyptis International (MGI)**

- Xavier Lassalle, Président du Conseil de surveillance
- Rémi Julien, Président du Directoire

**Société de gestion de terminaux informatiques (SOGET)**

- Jean-Louis Le Yondre, Président du Conseil de surveillance
- Hervé Cornède, Président du Directoire
- Olivier-Jean Degauchy, Chief innovation officer

## Acteurs de la filière logistique

### **C.I.I.C.**

- Valérie Clément-Launoy, Secrétaire Générale

### **CMA-CGM**

- Christine Cabau, Directrice centrale chargée des actifs

### **Cn'J Group**

- Jérémie Bogaert, Gérant
- David Leporcq, Directeur organisationnel, administrative et financier

### **DB Schenker**

- Eric Bellissent, Senior Vice President Ocean Freight Cluster France Morocco
- Wilfried Lacour, Head of Ocean Operational Excellence France - Maghreb

### **Grimaldi ACL France**

- David Giboudeau, Managing Director

### **Ocean Network Express (Europe) Ltd**

- Ludovic Buray, Head of Operations

## Experts, chercheurs et personnalités qualifiées

### **Conseil général de l'environnement et du développement durable**

- Florence Castel, Chairwoman of the Strategic Committee on Transport & Logistics

### **Conseil général de l'économie**

- Serge Catoire, Ingénieur général des mines
- Laure Ménétrier, Ingénieure en chef des mines
- Philippe Schil, Ingénieur général des mines

### **GS1**

- Thierry Grumiaux, Responsable Filière Transport et Logistique

### **I-Trans**

- Eric Trégoat, Directeur Général de l'IRT Railenium et d'i-Trans
- Anna Melsen, Coordinatrice I-fret

**Mines Paristech**

- Eric Ballot, Directeur Centre de Gestion Scientifique - I3 UMR CNRS 9217

**Université Gustave Eiffel**

- François Combes, Directeur du laboratoire SPLOTT, IFSTTAR
- David Guerrero, Chargé de recherche
- Patrick Niérat, Chercheur Inrets-SPLOTT

**Nov@log**

- Philippe Deysine, Délégué général

**Sprint-project**

- Hervé Dechene, Directeur de la stratégie

**Autres**

- Jean-Pierre Grassien, Ancien conseiller technique i-Fret

La mission a bénéficié de la collaboration d'Albert Thissen, ancien directeur général de Hapag-Lloyd France et ancien membre du conseil de surveillance de PortBase, doté d'une grande expérience du transport maritime international, mis à sa disposition par le SG Mer. Les entretiens qu'il a menés seul sont indiqués par un astérisque (\*).