

En Europe, 800.000 entreprises de transport sont équipées de solutions de gestion de flotte et d'informatique embarquée. De simples traqueurs GPS aux solutions communicantes multi réseaux, en passant par la RFID, toutes les technologies s'embarquent aujourd'hui dans le véhicule. Surtout, il est désormais possible de bénéficier de solutions sur-mesure adaptées au métier de l'entreprise et non plus généralistes comme autrefois. Comment fonctionne l'informatique embarquée et quels sont les incontournables d'une gestion de flotte maîtrisée ?

Informatique embarquée Garder la maîtrise de sa flotte

62

Sur un marché où la concurrence fait rage, les transporteurs ne peuvent plus se contenter de livrer les marchandises en temps et en heure. Il leur faut, pour garder leurs clients historiques et gagner de nouveaux marchés, proposer un panel de services associés au transport et offrir une visibilité quasiment en temps réel de la chaîne logistique. Ils doivent également optimiser leurs moyens et réduire leurs coûts pour assurer la pérennité de leur entreprise. C'est le rôle de l'informatique embarquée et des solutions de gestion de flotte qui modernisent le fonctionnement de l'entreprise et assurent une traçabilité efficace de la marchandise et des opérations de transport.

Connecter les véhicules au système d'information central

Comme son nom l'indique, l'informatique embarquée repose sur l'implantation d'un ordinateur à bord des véhicules. La première étape consiste à



A l'exploitation, le gestionnaire suit les tournées des véhicules qui s'affichent sur la cartographie à l'écran

doter le conducteur d'un système de communication embarqué à partir duquel il va pouvoir échanger des informations avec son exploitation. Qu'il s'agisse d'un ordinateur avec écran et clavier sur le tableau de bord ou d'une « boîte noire » enfouie dans le véhicule, le principe de fonctionnement reste le même : l'appareil, doté d'un GPS, d'un module de communication GSM, GPRS ou Wifi, de connectiques pour le relier à divers capteurs (de température, de pression des pneus, etc.) ou diverses machines (tachygraphe numérique, écran, lecteur de codes-barres, imprim-

antes, etc.), collecte des données qui sont envoyées à l'entreprise de transport. L'exploitant peut de son côté envoyer des messages, des feuilles de routes ou ordres de mission, voire des itinéraires, directement sur l'ordinateur de bord. Pour cela, il utilise un logiciel, qui peut être hébergé au sein de l'entreprise mais aussi, et ce de façon presque standard aujourd'hui, directement accessible sur internet depuis un simple navigateur web. Les informations transitent entre les véhicules et ces portails web via des réseaux de communication sans fil GSM, GPRS ou Wifi. L'infor-

Votre supply chain optimisée

generix
group



Rendez-vous sur



Stand L30



sont des marques déposées de Generix Group

- Gestion des flux logistiques
- Optimisation des approvisionnements
- Pilotage de l'entrepôt (WMS)
- Optimisation du transport (TMS)
- Yard Management : Gestion de la cour
- Ressource Management : Planification des ressources
- Event Management : Gestion des alertes et des KPI
- Traçabilité

Generix Group
69/71, rue Beaubourg
F-75003 Paris

Contact : Valérie Pétillon
vpetillon@generixgroup.com
Tél. : +33 (0)1 77 45 41 80

www.generixgroup.com



matique embarquée à elle seule ne suffit donc pas, il faut nécessairement lui associer un réseau d'échange d'informations et un outil logiciel de traitement des données. Ce qui implique la collaboration de plusieurs acteurs...

Plusieurs acteurs à coordonner

Si la majorité des offres du marché sont commercialisées sous forme d'abonnement forfaitaire incluant une prestation globale avec le matériel, les coûts de communication, l'accès au portail logiciel, voire même l'assistance technique et la formation, il est aussi possible de s'équiper et d'installer soi-même un système hétérogène. Il faudra néanmoins pour cela trouver le matériel embarqué auprès d'un fournisseur spécialisé (Nomadic Solutions, Erco & Gener, Thales...), prendre un abonnement à un forfait d'échange de données

échanger des données. En revanche, la force des solutions de gestion de flotte réside dans les services accessibles depuis le logiciel utilisé par l'exploitant. A présent, la quasi-totalité des systèmes sont paramétrables en fonction des besoins et de l'activité de chaque transporteur, de façon à n'afficher à l'écran que les informations réellement utiles. De manière générale, il va ainsi pouvoir suivre l'évolution des tournées et la position de ses véhicules sur la cartographie à l'écran, envoyer et recevoir des messages à ses conducteurs, récupérer et analyser les données sociales. Des fonctionnalités plus poussées permettent ensuite d'ajouter l'aide à la navigation poids lourds à bord du camion, d'analyser les données techniques des véhicules et de leur utilisation (consommation, régime moteur, vitesse, temps d'arrêt, etc.), de générer

des alertes de sécurité pour le conducteur ou des alertes opérationnelles lorsqu'un camion sort d'une zone prédéfinie par exemple (fonction de géofencing qui permet d'attribuer des itinéraires avec des zones géographiques à ne pas dépasser). Certains prestataires informatiques proposent enfin des modules d'analyse de la rentabilité des opérations de transport sous forme de rapports, de tableaux ou de graphiques et peuvent interfacer leur plate-forme de gestion avec les systèmes d'information de l'entreprise ou le logiciel de gestion de payes, par exemple.

Des gains indéniables

« Le délai de retour sur investissement est difficile à quantifier mais cela n'a pas une grande importance à partir du moment où les moyens de l'entreprise sont optimisés ». Presque tous les

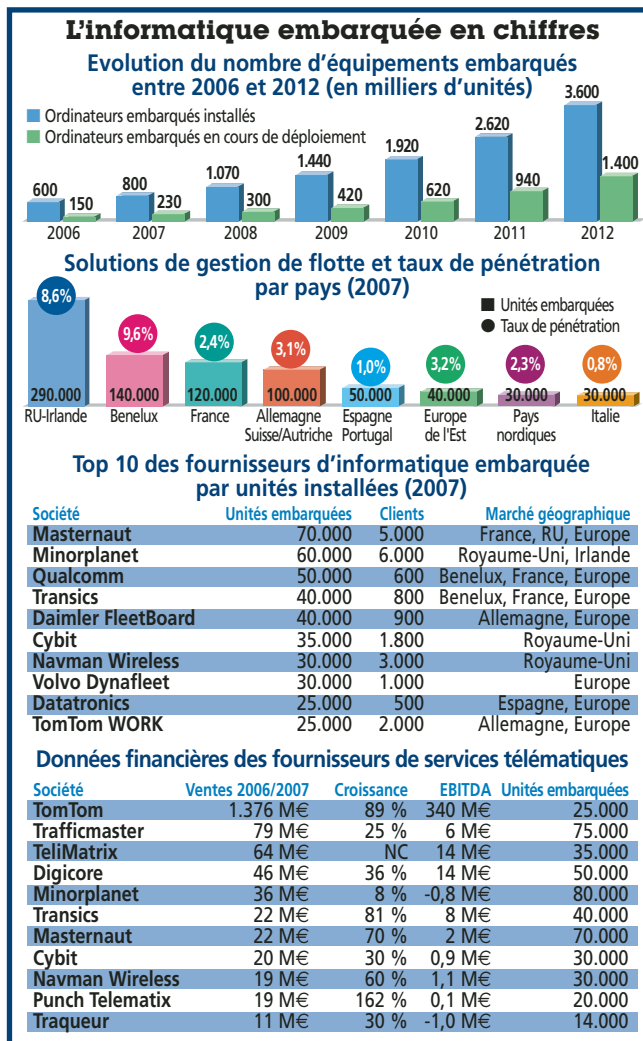


auprès d'un opérateur télécom (Orange, Bouygues, SFR...) et interfacer le tout avec un logiciel de gestion. Des intégrateurs spécialisés peuvent se charger de l'installation globale de la solution en connectant les ordinateurs de bord à des serveurs qui hébergent les applications et stockent les données. Dans le cas de système clé en main, toutes ces opérations sont réalisées par le fournisseur.

Côté services

Techniquement, il n'existe presque aucune limite aux capacités des ordinateurs embarqués à recueillir et

Dans la cabine le conducteur communique avec l'exploitation grâce à son ordinateur de bord



transporteurs équipés sont d'accord sur ce point. Selon eux, il n'est plus envisageable de faire sans l'informatique embarquée. Elle a apporté à certains un meilleur contrôle des opérations de transport et des « mauvaises habitudes » des salariés qui ont permis de réduire les kilomètres inutiles. Elle a également soulagé le travail des exploitants qui ne passent plus leur temps au téléphone avec les conducteurs ou à chercher leur marchandise. C'est même l'inverse, ce sont désormais les

chauffeurs qui informent l'exploitation de l'évolution de leur tournée depuis leur ordinateur de bord. La gestion sociale est également facilitée, notamment depuis la mise en place du chronotachygraphe numérique. Les temps de conduite, de repos, les heures supplémentaires sont directement accessibles au gestionnaire sur le portail informatique. Enfin, le transporteur peut aisément partager l'information, qui devient le cœur du métier, avec ses collaborateurs ou diverses agences de

l'entreprise, et surtout avec ses clients. Des clients qui exigent désormais de leur transporteur une traçabilité totale des opérations comme des marchandises, pour une plus grande sécurité du transport. Bref, l'enjeu de la mise en place d'une solution d'informatique embarquée est double : améliorer la rentabilité de l'entreprise à travers une meilleure gestion des ressources et offrir un panel de services pour mieux satisfaire les clients.

Renaud Chasle

Prestataires

Quelques acteurs de l'informatique embarquée

Considérés comme leaders sur le marché des systèmes d'informatique mobile, ces prestataires proposent une gamme de solutions matérielles et logicielles adaptées aux besoins des transporteurs qui peuvent être installées en seconde monte. Leurs technologies varient mais le principe reste le même : offrir une palette de services basés sur l'échange d'informations entre le véhicule et l'exploitation. **Présentation des principaux acteurs...**

** Ce dossier n'est pas exhaustif et ne présente qu'un panel représentatif de sociétés actives sur le marché de l'informatique embarquée.*

64

Masternaut

La force des filiales

Considéré comme l'un des trois grands de l'informatique embarquée en France, Masternaut bénéficie aujourd'hui des rachats successifs qu'a connus l'entreprise, d'abord intégrée au groupe autoroutier Sanef avant d'englober Webraska, NSI, ou Thales Telematics. C'est un acteur de taille, capable, à travers les multiples compétences de ses filiales, de proposer presque tout ce qui se fait en matière de gestion de flotte et du transport. Récemment, Masternaut a reconstitué son offre autour de quatre grandes solutions répondant, selon Jean-Marc Desbornes, Directeur commercial, à l'ensemble des besoins des transporteurs : géolocalisation, sécurité, éco conduite et aide au conducteur. Le principe de la solution repose sur l'interconnexion d'une plate-forme inter-

net et d'un boîtier enfoui dans le véhicule : le MCU. Masternaut en est à la 3^e version du MCU venant se connecter au chronotachygraphe numérique pour la gestion sociale, qui assure le transfert d'informations entre le conducteur et l'exploitation et peut afficher ces données sur un écran fixé au tableau de bord du véhicule. Le MCU comprend bien sûr une balise GPS pour assurer le géopositionnement du camion. Il peut enfin récupérer les données techniques (consommation de carburant, vitesse moyenne, temps d'arrêt, régime moteur) via une connexion au système électronique (CAN BUS) du véhicule. L'ensemble des informations, qui circulent via le réseau GPRS, est ensuite accessible au transporteur par le biais de la plate-forme internet Masternaut. L'utilisa-



Jean-Marc Desbornes, directeur commercial de Masternaut

teur y suit sur une cartographie la position des véhicules de la flotte, connaît les temps de travail des conducteurs et peut

partager ces informations avec ses clients. Parmi les récentes nouveautés, Masternaut a lancé la navigation connectée : l'informatique embarquée reste constamment connectée à internet et récupère des mises à jour en temps réel, notamment pour l'aide à la navigation. ♦

Le plus : l'étendue de l'offre et des fonctionnalités

Références : Kuehne+Nagel, Veolia Transport, Exapaq, La Flèche, Normandie Courses...

Transics

La maîtrise des données sociales

Leader sur ses terres natales que sont la Belgique et les Pays-Bas, Transics fait partie des pionniers de l'informatique embarquée avec près de 45.000 véhicules équipés en Europe. Le Quattro + était le produit phare de la marque jusqu'au lancement tout récent du TX-Max, un nouvel ordinateur de bord plus puissant et doté d'un écran plus large. Egalement « full web », la solution repose sur l'interconnexion de l'ordinateur de bord et d'un portail de services accessible via un simple navigateur internet. Une fonction messagerie permet à l'exploitant de communiquer avec ses conducteurs tout en suivant l'évolution de leur trajet sur la cartographie à l'écran. La position des véhicules ou l'activité des chauffeurs sont consultables à tout



Le TX-Max, avec son large écran, est le dernier né des ordinateurs de bord de Transics

moment et en temps réel et il est possible de programmer des alertes dès qu'un véhicule dépasse ou entre dans une zone prédéfinie (à l'approche d'un point de livraison par exemple pour signaler au client l'arrivée de sa marchandise). Si l'offre de Transics reste pour beaucoup similaire à celles du marché, la société se distingue de ses concurrents par une forte maîtrise de la

gestion des données sociales, issue du rachat de l'éditeur DIS en 2007. L'informatique embarquée Transics se connecte au chronotachygraphe numérique pour récupérer les temps d'activité des conducteurs et les logiciels de DIS, qui assurent l'archivage et le traitement des données légales, sont intégrés au portail de services de Transics. L'offre comprend également une fonction d'aide à la navigation, la collecte et l'analyse des données techniques du camion (consommation de carburant, régime moteur, etc.) et l'optimisation des itinéraires. ♦

Le plus : la gestion des données sociales

Références : Translocad, STG, Transport Caille, GT Location, Soletrans, Transalliance

Elosystèmes

Un portail bien pensé !

Société bretonne, Elosystèmes est fortement implantée dans l'ouest de la France. Sa solution Elomobile (anciennement Elocom) allie un ordinateur de bord avec clavier et écran à un portail de services hébergé sur les serveurs d'Elosystèmes. La force du système réside dans la simplicité d'utilisation et les fonctionnalités du portail. Depuis son ordinateur, l'ex-



Le boîtier Elomobile assure l'échange de message entre le conducteur et l'entreprise.

ploitant visualise sur la cartographie à l'écran la position de l'ensemble des véhicules de sa flotte. Il peut, par simple « clic » sur l'icône représentant un camion et placé sur la carte, choisir de communiquer avec le conducteur par message ou de lui envoyer un ordre de mission. Dans sa cabine, le chauffeur valide ses différentes opérations et la bonne réception des messages depuis l'ordinateur embarqué. Toujours sur la cartographie à l'écran, l'exploitant peut facilement positionner le véhicule le plus proche d'une mission pour la lui affecter. Il peut personnaliser l'affichage des différents camions et, toujours en cliquant sur l'icône, connaître l'activité du conducteur à l'instant T, ses temps de conduite et de repos. Le module de « gestion sociale » permet au transporteur de

recupérer l'ensemble des temps de travail de ses conducteurs (issus du chronotachygraphe numérique) et de générer diverses alertes en cas de dépassement du temps de conduite par exemple. A noter que le portail Elomobile peut s'interfacer avec la majorité des logiciels de gestion sociale du marché. D'autres fonctions sont proposées en option dans l'offre Elomobile, dont l'aide à la navigation poids lourds, la possibilité d'interfacer le portail avec le logiciel de gestion du planning ou encore la collecte et l'analyse des données de température, de pesée, etc. ♦

Le Plus : les fonctionnalités du portail de services.

Références : Transport Gelin (35), FM Logistic, Le Roy Logistique, Geodis BM, Transport Argentais...

Punch Telematix

Une solution clé en main

Fortement implanté en Belgique, aux Pays-Bas et en Allemagne, Punch Telematix arrive sur le marché français qui bénéficie, selon Fabien Dusserre, Directeur France, d'un fort potentiel et d'une maturité éprouvée. « La force de Punch Telematix réside dans une solution packagée clé en main à 99 € par mois par véhicule, entièrement web et qui répond à l'ensemble des besoins du transport », explique-t-il. L'offre comprend le matériel, c'est-à-dire l'ordinateur de bord CarCube, une plate-forme internet hébergée par Punch pour consulter et exploiter les informations remontées depuis les véhicules, les frais de communication, la formation et les mises à jour. Considéré comme l'un des plus puissants ordinateurs de bord du marché, le CarCube géolocalise et suit les véhicules, récupère les

données sociales issues du chronotachygraphe numérique et les envoie à distance ou encore les données techniques via le réseau électronique Can Bus ou FMS des camions. L'appareil, auquel vient se connecter un écran 7 pouces, assure également l'aide à la navigation poids lourds sur la base de la cartographie Navteq Transport. Il



Fabien Dusserre,
Directeur France de Punch Telematix

peut être interfacé avec des terminaux de capture de données ou différents capteurs placés dans la remorque notamment (ouverture de porte, température, etc.). Dans le camion, le conducteur reçoit ses ordres de missions qui s'affichent à l'écran et échange des informations avec l'exploitation sous forme de messages textes. De son côté, le gestionnaire de flotte visualise sur la plate-forme internet de Punch l'ensemble de ses véhicules et suit ainsi l'évolution des missions. Il dispose de rapports et d'analyses en ligne, notamment sur l'utilisation des véhicules ou la consommation de carburant. « Grâce au CarCube, le transporteur bénéficie d'une visibilité totale de son activité qui lui permet de mieux maîtriser voire même d'optimiser ses coûts », commente Fabien Dusserre. ♦

Qualcomm

Gestion de flotte par satellite ou GPRS

Branché télématique de la firme américaine spécialisée dans l'électronique et les télécommunications, Qualcomm est le seul prestataire à proposer deux solutions de gestion de flotte, l'une, Euteltracs, reposant sur le réseau satellitaire et l'autre sur le réseau GPRS et baptisée OmiExpress. Les deux systèmes sont accessibles depuis une seule et même plate-forme internet : Fleetvisor. Elle permet à l'exploitant de communiquer par message texte avec ses conducteurs qui valident ainsi chaque étape de leur tournée sur leur ordinateur embarqué. FleetVisor affiche à l'écran la position des



Nouvel écran qui sera prochainement ajouté à l'offre OmiExpress de Qualcomm

camions, les temps de travail des chauffeurs, les données techniques des véhicules et peut générer sous forme de rapports, d'analyse ou de graphiques une multitude de « données clé de performance » (des KPI ou indicateur de performance clé) paramétrées par le transporteur. Pour Serge Lardy, Directeur commercial France, « la solution OmiExpress connaît un fort développement en France car, moins onéreuse en termes de matériel et de frais de communication, elle répond aux besoins des TPE/PME spécialisées dans le transport régional. Tandis qu'EutelTracs et sa communication par satellite assurent la géopositionnement et la communication avec les conducteurs partout dans le monde ». A noter néanmoins l'absence d'écran/clavier pour OmniExpress qui fonctionne grâce à un boîtier électronique intégré dans la cabine. Une absence que Qualcomm s'apprête à combler avec le lancement d'un nouvel écran, « avant la pro-



Serge Lardy, Directeur commercial France de Qualcomm

chaine SITL », confie Serge Lardy. Côté aide à la navigation, Qualcomm reconnaît une importante demande de la part des transporteurs mais attend le lancement « d'une cartographie poids lourds complète et éprouvée par les éditeurs spécialisés ». Les deux systèmes sont commercialisés sous forme de forfait « full service » incluant le matériel et les frais de communication. ♦

Le plus : double système de communication satellitaire ou GPRS.

Références : Transport Poupeau, Transport Lahaye, TTS.

TomTom Work

Un GPS pour gérer la flotte

Filiale du célèbre fabricant de terminaux mobiles GPS, TomTom Work se distingue de ses concurrents par une solution reposant sur une boîte noire reliée à un navigateur GPS, le tout connecté à une plate-forme internet. Depuis son ordinateur connecté au portail TomTom WebFleet, l'exploitant suit et planifie les tournées de ses véhicules et peut envoyer des messages, ou des tournées avec itinéraire (dédié aux poids lourds), qui s'affichent sur le GPS du conducteur. Ce dernier a juste à suivre les indications du terminal embarqué qui le guide dans sa tournée. L'appareil peut également enregistrer les temps d'activité que l'exploitant consulte sur sa page

web, ainsi que des rapports sur l'utilisation des véhicules (temps de conduite, d'arrêt, vitesse, consumma-



Outre la fonction de navigation, le GPS TomTom permet aussi l'échange de messages avec l'exploitation.

tion, etc.). Le transporteur peut partager simplement les informations avec ses collaborateurs ou avec ses clients en leur attribuant un accès au portail WebFleet. Commercialisée sous forme d'abonnement mensuel par véhicule, la solution TomTom Work allie la gestion de plannings et de missions à la navigation embarquée pour suivre et communiquer avec les véhicules. Elle guide le conducteur au cours de sa journée de travail. ♦

Le plus : La simplicité d'un navigateur GPS.

Références : Air Cargo Transport GmbH, GMT Europe, Yuill and Dodds, Sunny Europe...

Transporteurs Ils témoignent...

Avec un marché arrivé à maturité, l'heure est au renouvellement du matériel embarqué pour les transporteurs les plus avancés. Si le retour sur investissement reste difficile à évaluer, tous admettent une amélioration des méthodes de travail et de la rentabilité de l'entreprise depuis l'adoption de l'informatique embarquée. Les coûts de communication sont à présent maîtrisés et le matériel est rentabilisé. Sans parler de l'optimisation des moyens humains et matériels ! Bref, aucun transporteur ne souhaiterait plus s'en passer. Restent quelques points d'amélioration, notamment au niveau de la base de données cartographique dédiée aux poids lourds. Retour d'expérience...



Laurent Specht, Responsable administratif et financier des Transports Poupeau.

Transports Poupeau

Des conducteurs plus autonomes

« Alors que la géolocalisation semblait être le premier besoin de l'entreprise lors de l'installation de l'informatique embarquée sur 45 des 65 véhicules que compte notre flotte, c'est une fonction que nous n'utilisons pratiquement plus ». C'est

par ce paradoxe que Laurent Specht, Responsable administratif et financier, explique comment la fonction de messagerie entre l'exploitation et les chauffeurs a progressivement remplacé le besoin de positionner les véhicules sur la carte. « Le système de Qualcomm permet aux exploitants de suivre l'évolution des tournées grâce aux informations

envoyées par les conducteurs via l'ordinateur de bord à chaque étape de leur tournée. De leur côté, les gestionnaires envoient aux livreurs les ordres de missions depuis la plate-forme web FleetVisor, elle-même interfacée avec le TMS de l'entreprise. Nous n'utilisons finalement la géolocalisation qu'en cas de besoin. Aujourd'hui, grâce à l'informatique embarquée nous gardons la maîtrise de nos véhicules. Elle nous a évité de perdre des clients et nous offre la possibilité de leur fournir de nouveaux services. Une nécessité lorsqu'il faut toujours améliorer la qualité ! C'est également un outil pour les conducteurs qui sont plus autonomes dans leur activité comme dans leur gestion personnelle des temps de travail. Nous ne nous passerions plus de l'informatique embarquée pour gérer l'activité de l'entreprise mais elle nécessite une réelle collaboration entre le transporteur et le prestataire de service dès la mise en place du projet pour que le résultat s'avère concluant ». ♦

68



Alain Debergue, PDG de Translocad

Translocad

Une demi-heure gagnée par jour et par chauffeur

« L'informatique embarquée nous assure une meilleure gestion de nos moyens et les optimise », explique Alain Debergue, PDG de Translocad (59) qui a adopté la solution de Transics en 2005. « La géolocalisation nous permet de suivre et contrôler les trajets effectués par les chauffeurs et des fonctions d'analyse et d'archivage de leurs opérations quotidiennes nous donnent une vision réelle de l'activité de l'entreprise. La collecte et l'analyse des données sociales par le biais de l'ordinateur de bord nous font gagner un temps précieux et facilitent la gestion des payes. Il est difficile de matérialiser les gains obtenus par l'informatique embarquée mais je

peux dire que l'investissement est rentabilisé dès lors que je gagne une demi-heure d'activité par jour et par chauffeur. Nous attendons néanmoins toujours des améliorations, notamment en ce qui concerne l'aide à la navigation poids lourds qui ne sera opérationnelle que lorsque la couverture cartographique sera complète et pertinente... ». ♦

Transports Capelle

Une garantie de performance

« La solution Transics offre une garantie pour une gestion de flotte performante. Nous avons également décidé d'équiper nos véhicules de la fonction de navigation, afin que chaque conducteur soit rapidement et en toute sécurité guidé vers sa destination, et du Digitach Card Reader, qui permet de lire à distance les données de la carte conducteur du tachygraphe. Ces fonctions sont parfaitement intégrées avec l'ordinateur de bord et notre logiciel existant ». Daniel Capelle, PDG de Transports Capelle. ♦

Constructeurs VI

La gestion de flotte de série

L'informatique embarquée n'est pas l'apanage des éditeurs spécialisés. Les constructeurs de poids lourds ont pour la plupart leur propre solution mais qu'ils peinent à commercialiser auprès des transporteurs. En cause : des technologies propriétaires dédiées à une marque qui viennent compliquer la gestion d'une flotte hétérogène de véhicules. Tour d'horizon de l'informatique embarquée de première monte.

Daimler

Absent en France, c'est pourtant le leader en Europe et principalement en Allemagne avec son système Fleet Board qui associe un ordinateur de bord avec lecteur de carte conducteur à un logiciel de gestion en ligne. Un terminal mobile de capture de données peut également être ajouté à la solution. Géolocalisation, messagerie, navigation, remontée des données sociales et techniques, géofencing, rapport d'activité sont autant de



services accessibles depuis le portail web FleetBoard. ♦

L'offre FleetBoard de Daimler inclut un ordinateur avec lecteur de carte conducteur.

Volvo Trucks

Probablement le plus connu des systèmes avec 35.000 équipements déployés en Europe (principalement du Nord), Dynafleet assure la gestion de flotte pour les transporteurs équipés de camions Volvo. C'est le seul système doté d'un clavier complet associé à un écran dans la cabine, facilitant la rédaction et l'échange d'informations précises entre l'exploitation et le véhicule. Les services en ligne ont récemment été améliorés avec entre autre la possibilité de télécharger les données de la carte conducteur, de contrôler la température de la marchandise ou de faire appel à un service d'urgence. ♦



Dynafleet de Volvo associe un écran à un clavier complet pour la saisie des messages



Scania

Chez le suédois, on propose une gamme d'ordinateur de bord, les Interactors et le portail Scania Fleet Management. Le transporteur peut donc choisir parmi plusieurs appareils plus ou moins puissants, selon ses besoins et son activité. Equipés de Windows, les Interactors peuvent héberger tous types d'applications et ainsi s'interfacer avec les logiciels de gestion de l'entreprise. C'est un des avantages du produit qui dispose de son propre portail de services mais qui peut aussi s'intégrer au système informatique existant. ♦

L'Interactor de Scania, au design élégant, se décline en plusieurs modèles plus ou moins puissants.

DAF

A l'image de Scania, le constructeur propose DAF Telematics, une offre embarquée basée sur un puissant ordinateur qui vient nativement se connecter à l'électronique du véhicule. Il fait office de système d'aide à la navigation et peut recevoir des données issues du véhicule comme la vidéo de recul par exemple. En revanche, côté exploitation, outre la géolocalisation et la messagerie, les fonctionnalités du logiciel web sont assez limitées. ♦



DAF intègre son écran Telematics à ses véhicules pour l'aide à la navigation ou la vidéo.

Renault

Le Français semble peiner à commercialiser son système InfoMax sur le marché national, trop hétérogène en terme de parc de véhicules. Pourtant, la solution assure la gestion du parc et dispose d'un module d'analyse de la consommation de carburant. ♦

Iveco

C'est le petit dernier qui arrive sur le marché de l'informatique embarquée, non pas avec sa propre technologie mais en équipant ses véhicules du système Omi Express de Qualcomm. ♦

Pour ou contre ?

Pour

- ♦ C'est le constructeur VI qui implémente directement les technologies embarquées dans le véhicule. Le matériel est donc nativement compatible et vient facilement se connecter à l'électronique du véhicule pour la récupération des données techniques.
- ♦ Le prix du matériel, souvent élevé, est englobé dans celui du véhicule lors de l'achat. Il faut néanmoins compter un abonnement mensuel pour les services et les frais de communication.
- ♦ L'entretien du véhicule et de son informatique peuvent tous deux être assurés par le concessionnaire (ou le centre technique) sans avoir à faire appel à un prestataire extérieur.



Enfoui dans le véhicule, ce « boîtier » assure le géopositionnement du camion et la communication avec l'entreprise.

Contre

- ♦ Une solution propriétaire installée par le constructeur VI ne peut fonctionner qu'avec les véhicules de sa marque. Or la quasi-totalité des transporteurs utilisent des parcs hétérogènes. Il faut donc passer d'un système à un autre selon le véhicule utilisé, une hérésie lorsqu'il s'agit de gagner du temps.
- ♦ Le prix des systèmes embarqués de série est souvent plus élevé.
- ♦ Le métier des constructeurs VI consiste à fabriquer des véhicules et non pas des systèmes informatiques !