



## Soulager le personnel dans les process logistiques, accompagner les architectes dans leurs projets

Depuis près de 40 ans, DS AUTOMOTION est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la production de systèmes de transport par véhicules autoguidés (AGV). Ses équipes proposent des services et des solutions sur mesure élaborés au sein de ses propres bureaux d'études pour accompagner au mieux leurs clients et répondre à leurs attentes dans la logistique automatisée. Son objectif est de maintenir sa forte compétence dans le domaine des AGV. DS AUTOMOTION privilégie la performance de l'installation en optimisant les temps de trajets et les process, industriels, logistiques ou hospitaliers. Ses équipes s'assurent ainsi que les trajets sont réalisés dans des délais optimum en respectant les cadences. Aujourd'hui, les solutions DS AUTOMOTION couvrent plusieurs secteurs d'activité : l'industrie, l'automobile, l'intralogistique ou encore l'hospitalier qui est en fort développement sur le marché français. Ainsi, dans les hôpitaux et cliniques, ces solutions assurent un transport automatique des denrées et des produits (repas, linge, déchets, produits pharmaceutiques et stérilisés...). Elles sont les fruits de recherches poussées, réalisées en amont et qui prennent en compte tous les critères intervenant dans la mise en place de ses systèmes afin de développer la proposition sur mesure, la plus adaptée aux exigences élevées du secteur hospitalier. Les experts qui constituent ses équipes accompagnent les clients afin de bien comprendre leurs attentes et leur proposer la solution logistique automatisée idéale.

Propos recueillis auprès de **Franck Scotto**, directeur de DS AUTOMOTION**Pouvez-vous nous présenter DS AUTOMOTION ?**

**Franck Scotto :** Forts de plus de 40 années d'expériences en développement de projets, nous proposons des solutions sur mesure de robotique mobile avec des véhicules qui s'acclimatent parfaitement aux process et dont la supervision est adaptable. Outre cette notion de projet, nous avons parallèlement développé une gamme de produits car nous avons constaté qu'une grande partie de nos clients privilégiait régulièrement les mêmes solutions. Exposés sur notre site internet, ces produits standardisés portent des noms afin de les distinguer. « *Sally* » est un petit AMR (robot autonome) capable de transporter des charges de moins de 100 kg et « *Lucy* » est un AGV à fourche soulevant jusqu'à 500 kg de charge. Un autre AGV à fourche, « *Amadeus* », supporte jusqu'à 2 tonnes de matériel, et « *Army* » est un AGV à contrepoids susceptible de transporter des charges de 5 tonnes ! Nous proposons également des produits à plateau, des AGV qui se positionnent directement sous les charges. Il existe un « *Carey* » utilisé dans le milieu hospitalier et un « *Oscar* » pour le milieu industriel.

**Aujourd'hui, comment DS AUTOMOTION se démarque-t-il sur le secteur de la santé ?**

**F. S. :** Au fil des développements de nos projets hospitaliers et de la satisfaction de nos clients, notre volonté de proposer à tous les acteurs de la santé des solutions de systèmes automatisée s'est affirmée. Les bureaux d'étude, les consultants et les architectes ont appréhendé l'importance d'anticiper la mise en place de tels systèmes dans leurs projets et nous sommes volontaires pour les accompagner en présentant nos solutions innovantes dans le milieu de la robotique mobile avec des AGV et des AMR. Cette notion de consultant et d'accompagnant à toutes les étapes des projets nous différencie de nos concurrents. Nous présentons nos solutions très en amont des projets lorsque l'idée de mettre en place un système automatisé émerge dans l'imaginaire de nos clients, ou durant les phases du projet, pour les conseiller sur les modes de fonctionnement. Toujours très à l'écoute de nos interlocuteurs, qu'ils soient techniciens, opérateurs ou professionnels de santé, nous souhaitons les orienter vers les solutions qui correspondent au mieux à leurs demandes et à leurs besoins. Cette démarche n'est pas toujours évidente car certains intérêts diffèrent, mais nous jouons également un

rôle de médiateurs durant les échanges afin de proposer des solutions qui satisfassent la plus grande majorité des futurs utilisateurs.

**Vous évoquez l'importance pour les concepteurs d'anticiper la mise en place de tels systèmes dans leurs projets. Justement, comment les accompagnez-vous ?**

**F. S. :** Le principe d'accompagnement repose sur des échanges conjoints avec tous les intervenants de la phase d'avant-projet qui participent au développement du concept logistique du futur projet. Nous estimons effectivement important, pour pouvoir en appréhender les conséquences, de connaître les types de flux, les contenants dédiés, les campagnes et les horaires associés, le mode de fonctionnement logistique, les espaces mis à disposition, les contraintes architecturales le tout en s'extrapolant sur un mode de fonctionnement automatisé. Sur ces bases, nous avons la possibilité d'analyser avec nos bureaux d'études le système le mieux adapté aux spécifications évoquées préalablement. Des échanges peuvent alors avoir lieu avec les concepteurs pour trouver avec eux la solution offrant le meilleur compromis.

**Quelle est l'importance du retour des architectes dans vos propres réflexions concernant le développement de vos systèmes ?**

**F. S. :** Le retour des architectes est d'autant plus important qu'il influe, à travers le respect des contraintes dimensionnelles et structurelles, non seulement sur le système automatisé utilisant la robotique mobile, mais aussi directement sur l'organisation logistique de l'hôpital. A titre d'exemple, en réduisant les surfaces disponibles pour la logistique et pour la logistique automatisée, les approvisionnements et désapprovisionnements passent obligatoirement sur un concept de logique de flux tendus, avec moins d'espace pour les emplacements de dépose et de récupération, ce qui engendre une rigueur accrue au niveau du personnel logistique. De plus, le retour des architectes nous permet d'anticiper toutes les contraintes liées à la sécurité et à la performance du système automatisé, puisqu'en anticipant les bonnes largeurs de galeries ou de passages de portes ainsi que les espaces devant les monte-charges ou dans les étages, nous optimisons largement les flux et amélioreront la performance globale de l'installation de robotique mobile, utilisant des AGV ou des AMR.



### **Quelle est la différence entre le déploiement d'un système automatisé dans un nouvel établissement ou le développement d'un système automatisé dans de l'existant ?**

**F. S. :** Installer un robot en système automatisé dans une structure existante est souvent plus compliqué que dans un nouveau projet, car de nombreux critères y sont figés et doivent être respectés (l'organisation ou les horaires d'ouverture, par exemple).

Il est souvent difficile de modifier les habitudes des professionnels et de mettre en place des robots automatisés qui doivent respecter les espaces et les monte-charges disponibles, les modes de fonctionnement, les containers existants, l'informatique et toutes les interfaces s'y rapportant. Un projet neuf nous permet en revanche d'échanger très en amont avec les responsables logistiques, les bureaux d'étude et les architectes afin d'anticiper les contraintes et les prérequis. Nous avons ainsi la possibilité de négocier l'espace à occuper, les gares logistiques et de changer plus facilement les modes de fonctionnement car le personnel nouveau n'a pas encore pris d'habitudes.

### **Dans quelle mesure DS AUTOMOTION est-il en capacité de s'intégrer dans un système développé par d'autres fournisseurs ?**

**F. S. :** Les systèmes développés et mis en place dans les structures hospitalières sont principalement basés sur l'intégration de véhicules autoguidés, qui se déplacent dans des bâtiments en utilisant éventuellement des monte-charges, qui sont pilotés par un système de supervision utilisant différentes interfaces afin de connaître l'état, en temps réel, de l'ensemble de l'installation. Pour pouvoir s'intégrer dans un système développé par d'autres fournisseurs, il est donc nécessaire de considérer différents niveaux. Le premier, si on part sur l'intégration de véhicules uniquement, comme c'est le cas au CHUM à Montréal, il faut que ces derniers soient compatibles avec le système de supervision afin de pouvoir échanger différentes informations (états, positions, missions, ...). Le second niveau consiste à intégrer des véhicules avec son système de supervision, comme ce fut le cas au CHR Metz. Notre système utilise alors les différents composants déjà installés constituant l'infrastructure, avec lesquels il communique via des interfaces spécifiques. Le troisième niveau concerne le remplaçant complet d'un ancien système développé par un confrère, comme nous l'avons réalisé à plusieurs reprises, le CH de Mantes-La-Jolie étant le dernier exemple.

### **Peut-on imaginer à l'avenir une standardisation du fonctionnement des AGV et des systèmes de supervision ?**

**F. S. :** Effectivement, cette standardisation est actuellement de plus en plus développée dans le milieu industriel. On parle ici de la VDA5050 qui permet, lorsqu'elle est implémentée, de piloter avec un système de gestion centrale des véhicules autoguidés développés par différents fournisseurs. Ainsi, nous avons installé chez un constructeur automobile un système de supervision, DS Navios, équipé d'une interface VDA5050 qui pilote, pour une ligne de production, des AGV de différentes marques, dont les nôtres. Pour cela, il faut évidemment que les AGV soient également compatibles VDA5050. On peut donc envisager dans un futur assez proche, que des Centres Hospitaliers fassent également le choix de développer cette solution qui leurs permettraient de choisir entre différents fournisseurs de véhicules autoguidés, tous pilotés par une même supervision ayant ainsi une installation automatisée optimisée, capable de garantir la meilleure performance.

### **Quelles sont les demandes les plus régulièrement faites par les établissements hospitaliers ?**

**F. S. :** Qu'il s'agisse de bâtiments neufs ou en restructuration, la volonté des établissements de santé est d'avoir des solutions leur apportant du renouveau sans pour autant bouleverser leurs flux. Les responsables logistiques souhaitent la plupart du temps maintenir le mode de fonctionnement des différentes composantes de l'établissement (pharmacie, lingerie etc.). Ayant eu l'habitude du mode manuel, ils engagent néanmoins une réflexion sur les apports bénéfiques de l'automatisation. C'est la raison pour laquelle nous ouvrons rapidement des échanges avec les responsables des projets et le personnel logistique. Nous devons comprendre leurs besoins tout en leur expliquant les avantages des solutions modernes et automatisées qui leur offriraient la possibilité d'être plus structurés, organisés, et pour lesquelles nous essayons de minimiser les stocks intermédiaires.

### **Vous serez présent aux Journées de l'Architecture en Santé. Pourquoi est-il important pour vous d'échanger sur le terrain avec les acteurs de l'hôpital de demain ?**

**F. S. :** Les JAS nous permettent en effet d'échanger directement avec les acteurs de l'hôpital de demain et de leur présenter les nouvelles technologies et les innovations du monde de la robotique mobile. Nous avons déjà évoqué la VDA5050 avec la standardisation des solutions supervision/véhicules autoguidés, nous pouvons parler de la capacité de DS Automotion à proposer un véhicule autoguidé qui soit à la fois un AGV et un AMR en fonction des zones dans lequel il évolue. Les échanges se faisant naturellement dans les deux sens, les JAS nous permettent de connaître et discuter sur les problématiques que rencontrent les Centres Hospitaliers, notamment au niveau des surfaces et des fonctions logistiques.

### **Certains projets internationaux seront présentés lors des JAS de Menton. Justement, comment les systèmes hospitaliers à l'international se positionnent-ils vis-à-vis de cette offre automatisée ?**

**F. S. :** La tendance internationale est à l'intégration de dispositifs automatisés au sein des nouveaux projets ou des rénovations. Des réflexions sont également engagées sur les notions de logistique automatisée pure, qui nécessitent de comprendre comment intégrer des AMR ou des AVG pour réduire la superficie dédiée à la logistique (notamment en intégrant des systèmes automatisés). Il faut ainsi éliminer les stocks intermédiaires qui utilisent trop de surface, et ne travailler qu'avec des stocks en flux tendu. L'organisation est complexifiée mais tous les nouveaux programmes tentent de réduire les surfaces logistiques et nos interlocuteurs sont de plus en plus au courant de ces notions de logistique automatique .

