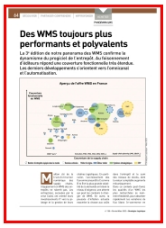
Presse écrite FRA

STRATÉGIES LOGISTIQUE

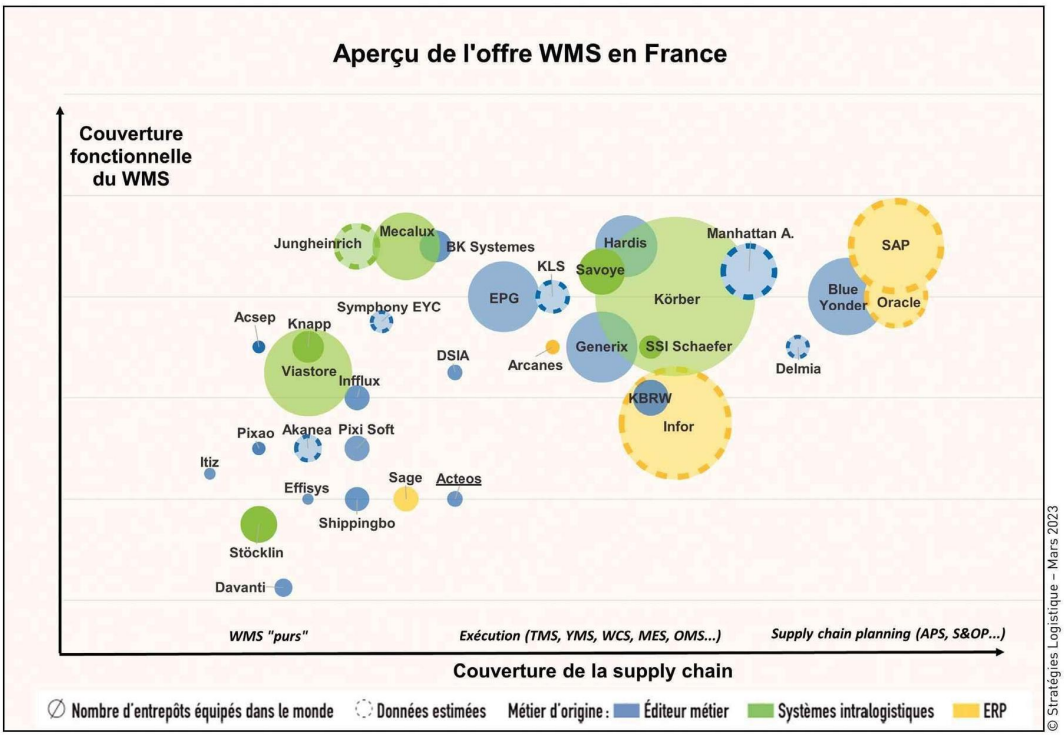
Famille du média : **Médias professionnels**
Périodicité : **Bimestrielle**
Audience :
Sujet du média : **Transport-Logistique**



Edition : **Fevrier - mars 2023**
P.64-66,68-70
Journalistes : **SC**
Nombre de mots : **1609**

Des WMS toujours plus performants et polyvalents

La 3e édition de notre panorama des WMS confirme le dynamisme du progiciel de l'entrepôt. Au foisonnement d'éditeurs répond une couverture fonctionnelle très étendue. Les derniers développements s'orientent vers l'omnicanal et l'automatisation.



Maillon clé de la transformation numérique des supply chains, l'équipement en WMS des entrepôts ne ralentit pas. Les entreprises, secouées par la crise Covid, ont orienté leurs investissements IT vers le pilotage et la gestion de leurs chaînes logistiques. En particulier, l'accroissement des flux omnicanaux B to C comme B to B et la plus grande volatilité de la demande ont élevé le niveau d'exigence, une attente qui peut les conduire à changer de WMS. En outre, la poussée d'inflation actuelle exacerbe la chasse aux coûts dans l'entrepôt et le suivi des niveaux de stocks, dont la valeur comptable augmente mécaniquement.

Dans ce contexte post-Covid, les qualités d'un WMS les plus recherchées se nomment flexibilité, pour absorber rapidement les variations de flux (dans l'e-commerce en

Tous droits de reproduction et de représentation réservés au titulaire de droits de propriété intellectuelle
L'accès aux articles et le partage sont strictement limités aux utilisateurs autorisés.

particulier), voire reconfigurer ses flux géographiquement, visibilité en temps réel, pour informer chacun des acteurs de l'entrepôt jusqu'aux clients, polyvalence, pour traiter la diversité des flux de l'omnicanal. Autant de critères qui devraient guider le choix d'une solution, plus que la stricte couverture fonctionnelle.

Fonctionnalités, le carton plein

En effet, que ce soit pour des fonctions de base – gestion des stocks, de l'espace de stockage et des opérations d'entrée/sortie de marchandises – et même des fonctionnalités plus évoluées comme l'ordonnancement en temps réel des commandes, le reporting ou le pilotage avancé, la plupart des logiciels couvrent l'essentiel des besoins. C'est l'un des enseignements de notre panorama. Année après année, les éditeurs enrichissent les fonctionnalités disponibles en standard. Cette montée en gamme s'accompagne d'une extension de leurs solutions WMS au-delà de l'entrepôt, en aval via un TMS (gestion des transports), un YMS (gestion de cour), voire un OMS pour la gestion omnicanale des commandes ou un MES pour piloter les lignes des industriels. En amont, certains proposent un module APS pour piloter de bout en bout, incluant la prévision et la planification. Et si la fonctionnalité n'est pas disponible en standard, l'éditeur peut s'appuyer sur la solution d'un partenaire ou se connecter via des API à une plus large palette d'outils.

On peut néanmoins déceler des différences de fonctionnalités entre les WMS. Elles peuvent être déterminantes selon la typologie de ses flux logistiques, comme la visualisation en 3D de l'entrepôt ou le labour management (voir tableaux en pages 68-69). En outre, nous le verrons plus loin, les éditeurs les plus avancés développent des réponses à l'automatisation croissante des entrepôts, au besoin de flexibilité ou encore d'aide à la décision.

Trois profils d'éditeurs

Pour ce qui est de la photographie du marché français, la cartographie ci-contre montre une offre toujours aussi pléthorique. Portés par une demande soutenue, dotés de technologies arrivées à

44801 ACTEOS - CISION 6209394600504
Tous droits de reproduction et de représentation réservés au titulaire de droits de propriété intellectuelle
L'accès aux articles et le partage sont strictement limités aux utilisateurs autorisés.

maturité, les éditeurs de WMS se bousculent. Et ils semblent en pleine forme, avec des progressions de CA à deux chiffres en 2022. Notre recensement, loin d'être exhaustif, n'en est pas moins représentatif : les 34 solutions listées équipent quelque 40 000 entrepôts dans le monde (données déclaratives, voir l'encadré méthodologie). Le total des différentes solutions WMS déployées sur le marché français dépasse sans doute largement la centaine en incluant les offres plus limitées, sur mesure ou incluses dans un ERP. Le poids des éditeurs sur le marché fait le grand écart : depuis Itiz ou Effisys qui déclarent une cinquantaine d'entrepôts équipés, jusqu'à Körber Supply Chain qui en annonce plus de 10 000 ! Le plus petit déploiement commence à 50 SKU, les plus grands peuvent atteindre plusieurs centaines de milliers dans des centres de distribution de l'e-commerce, voire dépasser le million dans les pièces détachées par exemple. Les grands éditeurs visent d'abord les plus fortes volumétries, souvent des ETI et grandes entreprises, leur cible se rapproche des PME grâce au Cloud et à son modèle SaaS qui minimise le ticket d'entrée. À l'inverse, les plus petits éditeurs visent plus haut, ils disposent d'outils théoriquement capables de traiter 100 000 SKU et plus.

Trois profils d'éditeur cohabitent. Les spécialistes de la logistique sont les plus nombreux. Parmi eux, une majorité de petits éditeurs se concentre sur le seul périmètre WMS. Plus haut en gamme, le tandem WMS-TMS devient fréquent, avec des portails collaboratifs pour échanger avec les partenaires de l'entreprise. Parmi une majorité de généralistes en termes de secteur, on notera aussi des spécialistes (non exclusifs) de la logistique e-commerce comme Effisys ou Shippingbo, qui s'appuient uniquement sur le Cloud et offrent des fonctionnalités OMS. D'autres encore proposent une suite complète d'exécution de la supply chain incluant un OMS, et qui peut aller jusqu'à la gestion de production (MES). Enfin, des éditeurs d'envergure internationale éditent des solutions de bout en bout, couvrant à la fois l'exécution et le supply chain planning, dont la prévision-planification alimentant un S&OP.

Deuxième grand profil, les ERP se renforcent sur ce marché. Les modules WMS des plus grands éditeurs d'ERP concurrencent les best-of-breed de la catégorie précédente. Et même les plus petits ERP affûtent les fonctionnalités de pilotage et de gestion de l'entrepôt au-delà des fonctions de base.

La troisième catégorie, largement présente dans notre recensement du fait de sa base installée, est constituée de fabricants de systèmes intralogistiques. Leur WMS maison forme une paire efficace avec les automatismes de l'entrepôt via leur WCS/WES maison. Comme pour leurs confrères éditeurs « purs », ils tendent à étendre leur solution vers d'autres modules d'exécution. À l'instar des ERP, ils bénéficient en outre de l'avantage commercial d'une clientèle déjà en portefeuille.

Méthodologie
(schéma et tableaux)

Nous avons recensé les éditeurs WMS opérant sur le marché français parmi les plus représentatifs, sans viser l'exhaustivité. Il ne s'agit pas d'un classement, en termes de chiffre d'affaires, de performance ou autre critère qualitatif. Les éléments recueillis se rapportent aux caractéristiques des logiciels et non à l'expertise, au conseil et à l'adéquation sur le terrain nécessaires à la réussite d'un projet WMS. En outre, les données, recueillies en février par le biais d'un questionnaire, sont purement déclaratives. Certains éléments manquants ont été complétés par des données publiques.

44801 ACTEOS - CISION 6209394600504
Tous droits de reproduction et de représentation réservés au titulaire de droits de propriété intellectuelle
L'accès aux articles et le partage sont strictement limités aux utilisateurs autorisés.

Éditeur	Pays d'origine	CA 2022 France/monde	Effectifs France/monde	Nombre d'entreprises clientes France/monde	Nombre d'entrepôts équipés en France/monde	Premiers secteurs d'activité des clients
Acsep	France	11,5 M€/13 M€	100/130	60/5	60/65	Logistique, retail, e-commerce, pièces détachées, santé-beauté
Acteos	France	14,3 M€/19,5 M€	49/91	38	> 100	Retail, e-commerce, distribution, pharma et santé, industrie
Akanea (Isagri)	France	26,4 M€/NC	46/54	123	NC/NC	Logistique, transport, commerce de gros, industriels, e-commerçants
Arcanes	France	6 M€	50	40	80	Agroalimentaire, commerce-distribution, fabrication, cosmétique
BK Systèmes	France	6,2 M€	70	150/23	> 300/> 400	Logistique, distribution/retail, fabrication, e-commerce.
Blue Yonder (Panasonic)	États-Unis	NC/1,1 Md €	> 50/> 5400	NC	130/2400	Alimentation et boissons, 3PL, 4PL, fabrication, retail
Davanti (distribué par Calyans)	Pays-Bas	NC	11/80	1/75	1/129	Alimentation, biens de consommation, commerce de gros, 3PL
Delmia (Dassault Systèmes)	France	NC/4, 8 Md€ (2021)	NC/20000	NC	NC	Aéro-défense, transport, équipements industriels, high-tech, PGC, distribution
DSIA	France	NC	128/128	NC	70/95	E-commerce-drives, high-tech (produits sérialisés), PGC et cosmétique
Effisys	France	1,4 M€/1,8 M€	20	230/300	40/50	Logistique, e-commerce, retail, B to B
EPG (Ehrhardt Partner Group)	Allemagne	NC/112 M€	10/> 900	10/1500	> 20/> 2000	Logistique, retail, e-commerce, pièces de rechange, machines, industrie, automobile
Generix	France	54,9 M€/88,3 M€	350/850	151/371	1200/2000	Retail, 3PL, fabrication, CPG
Hardis	France	130 M€/137 M€ (2021)	1244/1598	290/320	950/>1500	Logistique, retail, e-commerce, PGC et agroalimentaire, fabrication et pharma
Infflux (CFD)	France	6,8 M€	60	115/5	245/250	Logistique, textile mode et accessoires, e-commerce, distribution spécialisée
Infor	États-Unis	NC	> 350/> 17000	NC/1200	NC	Logistique, distribution GMS/GSS/GSA, agroalimentaire, textile, pharma
Itiz	France	0,45 M€/0,5 M€	5	40/4	50/55	Pharma, négoce, e-commerce, agroalimentaire, industrie
Jungheinrich	Allemagne	> 400 M€/4,3 Md€	1200/19000	NC	NC	Industrie, pharma, grande distribution, cosmétiques, agroalimentaire
KBRW	France	12 M€/13,1 M€	130	8/1	500/510	Alimentaire, grande surface spécialisée, automobile, industrie, logistique, textile
KLS Logistic Systems (KLS)	France	2,8 M€/4,8 M€	60/64	256/88	320/448	Agroalimentaire, distribution, industrie, e-commerce, luxe
Knapp	Autriche	182 M€*/1,680 Md€	40/6500	NC/180	NC/400	E-commerce, grande distribution, retail, commerce de gros, pharma, mode
Körber Supply Chain	Allemagne	NC	80/2000	> 30/> 5000	> 60/> 10000	Mode, PGC, 3PL, automobile, pharma
Manhattan Associates	USA	NC/~ 625 M€	150/> 3500	> 70/> 1200	NC	Distribution, luxe, grande distribution, grossistes, fabrication, logistique
Mecalux	Espagne	NC	45/375	220/1200	170/1800	e-commerce, retail, agroalimentaire, industrie, 3PL,
Oracle	États-Unis	NC/~ 40 Md€	NC/170000	NC	NC	Distribution, pharma, e-commerce, logistique, automotive
Pixao	France	0,5 M€	6/0	36	72	Transport, logistique
Pixi Soft	France	1,25 M€/1,34 M€	15	120/30	220/250	Logistique, éducation, industrie, loisir, cosmétiques
Sage	Royaume-Uni	312 M€/2,186 Md€	1640/12000	NC	> 150/250	Distribution, fabrication, 3PL
SAP	Allemagne	NC/30,87 Md€ (2022)	1600/> 107 000 (2021)	NC/> 4780 (2021)	NC/> 3500 (2021)	Industrie, santé, hautes technologies, distribution B to B et B to C
Savoye (Noblelift)	France	NC/131,2 M€ (2021)	NC	460/550	680/850	Fournitures de bureau, santé-pharma, pièces détachées, textile, fournitures
Shippingbo (Facilecomm)	France	NC	90	151/15	213/231	E-commerce, 3PL, transport, retail, industrie, grande distribution
SSI Schäfer	Allemagne	NC	70/10000	NC	NC	Retail, automobile, e-commerce, cosmétiques, pharma, agroalimentaire
Stöcklin Logistik	Suisse	15 M€/130 M€	5/520	7/315	12/530	Retail-distribution, e-commerce, 3PL, industrie, alimentaire
Symphony EYC	France	NC	> 150/976 (2022)	NC	100/> 200 (2021)	Distribution alimentaire et non alimentaire, santé, agroalimentaire, logistique
Viastore Systems	Allemagne	5 M€ (2020)/145 M€	26/570	NC	60/> 3000	Industrie, 3PL, agroalimentaire, pharma

44801 ACTEOS - CISION 6209394600504

Tous droits de reproduction et de représentation réservés au titulaire de droits de propriété intellectuelle
L'accès aux articles et le partage sont strictement limités aux utilisateurs autorisés.

Nom du TMS	Clients récents	Autres modules d'exécution	Gestion des RH	Gestion des points de vente	App. mobile	Optimisations à base d'IA	Méthode de déploiement	Cloud native
IzyPro	Fondation PRO, Nocika, Biosynex Belgique	TMS	Non	Oui	Non	Non	On premise, SaaS	Oui
Acteos	Grand acteur agroalimentaire français	YMS, TMS	Oui	Non	Non	Non	On premise, SaaS	Oui
Akanea WMS Xtent	Burgundy Wine Bond, Promosac, Uvex, King Tony, SIFA	TMS, douane	Non	Module transporteurs	Oui	Entrée et sortie des marchandises	On premise, SaaS	Oui
Arcanes WMS	France Collectivités, Ogeu Groupe, Confiserie du Roy René, Comptoir	MES	Non	Non	Oui	Non (en cours)	On premise, SaaS	Non
Speed WMS	Quitoque, Fédération française de judo, KIS, Jadeo/Déguise-toi, Yesss	TMS, dernier km	Oui	Oui	Oui	Pilotage des entrepôts	On premise, SaaS	Non
Luminate Warehouse Management	Sodastream, DHL, Rohlig Suus	YMS, TMS, OMS	Oui	Oui	Oui	Forecasting, Inventory, Pricing, Control Tower	SaaS	Hybride
Corax	New Cold, Wassink, Gwynedd Logistics, Global Pharma Solution	WCS	Non	via API	Oui	Prévu	SaaS	Oui
Delmia Apriso Warehouse	Valeo, Autoliv, L'Occitane, L'Oréal, Kobelco, Scania, Bell Helicopter	YMS, TMS, WCS-WES, MES, OMS	Oui	Configurable	Oui	Appros, prévisions, optimisation de prix	On premise, SaaS S2 2023	Oui
Logistar WMS	NC	TMS, OMS, Analytics, traçabilité	Oui	Oui	Oui	Non	SaaS	Non
EffiTrace	Cned, Outils Wolf, Edhec	OMS (fonctions), TMS, dropshipping	Non	Oui	Oui	Non	SaaS	Oui
LFS WMS	Schneider Electric, DHL, YKK, Schiever, AB InBev, Bossard, Misumi, Volkswagen	WCS, TMS, YMS, vocal, tour de contrôle	Oui	Roadmap	Oui	Oui	On premise, SaaS	En cours
Generix WMS	Berlin Packaging Italie, BigMat Espagne, Perfumes & Companhia Portugal	YMS, TMS, OMS, tour de contrôle	Oui	Non	Oui	Planification des ressources	SaaS	Non
Reflex WMS	Gerflor, Ecolotrans, NSK, BigBuy, etc.	TMS, YMS, WCS, OMS et MES (fonctions)	Oui	Oui	Oui	Ordonnancement waveless, RH	On premise, SaaS	Non
BEXT WS	Sival BP, RBM, Mericq, Maisonneuve, etc.	WCS, TMS	Non	Oui	Oui	Non	On premise, PaaS, SaaS	Non
Infor WMS	NC	YMS	Oui	Non	Oui	Sur demande	On premise, Cloud	Oui
Itiz WMS	Everblue, Pharmasmile, Laboratoires Lebeau, Trade Invaders, Ital Passion	Décommissionnement médicaments	Par activité	Non	Oui	Non	On premise, SaaS	Prévu
Jungheinrich WMS	NC	YMS, WCS	Oui	Oui	Oui	Oui	On premise	NA
KBRW	Carrefour Espagne, But	YMS, TMS, WCS-WES, OMS, MES	Non	Oui	Oui	Scoring pour choix des emplacements	SaaS	Oui
Expansio	Henri Maire, Plastic Omnium, Gigamic	TMS, OMS, WCS	Non	Oui	Oui	Modèles de consommation	On premise	NC
KiSoft et SAP EWM by Knapp	Setin, Würth, Victorinox, Multipharma, Allied Electronics, Kärcher, Sick, Edeka	WCS, Track/Trace, Analytics	Oui	Oui	Oui	Robots auto-apprenants	On premise	Oui (SOA)
K.Motion WMS	Boulanger, C-Log	OMS, TMS, YMS, WCS, LMS, pilotage AMR	Oui	Via OMS	Oui	Ordonnancement, réappro, picking	On premise, Saas	Oui
Manhattan Active WM	L'Oréal, Renault, Alliance Automotive Group, Hachette, Asda, Bestseller	YMS, WES intégré, TMS, OMS, POS	Oui	Oui	Oui	Oui	SaaS principalement	Oui
Easy WMS	Transport Brangeon, Le Vapoteur Discount, LT Distribution Europe	YMS, WCS	Oui	Oui	Oui	Slotting	On premise, SaaS	Oui
Oracle Warehousement Management Cloud	DP World, Grupo Bimbo, Nahdi Medical, Daikin, Massimo Zanetti	TMS, GTM, MES, IoT monitoring	Oui	Oui	Oui	Tableau de bord prédictif de picking	SaaS	Oui
Galatée	Groupe Allard Logistics	YMS	Oui	Non	Oui	Non	On premise, SaaS, hybride	Non
Pixi Pro	Axelis Plus, Coldefy, Atos	TMS, WCS	Prévu	Non	Oui	Non	On premise, ASP	NC
Sage X3 Warehousing (ex-Geode)	Tapis Saint-Maclou, Mersen, Mr.Bricolage, L'Occitane en Provence	Via API	Non	Via API	Oui	Non	On premise, SaaS	Non
SAP Extended Warehouse Management	Adveo France, Somfy, Five	YMS, TMS, WCS, GTM	Oui	Oui	Oui	Ressources, chatbots, analyses prédictives	On premise, SaaS	Non
ODATiO	Bergerat Monnoyeur, Deret, Librairie Laïque	TMS, YMS, WCS et WES, OMS, EAI/EDI	Oui	Oui	Oui	Slotting, task interleaving, RH	On premise, SaaS	Oui
Shippingbo	FM Logistic, Stef, Log'S	OMS, TMS	Non	Oui	Oui	Prévision des stocks	SaaS	Oui
Wamas	Groupe Coop	YMS, TMS, WCS-WES, OMS, MES	Oui	Oui	Non	Oui	On premise	NA
LogOS WMS	Stellantis	WCS	Non	Non	Oui	Non	On premise	NA
Gold Warehouse Management	SPAR Saudi Arabia/Al Sadhan, Avrora, Slata	ESL, OMS	Oui	Oui	Oui	Prévisions	On premise, SaaS	Non
Viadat	VPK/Ondulys, Staubli, Claas	WCS (YMS, TMS, MES via partenaires)	Non	Non	Oui	Oui	On premise	N/A

44801 ACTEOS - CISION 6209394600504

Tous droits de reproduction et de représentation réservés au titulaire de droits de propriété intellectuelle
L'accès aux articles et le partage sont strictement limités aux utilisateurs autorisés.

Systèmes de pilotage et microservices

Quel que soit le profil des éditeurs, l'accélération de l'automatisation des entrepôts fait l'objet de développements logiciels croissants. Sans surprise, les plus forts taux de mécanisation/automatisation/robotisation se rencontrent chez les fabricants de systèmes intralogistiques. La disponibilité de leur module WCS (Warehouse Control System) sera précieuse pour piloter ces machines. Mais la poussée du multicanal et la démocratisation des robots de type AMR introduit de nouveaux outils communicants dans de plus en plus d'entrepôts, y compris ceux du retail, secteur traditionnellement moins automatisé (voir tableau ci-contre). La cohabitation fréquente entre différents matériels complique la donne. Des éditeurs ont détecté le besoin et ont ajouté une couche de communication WES (Warehouse Execution System) entre le WMS et les WCS. Savoye annoncera ainsi au printemps un nouveau WES afin de superviser et d'orchestrer l'ensemble d'une installation en temps réel. Manhattan propose déjà un WES directement intégré dans son WMS. Corollaire de la montée de l'omnicanal, Blue Yonder par exemple introduit cette année de nouvelles fonctionnalités pour les systèmes automatisés miniatures MFC (Micro Fulfillment Center) qui équipent les drives et autres dark stores.

Autre tendance confirmée, l'architecture microservices, développée pour le Cloud (cloud native), prend un avantage décisif sur toute autre technologie SaaS. Les réticences vis-à-vis du Cloud pour une application critique installée historiquement en local se lèvent au fil des années, y compris dans le cas de marchandises sensibles ou à forte volumétrie. À la clé, des mises à jour continues, la possibilité d'installer les fonctionnalités à la carte et de rapidement monter en capacité. Les taux de disponibilité très élevés, le cloisonnement des microservices face aux cyberattaques sont des arguments supplémentaires en faveur du Cloud. Autre caractéristique des WMS de pointe, la colonne « optimisations à base d'IA » se remplit d'année en année. S'il faut parler plutôt de machine learning (ML), plus de la moitié des éditeurs sondés font état de fonctionnalités IA/ML appliquées à des tâches de plus en plus variées. Les éditeurs mentionnent notamment le slotting prédictif, l'optimisation des ressources et la préparation de commandes. Enfin, la planification des ressources (labour management) fait aussi partie des WMS les plus en pointe, ceux capables d'assister totalement le pilotage de l'entrepôt. ■ SC

	Part d'entrepôts automatisés, niveaux 4 et 5 de Gartner* (éditeurs ayant pu déterminer ce taux)
Acsep	5 %
Arcanes	15 %
BK Systèmes	30 à 40 %
Davanti	20 à 30 %
Effisys	0 %
EPG	71 %
Generix	> 70 %
Hardis	50 %
Infflux	15 %
Infor	20 %
Itiz	0 %
Jungheinrich	85 %
KLS	60 %
Knapp	50 %
Körber	15 à 20 %
Mecalux	10 %
Pixao	0 %
Pixi Soft	1 %
Savoye	55 %
Shippingbo	1 %
Stöcklin	90 %
Symphony EYC	10 %
Viastore	80 %

*Gartner classe les entrepôts par niveau d'automatisation, le maximum étant 5. Les niveaux 4 et 5 d'automatisation correspondent à ceux équipés de systèmes intralogistiques (transstockeurs, miniloads, shuttles, etc.) et/ou robotisés (AMR, cobots, robots préparateurs de commandes, etc.), des équipements censés communiquer avec le WMS.

44801 ACTEOS - CISION 6209394600504
Tous droits de reproduction et de représentation réservés au titulaire de droits de propriété intellectuelle
L'accès aux articles et le partage sont strictement limités aux utilisateurs autorisés.