

STILL Advanced Applications.  
Des solutions sur-mesure pour votre  
intralogistique.



„Grâce au concept logistique réalisé par STILL, nous pouvons réagir de manière plus flexible, tant pour les grandes commandes que pour les petites commandes en ligne. Avec la mise en service de notre nouveau centre logistique, nous avons obtenu de très bons résultats en peu de temps.”

Mario Hammer, Directeur des Opérations du Centre Logistique New Wave GmbH, Geiselwind

## STILL PARTNERPLAN

Votre intralogistique est notre passion ! Avec STILL PartnerPlan, nous allons vous guider à travers notre vaste gamme STILL de solutions intralogistiques.



Combinez chariots neufs et d'occasion avec les options appropriées grâce à nos solutions **Advanced Applications** pour l'automatisation, les logiciels, les systèmes de rayonnages et notre service efficace de conseil en intralogistique. Découvrez avec STILL **Product Services** comment bénéficier des connaissances impressionnantes de nos techniciens après-vente pour l'entretien et la réparation de vos matériels, et comment

bénéficier de contrats de service parfaitement adaptés à vos besoins. Entre nos logiciels de gestion de flotte, nos concepts de financement et de location longue durée conçus sur-mesure pour vous, nous disposons des outils nécessaires pour répondre de la meilleure manière à vos challenges intralogistiques, simplement et efficacement.



### Un partenariat qui crée de la valeur ajoutée

Quelle que soit la taille de votre entreprise ou votre secteur d'activité, nous pouvons vous proposer une conception intelligente de votre intralogistique.

Cela vaut tant pour l'optimisation des processus existants que pour la mise en place d'un nouveau système d'entrepôt complet. De la consultation ciblée à la mise en œuvre, nous sommes à vos côtés en tant que partenaire qui comprend vos besoins jusque dans les moindres détails. Grâce à un large éventail de solutions faciles d'utilisation et évolutives, nous permettons une interaction optimale entre vos employés, vos chariots, vos logiciels et l'infrastructure de votre entrepôt. Nous mettons l'accent sur la coopération et développons pour vous un concept logistique précis en consultant les services compétents de votre entreprise. Ce concept, transparent et compréhensible pour vous à chaque étape, constitue la base d'un système intralogistique rentable.

**Des solutions spécialisées basée sur une expérience solide.** STILL s'appuie sur 100 ans d'expertise et d'expérience intralogistique.

**Des innovations inspirées par nos clients.** Nous travaillons avec vous pour développer de nouveaux produits qui constituent la meilleure solution à tout challenge intralogistique.

**Une fiabilité basée sur l'esprit de partenariat.** Nous vous fournissons à tout moment des informations transparentes sur l'état d'avancement du projet.

**Efficacité grâce à l'orientation client.** Répondre à vos besoins est le coeur de notre activité.

**Nous vous accompagnons pendant tout votre projet** grâce à notre réseau d'experts : de notre force de vente et de conseil à nos techniciens après-vente hautement qualifiés, en passant par nos spécialistes de projets dans le monde entier.

BRANCHÉS SUR LA MÊME LONGUEUR D'ONDE

## VOS BESOINS



### Comment puis-je rester compétitif ?

Vous avez conscience de la constante évolution de vos process et de ceux de vos clients. On attend de vous que vous réagissiez rapidement à ces changements et aux défis logistiques associés en proposant des concepts logistiques innovants et efficaces. Cependant, quelle est la meilleure solution pour faire face à ces défis ? Que se passe-t-il si la conception et la planification de l'intralogistique ne font pas partie intégrante de votre propre activité principale ? Comment choisir celui qui vous convient le mieux parmi le grand nombre d'outils intralogistiques ?

#### Que faites-vous, par exemple

- quand il faut compenser le manque de travailleurs qualifiés pour que des concepts logistiques efficaces puissent être développés ?
- lorsqu'il faut s'adapter aux défis de capacité et de performance pour garder une vue d'ensemble des exigences complexes de l'intralogistique ?



### A quoi ressemble la bonne solution, concrètement et en détails ?

Votre entreprise bénéficie-t-elle déjà d'experts pour développer des concepts logistiques efficaces ? Si oui, ils auront déjà une idée très précise des outils intralogistiques les mieux adaptés. Ils connaîtront les fonctionnalités et les performances, par exemple, des systèmes de transport automatisés ou des véhicules à guidage manuel.

Mais la question reste posée : Comment ces solutions peuvent-elles être intégrées efficacement dans votre infrastructure existante ? Si le „quoi“ est clair, mais pas le „comment“, les conseils de spécialistes expérimentés en logistique peuvent vous montrer la voie. Leur expertise met en évidence vos options, identifie les obstacles potentiels lors de la mise en œuvre et vous évite de faire les mauvaises décisions.

#### Nous vous apportons de la clarté, par exemple:

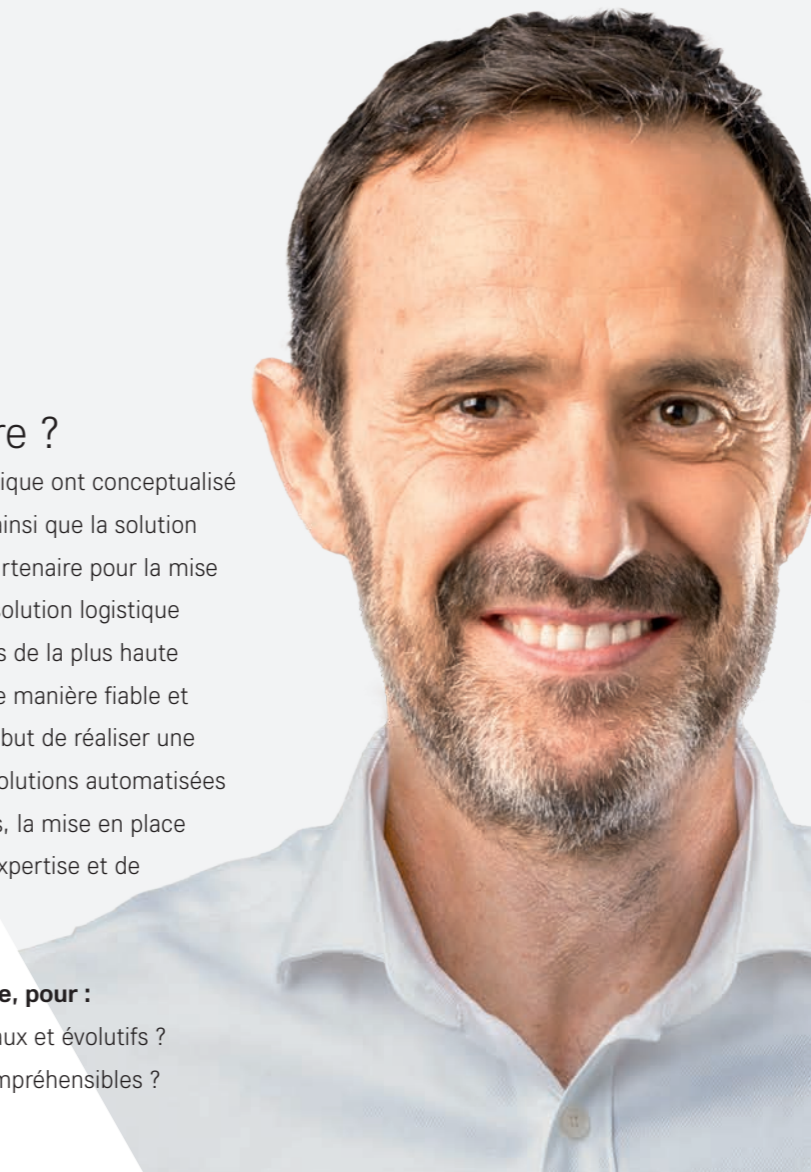
- en utilisant une vue d'ensemble de vos flux pour constituer une base solide pour réaliser une solution.
- l'élaboration conjointe de solutions sur-mesure et d'approches de mise en œuvre dans le cadre d'ateliers dirigés par des professionnels.

### Qui est le bon partenaire ?

Une fois que vos propres experts en logistique ont conceptualisé la chaîne d'approvisionnement complète ainsi que la solution logistique requise, il faut trouver le bon partenaire pour la mise en œuvre. Le fournisseur de votre future solution logistique doit non seulement offrir les bons produits de la plus haute qualité, mais aussi les mettre en œuvre de manière fiable et fournir un service correspondant. Dans le but de réaliser une intralogistique efficace et en réseau, les solutions automatisées sont de plus en plus privilégiées. Toutefois, la mise en place de ces solutions exige un niveau élevé d'expertise et de compétence technologique.

#### Qui est le bon fournisseur, par exemple, pour :

- offrir des portefeuilles de produits globaux et évolutifs ?
- élaborer des offres transparentes et compréhensibles ?



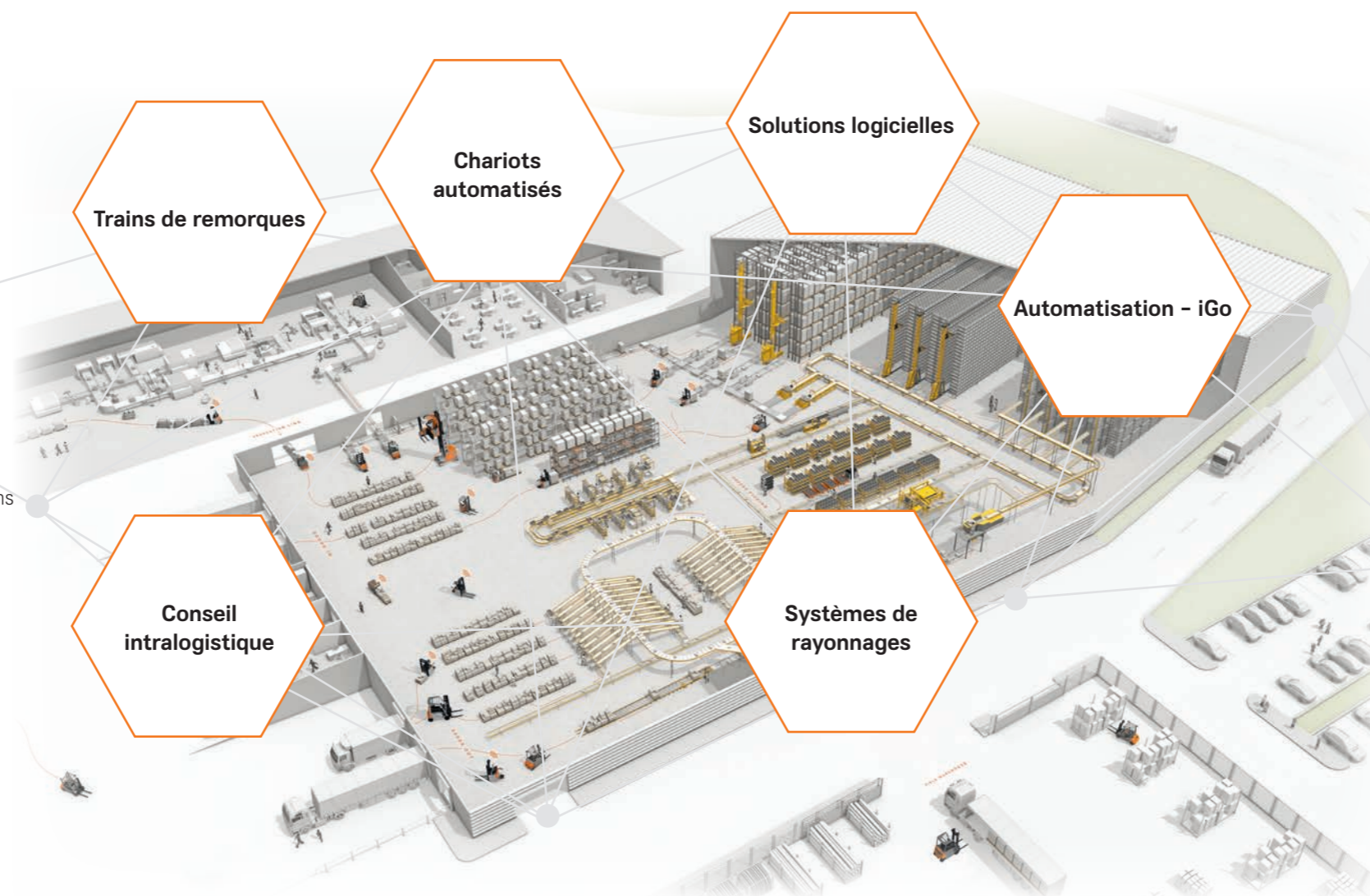
## NOTRE CHEMIN VERS VOTRE SOLUTION

Votre satisfaction est notre priorité n°1. Nous serions ravis de prendre en charge votre intralogistique. Vous serez satisfait lorsque votre intralogistique sera performante et fiable, qu'elle fonctionnera sans faille et qu'elle sera économiquement viable.



L'équipe STILL

- > Consultant Système Advanced Applications
- > Consultant Intralogistique
- > Ingénieur Commercial Intralogistique
- > Directeur des Opérations



### Votre challenge

- Utiliser des concepts logistiques innovants et évolutifs pour répondre rapidement à l'évolution des processus.
- Développer des schémas de processus, d'entrepôt et de transport.
- Rédaction de cahiers des charges, d'appels d'offres et de spécifications fonctionnelles.
- Évaluer, sélectionner et mettre en œuvre des systèmes logistiques techniquement viables et rentables.
- Déterminer les exigences en matière de capacité et de performance.

### Votre solution

**Conseil, planification et mise en oeuvre par nos experts.**

Plus de 100 ans d'expérience dans l'intralogistique et les chariots électriques, ainsi que 30 ans d'expérience dans l'automatisation et la mise en œuvre de solutions industrielles.

**Un portefeuille de produits complet et adaptable.**

De la planification d'entrepôt à la solution d'automatisation parfaite, en passant par nos solutions de rayonnages ou chariots intelligents.

**Un dialogue constant.** Nous développons votre solution avec vous, dans un esprit de partenariat et de confiance.

**Mise en oeuvre rapide.** Nous privilégions les concepts faciles à implémenter, ainsi que des composants et flux de process standardisés.

**Responsabilité individuelle.** Une équipe solide composée d'experts pour chaque étape de votre projet logistique.

**Une base solide.** Le groupe KION complète le portefeuille STILL, par exemple avec les solutions d'automatisation stationnaires de Dematic.

## VOICI COMMENT NOUS DÉVELOPPONS VOTRE SOLUTION

# NOTRE MANIÈRE DE PROCÉDER

### Comment procédons-nous ?

**Nous voulons apprendre à vous connaître, vous et votre équipe.** Souvent, un projet commence par un premier rendez-vous, au cours duquel notre consultant système discute avec vous sur site de votre défi et de vos objectifs.

**Nous voulons comprendre comment vous travaillez.** Pour nous aider à comprendre vos exigences, nous commençons par une collecte de données complète afin d'aboutir à une solution sur-mesure, d'un besoin classique de chariot ou de rayonnage à la conceptualisation complète d'un entrepôt. Selon le degré de maturité de votre projet, nous vous proposons aussi les services de nos consultants intralogistiques.

**Nous vous impliquons dans le process de planification.** Grâce à des ateliers de travail conjoints, nos experts précisent et planifient votre solution en détails et ajustent le concept avec vous.

**Nous sommes transparents avec vous dès le début du projet :** notre offre contient un calcul détaillé du budget pour qu'elle soit le plus compréhensible possible. Une fois le contrat finalisé, notre directeur des opérations commence la mise en oeuvre de votre solution.

### Notre équipe

Nos experts sont disponibles pour répondre à toute question de votre part.



**Consultant Système  
Advanced Applications**



**Consultant  
Intralogistique**



**Ingénieur  
Commercial  
Intralogistique**



**Directeur des  
opérations/chef de  
projet**

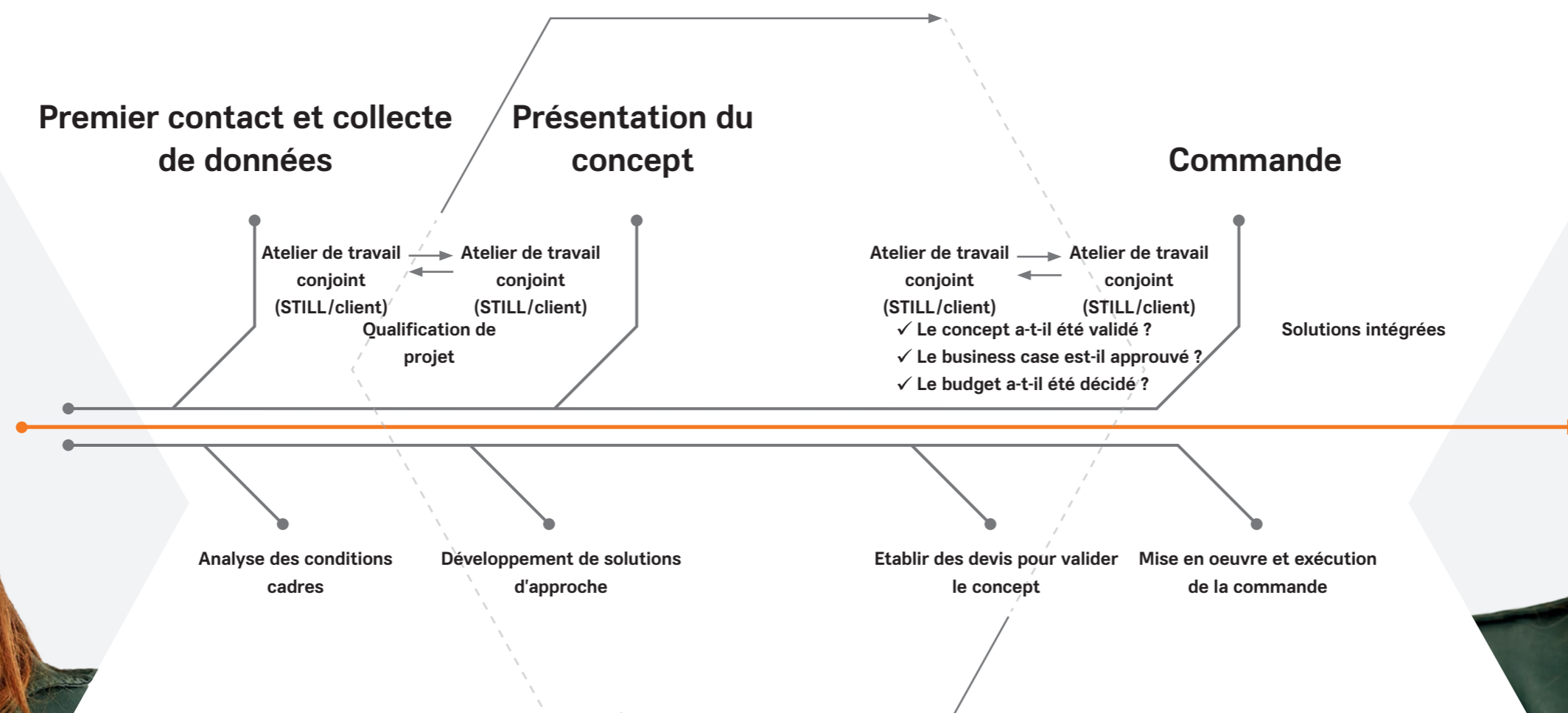
### Des réponses sur-mesure

**QUOI ?** C'est-à-dire, quelle est la bonne solution ? Nos consultants intralogistiques, qui développent des concepts évolutifs et efficaces, sont là pour répondre à cette question.

**COMMENT** la solution se traduit concrètement et en détails, nos ingénieurs commerciaux intralogistiques vous l'expliquent.

Enfin, **QUI** est le bon partenaire pour implémenter une solution logistique, ce sont nos consultants Advanced Applications qui en discutent avec vous pour vous aider.

Ils sont votre contact personnel de la consultation initiale jusqu'à la mise en oeuvre finale. Une fois toutes ces questions clarifiées, responsable des opérations prend la main. Il transforme les concepts en actions, coordonne et supervise la mise en oeuvre de votre solution intralogistique. Par la suite, des contrats de service parfaitement adaptés, notre réseau de service complet et l'expertise de nos techniciens après-vente garantissent la disponibilité de vos solutions de chariots et de systèmes.



ENSEMBLE, PLANIFIONS VOTRE FUTUR ORIENTÉ OBJECTIFS

# CONSEILS INTRALOGISTIQUES



## En bref

De nombreuses entreprises de production, de commerce et de logistique subissent une immense pression sur leur délais de livraison. Pour être rentable, il faut donc avoir des process logistiques parfaitement structurés. Vous avez peut-être besoin d'une optimisation de ces process, si vous découvrez par exemple dans votre entrepôt que :

- les délais ne répondent pas à vos exigences logistiques.
- les capacités des entrepôts ne sont pas utilisées de manière optimale.
- il n'y a pas de vue d'ensemble de la qualité de tous les processus et des stocks.
- l'interaction des chariots, des systèmes de rayonnage et des systèmes informatiques mobilise trop de ressources.
- il existe des technologies plus modernes pour résoudre les tâches de transport.

## Comment nous assurons un conseil efficace

**Collecte de données.** Acquisition et préparation de données cohérentes en observant les processus logistiques sur place.

**Optimisation.** Élaboration de propositions d'amélioration pour la reconception ou la modification des processus existants à l'aide de logiciels spécialisés pour la planification des flux de matériels.

**Analyse.** Création d'une base de planification solide en utilisant une série de techniques et de méthodes graphiques.

**Conception.** Nous vous proposons la solution la plus appropriée en développant avec vous des solutions faisables et rentables. Avec cette recommandation d'action, vous recevrez de notre part un concept logistique sur mesure et rentable.

## Ce que nous pouvons faire

Le cabinet de conseil en intralogistique STILL travaille en étroite collaboration avec vous pour développer un concept intégré permettant d'optimiser les flux de matériels et d'informations dans votre entrepôt. Vous recevez ainsi des suggestions pour la mise en œuvre de solutions réalistes et évolutives.



## Ce sur quoi vous pouvez compter

### Planification d'entrepôt - pour les projets d'entrepôts (nouveau ou existants)

- Définition de vos besoins de stockage et de transport,
- Conception de l'entrepôt en termes de capacité et de manutention.
- Création d'un concept optimal de flux de matériaux, visualisé dans des schémas de processus clairs.
- Combinaison optimale de systèmes de rayonnage appropriés, de chariots adaptés, de technologie de convoyage et de solutions d'automatisation.
- Cartographie précise des besoins en logiciels nécessaires.
- STILL peut également prendre la responsabilité d'une solution de projet complète si vous le souhaitez.

### Optimisation des processus - votre entrepôt peut faire bien plus que vous ne le pensez

- En analysant les conditions actuelles sur place, nos consultants peuvent révéler les éventuels points faibles et potentiels.
- Développer des solutions faisables, par exemple la mise en place de trains remorqueurs.
- Documentation claire et simulation des processus
- Sur la base des résultats de l'analyse des conditions actuelles et de l'évaluation des mesures proposées, nous vous guidons vers un concept cible qui optimise vos processus logistiques de manière durable.
- Sur demande, nous pouvons transposer les processus définis dans un catalogue réel des besoins pour vos systèmes informatiques.

## Ce sur quoi vous pouvez compter

**Clarté.** Nos consultants sont experts et utilisent un langage compréhensible pour agir en toute transparence avec vous.

**Compétence.** Avec plus de 100 ans d'expérience en intralogistique et en solutions clients sur-mesure, nous vous donnons des conseils pertinents et adaptés.

**Direction.** Ce que nous vous disons, nous le faisons.

**Fiabilité.** Nous vous proposons des solutions, si et seulement si nous sommes certains de leur rentabilité.



PARFAITEMENT ADAPTÉS

# CHARIOTS ALLÉES TRÈS ÉTROITES

## Passez votre entrepôt au niveau supérieur

Le rythme de la demande de vos clients est élevé. Cela signifie que vous devez garder une grande quantité de matériaux et de marchandises à portée de main. Les systèmes de rayonnages à allées étroites créent de l'espace pour cela. Avec leur grande hauteur et leur largeur réduite, ils utilisent l'espace disponible de manière optimale. De plus, le stockage et le déstockage exigent précision et concentration. Une préparation de commandes performante n'est garantie que si le cariste est soutenu par des chariots qui permettent un travail sûr, rapide et ergonomique.

## Des solutions sur-mesure

Les chariots STILL spécial allées étroites se caractérisent par un design modulable à tous les degrés. Ainsi, chaque chariot est parfaitement adaptable à vos besoins et à votre application. Nos experts sont là pour les concevoir avec vous grâce à nos logiciels de pointe.

## Un environnement de travail flexible

**Sécurité.** Nos systèmes fiables protègent vos chariots, vos marchandises et votre personnel et adaptent leur vitesse de circulation à chaque situation.

**Ergonomie.** Nos cabines conducteur spacieuses et réglables à chaque cariste offrent une visibilité optimale ainsi qu'un accès parfait aux rayonnages et aux charges.

**Performance.** Un équipement sur mesure et des systèmes d'aide à la conduite innovant comme l'AFC (**Active Floor Compensation**) ou **iGo pilot** optimisent la conduite des chariots et garantissent un trajet sans erreurs. Ils préviennent les accidents.



## Des bonus intelligents

**Connectés.** Nos équipements sont tous intégrables dans des systèmes de gestion d'entrepôt. Cela signifie plus de transparence et une rapidité des process.

**Automatisés.** Nos chariots allées étroites sont configurables avec **iGo Systems** en totale automatisation, tout en pouvant être utilisés en mode manuel à tout moment.

## Stockage et préparations de commandes en espace restreints

**Avec le chariot tridirectionnel MX-X, atteignez 18 mètres de hauteur**

**Maximisez** la densité de votre stockage grâce à une hauteur de travail allant jusqu'à 18 mètres en allées très étroites. Les fourches permettent de transporter des charges de 500 kg à 1 500 kg.

**Confort maximal** grâce aux barrières latérales inclinables, à la plateforme amortissante, au grand espace pour les pieds et aux organes de commandes ergonomiques.

**Productivité maximale** grâce à une vitesse de pointe de 14 km/h. Les sols inégaux sont compensés grâce au système AFC.

**Vitesse de stockage** et déstockage maximale grâce aux fourches télescopiques. Réduction des vibrations du mât grâce à au système ALS (Stabilisation Active de la Charge).

**Le chariot NXV**, quant à lui, permet les opérations allant jusqu'à 13,8 mètres de haut.

**Avec le chariot EX-X à cabine élevable, atteignez 12 mètres**

**Densité de stockage maximale** grâce à une hauteur atteignant 12 mètres pour des charges allant jusqu'à 1 200 kg.

**Confort maximal** grâce aux barrières latérales, à la plateforme amortissante, au large espace pour les pieds et aux commandes ergonomiques.

**Productivité maximale** grâce à une vitesse de pointe de 13 km/h et une vitesse de levée de 0,4 m/s.



D'UNE INTELLIGENCE REMORQUABLE

# TRAINS DE REMORQUES

## Sur la route du succès

Le facteur de succès décisif pour une productivité maximale est d'avoir un flux d'approvisionnement rapide et fiable des matériaux sur les différents sites (par exemple, les stations de montage). Si cette tâche est effectuée par des chariots élévateurs ou des transpalettes, plus il y a de composants (en termes de quantité ou de variété), plus vous aurez besoin de chariots. C'est pourquoi, dans le cadre de la production LEAN, des trains de remorques sont utilisés pour cet approvisionnement basé sur les besoins. Ils transportent simultanément une grande quantité de marchandises différentes sur des trajets définis vers leurs destinations à des intervalles de temps précis. Résultat : une capacité de production accrue dans la même zone avec un volume de trafic réduit.

## Recevoir de bons conseils

Comment nous vous faisons bénéficier du potentiel des trains de remorques STILL :

**Nous analysons** vos processus de production actuels.

**Nous élaborons** avec vous un concept de flux de matériels pour les processus de transport cycliques, y compris les systèmes de gestion d'entrepôt.

**Nous vous recommandons** un train de remorques conçu sur-mesure.

**Nous vérifions** le potentiel d'automatisation. Nous utilisons les systèmes iGo pour assurer une interaction entre les tracteurs automatisés, les stations de transfert et les remorques.

## Un remorquage de confiance

Le système de trains de remorques STILL **LiftRunner**® est idéal pour votre approvisionnement interne. Grâce à son système breveté d'accrochage et de décrochage de trolleys, il combine la plus grande flexibilité possible avec un confort d'utilisation unique et la plus faible résistance au roulement de sa catégorie. Des tracteurs aux châssis (remorques) en passant par les chariots, tous les composants sont compatibles entre eux et peuvent donc être configurés sur-mesure. Il est ainsi facile de configurer le train de remorques le plus adapté à vos besoins individuels.

## À chaque tâche son châssis – LiftRunner®

Le système innovant **LiftRunner**® offre un large choix de châssis (remorques) et de chariots, qui simplifient considérablement le déplacement des tracteurs et soulagent ainsi la charge ergonomique de l'opérateur. Le principe du **LiftRunner**® est que les trolleys sont insérés dans des châssis, automatiquement sécurisés puis soulevés pour le transport. Une fois arrivés à destination, les châssis sont abaissés au moment de quitter le tracteur et le chariot peut être simplement retiré. Différents châssis **LiftRunner**® peuvent être combinés dans un train avec le tracteur LTX 50, pour une charge totale de 5 000 kg.



## Puissant en lui-même – imbattable avec toutes ses combinaisons

**Châssis E pour les charges jusqu'à 1 000 kg.** Les marchandises sont chargées et déchargées sur un seul côté. Très maniable grâce au concept à un axe.

**Châssis B pour les charges jusqu'à 1 000 kg.** Chargement et déchargement des marchandises possible des deux côtés.

**Châssis C pour les charges jusqu'à 1 600 kg.** Fourches à réglage variable pour les différentes tailles de trolleys. Peut être utilisé de manière flexible à l'intérieur comme à l'extérieur.



## Avec le bon tracteur,

**vous pouvez être sûr d'une bonne traction.** Profitez des dimensions compactes des tracteurs électriques et des remorques STILL.

**Extrêmement puissant.** Le LXT 350 de STILL peut transporter jusqu'à 35 000 kg en toute sécurité et avec efficacité.

## Automatisation flexible

**La manutention des charges.** Le châssis automatisé **LiftRoller**® avec technologie de convoyage pour la collecte et la livraison des palettes permet d'augmenter la capacité de transport à 1,5 tonne par remorque.

**Le transporteur de charge.** Le tracteur LTX 50 du système automatisé iGo navigue sans conducteur sur un itinéraire prédéfini, assurant ainsi un approvisionnement ininterrompu des lieux nécessaires.





## LES PIONNIERS DE L'AUTOMATISATION

# L'AUTOMATISATION

### Vos besoins – notre solution

**Plus complexe. Plus rapide. Moins cher.** Rencontrez-vous aussi ces défis quotidiens pour satisfaire vos clients ?

- Des retards de livraison dus à l'augmentation des commandes.
- Les capacités des entrepôts atteignant leurs limites.
- Des employés exposés à un stress physique important.
- Des processus inefficaces dus à des erreurs, des parcours à vide et des dommages dus au transport.

Automatisez vos processus intralogistiques pour résoudre ces problèmes avec efficacité.

Avec **STILL iGo**, nous vous proposons une automatisation de vos processus en plusieurs étapes, basée sur des appareils de pointe, adaptée à la complexité de vos besoins et faite pour être rentable.

**iGo pilot** – système d'aide à la conduite

**iGo neo** – chariot autonome assistant le préparateur

**iGo systems** – chariots de série entièrement automatisés



### Se repérer dans l'Industrie 4.0

Toutes les innovations technologiques ne sont pas forcément adaptées à votre situation. Nous nous assurons que vous ne vous perdiez pas parmi les multiples solutions de l'industrie 4.0.

En tant que partenaires, nous vous accompagnons :

- Dans chaque étape de votre projet d'automatisation
- de manière économique, en gardant toujours à l'esprit votre retour sur investissement
- grâce à une combinaison optimale des solutions adaptées à vos besoins.

Pour permettre une chaîne d'approvisionnement entièrement automatisée, nous avons complété le portefeuille de **iGo systems** par des robots mobiles autonomes tels que le STILL ACH et des solutions de notre société sœur Dematic, premier fournisseur mondial de technologies d'automatisation intégrées.

Cela vous permet de bénéficier de la combinaison parfaite des chariots automatisés STILL avec les systèmes automatisés fixes de Dematic (convoyeurs, transstockeurs, systèmes AutoStore...)



Nos **robots mobiles autonomes** (AMR) sont le complément intelligent de votre gestion d'entrepôt automatisée. Les petits robots agiles qui se glissent sous les charges travaillent de manière proactive et autonome dans les structures d'entrepôt les plus complexes et constituent une solution rentable, flexible et efficace pour votre flux de matériaux horizontaux optimisé.

### Nos conseils – Votre décision

Le niveau d'automatisation dépend de vos processus. Nos experts travaillent en tandem avec vous pour déterminer le niveau d'automatisation adéquat : Manuel. Semi-automatisé. Entièrement automatisé.

#### Quatre étapes pour réaliser un concept d'automatisation

Notre service de consultation intralogistique complet vous facilite la décision :

**Acquisition de données.** Une fois que l'entrepôt a été inspecté, nous avons un aperçu clair et transparent du flux de matériel existant.

**Analyse.** Les potentiels d'automatisation sont déterminés sur la base des données de processus et de transport, tout comme la faisabilité technique et économique des différentes variantes d'automatisation.

**Orientation.** Vous bénéficiez d'un accompagnement individuel basé sur nos années d'expertise dans le secteur et sur vos chiffres clés financiers.

**Concept et exigences.** Nous élaborons un concept qui vous donne une indication claire de la valeur ajoutée que vous pouvez attendre. Nous établissons une exigence fonctionnelle qui servira de base à la mise en œuvre de votre solution sur-mesure.

## LES PIONNIERS DE L'AUTOMATISATION

# SYSTÈMES AUTOMATISÉS ET AUTONOMES

## iGo neo – le partenaire autonome

Avec la **technologie iGo neo**, STILL est la première entreprise à réussir à transformer des chariots de série en assistants autonomes pour votre opérateur. Cela permet à un chariot préparateur de commandes tel que l'**OPX iGo neo** de suivre son opérateur comme son ombre.

### OPX iGo neo

**Productif.** Le chariot suit son opérateur et s'arrête toujours à la position de prélèvement optimale. L'intelligence artificielle s'adapte intuitivement à l'itinéraire et à la vitesse de la mission.

**Moins d'effort.** Réduction de 75 % des montées et descentes pénibles, réduction considérable des distances de marche.

**Sécurité.** Un concept de sécurité à plusieurs niveaux protège les personnes, les infrastructures et les marchandises. Des capteurs spéciaux enregistrent tous les objets dynamiques et statiques dans l'entrepôt. Le chariot s'arrête devant les obstacles critiques ou les contourne.

**Fiable.** Le chariot utilise le système de suivi hybride pour identifier l'opérateur à tout moment et le suivre, même en mode Z-picking.

**Efficace.** Nette augmentation de la productivité par rapport à la préparation de commandes classique.

## iGo pilot – le système d'assistance pour les allées étroites

### iGo pilot navigation

**Productif.** Le chariot est guidé semi-automatiquement jusqu'à la position définie de la palette via le meilleur itinéraire possible.

**Simple.** La destination est saisie via un scanner, un terminal ou en ligne via le système de gestion d'entrepôt. Dès que le levier de commande est actionné, l'approche commence automatiquement.

**Précis.** La navigation s'effectue en comparant le plan de stockage 3D stocké dans le chariot et en le référençant par des codes-barres ou des transpondeurs RFID. Les fourches sont déplacées horizontalement et verticalement jusqu'à la position exacte.

### iGo pilot safety

**Sécurisé.** Il est possible de définir jusqu'à 15 particularités différentes de l'entrepôt : limites de hauteur et de vitesse, obstacles ou distances de freinage spécifiques.

**Fiable.** Le chariot réagit automatiquement aux zones dangereuses. Cela permet d'éviter d'endommager les marchandises et les rayonnages.



## iGo systems – des processus logistiques entièrement automatisés

**iGo systems** permettent l'interaction automatisée d'un ou de plusieurs chariots de manutention différents afin d'effectuer des tâches de transport dans l'entrepôt sans conducteur. Le chariot STILL adapté est donc automatisé pour chaque tâche de transport.

**Complet.** Flux de matériaux avec les chariots STILL automatisés - de l'entrée des marchandises au stockage, à la préparation des commandes, à l'approvisionnement de la production et à l'élimination des marchandises sortantes.

**Intelligent.** Le logiciel iGo contrôle les chariots et régule le trafic, permet une utilisation efficace de la flotte, et surveille la charge de toutes les batteries.

## Robots mobiles autonomes (AMR)

Pour une gestion efficace des entrepôts et un flux de matériaux interne optimisé, les robots mobiles autonomes, tels que nos AXH et ACH, constituent un complément intelligent et innovant aux chariots ou aux véhicules à guidage automatique (AGV).

**Autonomes et proactifs :** Les petits robots agiles se déplacent dans l'entrepôt de manière totalement autonome, proactive et flexible grâce à un contrôle intelligent.

**Souplesse d'utilisation :** L'AMR peut être utilisé en tant que solution autonome ou en utilisation combinée et peut être facilement intégré aux systèmes de gestion et de contrôle des entrepôts existants.

**Organisé.** Coordination des appareils manuels, semi-automatisés et automatisés.

**Focalisé sur vos objectifs.** Technologies de navigation modernes pour un déplacement sûr et indépendant des chariots dans l'entrepôt.

**Sécurisé.** Les systèmes de protection individuelle garantissent une sécurité maximale. La technologie de capteurs détecte les palettes avec précision.

**Flexible.** Les chariots automatisés peuvent passer en mode manuel.

**Basé sur vos besoins.** Des solutions standardisées et évolutives pour chaque besoin d'automatisation.

**Prévisible.** Temps de réponse courts, tant lors de la conception et du devis que lors de la mise en œuvre du projet.

**Compacts et rentables :** Les robots compacts garantissent un flux de travail élevé avec un faible encombrement. En outre, ces robots peuvent être intégrés de manière rentable dans les systèmes existants et les coûts d'exploitation et de maintenance sont relativement faibles.

**ACH 06-15:** Compact, Manœuvrable. Puissant.

**AXH 10:** Robuste. Flexible. Intelligent.



DES LOGICIELS D'AVANT-GARDE.

# SYSTÈME DE GESTION DES FLUX DE MATÉRIELS

## Sur la meilleure voie

Pour une intralogistique moderne, les systèmes de gestion d'entrepôt sont des outils indispensables pour contrôler les flux de matériels. Avec ces systèmes de gestion des flux, nous vous proposons un outil puissant pour maîtriser, cartographier et analyser toutes les informations liées à vos flux de matériels sur votre chaîne logistique.

## Un échange d'information sans limite

**En réseau.** Les interfaces standardisées permettent à l'information de circuler avec tous les systèmes ERP et HOST.

**Connecté.** Tous les systèmes d'aide à la conduite et solutions d'automatisation STILL peuvent être reliés à ce système de gestion des flux matériels. L'information transférée sert ainsi de manière flexible à évaluer les processus.

## Des modules logiciels pour tous les besoins

**Système de gestion d'entrepôt.** Pour organiser les flux de matériels, de la réception des marchandises à la préparation de commandes, en passant par l'approvisionnement.

**Système de guidage des appareils.** Il répartit et optimise les tâches de transports en prenant en compte les priorités de commandes et les correspondances. Il peut être manuel, semi-automatisé ou automatisé.

**Système d'information.** Il enregistre toutes les données en temps réel et vous donne les chiffres clés de votre logistique pour pouvoir aller plus loin dans votre analyse.



L'ANALYSE INTELLIGENTE DES DONNÉES POUR CHARIOTS AUTOMATISÉS

# iGo INSIGHTS

## Amélioration prédictive

Les appareils automatisés sont utilisés 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Les AGV\* sont contrôlés et surveillés par un système de contrôle des AGV, qui génère un grand volume de données pertinentes pour l'analyse approfondie de votre système et de vos processus, dans le but de les optimiser.

Avec **iGo insights**, STILL propose un outil d'évaluation basé sur le cloud qui filtre les informations de processus collectées, et fait des recommandations spécifiques pour optimiser la disponibilité et les performances de votre système.

## L'apprentissage machine

**iGo insights** utilise les principes de l'apprentissage machine pour améliorer les performances de son système. Toutes les données que le système de contrôle de l'AGV a collectées sur une longue période sont téléchargées dans le cloud pour être évaluées et peuvent être consultées en ligne via le portail web crypté.

Le logiciel reconnaît les structures dans ce flux de données, calcule les probabilités et vous permet d'agir de manière proactive - par exemple lors de la planification de la maintenance ou des réparations.

\*Véhicule à guidage automatique



## Vos avantages avec iGo insights

**Analyse.** Visualisation de tous les mouvements de chariots sur des cartes thermiques, pour identifier et optimiser les goulets d'étranglement en matière de performances.

**Résolution de problèmes.** La fonction de lecture permet de déterminer avec précision les défauts en examinant le comportement du chariot et du système.

**Contrôle.** Chiffres clés pour les temps de réponse, la densité du trafic, l'utilisation des capacités et les temps d'arrêt.

**Anticipation.** Informations quotidiennes sur les tendances et les anomalies.

**Reactivité.** Surface web accessible depuis tous les appareils (PC ou mobiles).

**Gain de temps.** Les mesures de maintenance ou de réparation sont lancées de manière proactive.

QUAND LA DIVERSITÉ DE PRODUITS PREND TOUT SON SENS

# SYSTÈMES DE RAYONNAGES

## La base de l'entrepôt

La qualité de votre intralogistique dépend de celle des composants individuels de votre entrepôt. C'est pourquoi le choix de systèmes de rayonnage appropriés est particulièrement important - après tout, ils sont la base de tout entrepôt. Quelles que soient les exigences spécifiques de votre secteur, vous devez toujours relever le défi de stocker en toute sécurité une gamme de marchandises, d'utiliser au mieux l'espace de votre entrepôt et de garantir des processus de stockage et de déstockage rapides.

## Nous aimons stocker avec des...

**Rayonnages à palettes.** Adaptation universelle à toutes les allées étroites, larges et en hauteur.

**Rayonnages simple accès et traversants.** Un stockage compact pour le même type de marchandises en grande quantité.

**Rayonnages cantilever.** Idéal pour les marchandises longues et volumineuses.

**Rayonnages dynamiques.** Gain d'espace dynamique selon le principe FiFo ou LiFo, grâce au réapprovisionnement automatique des marchandises.

**Rayonnage mobile.** Compactage maximal grâce au rayonnage à entraînement électrique.

**Plateformes et mezzanines.** Pour optimiser vos zones de stockage, de travail et de production.

**Rayonnages à tablettes.** La solution flexible pour stocker des cartons et petites pièces.



## De vrais professionnels

Nous sommes fiers de notre gamme complète de systèmes de rayonnages fiables et solides. Mais nous sommes conscients que seul le système de stockage approprié vous garantira une réussite économique. C'est pour cela que nos spécialistes vous guident de la planification au montage de vos rayonnages.

## Rayonnages STILL PalletShuttle

Dans les systèmes de rayonnage à haute densité, la vitesse de rotation peut être considérablement augmentée en utilisant la navette à palettes. Ce système intelligent permet un stockage et un déstockage semi-automatique des supports de charge. Tout d'abord, un chariot élévateur à fourche amène la palette au niveau du rayonnage. Là, la navette radio-commandée soulève automatiquement la palette, la déplace dans la profondeur du rayonnage et la dépose doucement à l'extrémité du canal.



## Ensemble, nous sommes meilleurs

**Nous vous conseillons** sur le choix d'un système de rayonnage adapté.

**Nous planifions** en fonction de vos conditions d'entreposage, de la structure des articles et des processus de préparation des commandes.

**Nous combinons** le rayonnage avec les véhicules et les solutions d'automatisation appropriés.

**Nous prenons** en compte les normes régionales et les réglementations de sécurité dans notre planification.

**Nous montons** vos rayonnages avec des équipes spécialisées.



## VOTRE SATISFACTION

## EST LA MESURE DE TOUT CE QUE NOUS FAISONS

Notre tâche est de concevoir avec succès votre intralogistique. Notre conviction : le succès de notre société dépend de votre satisfaction. C'est pourquoi nous sommes convaincus que nous pouvons également vous être utiles : parce que nous vous écoutons attentivement, que nous reconnaissons vos défis logistiques et que nous les faisons nôtres, et que nous nous efforçons de trouver la meilleure solution possible.

Chez STILL, la solidarité est au cœur de nos préoccupations. Nous travaillons ensemble, en tant que communauté, pour développer et mettre en œuvre les meilleures solutions pour vous. Chez STILL, chacun travaille avec passion et dévouement. C'est ce sens de la solidarité qui sous-tend également notre collaboration avec nos entreprises partenaires.



„Nous voulons apporter de la valeur ajoutée à tous ceux qui s'associent à nous.“

„Un indice de satisfaction de la clientèle de 97 % est, pour nous, un confirmation et en même temps un encouragement !“



## UNE RÉUSSITE ÉCONOMIQUE, TOUT SIMPLEMENT

## SIMPLY EFFICIENT

Comme tout produit STILL, le portefeuille Advanced Applications se caractérise par cinq attributs de performance qui servent de référence en matière d'efficacité économique. Nos solutions sont :

**Simply easy.** Grâce à des concepts de fonctionnement intuitifs et à une intégration aisée dans les structures existantes.

**Simply flexible.** Grâce à l'évolutivité de concepts de notre gamme de produits modulaires et configurables individuellement.

**Simply powerful.** Grâce au plus grand portefeuille de systèmes de transport intralogistique et à une longue expérience de 100 ans.

**Simply safe.** Grâce à des concepts évolutifs, des équipes d'experts qualifiés et une fiabilité dans la gestion de projet et la mise en service.

**Simply connected.** Grâce à une architecture d'interface intelligente, toutes les solutions peuvent communiquer entre elles et avec des systèmes externes.





AUDI

# PROGRESSER GRÂCE AU TRAVAIL D'ÉQUIPE

Dans l'ère des smart factories (ou usines intelligentes), les processus doivent être de plus en plus efficaces et autonomes, et donc plus complexes. STILL et sa société sœur Dematic (groupe KION) ont relevé ce défi dans le centre logistique d'Audi à Ingolstadt. Dans le cadre d'un projet pilote, elles ont mis en place un processus logistique stable et efficace grâce aux chariots élévateurs à mât rétractable STILL automatisés.

**Secteur :** Automobile

**Société :** La société Audi est présente sur plus de 100 pays dans le monde et emploie environ 90 000 personnes.

**Challenge :** Mettre en place des processus logistiques efficaces, autonomes et stables pour le transport mondial de pièces automobiles avec une grande variété de pièces, plus l'intégration dans les systèmes informatiques internes d'Audi.

**Solution :** Veiller à ce que les chariots élévateurs automatisés soient capables d'identifier toutes les pièces et que les interfaces informatiques leur fournissent en permanence des ordres de transport.

**Produits STILL :** Chariots à mât rétractable FM-X avec systèmes iGo (dont technologie d'automatisation et de contrôle des appareils)

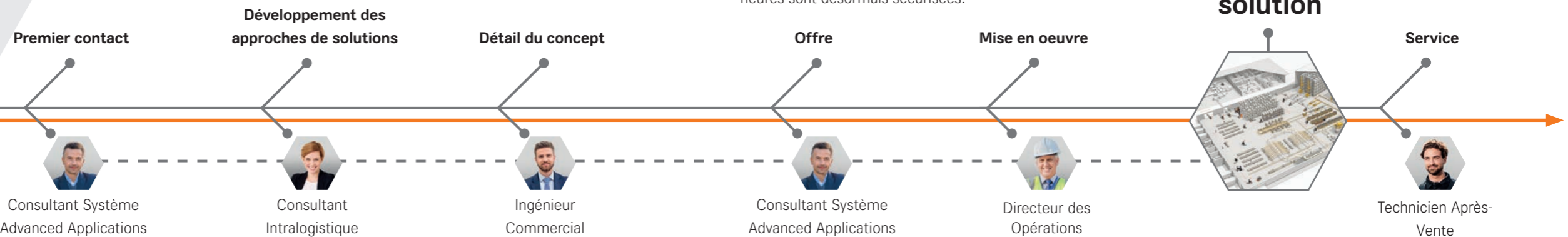
Les systèmes automatisés iGo permettent aux chariots à mât rétractable de prendre en charge de manière autonome les palettes entrants. Rayonnages hauts et charges lourdes ne leur posent aucun problème. Ils soulèvent sans effort les palettes jusqu'à une hauteur de cinq mètres et les déposent avec précaution. Les mesures de sécurité telles que les capteurs et les signaux acoustiques permettent d'éviter les collisions avec les chariots en mode manuels. À la station de chargement, un employé remplace la batterie vide par une batterie chargée toutes les dix heures en l'espace de cinq minutes. Ensuite, les chariots élévateurs retournent aux 24 stations de conditionnement manuel et reprennent leur vitesse.

**„STILL était le seul fournisseur capable d'offrir une solution adaptée à nos besoins complexes, et nous en sommes totalement satisfaits.“**



Adam Molnar,  
Directeur International Logistics, Audi

## Votre demande



NEW WAVE

# UNE TENUE LOGISTIQUE PARFAITE

New Wave GmbH a ouvert un centre logistique moderne en Allemagne en 2019. L'objectif de la planification de l'entrepôt était d'optimiser l'utilisation des ressources de stockage et de transport tout en minimisant les coûts de gestion de l'entrepôt.

Une équipe composée d'experts locaux et de spécialistes en intralogistique à Hambourg a développé une gamme de solutions d'entreposage basées sur des analyses de flux de matériels et de chariots. Outre la planification et l'organisation des techniques de rayonnage et de transport ainsi que la conception de l'aménagement, STILL a assuré toute l'intralogistique du nouveau centre logistique. L'un des principaux défis de ce projet consistait à adapter les composants de l'ancien entrepôt au monde des rayonnages en hauteur. Grâce à l'organisation transparente des lieux de stockage, avec une classification claire en fonction du chiffre d'affaires, l'agencement global de l'entrepôt et sa transparence ont été améliorés. Grâce à des chariots de manutention évolutifs et à des systèmes d'assistance innovants, l'ensemble du flux de matériel a été optimisé et les expéditions dans les 24 heures sont désormais sécurisées.

**Secteur :** Industrie textile

**Société :** 2 500 employés, chiffre d'affaires de plus de 500M€, actif dans 20 pays.

**Challenge :** Utilisation optimale des installations de stockage et de transport, sélection des chariots et des systèmes de rayonnage.

**Solution :** Analyse, aménagement de l'entrepôt et planification de la flotte. 10 500 m<sup>2</sup> d'espace de stockage, cinq niveaux de rayonnages et d'étages, 33 000 postes de préparation de commandes et 8 500 emplacements de palettes. Le système d'assistance AFC (Active Floor Compensation) permet d'obtenir des performances maximales même avec des sols inégaux.

**Produits STILL :** Conseil en intralogistique, entrepôt à 10 allées étroites, entrepôt à 8 allées larges, système de plateforme, chariot à allées étroites MX-X avec AFC, chariot à mât rétractable FM-X, préparateur de commandes vertical EK-X.

## Votre solution

STILL  
6 Bd Michael Faraday  
Serris - CEDEX 4  
77716 Marne-la-Vallée  
France  
Tél: +33 1 64 17 40 00

[info@still.fr](mailto:info@still.fr)

**Pour plus d'informations, consultez le site**  
**[www.still.fr](http://www.still.fr)**

STILL S.A.  
Vosveld 9  
2110 Wijnegem  
La Belgique  
Tél: +32 3 360 62 00  
Fax: +32 3 326 21 42  
[info@still.be](mailto:info@still.be)

**Pour plus d'informations, consultez le site**  
**[www.still.be](http://www.still.be)**

STILL S.A.  
Succursale Suisse Romande  
Route de Pra de Plan 35  
1618 Châtel-Saint-Denis  
Suisse  
Tél: +41 21 946 40 80  
Fax: +41 21 946 40 92

[info@still.ch](mailto:info@still.ch)

**Pour plus d'informations, consultez le site**  
**[www.still.ch](http://www.still.ch)**

STILL S.A. Luxembourg Branche  
Zoning Industriel 11, Um Wöller  
4410 Soleuvre (Sanem)  
Luxembourg  
Tél: +352 27 84 85 91  
Fax: +352 27 84 85 92  
[info@still-luxembourg.lu](mailto:info@still-luxembourg.lu)

**Pour plus d'informations, consultez le site**  
**[www.still-luxembourg.lu](http://www.still-luxembourg.lu)**

STILL a la certification qualité,  
sécurité au travail,  
protection de l'environnement et  
gestion de l'énergie.

