

Des solutions intelligentes

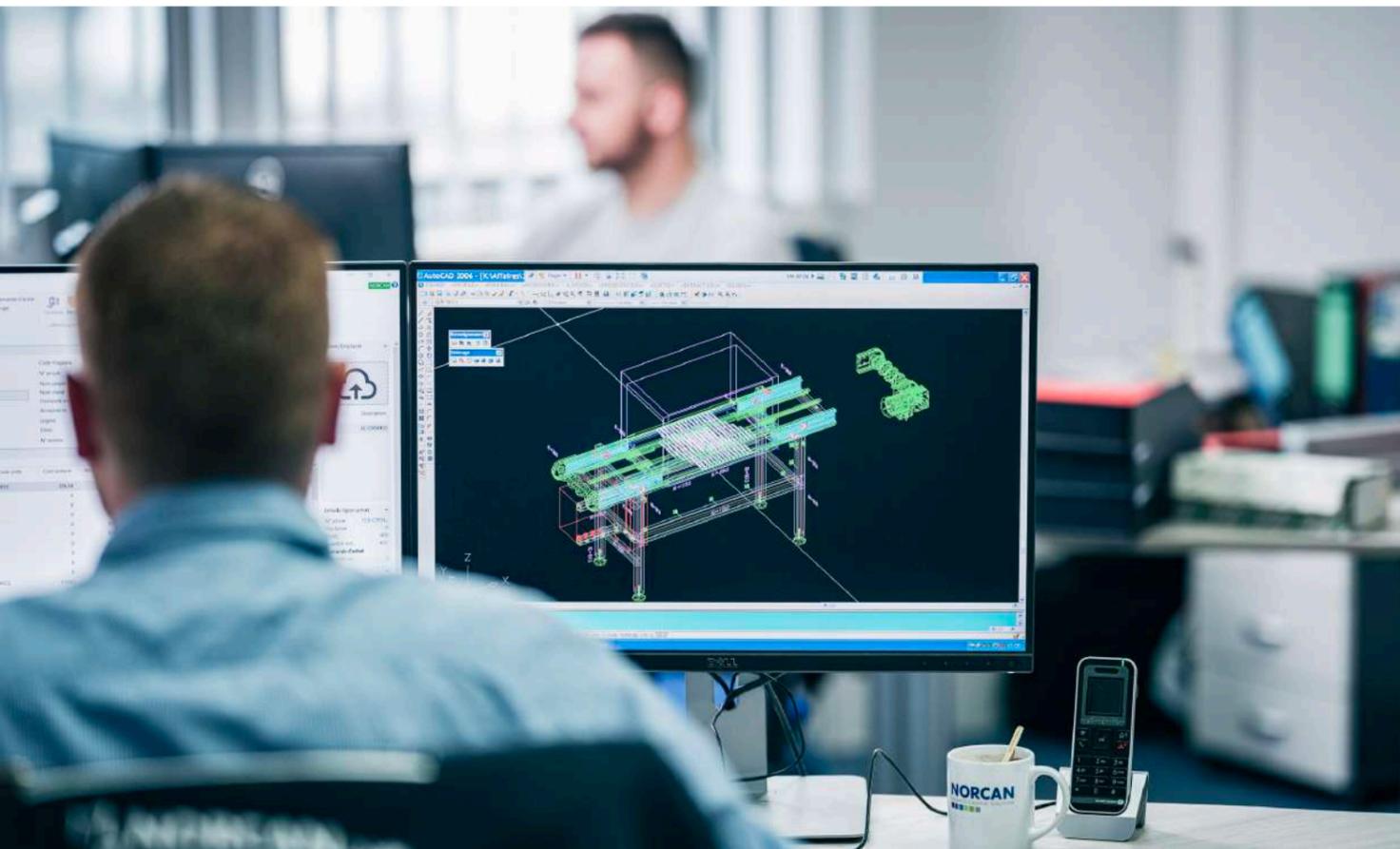
Automatiser - Sécuriser - Collaborer - Valoriser - Développer



Optimisez vos flux et réduisez la pénibilité des tâches effectuées tout en gagnant en flexibilité et en productivité.

Par la combinaison de l'ensemble de nos solutions et avec l'intégration de technologies et de softwares, nous proposons des solutions complètes automatisées et robotisées.

Afin de vous accompagner vers l'usine du futur, **NORCAN** intègre diverses formes d'intelligence à ses solutions et notamment la gamme de **robots mobiles autonomes SHERPA®**.

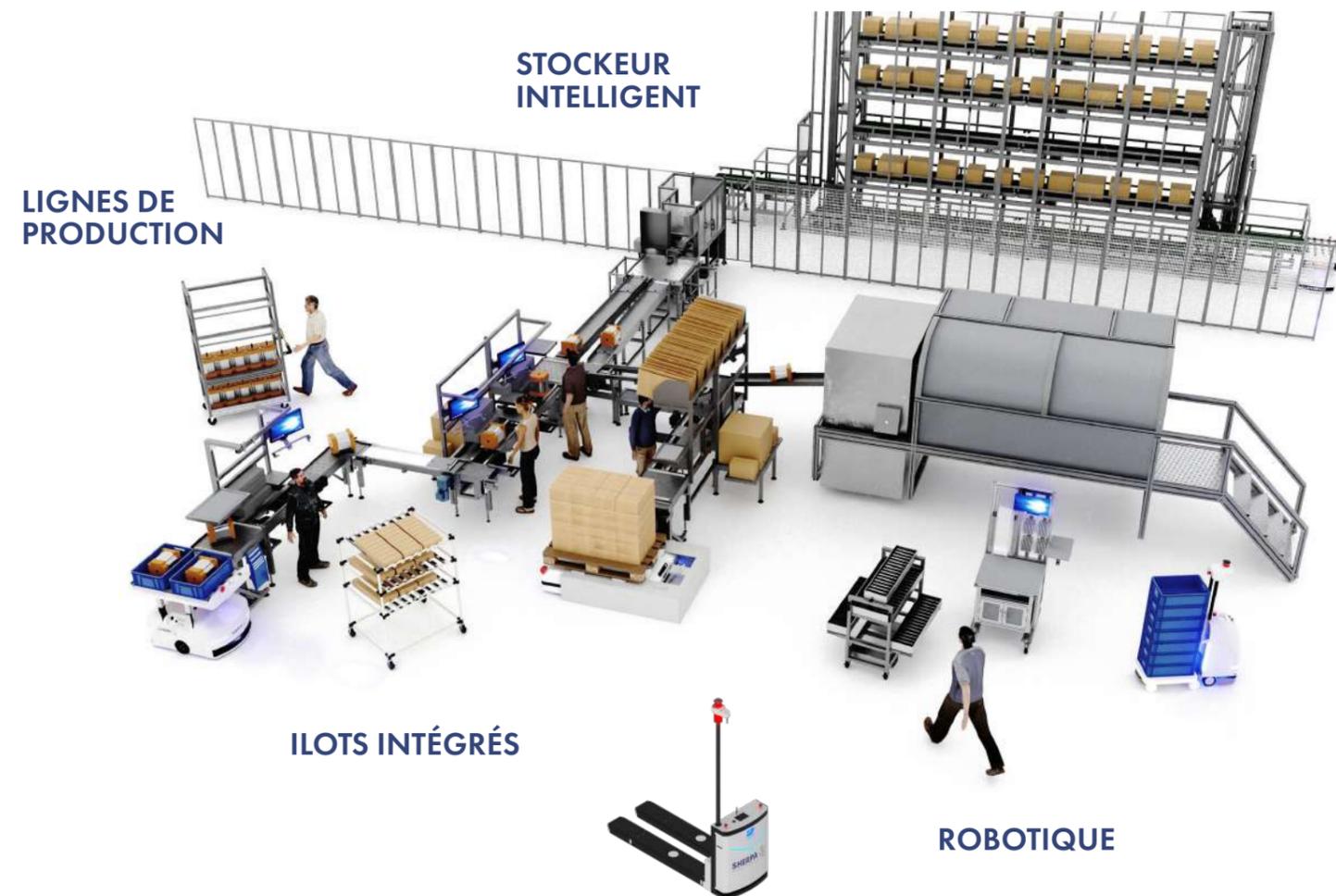


Une solution adaptée à vos besoins



LIGNES DE PRODUCTION

- Kitting, alimentation bords de lignes, transferts de pièces
- Palettisation / dépalettisation / vracage / dévracage
- Lignes d'emballage / d'expédition



ILOTS INTÉGRÉS

- Combinaison des solutions NORCAN
- Structures et cartérisations
 - Postes de travail et mobiliers technique
 - Chariots et moyens de manutention
 - Moyens d'accès et plateformes
 - Transitique et convoyeurs
 - Robotique collaborative

ROBOTIQUE

- Applications spéciales automatisées / robotisées
- AMR en modes follow-me / autonome / par zone
- Cobotique

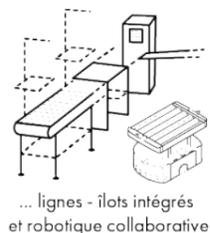
Une équipe dédiée et structurée

Notre expertise technique au service de vos projets

Grâce à des technologies telles que la robotique mobile, la cobotique le pick to light et autres solutions intelligentes, NORCAN complète sa gamme de solutions habituelles pour vous accompagner vers l'usine du futur.

Automatisation et optimisation des processus, gain de productivité, flexibilité et augmentation de la qualité de production, voilà tant de bonnes raisons pour prendre le pas vers ces solutions.

NORCAN a créé en interne une équipe de spécialistes dédiée aux projets MySystem. Cela nous permet de vous proposer les meilleures solutions pour vos projets. Nous travaillons également avec des partenaires pour l'intégration robotique (Sherpa Mobile Robotics), pour la mise en place des automatismes, l'électronique ou les câblages électriques.



... lignes - îlots intégrés et robotique collaborative



Contactez-nous pour découvrir nos solutions de financement

Nos prestations

My Solutions



Usines et unités de production connectées

Voilà quelques-uns de nos cas d'usages concrets

Nos solutions résultent de la combinaison de nos applications, de la robotique et de l'intelligence. Notre équipe de spécialistes s'appuie sur ces compétences pour proposer la solution la plus adéquate pour chaque partie de vos process afin de simplifier et fluidifier vos flux.



Ligne pour la manipulation de disques de scie circulaire

Problématique : Le client souhaite automatiser la manipulation des lames de scie circulaire qu'il produit.

Solution NORCAN : Mise en place de deux robots 6 axes et d'un système de convoyage ovale.

Le premier robot prend les lames de scie sur les palettes. Il va ensuite les poser sur le convoyeur ovale, via lequel les lames passeront par un système de gravure et d'impression.

Le second robot reprend ensuite les lames traitées et les fait passer dans des machines de traitement anti-rouille puis d'emballage.

Bénéfice : L'automatisation des flux de cette solution permet un grand gain de temps et une augmentation de la qualité de production. D'autre part les risques de TMS et d'accidents de coupures sont nettement réduits.



Robot 6 axes

Ligne de montage de débitmètres

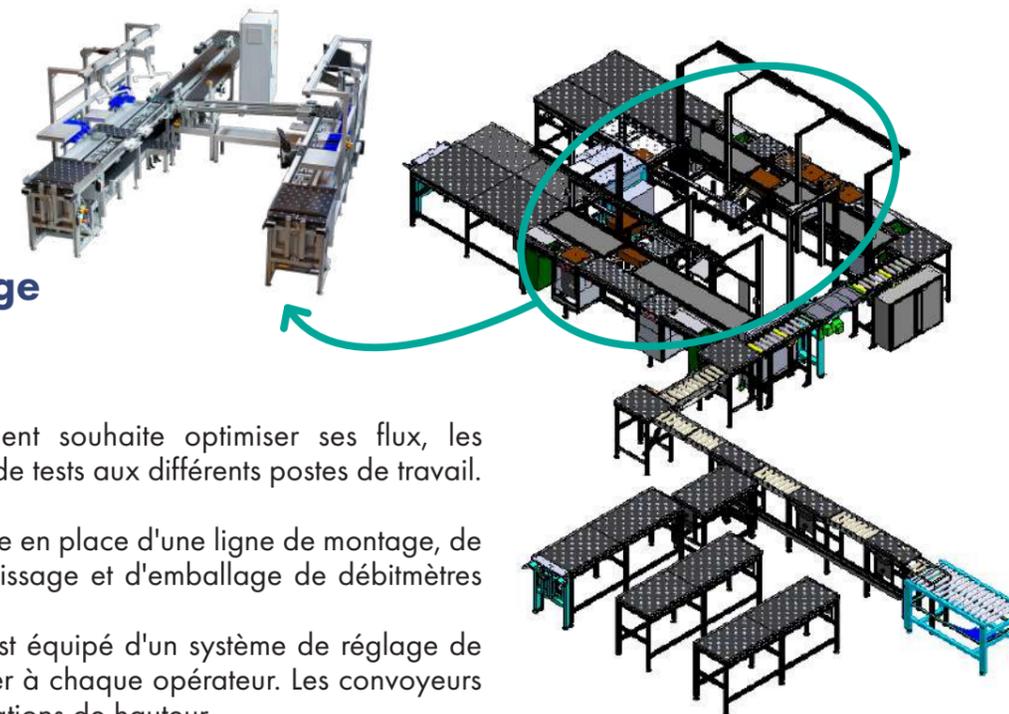
Problématique : Le client souhaite optimiser ses flux, les opérations de montage et de tests aux différents postes de travail.

Solution NORCAN : Mise en place d'une ligne de montage, de tests et d'opérations de finissage et d'emballage de débitmètres de toutes tailles.

Chaque poste de travail est équipé d'un système de réglage de la hauteur afin de s'adapter à chaque opérateur. Les convoyeurs suivent également ces variations de hauteur.

Des systèmes de dockage ont également été installés afin que les opérateurs viennent accoster leur chariots avec les produits dessus.

Bénéfice : Optimisation des flux et réduction des risques de TMS grâce à l'ergonomie spécifique de la ligne.



Ligne de transfert de pièces en porcelaine

Problématique : Sur ce site notre client fabrique de la porcelaine de luxe.

Auparavant les pièces de porcelaine étaient transportées à la main à la sortie du four qui durcit les ornements.

Solution NORCAN : Nous avons mis en place une ligne de convoyage en sortie de four pour amener les produits vers un opérateur qui emballe la porcelaine avant expédition.

Cette ligne comporte un niveau supérieur pour transporter la porcelaine vers l'opérateur. Une fois que la porcelaine est conditionnée dans des cartons, les plateaux sont transférés sur 2 niveaux inférieurs afin de les acheminer vers le point de départ.

Ce système est composé de convoyeurs ZPA, d'ascenseurs et de transferts à angle droit motorisés, le tout en 24V.

Bénéfice : La mise en place de cette solution a permis de gagner en efficacité de par une meilleure gestion des flux.





Postes ergonomiques de préparation de sous-ensembles

Postes ergonomiques d'assemblage



Îlot pour le montage et le transfert de sous-ensembles

Problématique : Le client souhaitait optimiser les flux de production pour s'adapter à la fluctuation des marchés et à la saisonnalité de la production.

Solution NORCAN : Création d'une ligne de production de 31 m de long comportant 13 postes d'assemblage et 26 postes de préparation de sous-ensembles ergonomiques. Nous avons mis en place une solution de chariots à plateaux amovibles afin de faciliter le déplacement du matériel.

Bénéfice : Optimisation des flux de production et amélioration des conditions de travail des opérateurs avec la mise en place de systèmes ergonomiques simples d'utilisation.

Système de chariots à plateaux amovibles permet de faire passer les appareils produits de postes en postes en réduisant les risques de TMS



Règlage de la hauteur de l'espace de travail afin de faciliter les interventions



Ligne pour le transfert de bacs vers l'emballage

Problématique : Le client avait pour projet de créer une ligne de préparation de commande et de transfert vers l'emballage pour des confiseries personnalisables.

Solution NORCAN : Mise en place d'une ligne complète de 28 mètres de long et de plus de 9 mètres de large. Cette ligne d'emballage comprend 10 convoyeurs à rouleaux libres en PVC, 8 convoyeurs à rouleaux coniques, 10 convoyeurs à bande à entraînement direct, 2 convoyeurs à rouleaux libres montés sur système pont-levis à contre-poids et 1 convoyeur à chaîne à bille. 3 ans plus tard, une extension de la ligne a été effectuée avec 14 convoyeurs supplémentaires.

Bénéfice : L'aménagement de cette ligne a permis de proposer au client une solution automatisée et ergonomique en adéquation avec la spécificité du produit.



Convoyeur à rouleaux libres



Convoyeur modulaire à chaîne à billes pour le déplacement multidirectionnel



Convoyeur à bande à entraînement direct



Voir plus de solutions



De la robotique et de l'intelligence

Un intégrateur pour tout votre environnement ...

Pour répondre au mieux à vos besoins, NORCAN personnalise et adapte les modules supérieurs des robots SHERPA® tout en créant les équipements périphériques qui optimiseront vos flux et process de production.

L'intelligence de navigation optimisée et la cartographie des robots permettent d'enregistrer les données de l'environnement et de le faire évoluer en toute sécurité.

En associant la robotique mobile à nos compétences historiques en aménagement de l'espace de travail et d'optimisation des flux intralogistiques, nous vous proposons des solutions complètes et clé en main.



+ d'infos sur
l'intégration robotique

N°1
des intégrateurs
en France

Une gamme de robots adaptés à vos besoins

SHERPA
by SMR
Robots conçus &
fabriqués en France



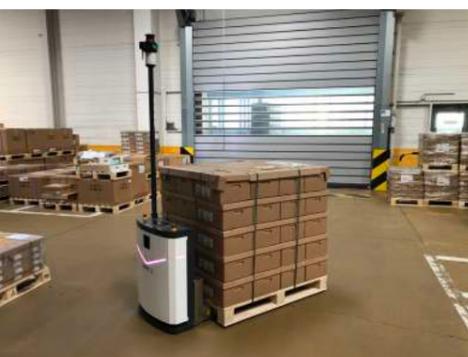
SHERPA-B

SHERPA-P

SHERPA-D

SHERPA-F

Usage	Transport de bacs	Transport de palettes	Transport de dollies	Transport de palettes
Charge utile	Jusqu'à 200 kg	Jusqu'à 1000 kg	Jusqu'à 250 kg	Jusqu'à 1200 kg
Sens de marche	Double sens	Double sens	1 sens	Omnidirectionnel
Vitesse (jusqu'à)	7 km/h	7 km/h	3,6 km/h	5,4 km/h
Dimensions	950 x 600 x 650 mm	1354 x 940 x 310 mm	1050 x 400 x 850 mm	1663x 604x 2235mm
Pente max.	5% plateau simple ou 4% plateau convoyeurs	5%	5%	3%
Autonomie (induction)	24/24 - 7/7	24/24 - 7/7	24/24 - 7/7	24/24 - 7/7
Autonomie (rackable)	Jusqu'à 10 heures			
Lidar : capteur de navigation 360°	Oui		Oui	Oui

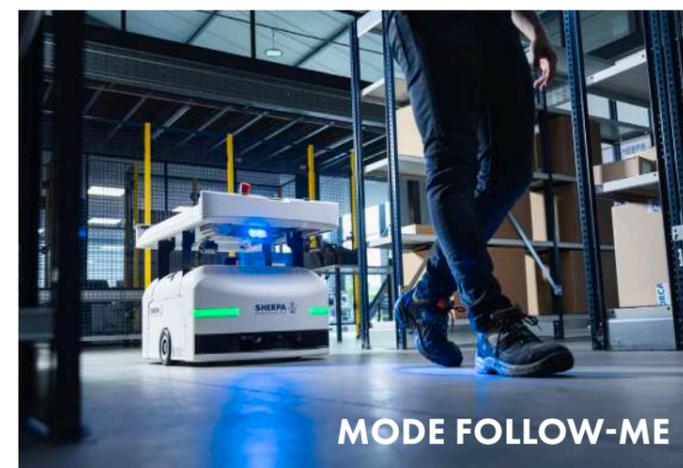


Les + NORCAN

En plus d'adapter les périphériques du robot, avec nos profilés en aluminium nous concevons les modules supérieurs des robots SHERPA afin de permettre une adaptation totale à vos process et besoins.



Les modes de navigation



L'intelligence de navigation optimisée et la cartographie du robot permettent d'enregistrer les données de l'environnement. Avec le mode autonome le robot effectue les missions qui lui sont attribuées en totale autonomie. Le mode follow-me quand à lui permet aux opérateurs de se faire suivre dans leur déplacements par le robot afin de faciliter leurs missions.



i Contactez-nous et demandez une démo gratuite

Quelques cas d'usage robotique



Robot et convoyeurs pour le transfert de pneus



Problématique : Sur ce projet, les pneus présentant un défaut sont évacués par 8 convoyeurs. Un opérateur tirait les pneus sur un chariot manuel avant de les transférer vers la zone de contrôle.

Solution NORCAN : Intégration d'un robot SHERPA-B équipé d'un convoyeur spécifique. Les sorties des 8 machines ont également été adaptées avec des convoyeurs à bandes modulaires NORCAN. Dès qu'un pneu se présente, la gestion intelligente lance la mission en toute autonomie.

Bénéfice : Nous avons ici une réduction de la pénibilité de transport des pneus et une optimisation et automatisation de l'opération.

PRECIJURA



Robot pour le transfert de pièces et bacs de déchets



Problématique : Les opérateurs devaient gérer les déplacements des pièces et des déchets. Ils ne pouvaient pas se consacrer pleinement à la production.

Solution : L'implantation de SHERPA-D équipés de chariots spécifiques avec des étagères NORCAN permettant de recevoir des pièces ou des bacs à copeaux. Les SHERPAs viennent évacuer les pièces ou les déchets quand l'opérateur le demande. Sur ce projet, plus de 200 missions sont réalisées par jour dans des allées à espace restreint.

Bénéfice : L'opérateur peut se concentrer sur la machine sans avoir à gérer les déplacements de pièces, bacs à copeaux et autres déplacements qui l'éloignent de la production.



Berry

Robot pour le transfert de cartons

Problématique : Les 8 opérateurs alimentaient les presses avec des caisses vides et évacuaient les caisses pleines.

Solution : 4 SHERPA-B avec convoyeurs doubles, amènent les caisses vides à la presse et récupèrent les caisses pleines vers la fermeuse de caisse. Le tout, à une cadence relativement élevée.

Bénéfice : Les opérateurs de presse sont investis sur les tâches à fortes valeur ajoutées.



Robots, convoyeurs et postes pour le transfert de bacs



Robots et périphériques pour le transfert de cartons



Problématique : Le client souhaitait automatiser l'évacuation des produits finis en fin de ligne de conditionnement.

Solution : Installation d'un convoyeur de fin de ligne qui permet l'évacuation des produits et installation d'un convoyeur de stockage. Deux SHERPA-B qui évacuent les produits vers le convoyeur de stockage ont également été intégrés.

Les plateaux des SHERPA ont été adaptés aux tailles des produits transportés

Bénéfice : Gain de temps et amélioration de la sécurité.

Problématique : Une cellule de palletisation robotisée a besoin d'être alimentée avec des caisses réalisées par 6 postes d'emballage.

Solution : Deux SHERPA-B alimentent les postes avec des caisses vides et récupèrent les caisses pleines pour les déposer sur un convoyeur. Ce dernier alimente la cellule de palletisation en respectant le temps de cycle demandé afin d'assurer la cadence de production.

Un point d'évacuation des caisses pleines a été mis en place dans le cas où le robot de palettisation serait saturé.

Bénéfice : Alimentation automatique et cadencée de la cellule de palettisation.



Le stockeur intelligent



Gérez et distribuez vos colis simplement.

En complément de la robotique, nous concevons et implantons diverses solutions comprenant de l'intelligence.

Le stockeur intelligent NORCAN, par exemple, limite les manipulations effectuées par les opérateurs, ce qui leur permet de se concentrer sur les tâches ayant une forte valeur ajoutée.

D'autre part, afin de compléter la solution, NORCAN propose des possibilités illimitées en termes de périphériques (Sherpa, postes de travail, chariots...).

Ergonomie et gain d'espace

Solution modulaire et évolutive

Gestion de colis multi-formats

Flexibilité de gestion des colis

Intégration facile dans un univers existant

Organisation : évite les pertes de colis et de temps

Sécurisation et traçabilité de la gestion des colis

Possibilités de la sortie du stockeur variables

Le stockeur intelligent NORCAN permet d'assurer la réception et la gestion du stockage des colis afin de soulager la charge de travail et l'encombrement des espaces. Adaptable en termes de dimensions, le stockeur intelligent découple les flux et fait office de zone de stockage temporaire. Il assure l'intermédiaire entre l'arrivée des colis et la répartition vers différentes zones de travail.

Le cas d'usage

SIEMENS

RÉCEPTION - Sur ce projet, les transporteurs déchargent les colis sur un convoyeur. Le software permet la gestion informatique des **colis de toutes dimensions**, il les scanne afin de s'assurer qu'ils sont admissibles dans le stockeur. Un QR code est généré, il identifie et indique le contenu du colis.

STOCKAGE - Le système va placer le colis dans l'emplacement le plus approprié selon ses dimensions. Sa position et sa provenance sont ensuite visibles en temps réel. Ici, la structure est répartie sur 5 étages, pour une longueur totale de 11m (env. 80 colis). Sur chaque étage se trouvent deux convoyeurs, ils permettent de réduire la longueur du stockeur et offrent plus de flexibilité dans la gestion de l'espace dans le cas où le stockeur est plein.

LIVRAISON - Le software communique avec le robot mobile autonome Sherpa, qui peut ramener les colis de la sortie du stockeur jusqu'à diverses destinations dans l'entrepôt. Le système permet également un suivi de stockage en temps réel (nombre de colis, type, temps de stockage) et plus encore.



Voir le cas d'usage vidéo



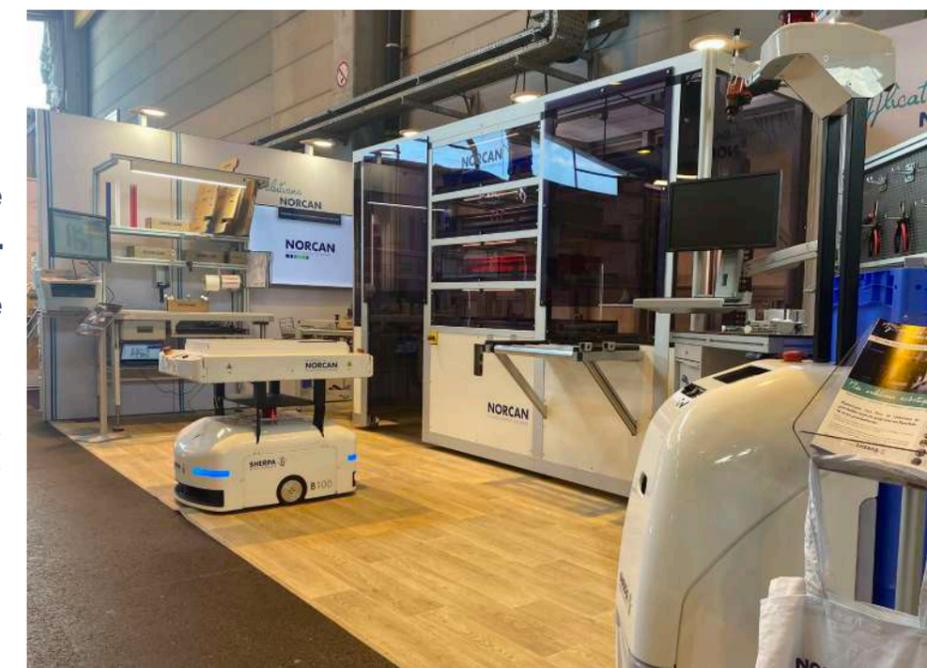
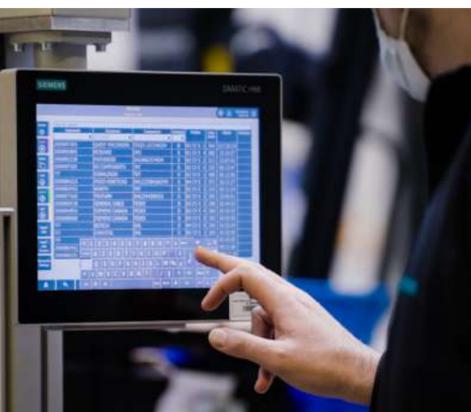
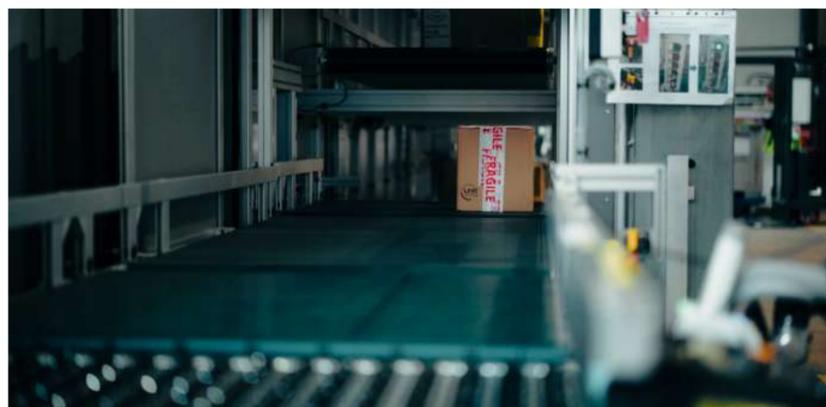
RECEPTION : Gestion & organisation de l'entrée des colis.

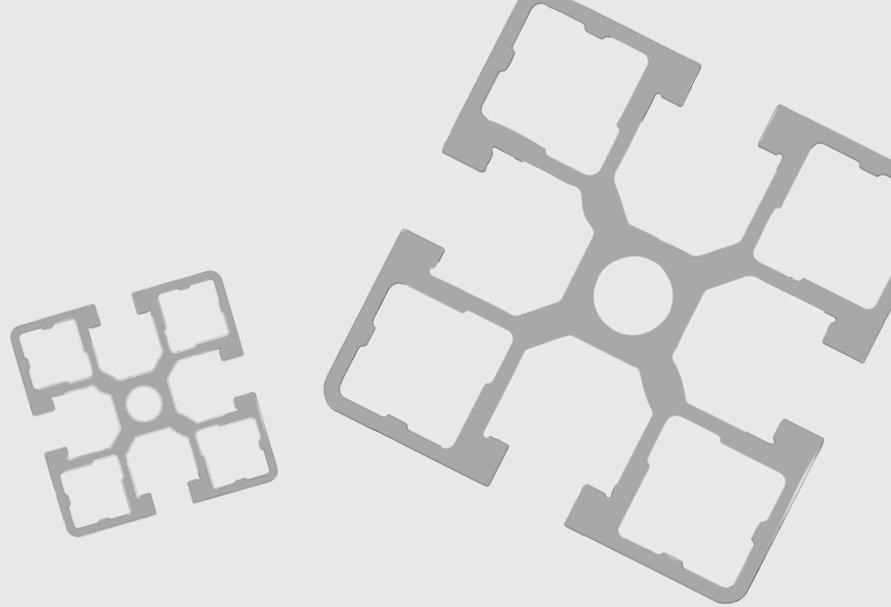
STOCKAGE : Rangement automatique dans le stockeur.

DISTRIBUTION : Retrait en un clic du colis dont on a besoin.

La combinaison de tout le savoir faire NORCAN, pour organiser la distribution de vos colis.

Venez découvrir sur notre site de Haguenau (67) et sur nos salons notre stockeur de démo.





NORCAN

*Une solution
pour chacun de vos projets*

