

SAPELEM

Groupe
ZeKat 

Depuis 1959

FABRIQUÉ
EN FRANCE



COBOTIQUE
PROTECT
ROBOTIQUE

60 ans de créativité

MANIPULATEURS - SÉCURITÉ - PRÉHENSEURS
HAUTES PERFORMANCES

SAPELEM, CRÉATEUR DE SOLUTIONS

À ANGERS, 3200 M² D'USINE ET DE RECHERCHE
& DÉVELOPPEMENT AU SERVICE DE SES CLIENTS



« SAPELEM a fait le choix de l'innovation et investit massivement dans la recherche afin d'imaginer les cobotiques et robotiques de demain. »

Pascal DENOËL
Président de Groupe ZeKat

Depuis plus de 60 ans, SAPELEM propose des solutions de manutention pour faciliter la manipulation manuelle ou automatisée. Historiquement reconnue pour ses innovations et la technicité de ses produits, SAPELEM s'impose grâce à sa qualité ISO 9001 en France comme à l'international.

À propos de Groupe ZeKat

Groupe ZeKat est un groupe industriel qui réunit des fleurons technologiques dans la mécatronique et le numérique. Il conçoit et produit des solutions de hautes technologies autour des compétences clés telles que : mécanique, électronique, communications, radios, optique, énergie, logiciel, numérique, cobotique.



Ventouses
Doigts gonflables
Plateaux mousse
Aimants

PRÉHENSION INTÉGRALE

ROBOTIQUE



Venturis
Pompes
Turbinés
Centrales sécurisées

GÉNÉRATION DE VIDE

Constructeur français
Novateur depuis 60 ans
R&D au coeur de l'activité



Bras Manipulateurs
Systèmes sous railage
Equilibreurs
Outils intuitifs

MANIPULATION ERGONOMIQUE



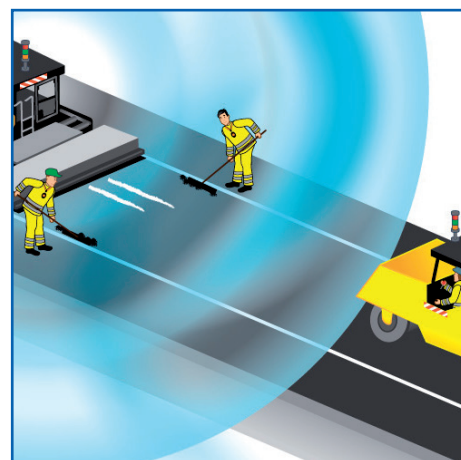
DÉTECTION DES OPÉRATEURS

ROBOTIQUE



Palonniers
Potences & Rails
Palans
Retourneurs

PALONNIER À VENTOUSE



PROTECTION DES OPÉRATEURS

PRÉHENSION INTÉGRALE

VENTOUSES

VENTOUSES PLATES



- > Forte capacité de levage
- > Produits plats
- > Maintien stable

VENTOUSES 1,5 SOUFFLET



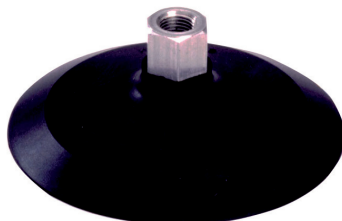
- > Effet rotulant
- > Préhension horizontale et verticale
- > Souplesse et stabilité

VENTOUSES 2,5 SOUFFLETS



- > Surfaces irrégulières
- > Préhension horizontale et verticale
- > Pièces de différentes hauteurs

VENTOUSES PLATES À BUTÉES



- > Très forte capacité de levage
- > Produits plats et fins
- > Butée anti déformation

VENTOUSES ANTIGLISSE DOUBLE LÈVRE



- > Produits glissants
- > Fortes accélérations horizontales
- > Étanchéité et résistance

VENTOUSES POUR FROMAGES



- > Fromages à pâtes molles ou pressées
- > Autres aliments fragiles et souples
- > Grilles d'aspiration sur mesure

VENTOUSES POUR BOUTEILLES



- > Préhension par la pique
- > Préhension sur la génératrice
- > Clapet d'isolement

VENTOUSES OBLONGUES



- > Produits longs, étroits et cylindriques
- > Gammes plates et 1,5 soufflet
- > Fixation orientable

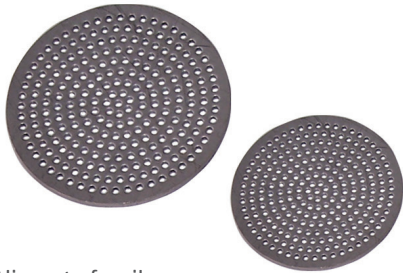
AUTRES VENTOUSES ALIMENTAIRES



- > Ventouses pour viennoiseries
- > Ventouses pour œufs
- > Silicone alimentaire norme CE 1935/2004

Fromages ou grandes tôles, les ventouses SAPELEM permettent de saisir une multitude de produits. Utilisée pour l'industrie robotisée, **la large gamme de ventouses SAPELEM** garantit l'efficacité des préhensions les plus variées.

GRILLES DE PRÉHENSION



- > Aliments fragiles
- > Aliments en tranches
- > Standard inox ou sur-mesure en plastique

VENTOUSES MANUELLES



- > Mise sous vide sans énergie
- > Surfaces étanches lisses et propres
- > Simplicité d'utilisation

VENTOUSES DE MANUTENTION



- > Joint mousse ou joint moulé
- > Grande capacité de levage
- > Surface lisse ou surface rugueuse

PRÉHENSEURS

DOIGTS GONFLABLES



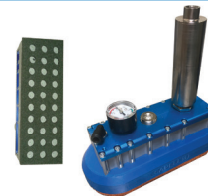
- > Produits fragiles
- > Gamme mâle pour produits creux
- > Gamme femelle pour serrage extérieur

PRÉHENSEURS SANS CONTACT



- > Produits fragiles ou friables
- > Manipulation d'objets concaves ou convexes
- > Retournement de produits

PLATEAUX PRÉHENSEURS



- > Mousse perforée
- > Multi ventouses
- > Préhension de sac

MONTAGES À RESSORT



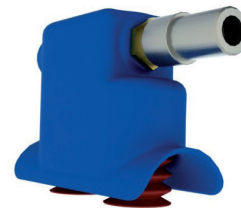
- > Gamme cylindrique
- > Gamme anti rotation
- > Compense les différences de hauteur

ROTULE VACUBALL®



- > Préhension avec angles
- > Étanches au vide
- > Libres ou blocables par le vide

PRÉHENSEURS SUR MESURE



- > Multi-ventouses ou mousse ou grille
- > Matière : aluminium ou plastique
- > Génération de vide intégrée

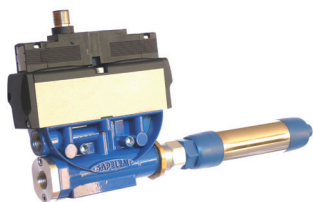
PLUS D'INFORMATIONS ?

Demandez le catalogue composants robotiques **SAPELEM** en écrivant à contact@sapelem.fr

GÉNÉRATION DE VIDE

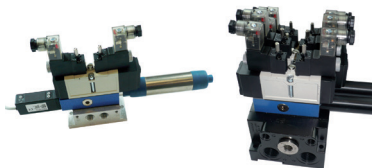
VENTURIS

VENTURIS V2I MULTI-FONCTIONS



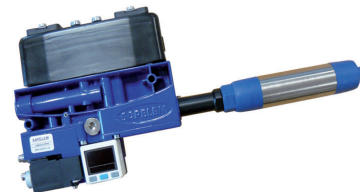
- > Distributeur standard iso
- > Incolmatable
- > Multifonctions

VENTURIS V2I JUXTAPOSABLES



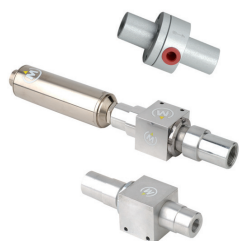
- > Embase juxtaposable iso
- > 1^{er} venturi iso
- > Distributeur bistable

VENTURIS V2I ÉCONOMISEUR



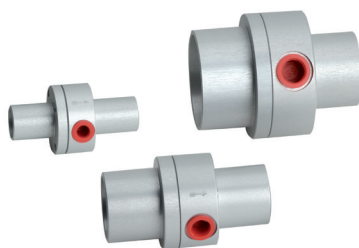
- > Économiseur d'air
- > Distributeur iso 5.3
- > Sécurité sans clapet

VENTURIS EN LIGNE



- > Préhension en ambiance poussiéreuse
- > Transport pneumatique d'objets
- > Venturis et silencieux incolmatables

ASPIRATEURS PNEUMATIQUES



- > Très grand débit aspiré
- > Faible consommation d'air
- > Transport pneumatique

VENTURIS SPÉCIAUX



- > Travail en milieu hostile
- > Très grand débit aspiré
- > Aciers spéciaux réfractaires décontaminables

VENTURIS INDIVIDUELS



- > Indépendance de chaque ventouse
- > Facilité de montage et d'intégration
- > Economie d'air et de rapidité

VENTURIS MONO ÉTAGES



- > Large gamme de débits aspirés
- > Puissants et résistants
- > Choix des matières : laiton, inox, pvc

VENTURIS « TURBO »

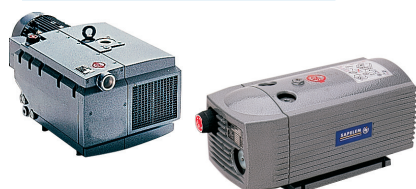


- > Grand débit aspiré
- > Fort niveau de vide
- > Très silencieux

Notre démarche technique et objective permet de définir le composant idéal. Les experts SAPELEM conseillent les entreprises pour obtenir **le réseau de vide optimal** : puissant, rapide, simple et économique.

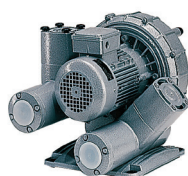
POMPES À VIDE

POMPES À VIDE À PALETTES



- > Pour machine ou réseau
- > Niveau de vide élevé
- > Avec filtre et vanne de réglage

TURBINES ASPIRANTES



- > Grands débits aspirés et vide réduit
- > Préhension de produits poreux et légers
- > Avec filtre et soupape de régulation

CENTRALES DE VIDE SÉCURISÉES



- > Pneumatiques ou électriques
- > Manutention de charges lourdes
- > Nombreuses sécurités et alarmes

CIRCUITS DE VIDE

FILTRATION



- > Protection du circuit de vide
- > Large gamme de débits
- > Bocal transparent

CONTRÔLE



- > Pneumatiques Electro-mécaniques
- > Electroniques, affichage digital
- > Vacuomètres

DISTRIBUTION



- > Électrovannes 3/2
- > Electro distributeurs 5/2 et 5/3
- > Étanche au vide

SECURITÉ-CLAPETS



- > Individuels de sécurité pilotés
- > Individuels de sélection
- > Anti retour pour réseau de vide

CONNECTIQUE



- > Raccords à coiffe
- > Raccords rapides
- > Tuyauteries

SOUFFLAGE



- > Baisse du niveau sonore
- > Puissance réglable
- > Soufflage centré et précis

PLUS D'INFORMATIONS ?

Demandez le catalogue composants robotiques **SAPELEM** en écrivant à contact@sapelem.fr

PALONNIERS À VENTOUSES

PALONNIERS STANDARD

SPIDEM



- > Capacité de levage jusqu'à 400 kg
- > Réglage symétrique des ventouses
- > Génération de vide sécurisée
- > Equilibrage idéal de la charge
- > Légèreté et ergonomie
- > Circuit de vide protégé

MODULEM



- Structure portant jusqu'à 2000 kg
- Génération de vide sécurisée
- 4 outils adaptés à votre application
- > Modulem **mono ventouse**
- > Modulem **en ligne**
- > Modulem **en H**
- > Modulem **télescopique**

PIVOTEM



- > Capacité de levage jusqu'à 400 kg
- > Pivotelement horizontal/vertical
- > Mouvement de pivotelement par vérin
- > Génération de vide sécurisée

Documentations techniques détaillées disponibles sur www.sapelem.fr ou sur demande.

PALONNIERS SUR MESURE

VOUSSOIRS BÉTON



SOLES DE FOURS EN BÉTON



DALLES EN BÉTON

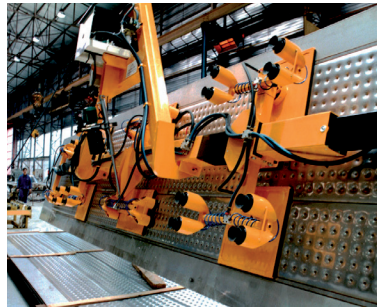


Les palonniers à ventouses SAPELEM, certifiés CE et EN maintiennent les pièces grâce au vide sous un palan ou un chariot. Outils robustes, ils assurent la manutention de produits en toute sécurité. Faciles à utiliser, nos palonniers standard ou sur mesure sont la solution idéale pour la manutention de charges lourdes.

BOBINES



TÔLES GAUFRÉES



FONDS BOMBÉS



CUVES PAR CHARIOT



VITRAGES PLATS



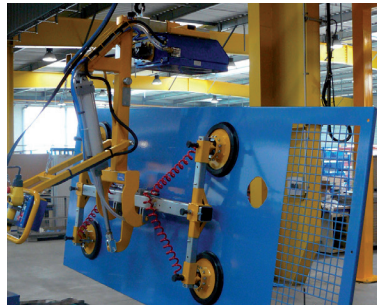
VITRAGES PAR GRUE



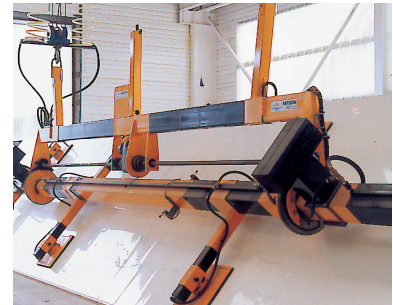
TÔLES DE 15 TONNES



PORTES DE TRAIN



PANNEAUX FRIGORIFIQUES 12 M



PANNEAUX DE CARBONE



PARE-BRIS DE BUS



BLOCS DE CARBONE



PLUS D'INFORMATIONS ?

Demandez les documentations palonniers **SAPELEM** en écrivant à contact@sapelem.fr

MANIPULATEURS ERGONOMIQUES ZE SOLUTION L XL

BRAS R2a L XL

SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE LEVAGE ELS L XL

- > Puissant : CMU 600 kg
- > Rapide : 2m/ s maxi
- > Précis : 1mm

BRAS ALUMINIUM POLYARTICULÉ R2a L

- > Assiste les mouvements horizontaux
- > Mouvements fluides sans efforts
- > Portée : 4,7m maxi
- > Rayon : 340°

LOGICIEL EMBARQUÉ ZE SOFT

- > Commande et contrôle le système
- > Communique et gère les paramètres

POIGNÉE DE COMMANDE Zii

- > Transfère intuitivement les mouvements de la main
- > Impulsion 2 doigts : 20g

ÉQUILIBREURS ELS L

INTÉGRATION SOUS RAIL



- > Grande zone de travail
- > Montage sur poteau ou suspendu

INTÉGRATION SOUS POTENCE



- > Zone de travail supérieure à la portée du bras alu R2a-L

GUIDAGE VERTICAL

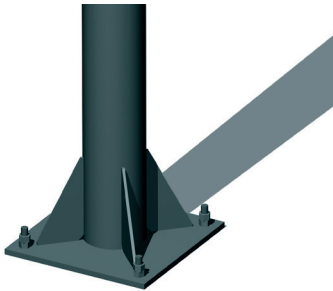


Avec sa gamme de manipulateurs intuitifs, SAPELEM propose une réelle interaction entre l'outil et l'opérateur. Naturellement, l'homme aidé de la machine peut soulever les **charges lourdes sans effort** supprimant les **Troubles Musculo-Squelettiques tout en augmentant la productivité**. SAPELEM a créé une gamme de manipulateurs standard répondant aux applications les plus courantes.

SUPPORTS DE FIXATION

Selon les contraintes de votre zone de travail, différentes intégrations sont possibles

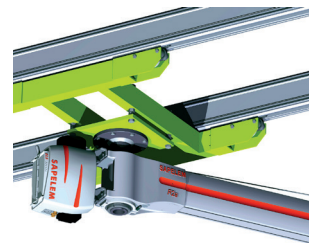
FÛT À FIXER AU SOL



EMBASE LESTÉE



CHARIOTS SOUS RAILS



POIGNÉE Zi MULTIFONCTIONS

CHANGEUR D'OUTIL



- > Système de changement d'outil
- > Rapide et sécurisé

PESON « MASSE CONSTANTE »



- > Équilibrage de charges variables
- > Pesage des produits manipulés
- > Levage en "apesanteur"

PARAMÉTRAGE



- > Ecran avec affichage personnalisable
- > Paramétrage direct sans pc

CONNECTIQUE CAN BUS



- > Transmission d'information
- > Pilotage des actionneurs

PLUS D'INFORMATIONS ?

Demandez les documentations **ZE SOLUTION SAPELEM** en écrivant à contact@sapelem.fr

SOLUTIONS STANDARD

ZE SOLUTION MOBILES

Pour répondre aux demandes de mobilité, SAPELEM a monté son bras sur des gerbeurs, préparateurs de commandes, en partenariat avec FENWICK, LOC MANITOU et JUNGHEINRICH.

ZE SOLUTION MOBILE F



- > Préparation de commandes
- > Préhension de pièces détachées automobile
- > CMU 80 kg

ZE SOLUTION MOBILE LM



- > Préparation de commandes
- > Préhension de fûts par ventouses
- > CMU 200 kg

PRÉHENSEURS STANDARD

ZE SOLUTION VENTOUSES



- > Préhenseurs en ligne et en H
- > Manutention de produits plats et étanches
- > Générateur de vide économiseur d'air
- > CMU 100 kg

ZE SOLUTION PALETTISEUR



- > Préhenseurs pour palettes
- > Version avec retourneur 360° pour contrôle
- > Poignée allongée ergonomique
- > 7 Palettes maxi

Pour plus d'efficacité, SAPELEM a développé et standardisé des préhenseurs pour répondre à des manipulations courantes ou adaptées à une activité. Nos clients bénéficient d'un **système complet, éprouvé, opérationnel rapidement et économique.**

ZE SOLUTION TÔLERIES

ZE SOLUTION LASER-CISAILLE



- > Déchargement de cisaille et de découpes laser
- > Préhension par électro-aimant ou ventouse
- > CMU 200 kg

ZE SOLUTION PLIEUSE



- > Chargement et assistance de plieuse
- > Préhension par électro-aimant ou ventouse
- > CMU 200 kg

ZE SOLUTION MENUISERIES

ZE SOLUTION GLASS



- > Préhenseurs pour vitrages, portes
- > Vitrage, engondage, découpe, palettisation
- > Rotation à 360°, pivotement 90°
- > CMU 240 kg

ZE SOLUTION PROFILÉS



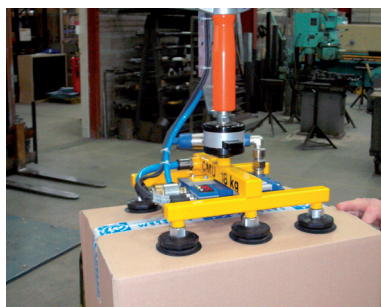
- > Préhenseurs pour profilés
- > Longueurs variables : 4 à 7 m
- > Pincés ou ventouses pour formes diverses
- > CMU 35 kg

PLUS D'INFORMATIONS ?

Demandez les documentations **ZE SOLUTION SAPELEM** en écrivant à contact@sapelem.fr

SOLUTIONS SUR MESURE

CARTONS PAR VENTOUSES



FÔTS PAR VENTOUSES



RÉSERVOIRS PAR VENTOUSES



TÔLES PAR VENTOUSES



SACS PAR VENTOUSES



VITRAGES PAR VENTOUSES



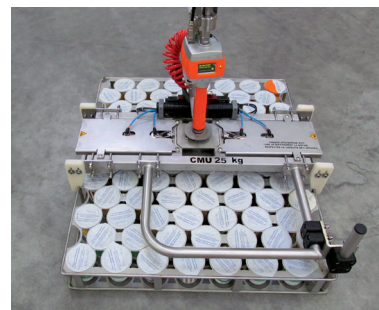
BALLONS D'EAU CHAUDE PAR PINCES



FÔTS PAR PINCES



CLAIES PAR PINCES



SACS PAR PINCES



STATORS PAR PINCES



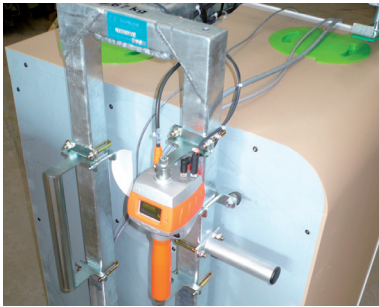
BOBINES PAR PINCES



COBOTIQUE

Chaque demande client est unique, c'est pourquoi les experts SAPELEM assurent des missions sur mesure pour concevoir **des outillages de préhension spécifiques** dans tous les secteurs d'activités. Analyse fonctionnelle, conception 3D, test, notre bureau d'études intègre et fournit des solutions efficaces au processus de fabrication de ses clients.

POMPES PAR FOURCHES



CAISSES PAR FOUCHES



PLATEAUX D'OEUF PAR FOURCHES



ESSIEUX AUTOMOBILE PAR AIMANTS



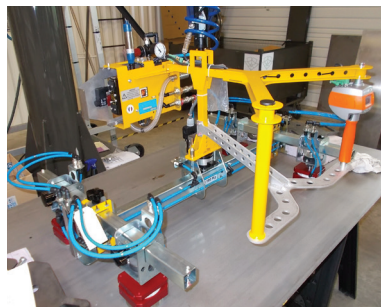
EQUILIBRAGE OUTILLAGE PAR CROCHETS



BOBINES PAR ÉPERON



TÔLES PAR AIMANTS



TRANSFORMATEURS PAR CROCHETS



BOBINES PAR MANDRIN



Ergonomie

Intuitivité



Facilité

Rapidité



Précision

Sûreté

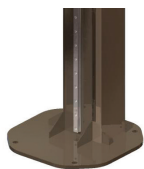
MANIPULATEURS ERGONOMIQUES

ZE SOLUTION BM

BRAS BM

EMBASE FIXÉE AU SOL

- > Encombrement réduit
- > Économie



EMBASE MOBILE

- > Solution clé en main avec transpalette électrique.



SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE LEVAGE ELS L

- > Assure dynamique et capacité de levage
- > CMU : 50-100-150 kg
- > Vitesse : 0,25 m/s

BRAS POLY-ARTICULÉS

- > Mouvements horizontaux fluides et sans efforts
- > Manutentions en porte-à-faux
- > Portée 3m maxi
- > Rotation : 290° maxi

LOGICIEL EMBARQUÉ ZE SOFT

- > Commande et contrôle le système
- > Communique et gère les paramètres

POIGNÉE DE COMMANDE Zi

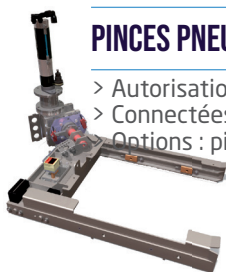
- > Transfère intuitivement les mouvements de la main
- > Impulsion de la main 20g

PRÉHENSEURS

SAPELEM développe toutes sortes de préhenseurs standard ou sur-mesure, dédiés à chaque application :

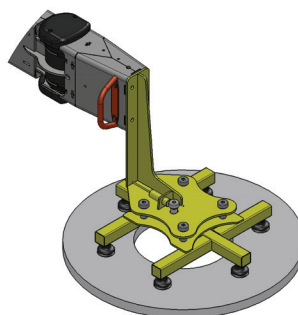
PINCES PNEUMATIQUES

- > Autorisation de levage et de dépose
- > Connectées avec l'équilibreur
- Options : pivotement/ rotation



PRÉHENSEURS SPÉCIAUX

- > Pince mécanique
- > Crochet
- > Mandrin expansible
- > Aimant
- > Porte-outil
- > Ventouses



MANIPULATEURS ERGONOMIQUES

ZE SOLUTION M

ÉQUILIBREUR ELS M

Breveté

PALAN 4.0

- > Utilisation facile
- > Robuste
- > Précis et rapide : 60m/min
- > CMU : 50 et 200kg

SÉCURISÉ

- > Protocole de communication sécurisé
- > Gestion des arrêts en descente sans déroulement de câble
- > Appairage simple et sécurisé entre poignée et moteur

SIMPLE À INTÉGRER

- > Système Plug and Play
- > Industrie 4.0 : réglages via applications et remontées d'information
- > Accessoires et outils standardisés
- > Sous rails, potence, bras articulés

ERGONOMIQUE

- > Intuitif
- > Suit la main
- > Réactif
- > Sans fil
- > Sans boutons



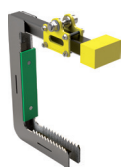
3 MODES D'UTILISATION POUR LA POIGNÉE DE COMMANDE ZE

- > En ligne
(poignée raccordée au câble de levage)
- > À distance
(poignée non raccordée au câble de levage)
- > En déporté
(poignée intégrée dans un préhenseur)



PRÉHENSEURS

PRÉHENSEURS STANDARDS Aimants, ventouses, crochets, pinces...



Cé-éperon



Aimant automatique



Crochet



Ventouse autonome

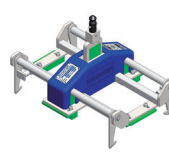
PRÉHENSEURS SPÉCIAUX SAPELEM à votre écoute pour étudier et fabriquer sur mesure



Pince mécanique



Pince auto-serrante



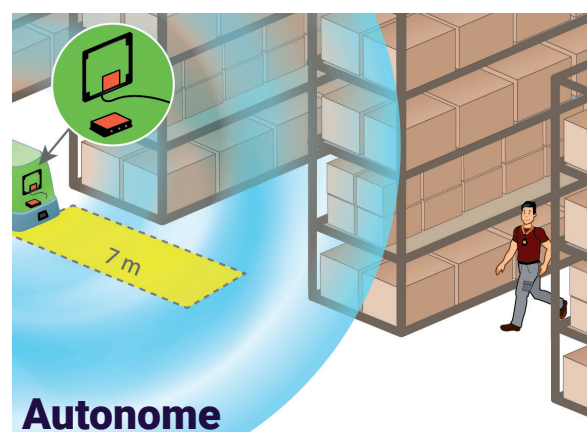
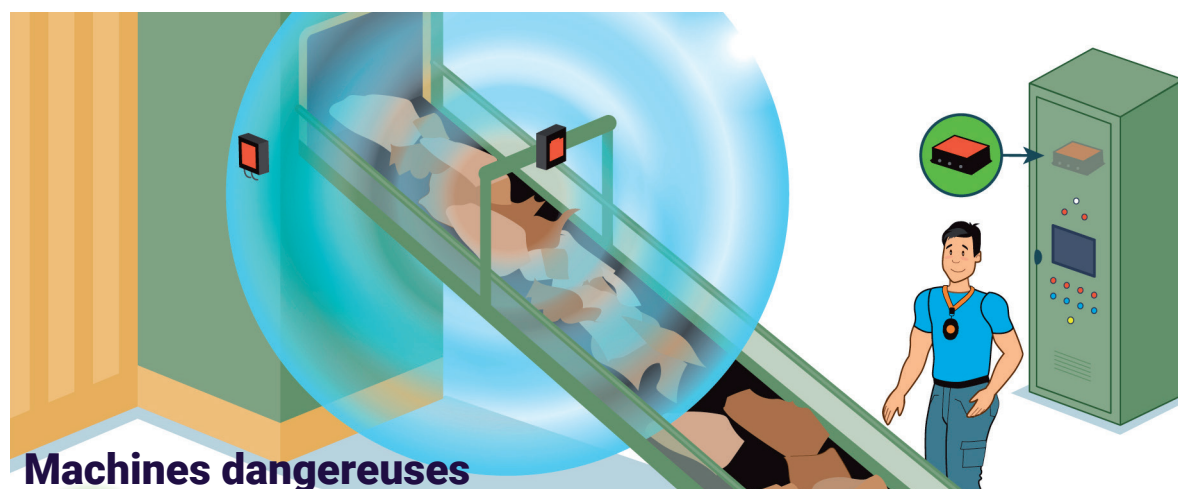
Pince mécanique caisse



Pince auto-serrante caisse

PROTECT PROXIPI

SYSTEMES DE DÉTECTION ET DE PROTECTION POUR LA LOGISTIQUE ET L'INDUSTRIE





CONCEPTEUR ET FABRICANT

SAPELEM, des Hommes et des Compétences qui donnent naissance à vos projets.

ATELIER DE SOUDURE



CABINE DE PEINTURE



ATELIER DE MONTAGE



BUREAU D'ÉTUDES



STOCK MAGASIN



AUTOMATISME - INFORMATIQUE



SAPELEM

Groupe
ZeKat 

4 rue des Ajoncs , Z.I. Angers-Beaucouzé
49070 Beaucouzé FRANCE
+33 (0)2 41 72 15 20
contact@sapelem.fr

www.sapelem.com
www.groupezekat.com



Sapelem