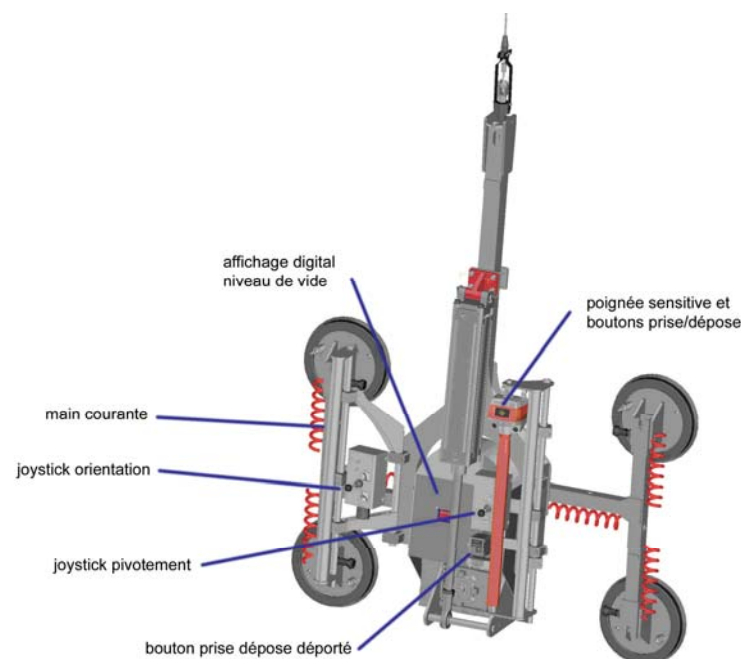


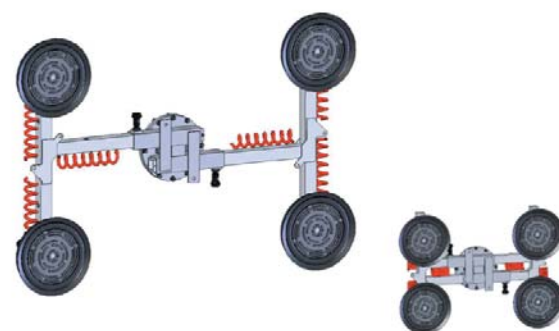
**Pupitre intelligent réglable en position :**

- Poignée sensitive Zii à main droite : l'utilisateur peut impulser les mouvements de montée-descente sur toute la longueur de la poignée (500mm en standard)
- Posture ergonomique quelle que soient les dimensions du vitrage
- Joysticks sensitifs : pilotage précis des mouvements du préhenseur
- Pivotement 0 à 110°: vérin pneumatique
- Orientation 360°: moteur pneumatique
- Vitesses variables : pour positionner très précisément le vitrage, tout en ayant des mouvements d'approche très rapides
- Boutons prise-dépose : en haut et en bas du pupitre
- Sécurités: interdiction de levage si le vide est insuffisant et interdiction de dépose si le vitrage n'est pas en appui



**Option inclinaison variable de 0 à 10°:**

- Permet d'adapter l'inclinaison aux supports de stockage.
- Option disponible pour les manipulateurs rotatifs et verticaux. Les codes des préhenseurs deviennent Ri et Vi



S269 1 M01 J

**Gamme de palonniers :**

- Palonniers standard télescopiques réglables
- 2 ou 4 ventouses double lèvre NBR avec butée
- CMU au coefficient 4 à -600mbar
- Préhenseurs sur mesure, ex. : barres profilées alu

**ZE SOLUTION GLASS manipulateur ergonomique de vitrages**

**LA SOLUTION pour les menuiseries :**

Gamme de manipulateurs ergonomiques dédiée aux applications des menuiseries industrielles, pour assister les opérateurs aux postes clés : vitrage, engondage, transfert, palettisation ...

**Technologies :**

- Bras en aluminium R2a L : double articulation à faible inertie.
- Assistance électronique au levage ELS : manipulation intuitive jusqu'à 200kg pour seulement 20g d'effort.
- Générateur de vide V2i : venturi économiseur d'air intelligent : affichage digital, autorisation de levage, maintien du vide sécurisé
- Commandes de levage : longue poignée sensitive, main droite
- Commandes de mouvements : joysticks sensitifs pour vitesse variable, mains droite et gauche
- Commandes prise-dépose : boutons haut et bas, main droite

**Avantages :**

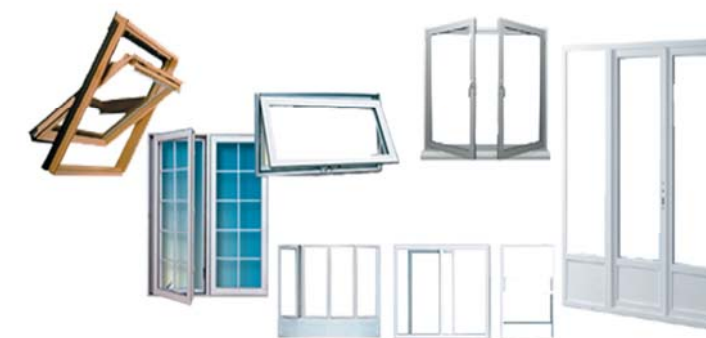
- Polyvalence : préhenseur adaptable à une multitude de formats
- Précision : poignée sensitive Zii et joysticks de commande
- Rapidité : cadence de travail optimale, vitesse variable
- Ergonomie : suppression des TMS
- Intuitivité : suivi naturel du mouvement de la main sans bouton
- Sûreté : prise-dépose sécurisées, alarmes, détection de la main

**Sur-mesure :**

- Grandes zones de travail : montage sous rails, repris sous charpente ou monté sous une structure porteuse.
- Fortes charges : bras R2a XL permet la manipulation jusqu'à 300kg ou d'étendre la portée du bras
- Prestations : expertises d'ergonomie et d'implantation
- Spécial : conception et fabrication de manipulateurs adaptés aux applications spécifiques : mouvements combinés, baies coulissantes, profilés alu, CMU, dialogue avec la ligne



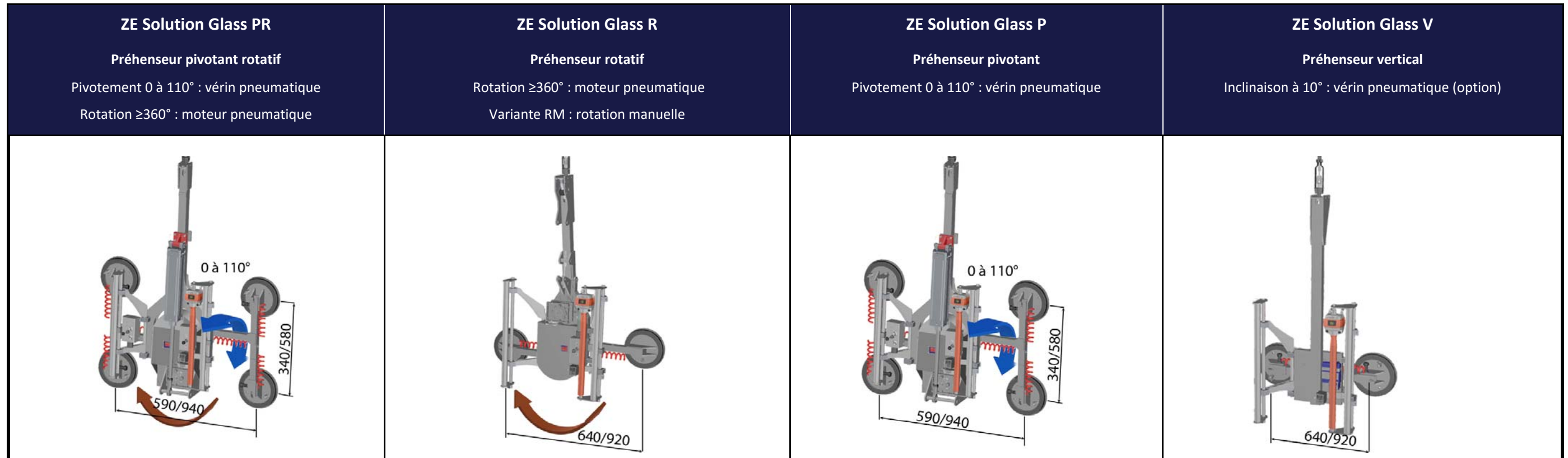
SAPELEM a créé une gamme de manipulateurs standard répondant aux applications les plus courantes (voir pages suivantes).



## ZE SOLUTION GLASS manipulateur ergonomique de vitrages

**Utilisation :**

La gamme complète de préhenseurs SAPELEM permet d'assister les opérateurs des menuiseries industrielles pour effectuer sans effort et rapidement toutes les opérations de manipulation .



Ref.	CMU coef. 4 kg	Quantité ventouses	Diamètre ventouses mm	Format mini manipulable		Format mini manipulable		Pivotement 0 à 110°	Rotation ≥360°	Inclinaison 0 à 10°	Portée maxi des bras R2a (m)				Montage sous rails CSE kg	
				2 ventouses		4 ventouses					R2a L aluminium					
				long mm	large mm	long mm	large mm				3	3,6	4,2	4,7		R2a XL acier
PR 90	90	2/4	260 / 190	900	360	780	530	◆	◆		•	•	•		4,5	240
PR 120	120	2/4	260 / 190	900	360	780	530	◆	◆		•	•			4,5	290
PR 200	200	2/4	320 / 260	960	420	850	600	◆	◆						4	395
R 90	90	2/4	260 / 190	900	360	780	530		◆	Option	•	•	•		4,5	230
R 120	120	2/4	260 / 190	900	360	780	530		◆	Option	•	•			4,5	265
R 200	200	2/4	320 / 260	960	420	850	600		◆	Option					4	370
RM 60	60	2	190	830	290				◆	Option	•	•	•		4,5	185
RM 90	90	2/4	260 / 190	900	360	780	530		◆	Option	•	•	•		4,5	240
P 90	90	2/4	260 / 190	900	360	780	530	◆			•	•	•		4,5	230
P 120	120	2/4	260 / 190	900	360	780	530	◆			•	•			4,5	285
P 200	200	2/4	320 / 260	960	420	850	600	◆							4	390
V 50	50	2	190	830	290					Option	•	•	•	•		180
V 100	100	2/4	260 / 190	900	360	780	530			Option	•	•	•		4,5	245
V 150	150	2/4	320 / 260	960	420	850	600			Option	•	•			4,5	300
V 240	240	2/4	440 / 260	1080	540	850	620			Option					4	415

Format Maxi: Long 2500 environ

CSE : Charge Statique Equivalente. Charge à prendre en compte pour le dimensionnement du raillage.

Correspond à : masse mobile en Z x coefficient d'accélération + masse du moyen de levage (ELS)

Le dimensionnement du raillage doit également tenir compte de la masse de la guirlande électropneumatique