

| UNE CELLULE, DE L'ÉTUDE À LA RÉCEPTION · 01

Partir de l'opération réelle

Charger une machine, ranger des cartons, souder un assemblage ou présenter une tôle : chaque opération impose ses propres contraintes. Nous examinons les pièces, les flux, les interventions et l'environnement avant de retenir une architecture. Les scénarios présentés ici décrivent des architectures à étudier et les critères à valider sur vos pièces.

Pour ouvrir l'étude, apportez les plans, quelques échantillons représentatifs, l'objectif recherché et les limites connues du poste. Nous distinguons les données établies des hypothèses à tester. Le premier livrable doit permettre de décider ce qui mérite un essai.



Manipulation de panneaux par un robot ESTUN. Visuel constructeur.

| UNE CELLULE, DE L'ÉTUDE À LA RÉCEPTION · 02

Choisir un bras et une configuration

Le portfolio ESTUN documenté comprend notamment des bras articulés, des SCARA, des robots de palettisation et des variantes dédiées au travail des métaux. Nous comparons les candidats sur leur enveloppe utile, la masse embarquée, les orientations nécessaires et les conditions d'utilisation. Le catalogue donne des points de départ vérifiables.

La sélection inclut la pièce, le préhenseur, les câbles et les efforts appliqués. Une charge maximale n'est pas une capacité garantie pour tout mouvement. Nous conservons la référence exacte, sa génération et les réserves de sa fiche ; la configuration fournie se confirme dans l'offre.



Hall de robotique ESTUN. Visuel constructeur.

UNE CELLULE, DE L'ÉTUDE À LA RÉCEPTION · 03

Concevoir la cellule autour du procédé

Le bras s'intègre à un ensemble : outil de prise ou de procédé, supports, convoyage, automatismes et moyens de contrôle. Nous définissons les rôles de chaque équipement ainsi que les interfaces entre eux. Une pièce absente, un serrage incertain ou une destination occupée doivent avoir un traitement prévu.

Les accès, les modes de réglage et les opérations de nettoyage se préparent avec l'implantation. L'appréciation des risques concerne l'ensemble de l'installation et ses usages. Les fonctions de protection sont spécifiées pour ce projet ; elles ne sont pas déduites d'un simple choix de robot.



Cellule robotisée en atelier. Visuel publié par ESTUN.

UNE CELLULE, DE L'ÉTUDE À LA RÉCEPTION · 04

Relier la robotique à votre atelier

Une cellule neuve peut côtoyer des machines existantes. Nous relevons leurs états, autorisations et possibilités d'échange avec leurs fournisseurs. La convention d'interface décrit qui demande une action, qui l'autorise et comment sa fin est confirmée. Les arrêts et les reprises font partie de cette convention.

Le périmètre peut inclure programmation, recettes, vision ou adaptation d'un poste, selon le besoin confirmé. Les modifications et les responsabilités de chaque intervenant sont écrites. Un protocole annoncé sur une fiche ne prouve pas, à lui seul, la compatibilité avec toute machine de production.



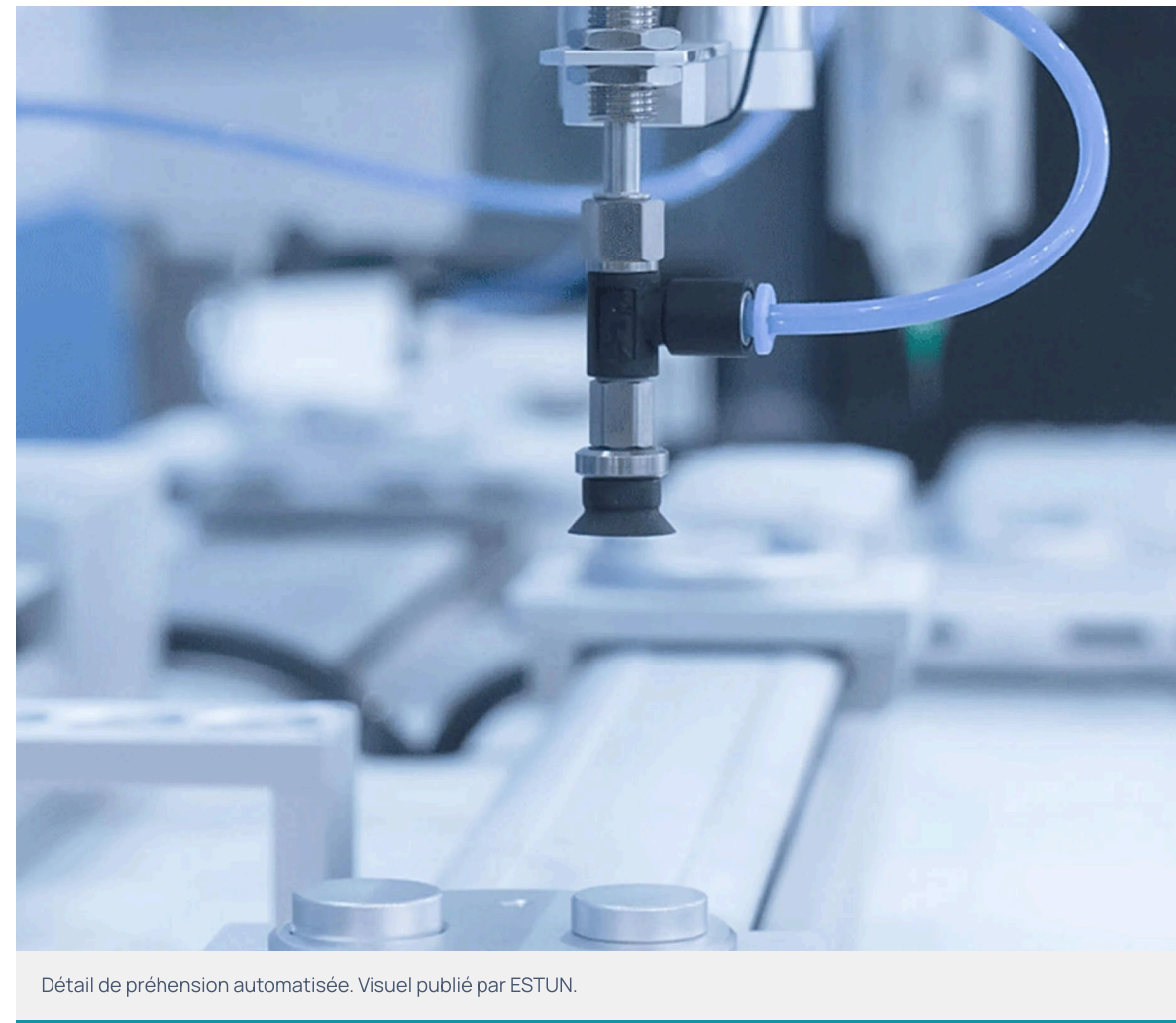
Transfert robotisé sur une ligne de production. Extrait d'une vidéo ESTUN.

UNE CELLULE, DE L'ÉTUDE À LA RÉCEPTION · 05

Vérifier avec des pièces et des critères convenus

Nous proposons de fixer les critères de réception avant la programmation finale. Les références à essayer, les contrôles qualité, la mesure du cycle et les cas de défaut sont identifiés dans un protocole. Les observations d'essais servent à décider si l'objectif est atteint ou si une correction reste nécessaire.

La réception chez l'intégrateur et la réception sur site répondent à des conditions différentes. Les écarts, réserves et essais restant à effectuer doivent apparaître dans le dossier. Aucun gain de production, prix comparatif ou délai de retour financier n'est présenté comme un résultat acquis sans mesure.



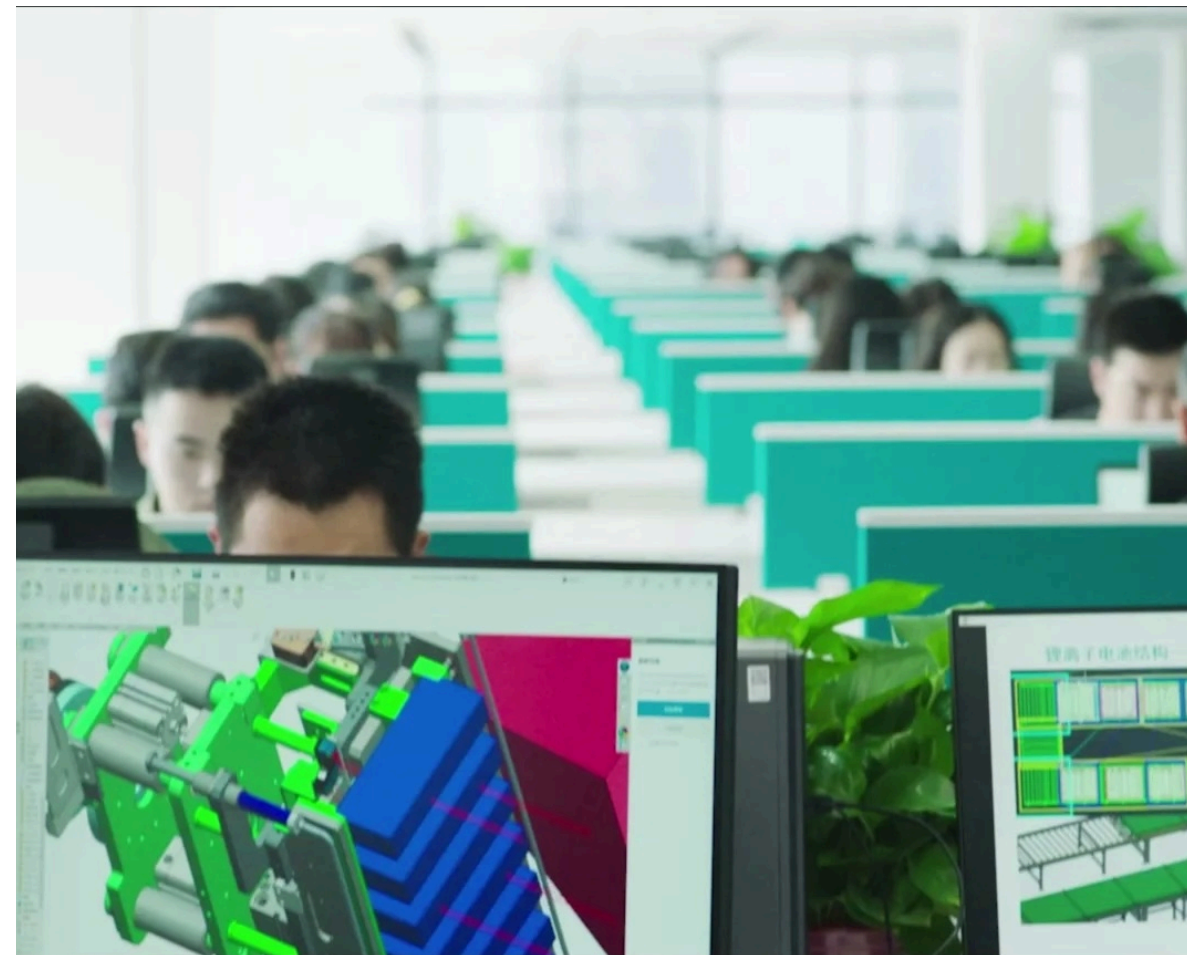
Détail de préhension automatisée. Visuel publié par ESTUN.

UNE CELLULE, DE L'ÉTUDE À LA RÉCEPTION • 06

Préparer l'exploitation et la suite

La remise de la cellule doit permettre de retrouver une configuration connue : programmes, paramètres utiles, versions, sauvegardes et procédures de reprise. Nous définissons le contenu du dossier et la prise en main suivant les rôles des opérateurs et de la maintenance. Les prestations de suivi se précisent dans l'offre.

Pour avancer, décrivez une opération, les pièces concernées et le poste disponible. Nous pourrions cadrer l'étude de faisabilité, les essais nécessaires et les interfaces à confirmer. Le projet commence ainsi par une question concrète, assortie d'une méthode de vérification.



Travail de conception et de programmation. Extrait d'une vidéo ESTUN.