

NOTICE D'INSTRUCTION

Directive 2006/42/EC



Automate de dispensation nominative de doses unitaires



N° Doc : AP-M-PIL-01-FR	Version : A2	Créé le/mis à jour : 23/02/2026
Approbation 1	Approbation 2	Approbation 3
Nom : Marchand Anthony Fonction : Directeur Général Signature :	Nom : Cassin Jérôme Fonction : Rsp automatisme et informatique Signature :	Nom : Yannick Gayet Fonction : Pilote développement produit Signature :

ÉVOLUTIONS				
INDICE	DATE	PAGE	DESCRIPTION DES ÉVOLUTIONS	AUTEUR
A	25/07/2025		Première édition	B. LAUTRU
A1	27/01/2026	7 36 46	1.5 : Ajout d'un pictogramme 6.4.1 : Ajout nettoyage plaque contre impression 6.6.1 : Correction	B. LAUTRU
A2	23/02/2026	62	Mise à jour de la photo de l'enrouleur	B. LAUTRU

Ce document est confidentiel. Toute reproduction, diffusion ou divulgation, soit intégrale ou partielle, est strictement interdite sans approbation formelle préalable.

Les versions papiers de ce document ne sont pas tenues à jour. Pour consulter la dernière version merci de consulter le format PDF disponible sous MedianWeb.

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES	6
1.1	OBJECTIF	6
1.2	DESTINATAIRES.....	6
1.3	ABBREVIATIONS	7
1.4	PICTOGRAMMES	7
1.5	CONTACT FOURNISSEUR	7
1.6	MARQUAGE MACHINE	7
1.7	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	8
2	DONNÉES TECHNIQUES	9
2.1	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	9
2.2	FONCTIONS DE BASE DE L'AIDE-PICK	10
2.3	FONCTIONS MANUELLES	10
2.4	FONCTIONS AUTOMATISÉES	10
2.5	LES STATIONS	11
2.5.1	STATION ST1 : NAVETTE ROBOT	12
2.5.2	STATIONS ST2 : CHARGEUR PLATEAUX DE PILULIERS.....	12
2.5.3	STATION ST3 : STOCKAGE BOITES PASS.....	13
2.5.4	STATION ST4 : SACHETS POUDRES (OPTION)	14
2.5.5	STATION ST5 : SORTIE DISTRIBUTION DIRECTE	14
2.5.6	STATION ST6 : PRODUCTION CARNETS (OPTION).....	15
2.5.7	STATION ST7 : BOITE REJETS.....	15
2.5.8	STATION ST8 : ÉTIQUETEUSE	16
2.5.9	STATION ST9 : TIROIRS ISOBOX.....	16
2.5.10	STATION ST14 : OPTION 'LOVENOX'	17
2.5.11	STATION ST15 : OPTION 'BOITES UNIDOSE'	17
3	DONNÉES DE SÉCURITÉ	18
3.1	AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX	18
3.2	RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR.....	18
3.3	UTILISATION PRÉVUE	19
3.4	CONTRE-INDICATIONS D'EMPLOI.....	19
3.5	DANGERS RÉSIDUELS.....	20
3.6	DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.....	21
4	TRANSPORT ET STOCKAGE	22
5	INSTALLATION ET DÉMONTAGE	23
5.1	LEVAGE	23
5.2	POSITIONNEMENT.....	23
5.3	CONNECTIONS.....	23
5.4	VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES	24
5.5	MISE AU REBUT	24
6	UTILISATION DE LA MACHINE.....	25

6.1	MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT	25
6.1.1	ARRÊT ET REDEMARRAGE DU ROBOT	25
6.1.2	FERMETURE DE L'IHM	25
6.1.3	URGENCE : ARRÊT ET MISE HORS ÉNERGIES	25
6.1.4	ARRÊT ET MISE HORS ÉNERGIES	26
6.1.5	ARRÊT SIMPLE	26
6.2	PRÉSENTATION DE L'ÉCRAN	27
6.2.1	AFFICHAGE PRINCIPAL	27
6.2.2	MENU SYSTÈME	28
6.2.3	IDENTIFICATION DE L'UTILISATEUR	29
6.3	GESTION DES CONSOMMABLES.....	30
6.3.1	ÉTIQUETEUSE TICKETS/BON DE LIVRAISON : CHANGEMENT DES CONSOMMABLES.....	30
6.3.2	IMPRIMANTE CARNET : CHANGEMENT DES CONSOMMABLES.....	32
6.4	ENTRETIEN QUOTIDIEN	34
6.4.1	CONTROLES AVANT LANCEMENT DES CYCLES.....	34
6.4.2	VERIFICATIONS ET NETTOYAGE QUOTIDIENS.....	35
6.5	LANCEMENT DES CYCLES.....	37
6.5.1	LISTE DE RÉAPPROVISIONNEMENT.....	37
6.5.2	REPLISSAGE : CHARGEMENT DES ISOBOX	37
6.5.3	REPLISSAGE : CHARGEMENT SACHETS POUDRES / PRODUITS EXO / PRODUITS TYPE LOVENOX 38	
6.5.4	REPLISSAGE : CHARGEMENT D'UNE BOÎTE PASS SEULE.....	40
6.5.5	CYCLE DE CUEILLETTE.....	41
6.5.6	CYCLE DE RETOUR PRODUITS	44
6.5.7	CYCLE DE SORTIE UNITAIRE	45
6.6	GESTION DES PERIMES	46
6.6.1	VISUALISER LES PERIMES	46
6.6.2	SORTIR LES PERIMES.....	46
6.7	GESTION DES SORTIES DE LOT.....	47
6.7.1	BLOQUER LE LOT.....	47
6.7.2	RETIRER LE LOT DE LA MACHINE	47
6.8	GESTION DES EMPLACEMENTS	48
6.8.1	CONSULTER LES EMPLACEMENTS BLOQUES	48
6.8.2	SOLUTIONNER LA CAUSE DU BLOCAGE	49
6.8.3	Débloquer les emplacements	50
6.9	DEPANNAGE	51
7	MAINTENANCE	58
7.1	AVERTISSEMENT.....	58
7.2	PREVENTIF	59
7.2.1	VERIFICATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE	59
7.2.2	NAVETTE	60

7.2.3	ROBOT DE CUEILLETTE.....	61
7.2.4	SUPPORT PLATEAU	67
7.2.5	IMPRIMANTE	69
7.2.6	STOCK.....	70
7.2.7	CPU	71
7.2.8	CAISSE	72
7.3	MAINTENANCE CORRECTIVES	73
7.4	LISTE DES PIECES	74

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 OBJECTIF

Cette notice d'instructions fait partie intégrante de la machine. Elle décrit les caractéristiques techniques de la machine, les consignes de sécurité à respecter, les étapes d'installation, de mise en service, d'utilisation, d'entretien et, le cas échéant, de dépannage.

Elle s'adresse à toute personne amenée à manipuler ou intervenir sur la machine. Ces personnes doivent la lire, le responsable des établissements et/ou services où cette machine est installée en est garant.

Le respect des instructions contenues dans ce document est essentiel pour garantir la performance de la machine, prolonger sa durée de vie et prévenir tout risque d'accident ou de dommage matériel.

Ce document suppose que les installations où la machine est utilisée sont conformes aux règles de sécurité et aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et hygiène du travail.

Les instructions, dessins et documents contenus dans le présent document sont de nature technique confidentielle et sont la propriété exclusive du fabricant, et aucune partie de ceux-ci ne peut être reproduite de quelque manière que ce soit.

La notice d'instructions doit être conservée avec la machine pendant toute sa durée de vie, même lorsque la propriété est transférée de quelque manière que ce soit. Par conséquent, le document doit être manipulé avec soin pour le maintenir en bon état, en veillant à le protéger de la saleté et des substances agressives.

Ce manuel doit être conservé intact. Aucune partie du manuel ne doit être retirée, déchirée ou modifiée arbitrairement. Il doit être conservé dans un endroit sûr à proximité de la machine concernée où il ne sera pas affecté par l'humidité ou la chaleur.

La page N°2 présente l'historique des révisions de la notice d'instructions avec une description des modifications apportées dans chacune des différentes révisions.

La notice a été élaborée conformément au point 1.7.4 de l'annexe I de la directive 2006/42/CE.

1.2 DESTINATAIRES

Ce manuel est destiné aux installateurs, préparateurs, personnel de maintenance et toutes autres personnes susceptibles d'utiliser ou travailler sur la machine. Ils peuvent être divisés en 5 profils différents :

- **« Pilote »** : Utilisateur sans qualification/compétence particulière capable d'effectuer des tâches simples permettant de faire fonctionner la machine : lancement des cycles à partir de l'écran de commande, chargement et déchargement du matériel utilisé pour la production, réalisation de l'entretien quotidien.
- **« Pilote expert »** : Utilisateur capable d'effectuer les tâches simples permettant le fonctionnement de la machine mais aussi des opérations spécifiques telles que les relances suite à différents événements, l'arrêt ou la reprise d'un cycle, le redémarrage de la machine, l'ajustement de réglages simples.
- **« Pilote interface MEDIAN »** : Utilisateur formé à la conduite de notre logiciel gérant l'automate et les échanges avec les logiciels amont.
- **« Equipe technique »** : Personnel technique qualifié et habilité capable d'effectuer des opérations de réglages des pièces mécaniques, des opérations d'entretien et de réparations. Le personnel réalisant ces opérations doit être habilité par son employeur selon la réglementation en vigueur. Notamment concernant les opérations d'ordre électrique.
- **« Personnel du fabricant »** : Personnel technique qualifié et habilité capable d'effectuer des opérations de nature complexe.

1.3 ABBRÉVIATIONS

FOS	Forme Orale Sèche
AF	Autre Forme (Seringues, Flacons, Ampoules, ...)
DU	Dose Unitaire (FOS sur-conditionnées en sachet)
Boîte PASS	Boîte de stockage de doses sur-conditionnées (DU)
CPU	Chargeur de plateaux universels de piluliers
ISO-BOX	Caisse logistique contenant les Boîtes PASS
PAD	Télécommande de pilotage du robot (Smart-PAD)
IHM	Interface Homme Machine

1.4 PICTOGRAMMES

PRINCIPAUX SYMBOLES ATTACHÉS À LA MACHINE OU DONNÉS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT :



ACTION OBLIGATOIRE

PORT OBLIGATOIRE DE GANTS ISOLANTS



ACTION OBLIGATOIRE

PORT OBLIGATOIRE DE CHAUSSURES DE SÉCURITÉ



ACTION OBLIGATOIRE

PORT OBLIGATOIRE D'UN CASQUE OU D'UNE CASQUETTE DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT DE DANGER

DANGER GÉNÉRIQUE

PAR EXEMPLE : RISQUES D'ÉCRASEMENT, DE CISAILLEMENT, DE COUPE ET D'ENTRAÎNEMENT



AVERTISSEMENT DE DANGER

DANGER ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT DE DANGER

RISQUE DE CHUTE DE PLAIN-PIED



AVERTISSEMENT DE DANGER

OBJET COUPANT / RISQUE DE COUPURES



AVERTISSEMENT DE DANGER

SURFACE CHAUDE / RISQUE DE BRÛLURE

1.5 CONTACT FOURNISSEUR

DEENOVA France

240, Route de Beaugé
72000 LE MANS – France
T. +33 02 43 14 53 66
deenova.com

1.6 MARQUAGE MACHINE

La machine est identifiée par une plaque CE comportant :

1. Nom et adresse du fabricant.
2. Type de machine.
3. Nom de la machine
4. Numéro de série
5. Année de fabrication de la machine.

1

Constructeur : **deenova**
240, Route de Beaugé Bat. C – 72700 ROUILLON
Tel : 02 43 14 53 66
Mail : info-fr@deenova.com – Site : www.deenova.com



2

Désignation :

3

Désignation de la série :

4

N° d'identification :

5

Année de fabrication :

1.7 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Ci-dessous le contenu de la déclaration CE de conformité.
Le document signé est annexé à ce manuel.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ (Annexe IIA DIR. 2006/42/EC)

Déclaration CE de conformité

Constructeur :

DEENOVA FRANCE

240, Route de Beaugé

72700 Rouillon - France

Tel : 02 43 14 53 66 – Fax : 02 52 36 05 46

Deenova déclare que l'équipement :

- **Désignation :** Automate de stockage et de Dispensation
- **Modèle :** AIDE PICK
- **Numéro de série :** Axxxx
- **Année de fabrication** 20xx

Est conforme aux dispositions de :

- **Directive 2006/42/CE** du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines.
- **Directive 2004/108/CE** du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique.
- **NF EN 60204-1** : Norme relative à la Sécurité des machines - Équipement électrique des machines

Fait à Rouillon

Le

Monsieur

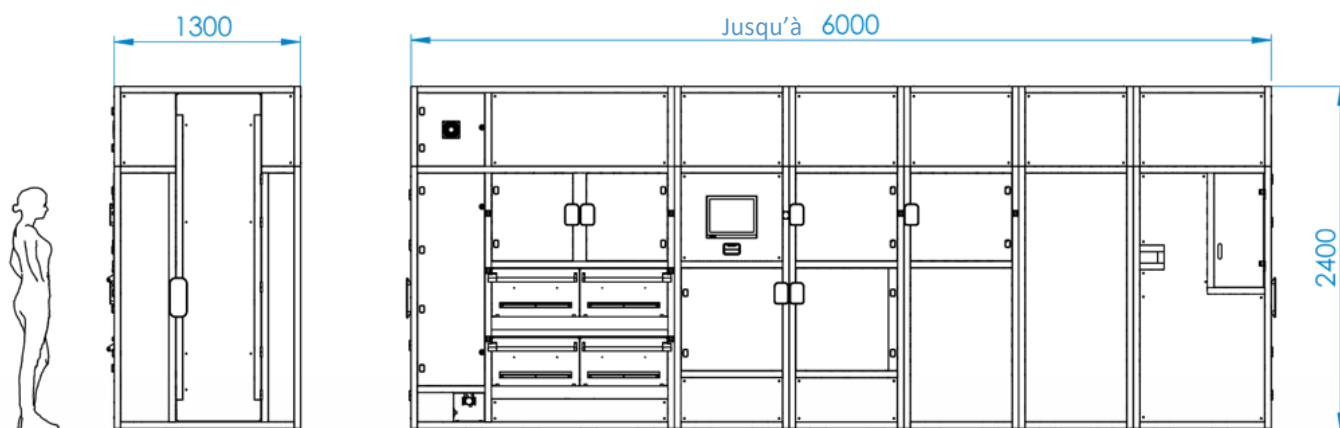
Directeur général

Signature :

2 DONNÉES TECHNIQUES

2.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

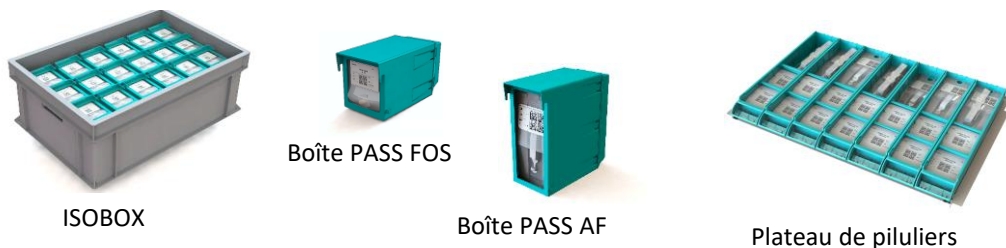
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	
NOM	AIDE-PICK
TYPE	4.4 / 5.2 / 6.0
OPTIONS	CARNETS
	SACHETS POUDRES
	LOVENOX
	BOITE UNIDOSE
DIMENSIONS	4400 à 6000 x 1300 x 2400
MASSE	1500 à 2000 Kg
NUISANCE SONORE	<70 dB
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES	
PUISSANCE	400 V TETRA
PUISSANCE MOYENNE	4 KW
PROTECTION (DIFFERENTIEL A 300 mA)	16 A avec protection de 300 mA Classe C
RÉGIME AU NEUTRE	TT ou TN
SECTION CABLE D'ALIMENTATION	4 mm ²
CIRCUIT D'AIR COMPRIMÉ	
PRESSION D'ALIMENTATION MAXI	8 bars
PRESSION DE SERVICE	6 bars
RACCORDEMENT	Tuyau Ø20/27 mm + Raccord 3/4G
ALIMENTATION	Øint. 20 mm minimum en tuyau flexible
CONSOMMATION MOYENNE	250 L/min



2.2 FONCTIONS DE BASE DE L'AIDE-PICK

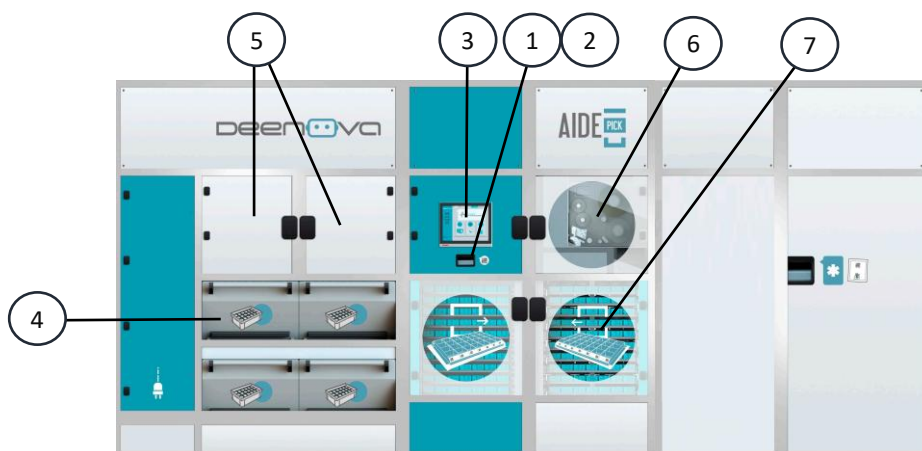
Cette machine est un module de dispensation permettant de décentraliser la distribution unitaire de médicaments dans les services. L'AIDE-Pick stocke la production de doses unitaires de produits préalablement sur-conditionnés par les modules de coupe DEENOVA France et prépare automatiquement les dispensations en piluliers.

La production de doses unitaires réceptionnée sous forme d'ISOBOX de Boîtes PASS est chargée dans la machine. Le robot forme ainsi son stockage pour la dispensation nominative sous forme de plateaux de piluliers.



2.3 FONCTIONS MANUELLES

1. Vérification de l'utilisateur à l'aide d'un badge et/ou d'un mot de passe,
2. Scan des bacs optionnels (sachets poudres, Lovenox...),
3. Écran de contrôle, actions, messages et validation,
4. Insertion des ISOBOX,
5. Chargement des bacs optionnels sachets poudres,
6. Rechargement des consommables rouleaux de tickets et labels (option Carnets),
7. Chargement/Déchargement de piluliers.



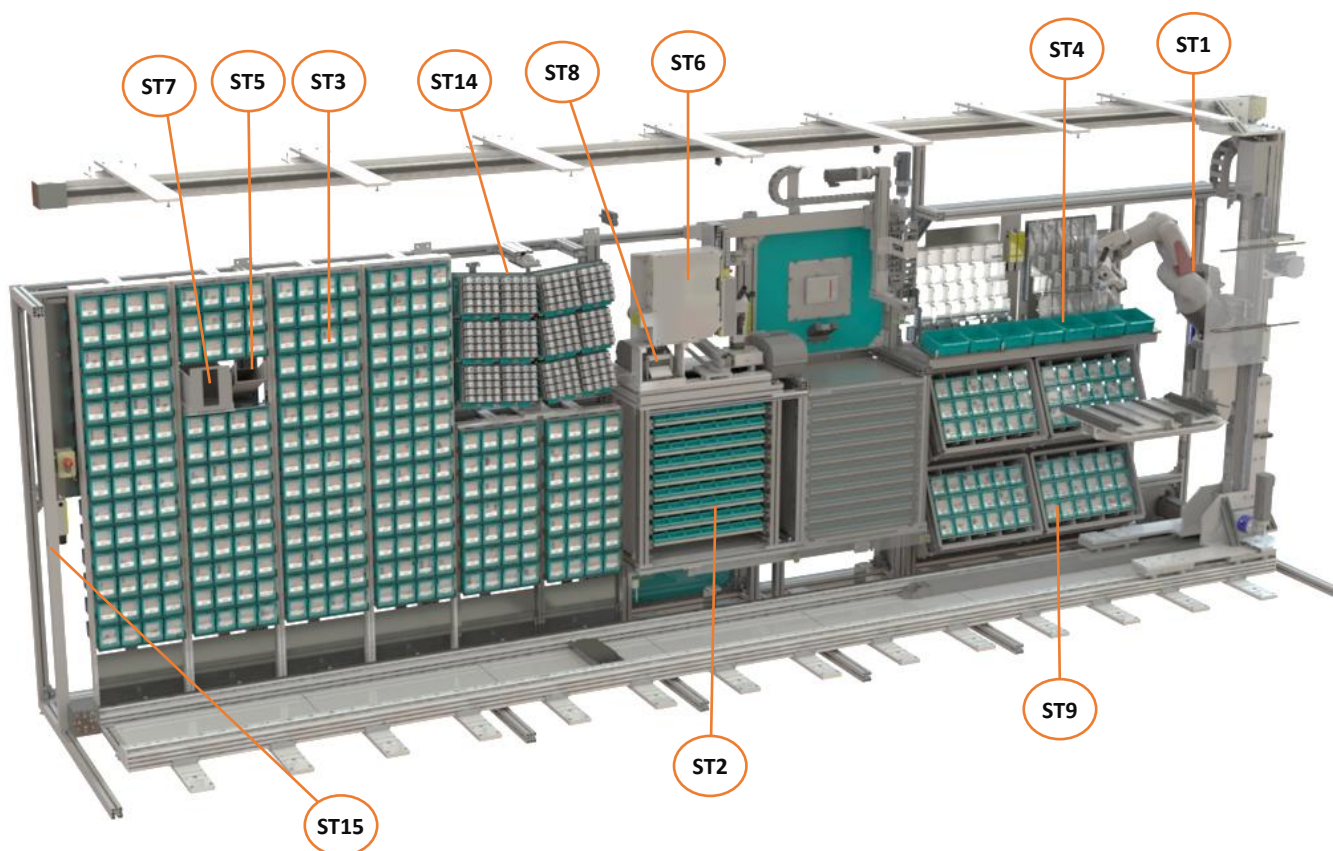
2.4 FONCTIONS AUTOMATISÉES

- Reconnaissance des produits,
- Chargement et Stockage des boîtes PASS dans l'automate,
- Dispensation nominative,
- Traçabilité nominative,
- Livraison des dispensations en piluliers et/ou en carnets de doses unitaires,

2.5 LES STATIONS

La machine est décomposée en plusieurs stations :

- Station ST1** : Navette Robot
- Station ST2** : Chargeurs de plateaux de piluliers
- Station ST3** : Stockage Boîtes PASS
- Station ST4** : Option Sachets Poudres
- Station ST5** : Sortie distribution directe
- Station ST6** : Option Carnets
- Station ST7** : Boîte rejets
- Station ST8** : Étiqueteuse Tickets nominatifs et Bons de livraison
- Station ST9** : Tiroirs ISOBOX
- Station ST14** : Option 'LOVENOX'
- Station ST15** : Tiroirs 'Boîtes Unidose'

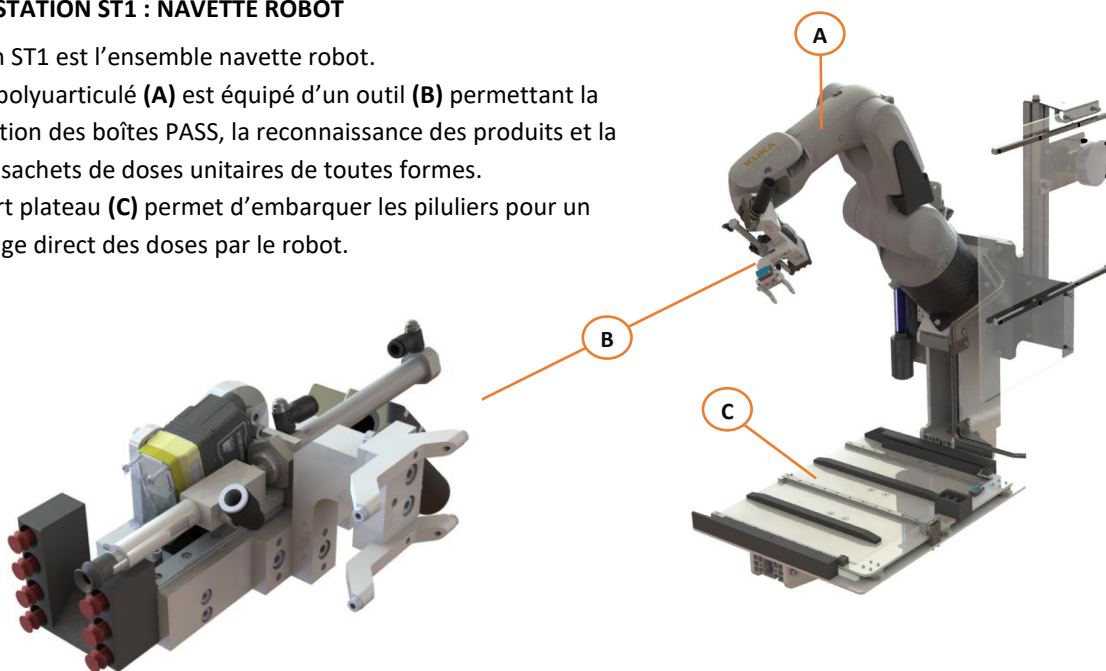


2.5.1 STATION ST1 : NAVETTE ROBOT

La Station ST1 est l'ensemble navette robot.

Le robot polyarticulé **(A)** est équipé d'un outil **(B)** permettant la manipulation des boîtes PASS, la reconnaissance des produits et la prise des sachets de doses unitaires de toutes formes.

Le support plateau **(C)** permet d'embarquer les piluliers pour un remplissage direct des doses par le robot.



2.5.2 STATIONS ST2 : CHARGEUR PLATEAUX DE PILULIERS

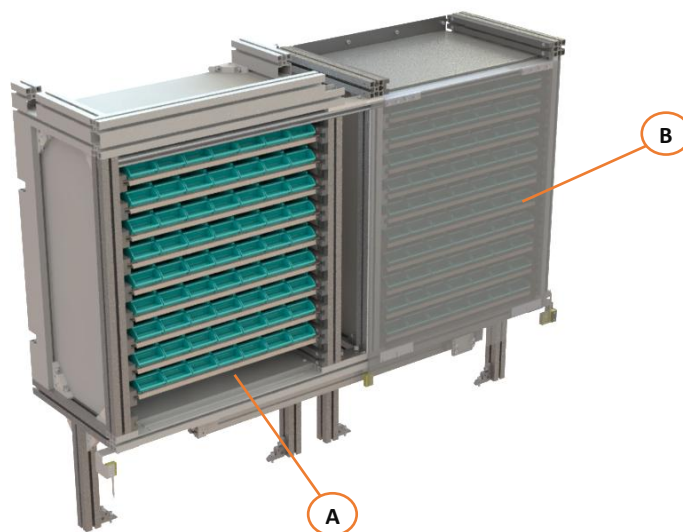
20 plateaux (piluliers bas) **(A)** peuvent être chargés dans 2 chargeurs.

L'utilisateur procède au chargement des plateaux de piluliers vides dans le Chargeur de Plateaux Universel (CPU) selon la demande de l'automate.

Lorsqu'un chargeur est en mode dispensation, le deuxième ayant été au préalable dispensé peut être déchargé par l'opérateur. Une protection **(B)** permet de bloquer l'accès à l'intérieur de la machine lors du déchargement des plateaux produits.



Chargeur de plateaux Universel (CPU)



2.5.3 STATION ST3 : STOCKAGE BOITES PASS

Le stockage de l'automate se compose de plusieurs colonnes **(A)** pouvant accepter jusqu'à 1500 Boîtes PASS OS **(B)**, cette quantité est dépendante de la taille de l'automate et des options intégrées.

La machine transfère les boîtes PASS dans les emplacements dédiés de sa zone de stockage interne. Chaque emplacement a une adresse spécifique défini ainsi : **STx. Type. Zone. Colonne. Ligne** (Exemple : ST1. BP. 2. 30. 6)

STx : Module de Stockage, "x" représente le numéro de la machine.

Type : Type d'emplacement : BP, BAC ou TIR (respectivement Boîte PASS, BAC pour les produits autres que FOS, TIROIR)

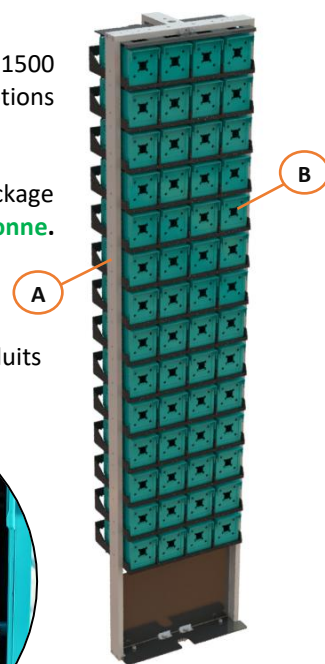
Zone : Coté du stockage (1 = Gauche / 2 = Droite)

Colonne : Numéro de la colonne de l'emplacement

Ligne : Numéro de ligne de l'emplacement



Boîte PASS



Une fonction « RETOUR PRODUIT » donne la possibilité de réintégrer des doses sur-conditionnées non utilisées par les services de destination dans l'automate.

L'utilisateur charge manuellement les boîtes PASS préremplies de ces doses dans une zone dédiée de l'automate. Les emplacements de cette zone sont identifiés par une couleur orange et porte une adresse spécifique comme défini ainsi : RE1. BP. Zone. Colonne. Ligne (Exemple : RE1. BP. 1. 2. 7)

RE1 : Module de Retour, x représente le numéro de la machine

BP : Emplacement Boîte PASS

Zone : Numéro de coté de stockage (1 = Gauche / 2 = Droite)

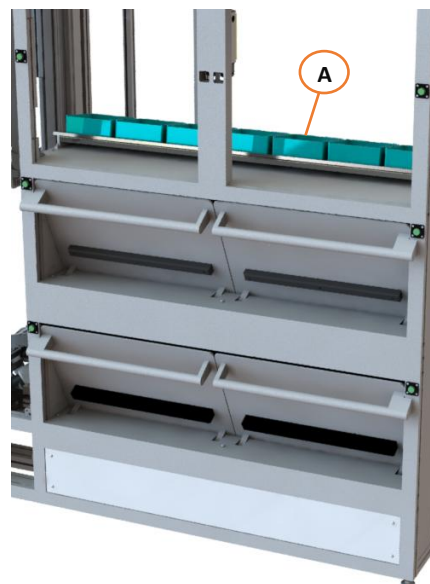
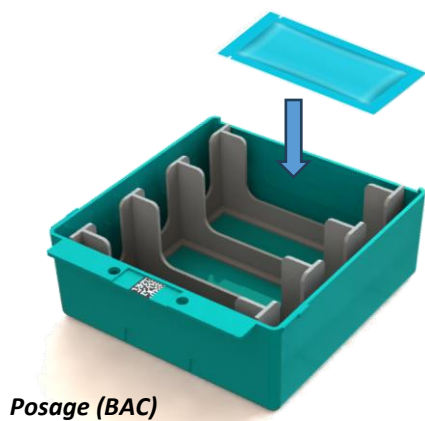
Colonne : Numéro de la colonne de l'emplacement

Ligne : Numéro de ligne de l'emplacement



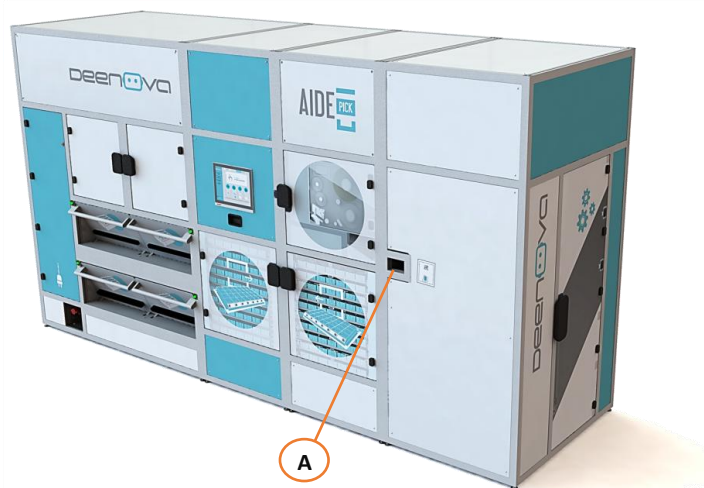
2.5.4 STATION ST4 : SACHETS POUDRES (OPTION)

Située au-dessus des tiroirs ISOBOX, la Station 4 comprend entre 7 et 14 positions de bacs posages (selon le type de bacs utilisés) **(A)** permettant la mise à disposition des sachets poudres par le robot. Ce dernier peut alors automatiser la dispensation de ces sachets poudres dans les piluliers.



2.5.5 STATION ST5 : SORTIE DISTRIBUTION DIRECTE

Ce mode permet de récupérer la quantité voulue d'une référence de produit sans passer par un cycle de dispensation nominative. La sortie de distribution directe **(A)** est située en façade.



2.5.6 STATION ST6 : PRODUCTION CARNETS (OPTION)

L'AIDE-PICK existe en version « **Option Carnet** ». Avec cette version la dispensation peut aussi se faire sous forme de carnet dans lequel les DU FOS sur-conditionnées sont regroupées.



2.5.7 STATION ST7 : BOITE REJETS

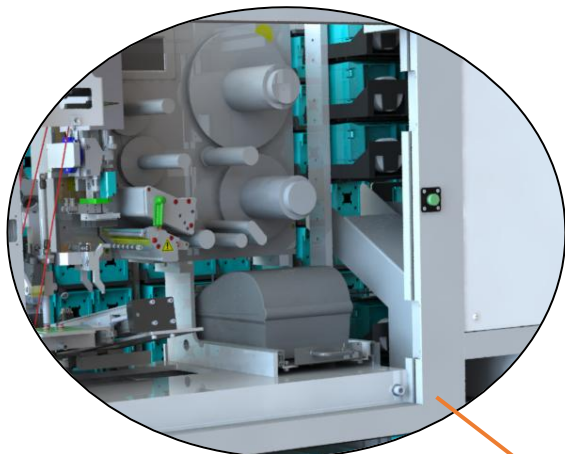
La boîte rejet **(A)** est située à l'intérieur de la machine, proche de la porte d'accès.



2.5.8 STATION ST8 : ÉTIQUETEUSE

L'automate prélève les DU dans les boîtes PASS de son stock. Une reconnaissance du produit est effectuée puis la DU est positionnée dans les piluliers en suivant l'ordre de dispensation.

Dans chaque pilulier est posé un « ticket patient » (ou bon de livraison) indiquant tout ou partie des informations du patient et tout ou partie de la dispensation, avec mise en évidence soit des produits présents, soit des produits manquants.



Matin du Lundi 06/01/2020	
Chlorure de sodium 500mg	-1/1
KARDEGIC 160mg Orale Sachet	-1/1
Midi du Lundi 06/01/2020	
Gélule Placebo à usage thérapeutique	-1/1
MOVICOL Orale Sachet	-1/1
Soir du Lundi 06/01/2020	
Gélule Placebo à usage thérapeutique	-1/1
KARDEGIC 160mg Orale Sachet	-1/1
Nuit du Lundi 06/01/2020	
Gélule Placebo à usage thérapeutique	-1/1
DURAND Jacqueline	
Né(e) le : 12/07/1947	
ETAGE 1 – CHAMBRE 12	

Ticket patient



2.5.9 STATION ST9 : TIROIRS ISOBOX

L'introduction des sachets de doses unitaires (DU) dans l'AIDE-PICK se fait en utilisant le cycle de remplissage par caisse ISO BOX.

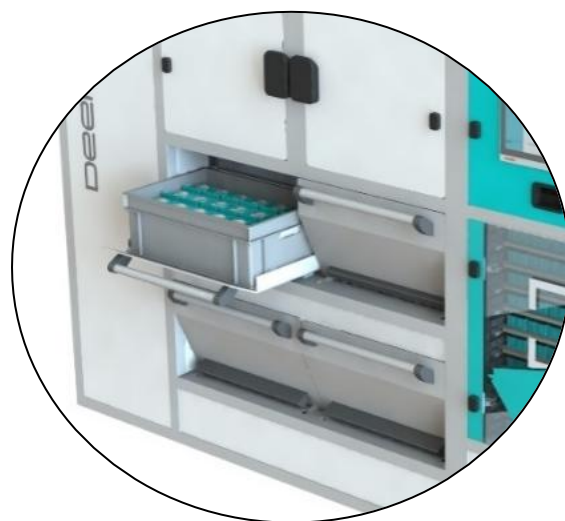
L'utilisateur procède manuellement au chargement de la caisse ISOBOX contenant les boîtes PASS de DU par l'intermédiaire des 4 tiroirs de l'AIDE-PICK.



ISOBOX



Dose Unitaire



Introduction de l'ISOBOX

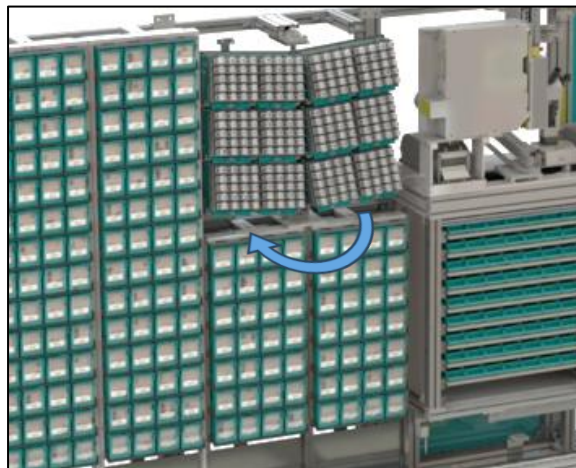
2.5.10 STATION ST14 : OPTION 'LOVENOX'

L'option 'LOVENOX' est un ensemble de posages **(A)** permettant de charger dans l'automate des seringues sous coque thermoformée pour les dispenser en piluliers.

L'utilisateur procède manuellement au chargement des posages contenant les seringues sur les supports dédiés. Ce chargement se fait en façade de la machine, le système étant équipé d'un pivot.



POSAGE 'LOVENOX'



2.5.11 STATION ST15 : OPTION 'BOITES UNIDOSE'

L'option 'BOITES UNIDOSE' est un ensemble de chargeur gravitaire **(A)** permettant le chargement des boîtes contenant unitaire.

Il se situe dans la porte d'accès.

Une fois chargé, le robot peut dispenser ces boîtes directement dans les piluliers.



3 DONNÉES DE SÉCURITÉ

3.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Avant d'utiliser la machine, il est impératif de lire les instructions de ce manuel et de les respecter scrupuleusement pour éviter tout risque de blessures ou de dommages matériels. La machine ne présente pas de dangers pour les utilisateurs si les prescriptions sont respectées et si les dispositifs de sécurité sont maintenus en bon état.

Il est essentiel de respecter les consignes suivantes :

- Garder à l'esprit à tout moment la sécurité des personnes.
- Utiliser la machine uniquement pour les usages décrits dans ce manuel.
- Ne jamais fermer les portes d'accès ou lancer un cycle si une personne est présente dans la machine.
- Ne jamais contourner, retirer ou rendre inefficaces les dispositifs de sécurité et/ou les protections.
- Ne pas utiliser la machine si les dispositifs de sécurité et/ou les protections ne sont pas fonctionnels.
- Les interventions de réparations doivent être effectuées qu'une fois les alimentations électriques/pneumatiques coupées et par du personnel habilité et qualifié.
- Seul le personnel qualifié et autorisé peut accéder à l'armoire électrique.
- Ne pas modifier les pièces électriques et mécaniques de la machine.
- Ne pas utiliser de consommables autre que celui prévu par le fabricant.
- Ne rien stocker d'autre dans la machine que les éléments prévus dans ce manuel.

L'employeur est responsable de la diffusion de ce manuel et doit fournir au personnel des instructions sur les risques d'accident, sur les dispositifs conçus pour la sécurité de l'opérateur et sur les règles générales de prévention des accidents prévues par la réglementation en vigueur.

3.2 RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR L'OPÉRATEUR

Avant de commencer le travail, les opérateurs doivent avoir lu et compris ce manuel et avoir été formés en adéquation avec les tâches qu'ils ont à réaliser. Ils doivent notamment connaître l'emplacement des arrêts d'urgence, ainsi que les différents dangers potentiels et les moyens de protection/prévention associés.

Avant d'entrer dans la machine :

- Les utilisateurs doivent utiliser des équipements de protection individuelle adapté :



- Préférer le port d'une blouse ou de vêtement de travail approprié plutôt que des vêtements personnels. Assurez-vous qu'aucune partie de votre tenue n'est susceptible de s'agiter ou se coincer y compris les bijoux ou les cheveux.
- Utiliser toujours les équipements de protection individuelle et collective fournis par votre employeur.
- Vérifier la présence de l'éclairage.
- **Afin de supprimer tout risque d'enfermement et redémarrage de la machine par un tiers :**
 - Signaler votre présence dans l'automate (via un affichage par exemple).
 - Sécuriser la porte par un cadenas de consignation avant d'entrer.
 - Vérifier l'absence de clé dans la serrure.



3.3 UTILISATION PRÉVUE

La machine est conçue pour dispenser :

- Des sachets de doses unitaires (DU) de Formes Orales Sèches (FOS) sur-conditionnées par un automate DEENOVA.

Selon les options la machine peut aussi dispenser :

- Des sachets poudres.
- Des boîtes de produits unidoses.
- Des sachets de produits EXO sur-conditionnées en dose unitaire (DU) par un automate DEENOVA :
 - Flacons
 - Ampoules
 - Seringues
- Des produits type « Lovenox ».

Le remplissage de la machine se fait selon 2 modes différents :

- Via les tiroirs : l'utilisateur charge les caisses logistiques (ISO-BOX) contenant les boîtes PASS remplies de sachets de DU produits par un automate DEENOVA.
- Via les portes de chargement « autres formes ». L'utilisateur introduit les posages contenant les produits.

La récupération des produits se fait par l'intermédiaire du Chargeur de Plateaux Universel (CPU) par lequel les utilisateurs chargent les plateaux DEENOVA avec les contenants DEENOVA.

3.4 CONTRE-INDICATIONS D'EMPLOI

Cette machine n'est pas conçue pour fonctionner dans des environnements explosifs ou des zones où la température n'est pas comprise entre la plage : +15°C / + 22°C.

Pour la sécurité des biens et des personnes :

- Ne pas monter sur la navette ni sur ses rails ou la chaîne porte câble.
- Ne pas tenter d'accéder au haut du stock en montant sur un matériel qui ne serait pas adapté ou en mauvais état.
- Il est interdit de démarrer la machine sans les dispositifs de sécurité/protection ou si une personne est à l'intérieur.
- Ne jamais fermer la porte d'accès lorsque vous êtes dans la machine.
- Ne pas charger d'autres produits, plateaux ou contenants que ceux prévus dans ce manuel.
- Cette machine n'est pas conçue pour stocker des produits :
 - o Radioactifs ou potentiellement radioactifs
 - o Stupéfiants
- Passer toujours par les cycles de remplissage prévus pour charger des produits dans la machine.
- N'utiliser pas de jets d'eau pour nettoyer la machine et ses environs. En cas d'incendie, couper l'alimentation électrique.

3.5 DANGERS RÉSIDUELS

- **RISQUE D'ENFERMEMENT A L'INTERIEUR DE LA MACHINE**



Lors d'opérations à l'intérieur de la machine, il existe un risque résiduel d'être présent à l'intérieur lorsque la machine démarre en cas d'action volontaire de redémarrage de la machine par un tiers.

- Une porte d'accès est présente de chaque côté de la machine.
- Un arrêt d'urgence est présent à coté de chaque porte à l'intérieur de l'enceinte permettant de stopper le fonctionnement de la machine et de déverrouiller les portes.
- En cas de fermeture de la porte, une action de verrouillage est demandée à l'écran afin de relancer la machine. L'opérateur fermant la porte et activant le verrouillage doit s'assurer au préalable de l'absence de personnes et/ou matériel non prévu dans l'enceinte de l'automate.
- Un arrêt d'urgence est présent à l'extérieur de la machine, sur le PAD robot.

- **RISQUE DE COUPURE**



Un risque résiduel de coupure est présent par la présence de potentielles bavures sur les composants ou accessoires en lien avec la machine (exemple : Boîte PASS)

- Sur les parties extérieures de la machine : ébavurage des angles vifs et chanfrein.
- Porter des gants de sécurité adaptés pour les opérations de maintenance, réglage, entretien et nettoyage.

- **RISQUE DE CHOCS, ECRASEMENT**



Un risque résiduel de chocs est présent par la sortie « spontanée » d'une boîte PASS de son emplacement.

Un risque résiduel de choc ou écrasement lié à un élément mobile est présent lors des opérations de réglages.

- Remplacer les contenants abimés.
- Assurez-vous d'avoir bien enclenché la boîte PASS à son emplacement.
- Porter les équipements de protections individuel adaptés.
- Les opérations de réglages ne doivent être réalisées que par du personnel technique qualifié et formé portant les équipements de protections individuels adaptés. De plus :
 - La manipulation du robot n'est autorisée qu'en mode manuel T1 avec le PAD, aucune autre personne que celle disposant du dispositif homme mort n'est admise dans la machine. Il est strictement interdit de contourner les dispositifs de sécurité.
 - La manipulation des axes de la navette n'est autorisée qu'avec le sélecteur de vitesse associé au dispositif homme mort.

- **RISQUE DE PINCEMENT**



Un risque résiduel de pincement est présent sur le chariot de la navette et l'extracteur d'air.

- Ne placez pas les mains entre le chariot et sa base.
- N'essayez pas d'accéder à l'hélice de l'extracteur sans l'éteindre.

- **RISQUE DE CHUTE**



Un risque résiduel de chute est possible à l'intérieur de la machine, à l'entrée et à la sortie de l'enceinte.

- Ramassez les sacs sur le sol avant d'intervenir dans la machine. Ils peuvent provoquer un glissement.
- Marcher uniquement sur la plateforme. Prendre garde à la marche à l'entrée et à la sortie de la machine.

3.6 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

- **Protections fixes et mobiles**

Les portes d'accès et les tiroirs sont verrouillés lorsque la machine est en fonctionnement. Elles sont commandées par des interrupteurs de sécurité et assurent l'arrêt de la machine si elles sont ouvertes.

Les accès au CPU et à la trappe de préparation directe sont possibles lorsque la machine est en fonctionnement. Les protections fixes empêchent l'utilisateur d'être en contact avec les éléments mobiles de la machine.

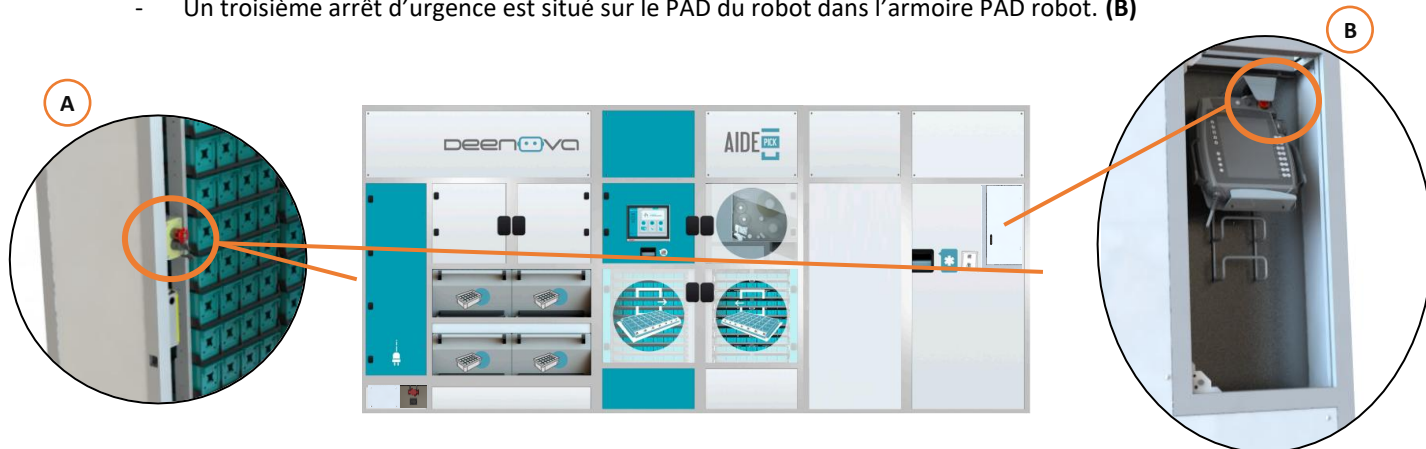
Les protections fixes de la machine ne peuvent être retirées qu'avec un outil adapté.

Il est strictement interdit de retirer, modifier ou contourner les protections et dispositifs de sécurité.

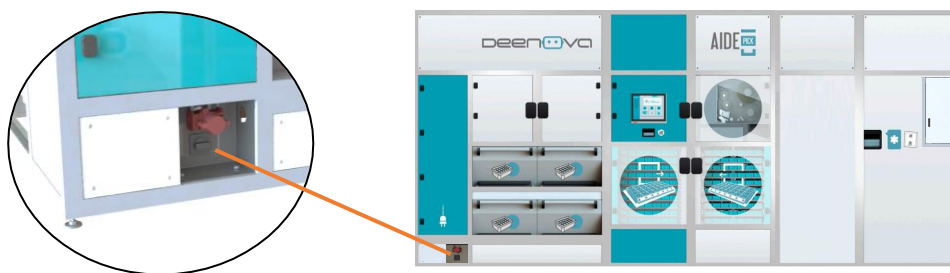
- **Arrêt d'urgence et sectionneurs**

Enclencher un arrêt d'urgence permet d'arrêter tout mouvement de la machine. L'AIDE Pick en a trois :

- Deux arrêts d'urgence sont présents à l'intérieur de la machine. Ils sont disposés à côté la porte d'accès principal et à côté de la porte de service. **(A)**
- Un troisième arrêt d'urgence est situé sur le PAD du robot dans l'armoire PAD robot. **(B)**



Un sectionneur électrique permet de couper l'alimentation électrique.



Un sectionneur pneumatique permet de couper l'alimentation en air comprimé.



4 TRANSPORT ET STOCKAGE

Désigner du personnel qualifié ou des opérateurs experts pour gérer le transport, y compris les étapes préliminaires.



Risque d'écrasement et/ou d'impact. Pendant toutes les phases de manipulation du système, assurez-vous qu'il n'y a pas de personnes exposées dans la zone de travail. À toutes les étapes de la manipulation, porter un équipement de protection individuelle approprié.

Lors du transport et du stockage de la machine, un certain nombre d'avertissements essentiels doivent être pris en compte pour des raisons de sécurité et pour éviter d'endommager les composants de la machine :

- Ne placez pas les modules sur d'autres éléments, ou vice versa ;
- Lors du levage d'unités, ne pas les laisser être portées ou tenues au-dessus de personnes ou de biens ;
- Ne retournez pas les appareils ou sur le côté ;
- Déposez-les délicatement.
- Fixez les patins de nivellement avec le contre-écrou pour éviter qu'ils ne se plient lors de la manipulation.

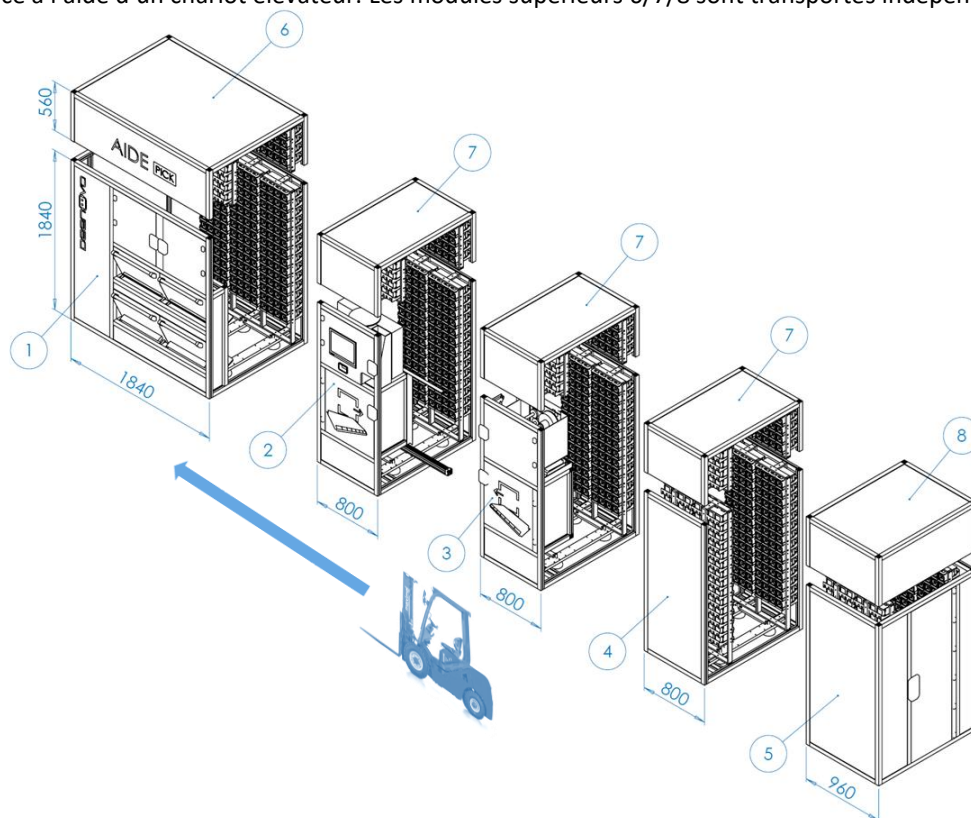
La machine est transportée avec un chariot élévateur. Les modules doivent être déconnectés et transportés séparément.



ATTENTION : Adapter la longueur des fourches et s'assurer que la charge est équilibrée. Utiliser un chariot adapter à la charge à transporter. Avant de soulever, mettre à l'arrêt et hors énergies puis débrancher le module.

Lors du levage avec un chariot élévateur, insérez les fourches comme indiqué par les flèches, en vous assurant que la charge est équilibrée.

Les modules principaux 1 (env. 650Kg) / 2 (env. 280Kg) / 3 (env. 300Kg) / 4 (env. 250Kg) / 5 (env. 250Kg) sont déplacé à l'aide d'un chariot élévateur. Les modules supérieurs 6/7/8 sont transportés indépendamment.



Si la machine doit être stockée, s'assurer que ce soit dans un lieu à l'abri des intempéries et de l'humidité, sur un sol plat et sec pouvant supporter son poids.

5 INSTALLATION ET DÉMONTAGE

5.1 LEVAGE

La machine doit être déplacée à l'aide d'un équipement de levage normal capable de supporter le poids et la taille de la machine afin d'éviter d'endommager la machine elle-même et les biens environnants ou de blesser les personnes à proximité.

Il est préférable de soulever la machine avec les fourches d'un chariot élévateur, en les insérant sous les pièces tubulaires structurales du châssis (voir chapitre précédent)

Assurez-vous toujours que le poids de la machine est correctement équilibré lorsqu'elle est transportée afin d'éviter qu'elle ne se déplace de manière inattendue ou ne tombe sur le sol, ce qui peut être potentiellement dangereux.

La manutention ne doit être effectuée que par du personnel qualifié pour faire fonctionner l'équipement de levage prescrit, dans le plein respect des réglementations en vigueur en matière de sécurité sur le lieu de travail.

5.2 POSITIONNEMENT

Pour effectuer l'installation, il faut prévoir une zone avec un espace de manœuvre suffisant pour s'adapter à la taille de la machine et à l'équipement de levage choisi.

Le site choisi pour l'installation doit être conforme au code en vigueur. Plus précisément :

- Il doit être sec et à l'abri ;
- Bien éclairé et ventilé ;
- Disposer d'un système électrique conforme au code en vigueur ;
- Avoir une surface parfaitement horizontale sur laquelle la machine peut se tenir.

La machine doit être positionnée à au moins 1300 mm des murs ou des obstacles de toute nature afin de laisser un espace suffisant autour de la machine pour permettre les procédures normales de fonctionnement, les travaux d'entretien et de réglage dans le respect des principes ergonomiques.

La surface sur laquelle la machine doit se tenir doit être lisse, plane et suffisamment solide pour supporter le poids total. Le réglage final doit être effectué à l'aide des pieds réglables.

La machine doit être assemblée et mise en service par le fabricant.

5.3 CONNECTIONS

La machine doit être installée de manière à répondre aux spécifications de fourniture indiquées dans le chapitre « Caractéristiques techniques ».

Raccordement électrique

Le raccordement électrique entre l'armoire de la machine et la ligne de distribution d'alimentation électrique de l'utilisateur doit être effectué par du personnel spécialisé qualifié et habilité, conformément au schéma de câblage et aux dispositions prévues par les lois et/ou les normes techniques en vigueur sur la sécurité des lieux de travail et des équipements électriques.

Avant de pouvoir connecter les armoires électriques, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Les câbles et fils électriques ne doivent pas être endommagés ;
- Tout le câblage doit être correct ;
- La mise à la terre doit être effectuée correctement ;
- Le sectionneur électrique de la machine est coupé.

Si une prise 16A tétrapolaire n'est pas mise à la disposition du fabricant pour le raccordement :

- **Il est impératif de s'assurer que la consignation électrique a été réalisée en amont de la machine**
- **Le raccordement devra être effectué par le personnel technique qualifié, habilité et formé du site client.**

Raccordement à l'air comprimé

La pression d'alimentation maximale est de 8 bars.

Le client est responsable du raccordement à l'alimentation en air comprimé et doit s'assurer qu'elle respecte les débits indiqués dans la section des spécifications.

L'air soufflé doit être traité afin d'être conforme à la Classe 2.4.2 de la norme ISO 8573-1.

5.4 VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Une fois l'installation terminée, les contrôles suivants doivent être effectués avant la mise en service de la machine afin d'éviter les dysfonctionnements et les accidents lors du démarrage de la machine :

- S'assurer que les structures porteuses sont équilibrées ;
- S'assurer que tous les systèmes de sécurité fonctionnent correctement ;
- S'assurer que les protections sont correctement ajustées et fixées ;
- S'assurer que les pictogrammes sont bien visibles ;
- S'assurer que la machine n'a pas été endommagée lors du montage ;
- Vérifier soigneusement les armoires électriques, les panneaux de commande, les câbles électriques et les tuyaux afin de s'assurer de l'absence d'éventuels dommages ;
- Vérifier que toutes les sources d'énergie externes sont correctement connectées ;
- S'assurer que toutes les pièces mobiles sont libres de bouger et, le cas échéant, de tourner en douceur ;
- Vérifier que tous les raccords d'air comprimé ont été bien serrés afin d'éviter les fuites dangereuses.

5.5 MISE AU REBUT

Le démontage doit être réalisé par du personnel formé et habilité. Avant le démontage de la machine il est nécessaire :

- De procéder à une évaluation des risques
- Ventiler les conduites d'air comprimé ;
- Débrancher la machine du secteur et de l'alimentation en air comprimé ;
- Débrancher les armoires électriques ;
- Démontez complètement la machine, en triant ses composants en matériaux similaires et en les éliminant conformément aux réglementations en vigueur en matière d'élimination des déchets.

6 UTILISATION DE LA MACHINE

6.1 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT

6.1.1 ARRÊT ET REDEMARRAGE DU ROBOT

Pour éteindre le robot KUKA, effectuer un appui court sur le bouton marche/arrêt  de la baie robot située coté porte de service sur la gauche.



Baie robot



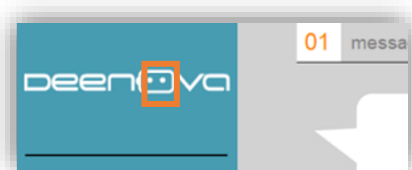
PAD

Procéder de la même façon pour le rallumer. Vérifier sur le PAD que le robot est bien allumé : la page d'accueil doit être visible.

Il est possible qu'il soit nécessaire de remettre le robot en LoopPos. Dans ce cas contacter la Hotline.

6.1.2 FERMETURE DE L'IHM

Pour fermer l'IHM, cliquer sur la lettre « O » du logo Deenova.



Pour rouvrir l'IHM, cliquer sur l'icône Median IHM du bureau Windows

6.1.3 URGENCE : ARRÊT ET MISE HORS ÉNERGIES

Si la machine doit être arrêtée et mise hors énergies en urgence :

- Enclencher l'arrêt d'urgence
- Couper les sectionneurs électriques et pneumatiques.

Pour redémarrer la machine :

- Ouvrir le sectionneur pneumatique
- Attendre que la pression au manomètre remonte entre 5 et 6 bars
- Ouvrir le sectionneur électrique
 - o L'écran et le robot redémarre automatiquement
- Une fois l'écran allumé, lancer l'IHM
- Vérifier sur le PAD que le robot est rallumé : la page d'accueil doit être visible
- Réenclencher l'arrêt d'urgence

6.1.4 ARRET ET MISE HORS ÉNERGIES

Pour couper les énergies de la machine, procéder de la façon suivante :

- Abandonner le cycle en cours.
- Ouvrir la porte en réalisant une demande d'accès.
- Eteindre le robot par un appui court sur le bouton marche/arrêt de la baie robot
- Eteindre l'écran par le menu Windows
- Couper le sectionneur électrique.
- Couper le sectionneur pneumatique (la purge du circuit d'air se fait automatiquement).

Pour redémarrer la machine :

- Ouvrir le sectionneur pneumatique
- Attendre que la pression au manomètre remonte entre 5 et 6 bars
- Ouvrir le sectionneur électrique
 - o L'écran et le robot redémarre automatiquement
- Une fois l'écran allumé, lancer l'IHM
- Vérifier sur le PAD que le robot est rallumé : la page d'accueil doit être visible

6.1.5 ARRET SIMPLE

Pour arrêter la machine en la laissant sous énergies :

- Abandonner le cycle en cours.
- Ouvrir la porte en réalisant une demande d'accès.
- Eteindre le robot par un appui court sur le bouton marche/arrêt de la baie robot
- Eteindre l'écran par le menu Windows

Pour la rallumer :

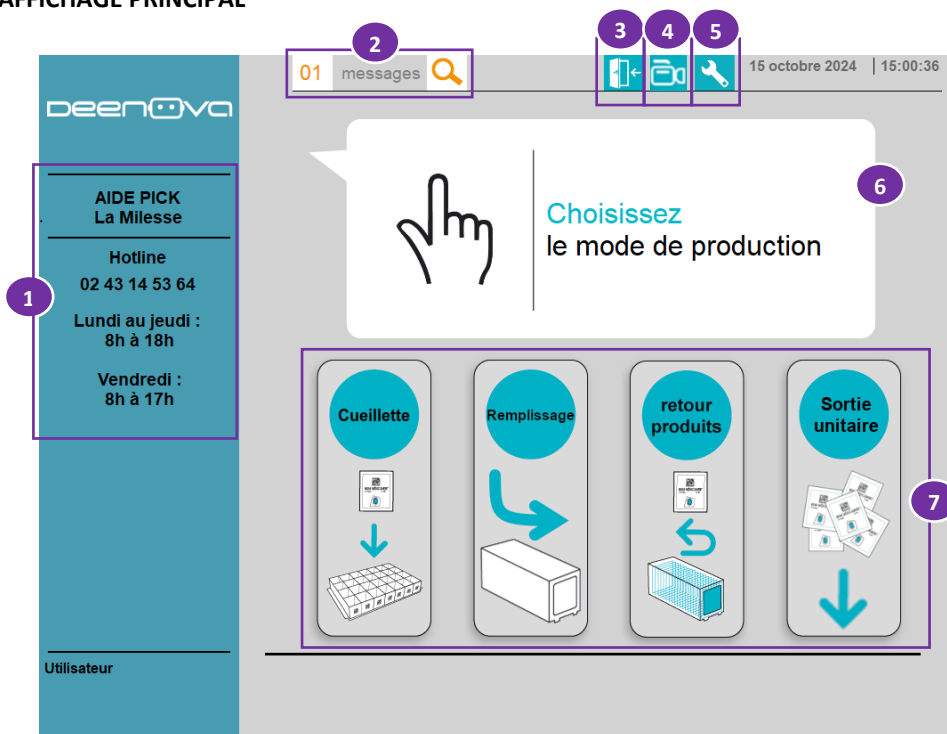
- Allumer le robot en effectuant un appui court sur le bouton marche/arrêt de la baie robot.
- Pour allumer l'écran, tourner le bouton situé dans l'armoire électrique puis le remettre à sa position d'origine.

Attention : l'accès à l'armoire électrique est réservé au personnel formé et habilité.



6.2 PRESENTATION DE L'ECRAN

6.2.1 AFFICHAGE PRINCIPAL

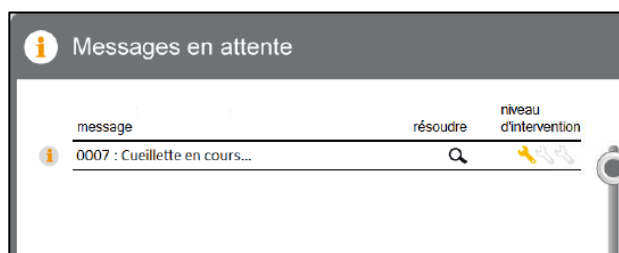


Bandeau d'informations

- 1 Type Machine, N° Hotline, ...

2 Messages d'informations et d'erreurs

Avant chaque intervention sur la machine, il est primordial de vérifier qu'il n'y a pas de message en attente. Si un message est en attente, appuyer sur la loupe pour le faire apparaître.



3 Demande d'accès

La demande d'accès permet le déverrouillage de la porte une fois la machine arrêtée.

Pour toute intervention nécessitant un accès intérieur à la machine il vous faudra sélectionner ce bouton à l'écran puis attendre le déverrouillage de la porte.

4 Accès Camera

Ce bouton permet de vérifier l'état de la machine via la caméra interne

5 Menu système

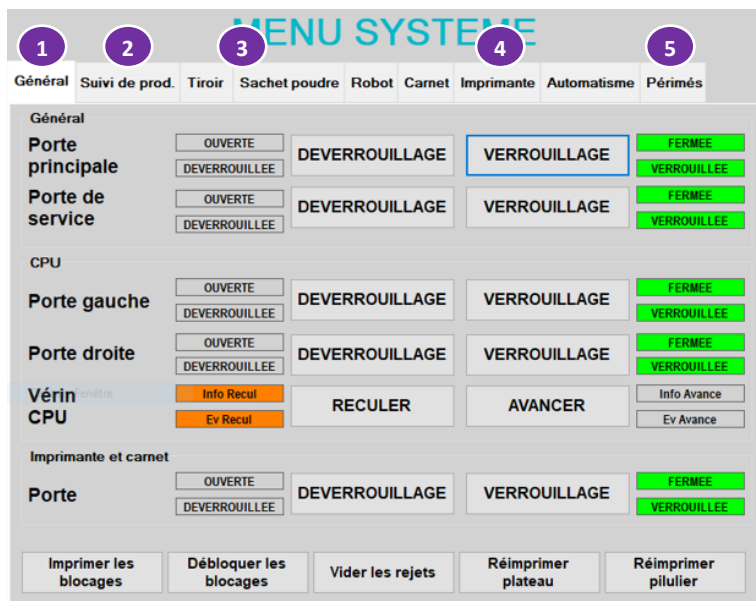
Ce bouton permet l'accès au menu système et à plusieurs onglets. Voir Paragraphe 6.2.2 MENU SYSTEME

6 Message d'actions

7 Choix des modes d'utilisation

6.2.2 MENU SYSTEME

Ce bouton  permet d'accéder au menu système dont les onglets donnent accès à différentes fonctions :



1 Général

- Vérifier l'état des portes et forcer leur verrouillage ou leur déverrouillage
- Réimprimer les tickets des piluliers ("Réimprimer plateau")
- Imprimer la liste des emplacements bloqués ("Imprimer les blocages")
- Débloquer les emplacement ("débloquer les blocages")

2

Suivi de production : Obtenir des informations relatives à la cueillette et aux retours.

Général	Suivi de prod.	Tiroir	Sachet poudre	Robot	Carnet	Imprimante	Automatisation	Pénalités
Cueillette Retours								
Compteurs du jour								
Pilulier			Carnet					
	Total	Par heure		Total	Par heure			
Nombres de piluliers	0	0	Nombres de carnets	0	0			
Nombres de plateaux	0	0	Nombres de plateaux	0	0			
Nombres de produits	0	0	Nombres de produits	0	0			

3

Tiroirs et sachets poudres : Ouvrir et fermer les tiroirs et les portes pour l'introduction des sachets poudres en mode manuel.

Général	Suivi de prod.	Tiroir	Sachet poudre	Robot	Carnet	Imprimante	Automatisation	Pénalités
Tiroir n°1								
OUVERT		DEVERROUILLAGE		VERROUILLAGE		FERME		
DEVERROUILLE						VERROUILLE		
Tiroir n°2								
OUVERT		DEVERROUILLAGE		VERROUILLAGE		FERME		
DEVERROUILLE						VERROUILLE		
Tiroir n°3								
OUVERT		DEVERROUILLAGE		VERROUILLAGE		FERME		
DEVERROUILLE						VERROUILLE		
Tiroir n°4								
OUVERT		DEVERROUILLAGE		VERROUILLAGE		FERME		
DEVERROUILLE						VERROUILLE		

4

Imprimante : Découper le premier ticket après le changement de consommables.

5

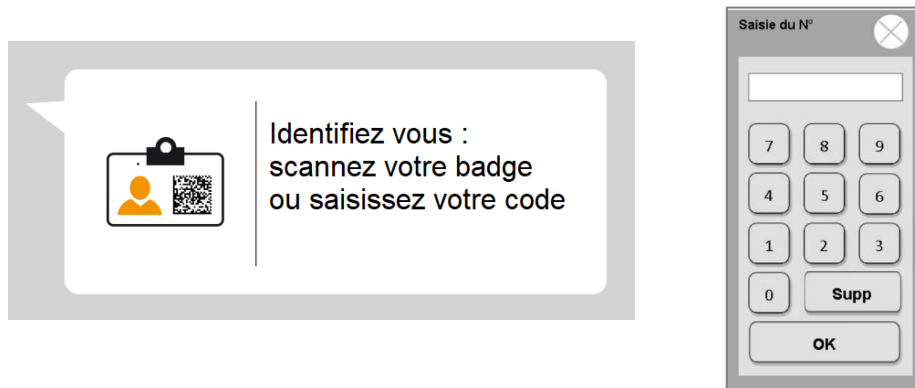
Produits périmés : Visualiser les produits périmés

Les autres onglets sont réservés au personnel technique autorisé et habilité et permettent de vérifier et changer l'état des différents composants.

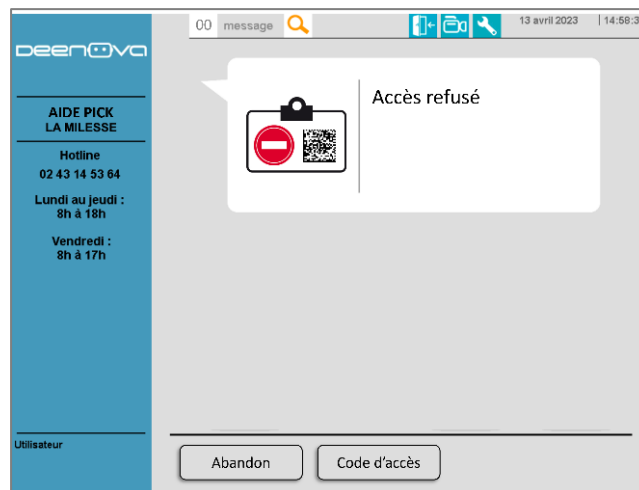
6.2.3 IDENTIFICATION DE L'UTILISATEUR

Après avoir sélectionné un des modes de production, un nouvel écran apparaît, l'utilisateur est invité à s'identifier.

Il a la possibilité de scanner son badge ou de s'identifier manuellement à l'aide d'un code d'accès.



Dans le cas où le préparateur n'est pas autorisé, l'information « Accès refusé » s'affichera à l'écran.



6.3 GESTION DES CONSOMMABLES

6.3.1 ÉTIQUETEUSE TICKETS/BON DE LIVRAISON : CHANGEMENT DES CONSOMMABLES

Les étiqueteuses se situent derrière la porte à droite de l'écran.



6.3.1.1 COMMANDE L'INTERFACE

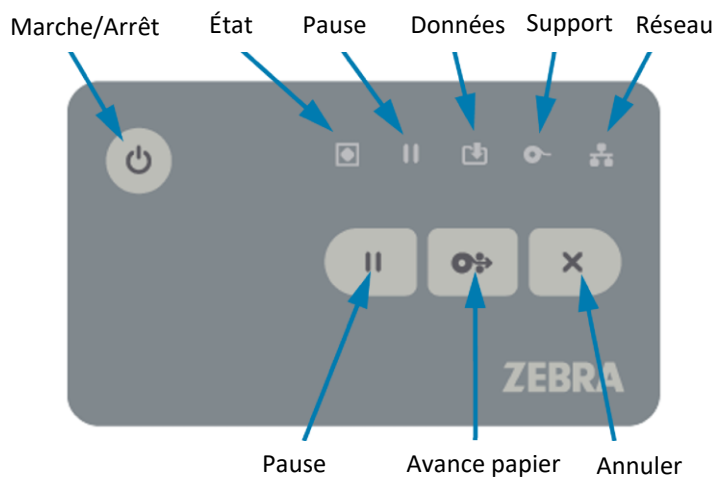


Tableau des principaux états des indicateurs et voyants :

ÉTAT	PAUSE	DONNÉES	SUPPORT	RÉSEAU	
					L'imprimante est sous tension et prête à imprimer
					L'imprimante est en pause. L'opérateur doit appuyer sur le bouton Pause pour reprendre les opérations d'impression
					Le couvercle (tête d'impression) est ouvert. Une intervention de l'utilisateur est nécessaire pour remettre l'imprimante en état de marche
					Le support d'impression (étiquettes, reçus, tickets, etc.) est épuisé. Une intervention de l'utilisateur est nécessaire pour remettre l'imprimante en état de marche
					Une condition d'erreur existe. L'imprimante n'est pas connectée au réseau
					Mémoire insuffisante pour stocker le contenu (formats, graphiques, polices, etc.)
					La température de la tête d'impression est excessive. Mettez l'imprimante hors tension. Attendez quelques minutes que l'imprimante refroidisse complètement avant de la remettre sous tension

6.3.1.2 CHANGEMENT DU ROULEAU

- Amener l'imprimante vers vous en tirant sur la poignée noire
- Ouvrir l'imprimante à l'aide des loquets de blocage situés à droite et à gauche de l'étiqueteuse. (1)

- Enlever le rouleau carton vide en écartant les porte-rouleaux. (2)

- Dû au transport, la couche extérieure du nouveau rouleau peut être altérée par de la saleté ou de la poussière. De plus, un scotch évite que le rouleau ne se déroule.

Retirer une longueur de rouleau pour éviter de déposer ces poussières sur la tête d'impression de l'imprimante.

- Placer ensuite le rouleau en lieu et place du précédent, en écartant les portes rouleaux. Relâcher une fois en position. **Le déroulement doit se faire vers le haut. (3)**

- Faire dérouler un peu le rouleau afin de le placer sous les guides papier. (4)

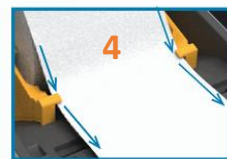
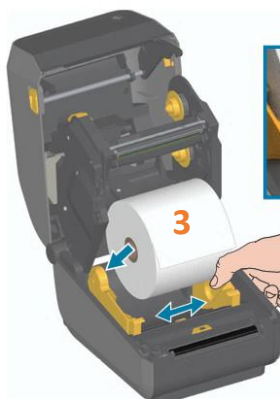
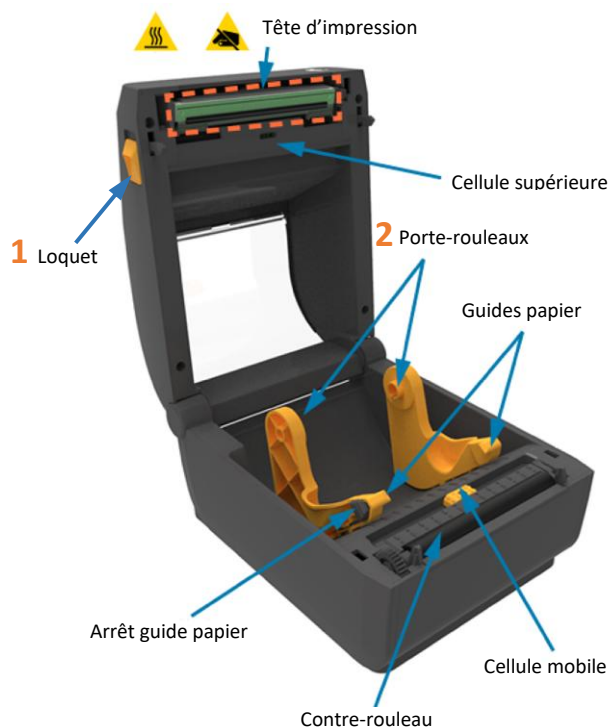
- Faire ressortir légèrement le rouleau de l'imprimante. (5)

- Refermer le couvercle de l'étiqueteuse. L'indicateur de pause est actif.

- Appuyer sur le bouton « pause » pour enlever cet état de pause de l'étiqueteuse. Des tickets seront certainement imprimés après l'appui sur ce bouton (*). Ce sont les tickets que l'on n'a pas réussi à imprimer dû à la fin du rouleau précédent. Laisser l'étiqueteuse finir ces impressions puis récupérer les tickets.

L'étiqueteuse est prête :

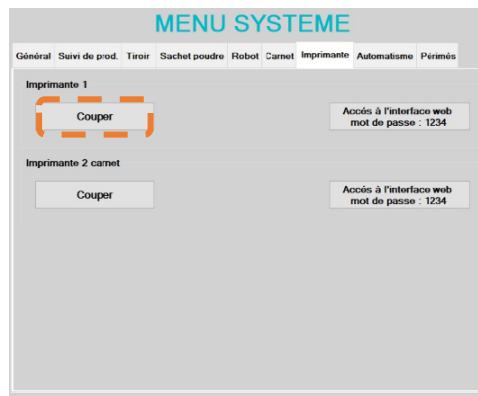
- Remettre en place l'imprimante
- Acquitter le message à l'écran en appuyant sur « résolu »



(*) Si l'étiqueteuse n'a rien imprimé après l'appui sur le bouton pause :

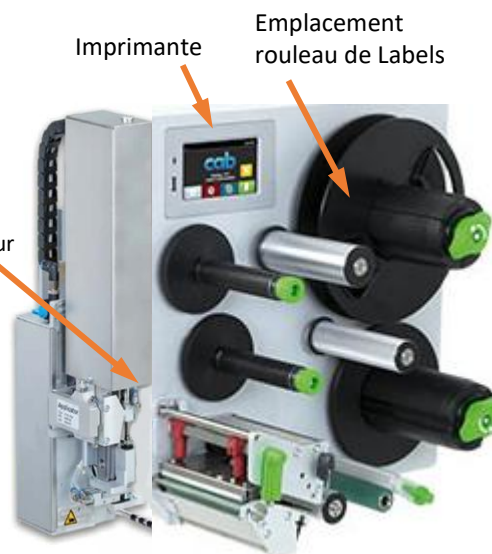
Aller dans menu système  onglet « Imprimante » :

- Appuyer sur le bouton « Couper » de l'étiqueteuse active.
- Récupérer le morceau de ticket que l'imprimante vient de couper. Remettre en place l'imprimante.
- Acquitter le message à l'écran en appuyant sur « résolu »



6.3.2 IMPRIMANTE CARNET : CHANGEMENT DES CONSOMMABLES

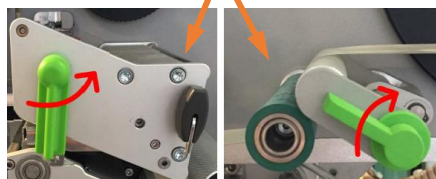
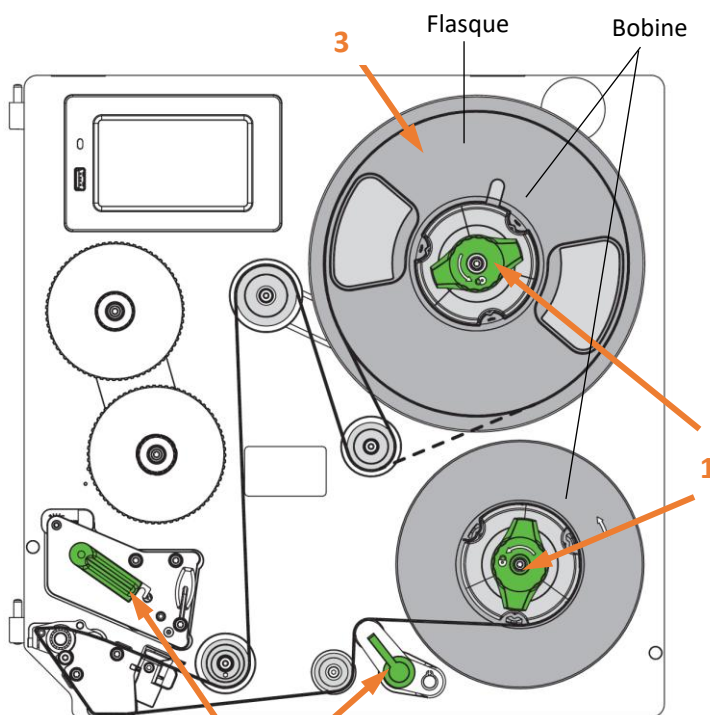
Lorsque cette option est présente, l'imprimante Carnets se situe derrière la porte à droite de l'écran. Un message s'affichera sur l'écran machine vous indiquant la fin d'étiquette carnet.



ATTENTION : L'applicateur possède de l'énergie pneumatique, qui reste opérationnelle porte ouverte. Ne pas effectuer d'opérations manuelles à partir de l'écran durant le changement du consommable.

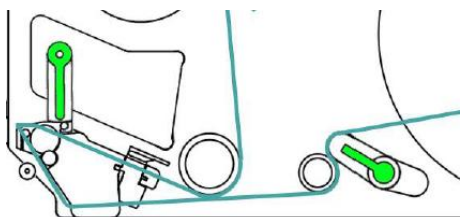
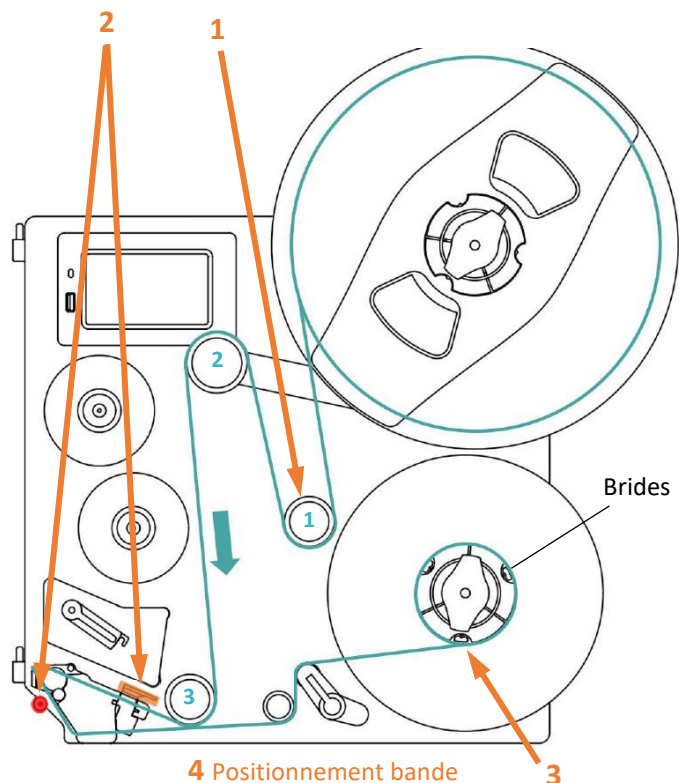
6.3.2.1 INSERTION DU ROULEAU D'ÉTIQUETTES

- Tourner les 2 boutons verts des bobines dans le sens des aiguilles d'une montre. (1)
- Déverrouiller les points de passage verts de la bande d'étiquette. (2)
- Retirer le flasque du support de rouleau du haut (3)
- Retirer le rouleau carton se trouvant sur la bobine du haut et retirer le rouleau d'étiquettes vide se trouvant sur la bobine du bas
- Insérer le nouveau rouleau d'étiquettes sur la bobine du haut afin que les étiquettes soient orientées vers le dessus après le déroulement.
Sens d'insertion du rouleau : 
- Replacer le flasque sur la bobine du haut et le pousser jusqu'au rouleau d'étiquettes.
Les embouts doivent être orientés vers la bobine.
- Dérouler une bande d'environ 100 cm.

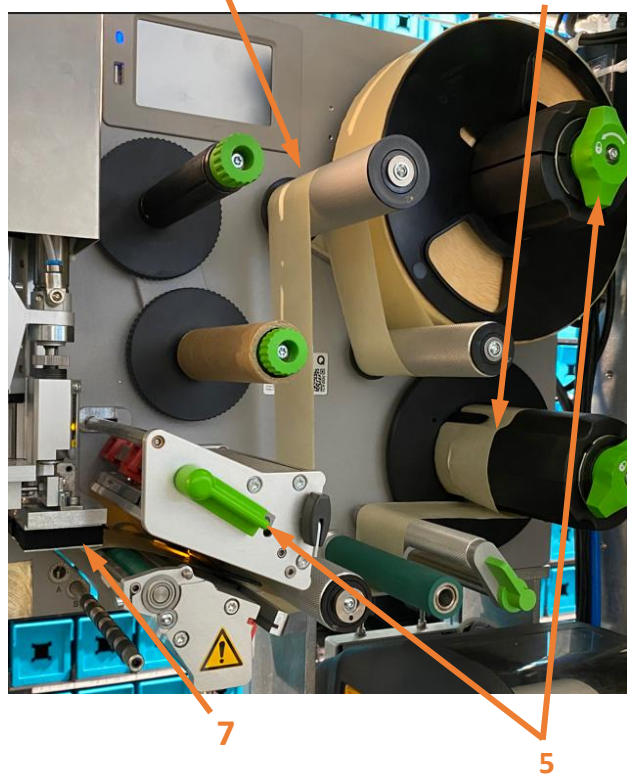


6.3.2.2 PASSAGE DE LA BANDE D'ÉTIQUETTES

- Guider la bande d'étiquettes jusqu'au mécanisme d'impression en suivant les numéros indiqués sur les rouleaux (1)
- Guider la bande d'étiquettes en passant **sous la cellule de détection** représentée en orange et **par-dessus la tige** repérée en rouge (2).
- Continuer de guider la bande puis la coincer dans les 3 brides de la bobine du bas (3). Caler le ruban contre le fond de la bobine et reverrouiller la bobine en tournant le bouton vert dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Vérifier que la bande d'étiquettes est bien plaquée contre le châssis **à chacun des cylindres du cheminement** (4)
- Tendre le ruban en enroulant la bobine du haut.
- Une fois tendu vous pouvez reverrouiller la bobine du haut et les 2 points au niveau du passage rouleau (5):
Position correcte :



- Remettre en route l'imprimante en appuyant sur la flèche verte à l'écran. (6)
- ATTENTION** ne pas appuyer sur le bouton jaune , cela engendrerait un mouvement de l'applicateur : risque de pincement
- Récupérer l'étiquette au niveau de l'applicateur et refermer la porte. (7)



6.4 ENTRETIEN QUOTIDIEN

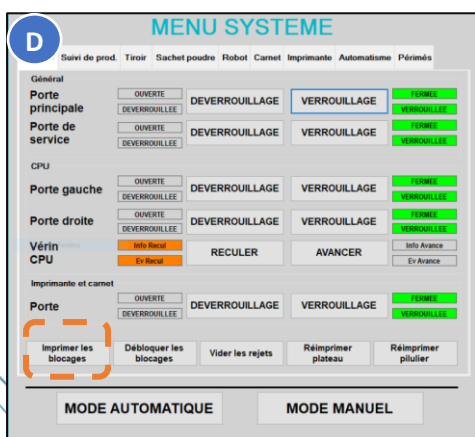
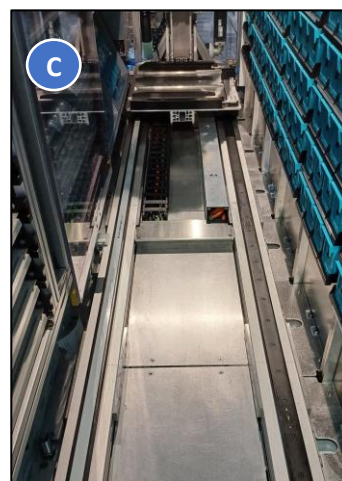


Ces opérations peuvent être effectuées par les utilisateurs « pilotes » de la machine. Elles doivent être réalisées conformément avec les règles de sécurité énoncées à la section 3 du présent manuel.

6.4.1 CONTROLES AVANT LANCEMENT DES CYCLES

Pour le bon déroulement du cycle de cueillette il est nécessaire de procéder à ces vérifications avant le lancement du cycle :

- A. Vérifier les Boîtes PASS.
Les boîtes PASS ne doivent pas dépasser du stock. Replacer les correctement si nécessaire.
- B. Vérifier les sachets.
Les sachets doivent être bien rangés : correctement positionnés et sans dépasser de leur boîte PASS. Replacer les correctement si nécessaire.
- C. Vérifier le sol.
Vérifier l'absence de boîtes PASS, de sachets ou de tickets au sol.
Vérifier que rien ne peut interférer avec le mouvement linéaire du robot et de la navette.
- D. Vérifier les emplacements.
S'assurer qu'il n'y a pas d'emplacements bloqués. Se référer au chapitre 6.8 [Gestion des emplacements](#).
- E. Vérifier les messages.
Si des messages sont présents les résoudre avant de lancer un cycle.
- F. Vérifier les consommables.
S'assurer qu'il reste suffisamment de consommables dans les imprimantes. Sinon se référer au chapitre 6.3 [Gestion des consommables](#).



6.4.2 VERIFICATIONS ET NETTOYAGE QUOTIDIENS

Avant d'entamer le démarrage de son premier cycle de la journée, il est important d'effectuer les vérifications et opérations de nettoyage ci-dessous afin d'assurer le bon fonctionnement de l'équipement.

DANGER ET OBLIGATIONS



Afin de supprimer tout risque d'enfermement et redémarrage de la machine par un tiers :

- Signaler votre présence dans l'automate (via un affichage par exemple).
- Sécuriser la porte par un cadenas de consignation avant d'entrer.



1
Goulotte de distribution directe



2
Boite rejet

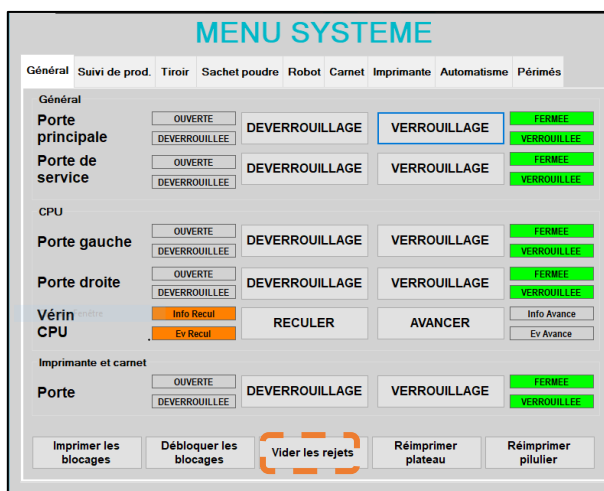


3
Tête robot

4
SI OPTION : Zone carnet

1. Vérifier la **goulotte de distribution directe de produits** coté intérieur et extérieur machine. Elle doit être vide.
2. **Vider physiquement la poubelle rejets.** Cette poubelle contient les sachets en erreur lors de la cueillette et lors des retours produits.

Remettre à zéro la boite rejet informatiquement : à l'écran de la machine aller dans le menu système et sélectionner « Vider les rejets »



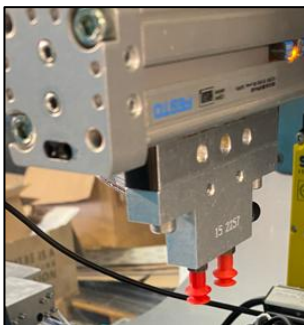
3. Vérifier l'état général de la tête robot et procéder au nettoyage. Contacter la hotline en cas de doute sur l'état d'un ou des composants.

- Contrôler les ventouses rouges et les nettoyer avec un chiffon non pelucheux ou une compresse humidifiée d'eau tiède savonneuse.
- Contrôler visuellement les connectiques : ils doivent être correctement serrés et sans signe d'usure.



4. SI OPTION CARNET UNIQUEMENT :

- Contrôler l'état des ventouses rouges de **la zone carnet**. Les nettoyer avec un chiffon non pelucheux ou une compresse humidifiée d'eau tiède savonneuse



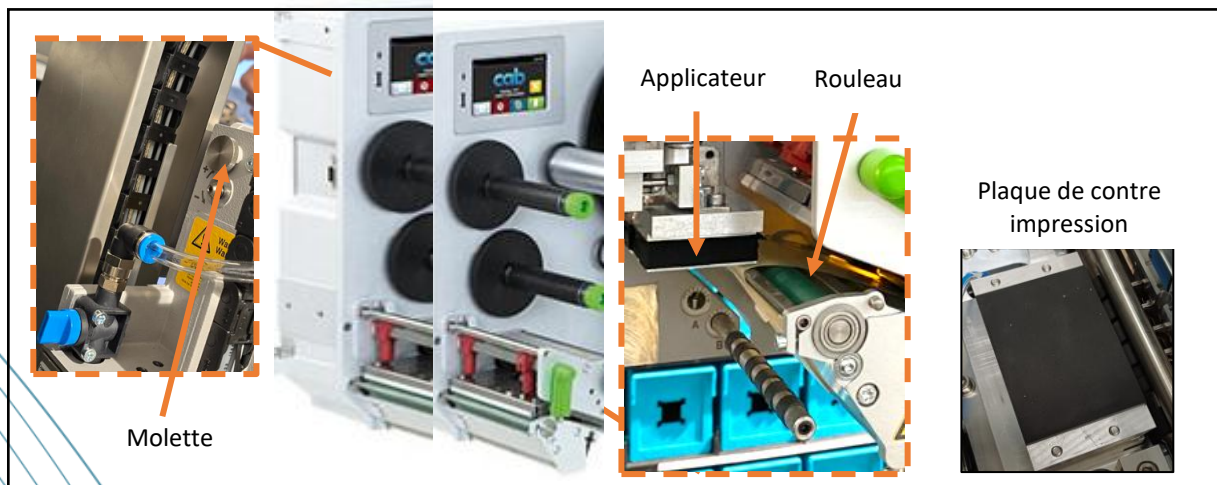
- Nettoyer l'imprimante Hermès :

PICTOGRAMMES DE DANGER ET OBLIGATIONS



Sur l'imprimante d'étiquettes, l'accumulation de saletés sur le rouleau d'impression peut entraîner une altération de la qualité d'impression et du transport du matériau.

- Derrière l'applicateur, tourner la molette pour déplacer l'applicateur afin de faciliter l'accès.
- Nettoyer le rouleau vert, le dessous de l'applicateur et la plaque de contre impression avec une compresse humidifiée d'alcool isopropylique 70°



6.5 LANCEMENT DES CYCLES

6.5.1 LISTE DE RÉAPPROVISIONNEMENT

Avant d'effectuer le chargement de produits dans l'AIDE Pick il est nécessaire de créer une « liste de réappro ». Cette liste permet de définir le détail des produits et quantités à approvisionner dans une machine.

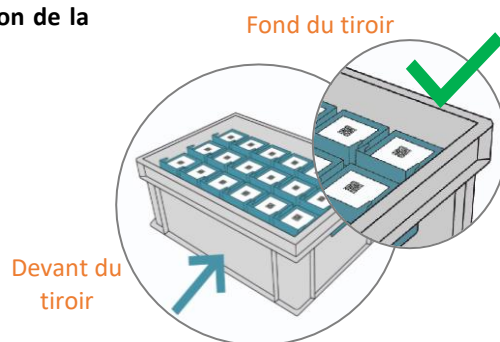
La liste de réappro se génère via l'application Medianweb ([lien vers la documentation](#)) :

- Aller dans le menu « ACCED et AIDE »/Réappro.
- Cliquer sur « Ajouter » pour créer une nouvelle commande.
- Définir le destinataire des produits, les références et les quantités voulues puis cliquer sur « Générer ».

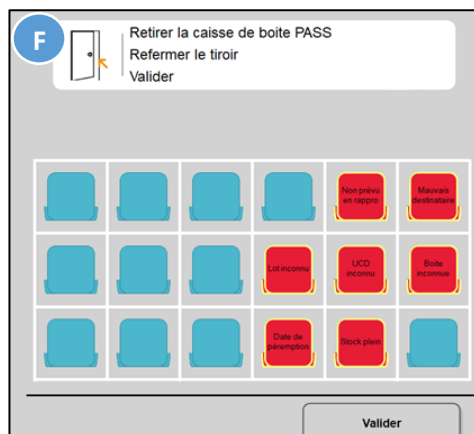
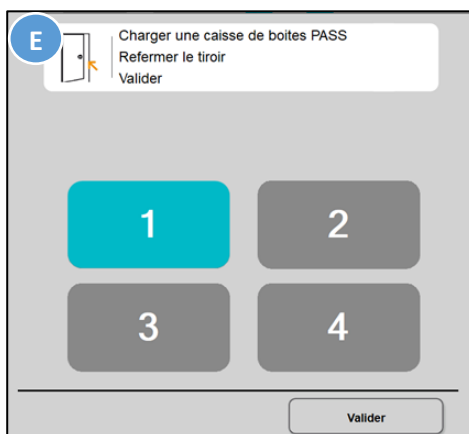
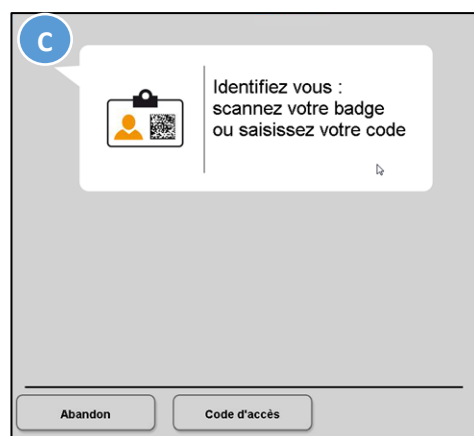
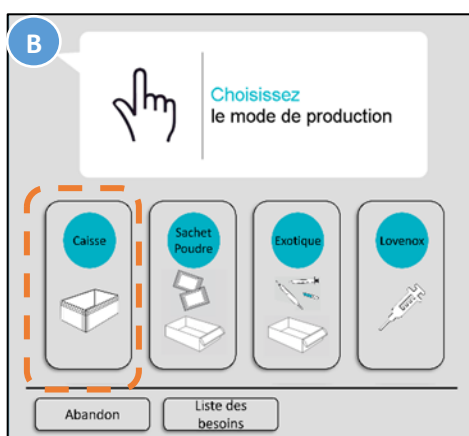
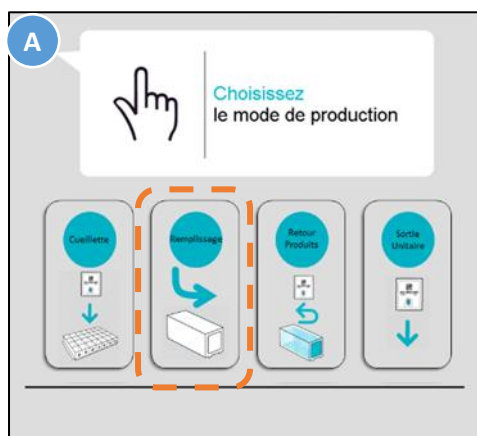
6.5.2 REMPLISSAGE : CHARGEMENT DES ISOBOX

Ne jamais introduire de produits ou contenants dans la machine en dehors des cycles prévus.

- Sélectionner "Remplissage".
- Sélectionner "Caisse".
- S'identifier.
- Ouvrir le tiroir en surbrillance à l'écran. Physiquement il est identifié par l'allumage d'une LED verte.
- Insérer la caisse dans le tiroir. **ATTENTION** au sens d'introduction de la caisse suivant l'orientation des boîtes PASS.
Fermer le tiroir et appuyé sur "Valider". Le cycle se lance.



- S'identifier et procéder au déchargement de la caisse. Si des boîtes sont encore présentes, la raison sera signalée en rouge à l'écran. Exemple : produit périmé, non prévu en réappro, lot ou UCD inconnu, mauvais destinataire...



6.5.3 REMPLISSAGE : CHARGEMENT SACHETS POUDRES / PRODUITS EXO / PRODUITS TYPE LOVENOX

Ne jamais introduire de produits ou contenants dans la machine en dehors des cycles prévus.

- A. Sélectionner « Remplissage »
- B. Sélectionner le type de produit à charger
- C. S'identifier
- D. Choisir le mode voulu. L'utilisateur a le choix entre :
 - Remplir un BAC → dans ce cas passer à l'étape E.
 - Introduire un BAC → passer directement à l'étape I.
- E. Présenter le Datamatrix d'une boîte de médicament devant le lecteur. En cas de défaut de lecture il est possible de saisir le code produit (CIP 13...), le numéro de lot et la date de péremption en appuyant sur « Code produit ».

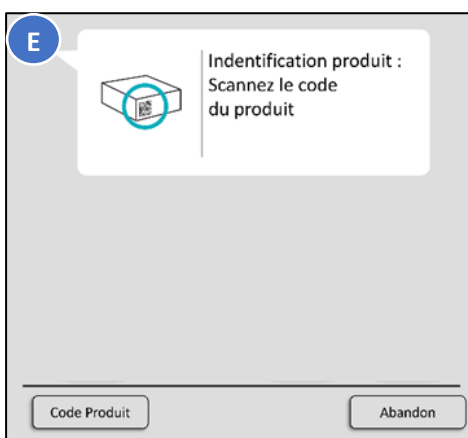
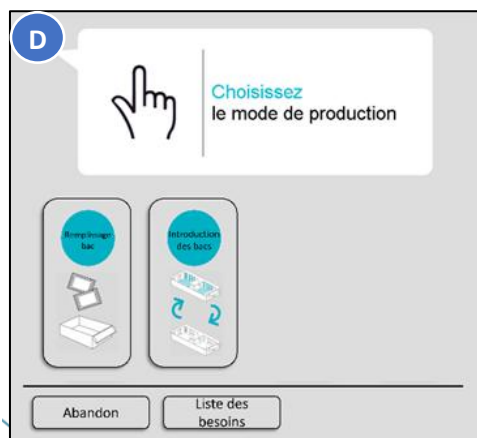
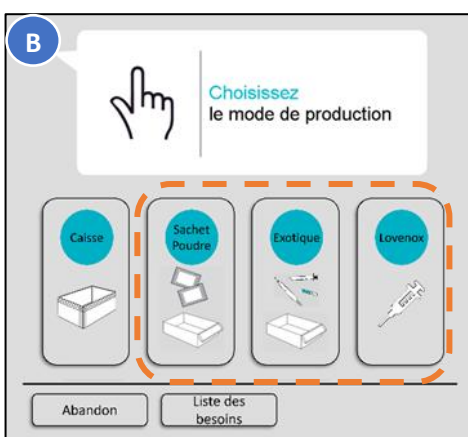
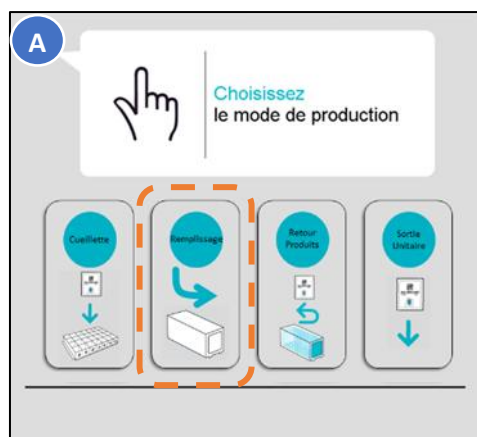
Si la date de péremption n'est pas correcte ou si le produit n'est pas connu dans la base de données MEDIAN un message d'avertissement apparaît à l'écran.

- F. Le produit a été identifié.



ATTENTION : Contrôler la correspondance entre les informations/photos affichées et le produit à charger.

Si le produit est différent, annuler en appuyant sur « Abandon » sinon "Confirmer" pour continuer.



- G.** Scanner le BAC (posage) de la typologie demandée à l'écran. Le numéro indiqué correspond au 3 premiers chiffres du Datamatrix collé sur le BAC. Lors du scan du type de posage demandé, celui-ci est identifié et les informations du produit et les quantités s'affichent à l'écran.
- H.** Remplir le posage comme indiqué à l'écran.
 - Pour ajouter des sachets d'une nouvelle boîte dans le BAC : appuyer sur « Ajouter produit » et scanner la boîte du produit. *Si le numéro de lot est le même on accepte le produit.*
 - Pour corriger le nombre de sachets : appuyer sur « Corriger le nombre de sachets » et saisir la nouvelle quantité puis confirmer.
 - Pour terminer le chargement : appuyer sur « Confirmer »

Il est possible de réaliser le remplissage du BAC (posage) directement par MedianWeb : [Lien vers la documentation.](#)

Pour introduire les BAC dans l'AIDE Pick :

- I.** Reprendre les étape **A.** à **D.** puis sélectionner « Introduction des bacs ». La porte se déverrouille.
- J.** Introduire les bacs par la porte de chargement. Positionner les bacs aux emplacements prévus.
ATTENTION au sens de chargement du BAC : le Data matrix doit être à l'opposé de l'utilisateur (coté machine). Une fois le chargement terminé, refermer la porte puis appuyer sur « Valider ».



G

Identification du type de bac :
Scanner le bac de type : **S87**

Fiche produit ▶ EXP : 31/01/2024 / LOT : TEST01

KARDEGIC 75 mg. pdr pr sol liq, sachet	Nombre de sachets correspondant : 30
CIP : 3400934744198	
UCD : 3400892065366	Nombre total de sachets à charger : 160
Ref : 401230	
Version : 1/1	

Abandon

H

Remplissage du bac :
Positionner les sachets dans le bac

Fiche produit ▶ EXP : 31/01/2024 / LOT : TEST01

KARDEGIC 75 mg. pdr pr sol liq, sachet	Nombre de sachets correspondant : 30
CIP : 3400934744198	
UCD : 3400892065366	Nombre total de sachets à charger : 160
Ref : 401230	
Version : 1/1	

Abandon Ajouter produit Corriger le nombre de sachets Confirmer

I

Choisissez le mode de production

Remplissage bac Introduction des bacs

Abandon Liste des besoins

J

Introduction des bacs :
-Ouvrir la porte sachets poudres
-Positionner les bacs
Refermer la porte

Abandon Valider

6.5.4 REMPLISSAGE : CHARGEMENT D'UNE BOITE PASS SEULE

Ne jamais introduire de produits ou contenants dans la machine en dehors des cycles prévus.

Il est possible pour certaines références produites qui sont peu consommées d'avoir un stockage externe à la machine. Lorsque cette référence a besoin d'être chargée dans l'AIDE Pick, il est possible d'introduire physiquement la Boîte PASS contenant les doses unitaires sur-conditionnées dans le stock de la machine.

Pour se faire il faut impérativement passer par la fonctionnalité « Déplacement de contenant ».

Ouvrir MedianWeb ([lien vers la documentation](#)) :

- Aller dans l'onglet « Références ».
- Chercher le produit voulu et sélectionner le lieu de stockage du contenant (Boîte PASS avec les doses sur-conditionnées) que vous souhaitez insérer dans l'AIDE Pick.
- Sélectionner la ligne correspondant au contenant désiré et faire « Déplacer contenant ».
- Sélectionner l'équipement dans lequel vous souhaitez charger le contenant.

Une liste d'adresses disponibles vous est alors proposée. Sélectionner en une et insérer physiquement le contenant dans la machine à l'adresse choisie. Valider l'opération en cliquant sur le bouton « Enregistrer ».



ATTENTION - RISQUE DE DOMMAGES MATERIELS :

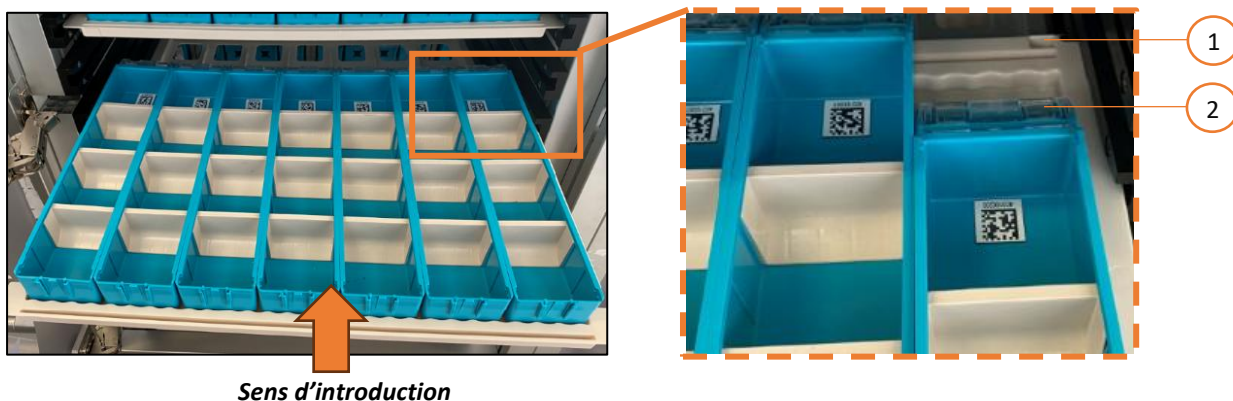
S'assurer d'avoir bien positionné le contenant à l'adresse sélectionnée au préalable et pas à un autre emplacement.

6.5.5 CYCLE DE CUEILLETTE

6.5.5.1 AVERTISSEMENT

S'assurer de respecter les préconisations ci-dessous lors de l'introduction des plateaux piluliers :

1. Les piluliers sont vides (aucune DU à l'intérieur) et les intercalaires délimitant les moments de prise sont présents.
2. Les encoches permettant la prise des plateaux par la machine (1) (sous le pilulier) et les portes tickets des piluliers (2) sont orientés vers l'intérieur de la machine.



3. Les plateaux sont correctement mis dans les encoches du rail.



Le plateau est correctement positionné



Le plateau est trop avancé

4. Le type de contenant correspond à celui demandé à l'écran.
Le type du contenant est indiqué par un nombre correspond aux 3 premiers chiffres du Datamatrix collé sur le contenant. Dans l'exemple ci-dessous c'est le type de pilulier « 403 ».



5. Les plateaux sont insérés sur les bons étages du CPU conformément à ce qui est indiqué à l'écran.

6.5.5.2 LANCEMENT DE LA CUEILLETTE

- A. Sélectionner « Cueillette »
- B. Sélectionner le type de dispensation
- C. S'identifier
- D. Sur chaque service est affiché le nombre de préparations, de carnets/piluliers et de lits. Les services seront cueillis dans l'ordre sélectionné, symbolisé par les numéros dans les cases. Sélectionner un/des services et appuyer sur « Faisabilité » pour visualiser les produits qui ne seront pas délivrés puis appuyer sur « Confirmer » pour lancer la dispensation automatisée.
- E. Si le CPU contient les bons plateaux de piluliers vides la cueillette se lance. Sinon il vous sera demandé de vous identifier et d'ouvrir la porte du CPU.
- F. Charger le type de plateaux et contenants demandés aux emplacements indiqués.



ATTENTION à l'introduction des plateaux. Suivre les préconisations faites en page précédente.
Une fois le chargement des plateaux terminé, appuyer sur « Valider » puis fermer la porte.

A Choisissez le mode de production

Buttons: Cueillette, Remplissage, Retour Produits, Sortie Unitaire

B Choisissez le mode de production

Buttons: Pilulier, Carnet

C Identifiez vous : scannez votre badge ou saisissez votre code

Buttons: Abandon, Code d'accès

D Choisissez les services à lancer

Units ECO-TEST: TEST ECO-DEX
Temps estimé : 00:00:04
28 préparations 7 piluliers 1 lit 7 jours

Buttons: Abandon, Confirmer, Faisabilité, Effacer la sélection

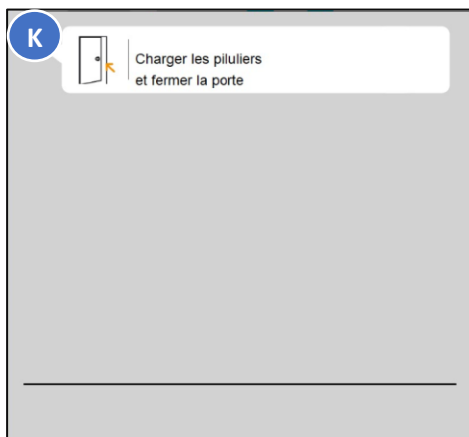
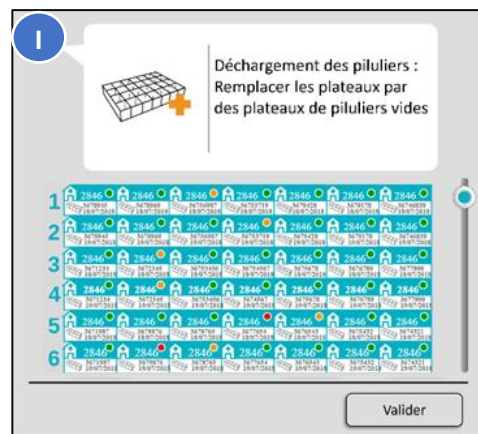
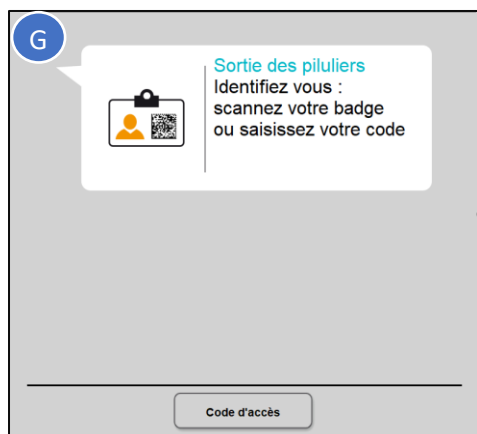
E Ouvrir la porte CPU GAUCHE

F Sortez les piluliers préparés.
Cliquez sur Valider à la fin de la permutation

- 1 Charger plateau pilulier 403 (1/7)
- 2 Charger plateau pilulier 403 (1/7)
- 3 Charger plateau pilulier 403 (1/7)
- 4 Charger plateau pilulier 403 (1/7)
- 5 Charger plateau pilulier 403 (1/7)
- 6 Charger plateau pilulier 403 (1/7)
- 7 Charger plateau pilulier 403 (1/7)

Button: Valider la sortie

- G. Lorsque le CPU est plein, un message invite à s'identifier pour procéder à la sortie des piluliers.
- H. La porte du CPU se déverrouille et l'ouverture est demandée
- I. Récupérer les plateaux avec les piluliers complétés et charger **des plateaux de piluliers vides du même type que ceux déchargés.**
- J. Les piluliers à contrôler sont indiqués à l'écran :
 - Pastille **Verte** : Pilulier complet
 - Pastille **Orange** : Pilulier incomplet
 - Pastille **Rouge** : Risque d'erreur ou doublons
- Appuyer sur "Valider" pour poursuivre la cueillette
- K. Refermer la porte CPU, la cueillette reprend.



6.5.6 CYCLE DE RETOUR PRODUITS

Les sachets de doses sur-conditionnées qui n'ont pas été ouverts par les services de destination peuvent être réintroduits dans l'AIDE Pick en passant par le cycle de « retour produit ».

Pour cela ils devront préalablement être conditionnés dans une boîte PASS.



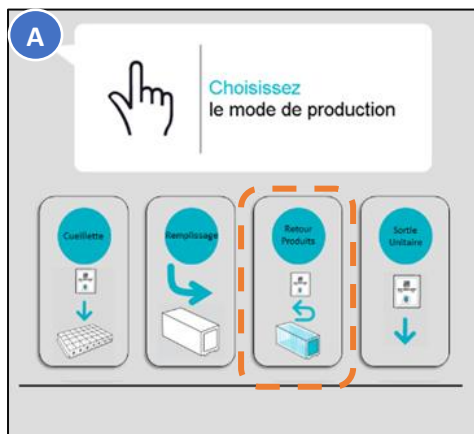
Afin d'assurer le bon déroulement du cycle de retour et le bon rangement des sachets dans le stock, il est impératif de s'assurer que les sachets sont correctement rangés dans la boîte PASS :

- Les informations du sachet et le Data matrix doivent être visibles (vers l'utilisateur)
- Le sachet doit être centré dans la boîte PASS.
- Il est vivement conseillé d'alterner le sens des sachets dans la boîte pour un rangement plus homogène.



Pour lancer le cycle de retour produits :

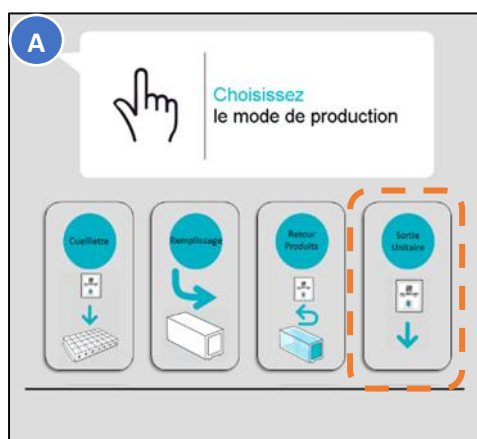
- Sélectionner le mode de production « Retour Produits »
- S'identifier
- Sélectionner le service sur lequel vous souhaitez effectuer les retours (ou « sans service ») puis « Confirmer ».
- La porte de service s'est déverrouillée. Positionner vos boîtes PASS avec vos sachets retours dans la zone retour représentée par les emplacements orange.
- Sortir et fermer la porte derrière vous. A l'écran le message 0010 « porte en attente de verrouillage » est affiché. Appuyer sur « Verrouiller ». Le cycle de retour démarre.



6.5.7 CYCLE DE SORTIE UNITAIRE

Si vous souhaitez récupérer des produits sans passer par le mode de dispensation automatisé nominative (cueillette pilulier ou cueillette carnet) :

- A. Sélectionner le mode de production sortie unitaire
- B. S'identifier
- C. Rechercher et sélectionner le produit souhaité puis appuyer sur « Confirmer ».
L'écran affiche « Pas de stock dans l'automate » si le produit n'est pas disponible
- D. Choisir la quantité de produits voulue puis appuyer sur « Confirmer »
- E. Sélectionner le service destinataire du produit et appuyer sur « Confirmer » pour lancer le cycle.
- F. Récupérer les sachets de doses unitaires qui vous sont remis via la goulotte de distribution directe.



6.6 GESTION DES PERIMES

Les produits périmés sont à sortir régulièrement.

Certaines boîtes PASS pourront être bloquées avec le motif « Produit périmé » si le robot a lu un sachet de la boîte avec une date d'expiration passée ou qui arrive à expiration avant la date de prise par le patient.

6.6.1 VISUALISER LES PERIMES

Vous pouvez consulter la liste des produits expirés via MedianWeb ([lien vers la documentation](#))

- Allez dans le menu "Localisation".
- Cliquez sur le bouton de filtre "État"
- Sélectionnez « Expiré » et indiquez la date à partir de laquelle vous souhaitez voir les produits expirés

Il est possible d'ajuster les dates de péremption acceptables des produits remis en stock lors du cycle de retour produit. Pour cela, à partir de l'écran (IHM) :

- Ouvrir le menu système 
- Accéder à l'onglet "périmés »
- 2 solutions sont possibles :
 - o Choix par date : les produits acceptés sont ceux qui ont une date de péremption ultérieure à celle indiquée.
 - o Choix par nombre de jours : les produits acceptés sont ceux dont la date de péremption est ultérieure à la date du jour + le nombre de jours indiqué.

6.6.2 SORTIR LES PERIMES

Pour effectuer une sortie manuelle :

Non conseillé car le stock ne sera pas automatiquement mis à jour

- Réaliser une demande d'accès afin d'entrer dans la machine.
- Retirer manuellement les sachets de la boîte PASS à l'emplacement précédemment consulté.
- Mettre à jour le stock via MedianWeb : sur l'écran de consultation des périmés sélectionner la ligne voulue et cliquer sur « supprimer le stock », indiquer si vous laissez la boîte Pass vide dans le stock, sélectionner l'UF et valider.

FONCTION A VENIR :

Pour effectuer une sortie automatisée :

Prérequis : Créer une liste de sortie des périmés via MedianWeb ([lien vers la documentation](#)) : Aller dans le menu « ACCED et AIDE » /Liste de sortie/Ajouter/Sortie des périmés et renseigner les éléments demandés.

- A l'écran de la machine, choisissez le mode de production « Cueillette ».
- Sélectionner « Cueillette globale ».
- Sélectionner la liste de sortie créée.
- La porte se déverrouille : charger des Boîtes PASS vides dans les emplacements retour produit identifiés en orange dans le stock.
- Sortir, refermer et verrouiller la porte. Le cycle démarre.
- Ouvrir la porte et récupérer les Boîtes PASS au niveau des emplacements retours.

6.7 GESTION DES SORTIES DE LOT

6.7.1 BLOQUER LE LOT

En cas de retrait de lot sur une référence produit, vous pouvez bloquer ce lot afin qu'il ne puisse plus être introduit dans la machine. Le blocage se fait par l'intermédiaire de MedianWeb ([lien vers la documentation](#)) :

- Allez dans « Références », sous-menu « Lots retirés »
- Réaliser l'action « Ajouter une ligne »
- Rechercher le produit que vous souhaitez bloquer
- Confirmer

Le lot est alors bloqué jusqu'à ce qu'il soit supprimé de la liste des lots retirés.

6.7.2 RETIRER LE LOT DE LA MACHINE

Pour effectuer une sortie manuelle :

Non conseillé car le stock ne sera pas automatiquement mis à jour

- Réaliser une demande d'accès afin d'entrer dans la machine.
- Retirer manuellement les sachets de la boîte PASS à l'emplacement précédemment consulté.
- Mettre à jour le stock via MedianWeb : Aller dans Références/rechercher le produit/Choisir le stock/sélectionner la ligne du lot correspondant et cliquer sur « Supprimer »

FONCTION A VENIR :

Pour effectuer une sortie automatisée :

Prérequis : Créer une liste de sortie de lots via MedianWeb : sélectionner la ligne créée précédemment lors du blocage et faire « Générer sortie ».

Vous pouvez ensuite lancer une sortie automatisée :

- A l'écran de la machine, choisir le mode de production « Cueillette ».
- Sélectionner « Cueillette globale ».
- Sélectionner la liste de sortie créée.
- La porte se déverrouille : charger des Boîtes PASS vides dans les emplacements retour produit identifiés en orange dans le stock.
- Sortir, refermer et verrouiller la porte. Le cycle démarre.
- Ouvrir la porte et récupérer les Boîtes PASS au niveau des emplacements retours.

6.8 GESTION DES EMPLACEMENTS

Plusieurs types d'emplacements sont présents dans la machine :

- Les emplacements **Boîte PASS** « BP » contenant les sachets de doses unitaires sur-conditionnées
- Les emplacements **BAC**, ce sont les posages contenant les sachets poudres et produits type Lovenox
- Les emplacements **Tiroirs** « TIR » par lesquels sont chargées les caisses ISO-BOX

Lors de son fonctionnement la machine peut bloquer certains emplacements BP et BAC afin d'assurer la conformité et la traçabilité des références produits prélevées. Lorsque les emplacements sont bloqués, les produits qui s'y trouvent ne sont plus disponibles. Ils ne pourront plus être prélevés.

6.8.1 CONSULTER LES EMPLACEMENTS BLOQUES

Vous pouvez consulter les emplacements bloqués soit :

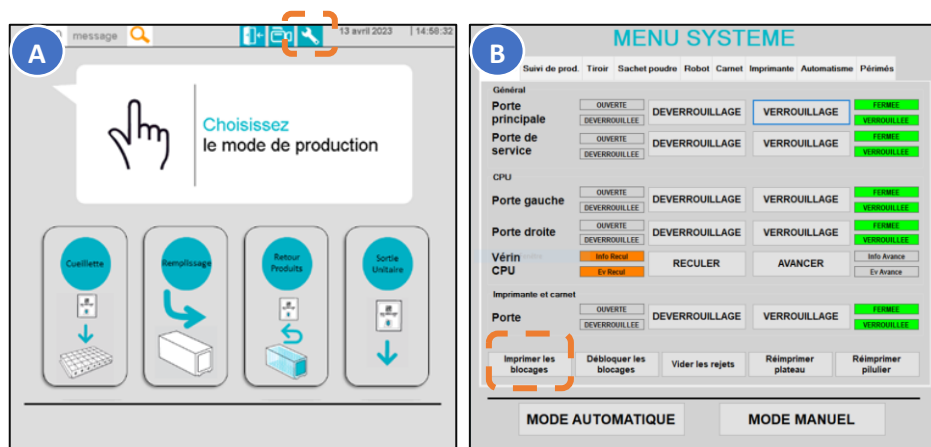
- Via MedianWeb ([lien vers la documentation](#))
 - o Aller dans le menu « Emplacement »
 - o Cliquer sur le bouton de filtre « Etat des emplacements »
 - o Sélectionner uniquement « bloqué »
- Via le menu système :
 - A. Appuyer sur le bouton « Menu système » et s'identifier
 - B. Imprimer la liste des emplacements bloqués.

L'imprimante tickets sort la liste des emplacements bloqués sous le format ci-contre :

1. Date d'impression du ticket
2. Adresse de l'emplacement :
Se lit de la façon suivante : ST1. BP. 1. 1. 2
ST1 : Module de Stockage 1
BP : Emplacement de type boîte PASS
1 : Partie gauche du stock
1 : 1^{ère} colonne de stockage
2 : 2^{ème} ligne de stockage
3. Nom du produit
4. Cause du blocage
5. Fraction

Liste des boîtes bloquées		09/10/2024
ST1. BP. 1. 1. 2.	Sachet non lu	
ESOMEPRAZOLE ARW MG GELULE	100	
ST1. BP . 2. 10	Produit différent UCD	
TEMESTA 1MG CPR	100	

Page 1 sur 1



6.8.2 SOLUTIONNER LA CAUSE DU BLOCAGE

Les blocages peuvent avoir des causes diverses. Avant de débloquent les emplacements il est impératif de résoudre la cause du blocage. Pour cela suivre les prescriptions ci-dessous :

BLOCAGES POSSIBLES	ACTIONS A REALISER AVANT DEBLOCAGE
<u>"SACHET NON LU"</u> Mauvaise lecture du Datamatrix de la dose unitaire dans la boîte PASS	Vérifier l'impression du sachet. Si le sachet est lisible le repositionner dans la boîte, sinon retirer le ou les sachets non lisibles de la boîte. Contrôler le positionnement des sachets dans la boîte, si besoin les repositionner en respectant bien l'ordre initial des sachets.
<u>"DEFAULT LECTURE DATA BAC"</u> Mauvaise lecture du Datamatrix du BAC	Vérifier la présence du BAC (posage) et son bon positionnement à l'emplacement. S'assurer de la lisibilité de l'étiquette (datamatrix) du BAC.
<u>"PRODUIT DIFFERENT"</u> Présence d'une référence de produit différente de celle attendue par le robot dans la boîte PASS.	Retirer les produits différents de ceux indiqués. S'ils ne sont pas périmés vous pourrez les mettre en retour produit.
<u>"DEFAULT BAC DIFFERENT"</u> Présence d'une référence produit différente de celle attendue par le robot dans le BAC	Vérifier que les codes Datamatrix des produits contenus dans le BAC ne sont pas visibles par le robot (par exemple sur les produits sachets poudres les positionner de manière à ce que le Datamatrix ne soit pas visible). Vérifier que le bon BAC est présent à l'emplacement. Si ce n'est pas le cas, lancer un cycle d'introduction de bac pour que l'automate apprenne les nouveaux emplacements.
<u>"ERREUR PRISE SACHET"</u> Le robot ne parvient pas à prendre le sachet de dose unitaire dans la boîte PASS	Contrôler le positionnement des sachets dans la boîte, si besoin les repositionner en respectant bien l'ordre initial des sachets.
<u>"PRODUIT PERIME"</u> Date de péremption du produit dépassée	Se référer à la gestion des périmés

6.8.3 Débloquer les emplacements

Après avoir résolu la cause des blocages, procéder au déblocage des emplacements.



Si vous ne souhaitez pas débloquent l'ensemble des emplacements vous avez la possibilité de débloquent emplacement par emplacement sous MedianWeb ([lien vers la documentation](#))

- Aller dans le menu « Emplacement »
- Cliquer sur le bouton de filtre « Etat des emplacements »
- Sélectionner uniquement « bloqué »
- Rechercher et cliquer sur la ligne de l'emplacement voulu
- Appuyer sur « débloquent »

Pour débloquent l'ensemble des emplacements :



- A. Appuyer sur le bouton « Menu Système » et s'identifier.
- B. Appuyer sur « Débloquent les blocages ». **ATTENTION** : Solutionner les blocages au préalable comme indiqué à la page précédente.

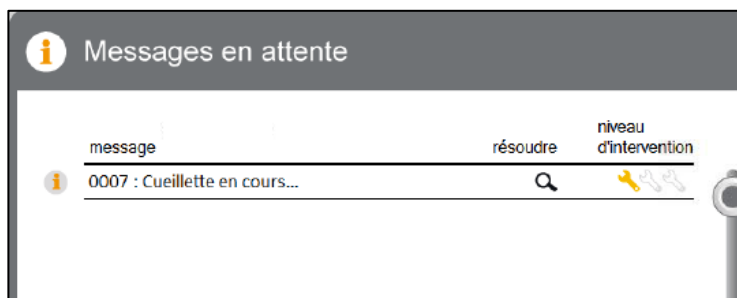


6.9 DEPANNAGE

Les informations et alertes apparaissent dans la messagerie au niveau du bandeau supérieur de l'écran.

Après avoir ouvert l'aperçu des messages il est possible de :

- Cliquer sur la loupe 🔍 afin d'avoir le détail du message et les manipulations à effectuer pour le résoudre.
- Appuyer sur « Acquitter » pour faire disparaître le message.
- Appuyer sur « Terminer » pour revenir au menu principal.

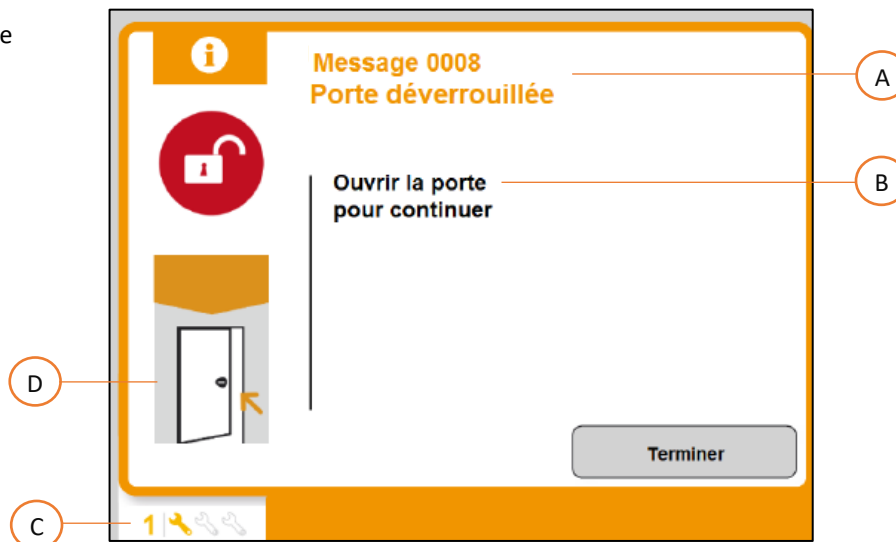


Les messages informatifs s'affichent en **orange** avec le symbole ⓘ

Les messages de défauts s'affichent en **rouge** avec le symbole ⚠

Les détails des messages se présentent de la façon suivante :

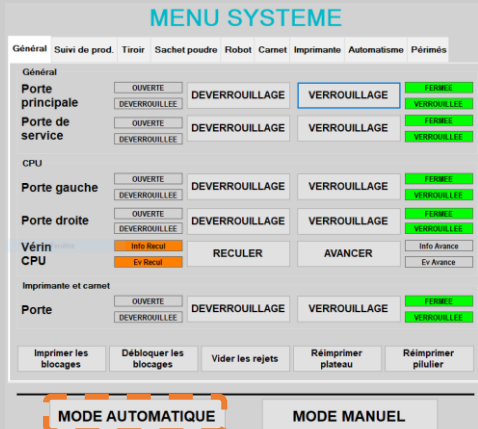
- A – Description du message
- B – Action à effectuer
- C – Niveau d'intervention
- D – Visuel de l'action

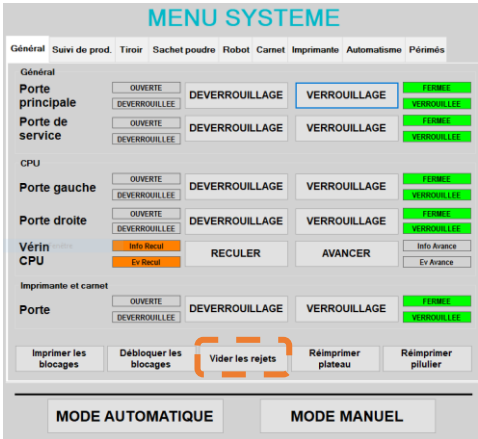


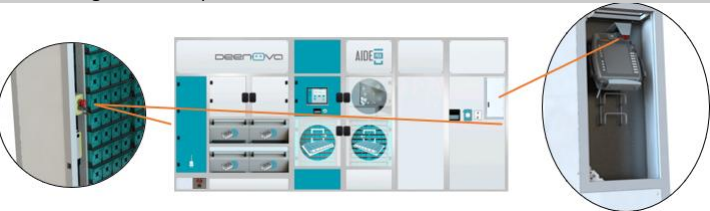
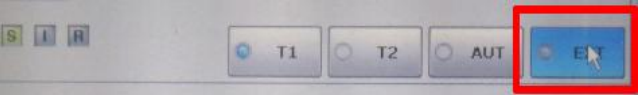
Les symboles 🔑 🔧 🔧 🔧 représentent le niveau d'intervention :

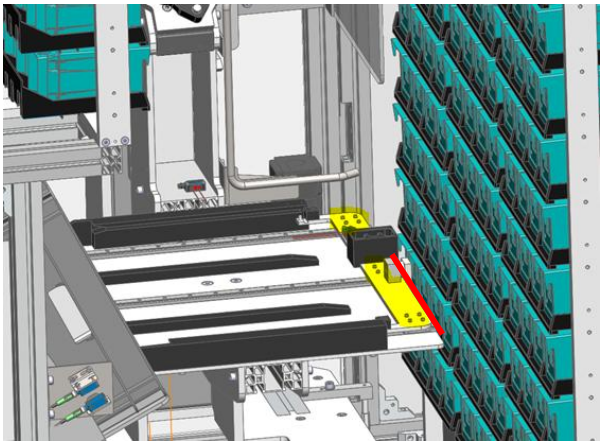
- **0 clé** : message informatif ne demandant aucune action à l'utilisateur
- **1 clé jaune** : message informatif demandant une action aux utilisateurs OU dysfonctionnement n'arrêtant pas le cycle pour lequel le personnel formé est apte à réaliser l'action demandée par l'automate
- **2 clés oranges** : dysfonctionnement arrêtant le cycle pour lequel le personnel formé est apte à réaliser l'action demandée par l'automate pour reprendre le cycle de fonctionnement
- **3 clés rouges** : dysfonctionnement arrêtant le cycle pour lequel un appel Hotline ou une intervention du fabricant ou du personnel technique formé et habilité est nécessaire pour reprendre le cycle de fonctionnement

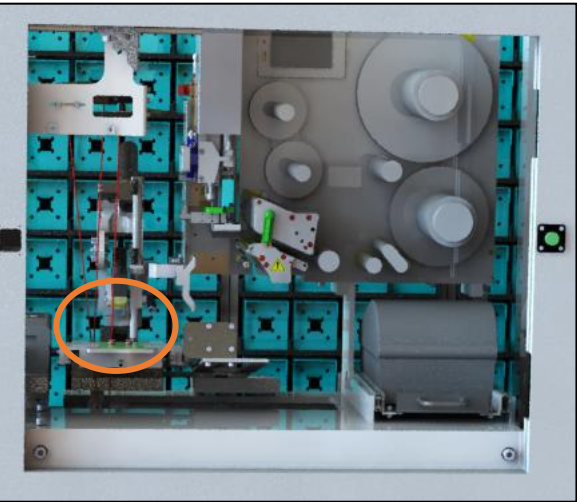
Ci-dessous la liste des principaux messages pouvant s'afficher à l'écran.

N° message	Message d'information	Description
0006	Mode manuel activé	Ce message vous informe que l'automate est actuellement en mode manuel. Il peut être activé par la hotline si un dépannage à distance est en cours. Sinon, aller dans le Menu Système et sélectionner le bouton Mode Automatique. 
0008	Porte déverrouillée	Ce message vous informe que la porte est déverrouillée. Ouvrir la porte pour continuer
0009	Porte ouverte	Ce message vous informe que la porte est ouverte. Fermer la porte pour continuer
0010	Porte en attente de verrouillage	Le message indique qu'il vous faut verrouiller la porte en appuyant sur le bouton « Verrouiller »
0400	Porte sachet poudre gauche déverrouillée	Ce message vous informe que la porte est déverrouillée. Ouvrir la porte pour continuer 
0401	Porte sachet poudre gauche ouverte	Ce message vous informe que la porte est ouverte. Fermer la porte pour continuer
0610	Pré-Alarme fin étiquette carnet	Ce message indique que le rouleau d'étiquette de l'imprimante carnet est proche de sa fin.
0613	Porte carnet déverrouillée	Ce message vous informe que la porte est déverrouillée. Ouvrir la porte pour continuer 
0614	Porte carnet ouverte	Ce message vous informe que la porte est ouverte. Fermer la porte pour continuer

0700	Vider la boite rejet	Ce message indique que la boîte rejet sachet a atteint son seuil d'alerte afin de vider son contenu. Suivre les informations à l'écran puis remettre le compteur rejet à zéro en cliquant sur « vider les rejets » dans l'onglet Général du Menu système. 
0908	Tiroir-caisse 1 déverrouillé	Ce message vous informe que le tiroir est déverrouillé. Ouvrir le tiroir pour continuer 
0909	Tiroir-caisse 1 ouvert	Ce message vous informe que le tiroir est ouvert. Fermer le tiroir pour continuer

N° Message	Message de défaut	Description
0000	Arrêt d'urgence	Ce message indique que l'arrêt d'urgence est activé. Vérifier que les boutons d'arrêt d'urgence ne soient pas enclenchés et acquitter le défaut. Si le redémarrage ne se fait pas contacter la Hotline. 
0001	Pression d'air insuffisante	Le défaut indique que la pression d'air de l'automate est insuffisante. Vérifier la pression d'air. Le Pressostat se trouve à l'arrière de la machine, sur la gauche après la porte de service. Il doit indiquer une valeur supérieure à 0.5 MPa (5bar). Dans tous les cas appeler la hotline pour prévenir du problème. 
0002	Disjoncteur DJ2	Le défaut indique que le disjoncteur DJ2 est tombé. Acquitter le défaut pour réarmer le disjoncteur. Dans tous les cas appeler la hotline pour prévenir du problème.
0003	Défaut COM du groupe de sécurité	Ces défauts indiquent un défaut sur le groupe de sécurité de l'automate. Pour ces défauts, vous pouvez tenter d'appuyer sur le bouton « Acquitter tout ». Dans tous les cas appeler la hotline pour prévenir du problème.
0004	Défaut bloc fonctionnel du groupe de sécurité	
0005	Erreur chaine de sécurité Portes AIDE-PICK	Ce défaut intervient lors d'un problème sur la vérification de la sécurité du module. Appeler la Hotline.
0030	Défaut sauvegarde données	L'automate n'a pas réussi à sauvegarder ses données. Appeler la hotline.
0100	Détection présence produit sur le robot	Le robot ne parvient pas à détecter le produit qu'il devait prendre ou l'a perdu. Contacter la Hotline
0101	Détection absence produit sur le robot	Le robot détecte un produit alors qu'il n'est pas censé l'avoir. Contacter la Hotline
0102	Détection présence boîte sur le robot cueillette	Le robot ne parvient pas à détecter la boîte qu'il devait prendre. Suivre les indications à l'écran
0103	Détection absence boîte sur le robot	Le robot détecte une boîte qu'il devrait avoir posé. Suivre les indications à l'écran
0104	Robot pas prêt	Ce message indique que le robot n'est pas prêt à effectuer ses cycles. Exécuter la trajectoire W_LoopPos ou appeler la Hotline
0105	Robot pas en EXT	Ce défaut peut provenir d'un encastrement du robot. Si c'est le cas contacter la Hotline. Sinon remettre le robot en EXT : - Tourner la clé du PAD vers la droite  - Sélectionner EXT à l'écran  - Repositionner la clé vers la gauche 

0107	Robot en défaut	Ce message indique que le robot est en défaut, cela provient du travail du robot. Appeler la hotline pour vérification et analyse
0108	Communication lecteur COGNEX	Ce défaut indique une erreur de communication avec le lecteur du robot. Contacter la hotline
0109	Robot en Timeout	Ce défaut indique que le robot ne bouge plus depuis un certain temps, alors qu'un cycle est en cours. Appeler la hotline pour une relance si ce message est présent seul dans la liste des messages, sinon solutionner d'abord les autres messages.
0110	Défaut mouvement verin poudre	Contacter la hotline
0120	Défaut détection présence plateau sur la navette	Ce message indique que le plateau positionné sur la navette n'est pas détecté ou absent. Contacter la Hotline
0121	Défaut détection absence plateau sur la navette	Ce message indique qu'un plateau est détecté sur la navette alors qu'il ne devrait pas y être. Contacter la Hotline
0122	Défaut positionnement chariot sur navette	Positionner le chariot (en jaune ci-dessous) de la navette en butée vers la droite (ligne rouge ci-dessous) 
0200	Défaut dépassement plateau sur le CPU droit	Ce défaut indique que les plateaux ne sont pas correctement positionnés dans le CPU. Vérifier que les plateaux sont bien dans les butées. Voir chapitre 6.5.5.1. 
0202	Défaut de mouvement Verin CPU Pilulier	Contacter la hotline
0203	Défaut Porte CPU gauche	Vérifier la bonne fermeture de la porte 
0300	Défaut détection présence boîte retournement	Ce défaut vous indique que l'automate ne détecte pas la boîte normalement présente à l'emplacement retournement. Suivre les instructions à l'écran. Si aucune boîte n'est présente, appeler la hotline. Le retournement sert de zone tampon permettant au robot de transférer une boîte entre des zones élevées et basses, ou inversement. L'emplacement retournement se trouve dans cette zone :

	
0301 Défaut détection absence boîte retournement	Ce défaut vous indique que l'automate détecte une boîte normalement non présente à l'emplacement retournement. Si le message 0102 est également présent à l'écran et que la boîte est présente à l'emplacement, la prendre et la mettre sur le robot. Sinon retirer la boîte de l'emplacement.
0302 Défaut détection présence boîte taquin	Ce défaut indique que l'automate ne détecte pas la boîte normalement présente à l'emplacement taquin. Suivre les instructions à l'écran. Si aucune boîte n'est présente, appeler la hotline. Le Taquin sert à faire un échange plein/vide en cycle de remplissage. Il est situé dans cette zone : 
0303 Défaut détection absence boîte taquin	Ce défaut indique que l'automate détecte une boîte à l'emplacement taquin qui ne devrait pas y être. Si le message 0102 est également présent à l'écran et que la boîte est présente à l'emplacement, la prendre et la mettre sur le robot. Sinon retirer la boîte de l'emplacement.
0600 Défaut présence carnet	Ce défaut indique que l'automate ne détecte pas un ticket patient sur la platine carnet. Ouvrir la porte et vérifier la présence du ticket patient sur la platine carnet ainsi que son bon positionnement. 
0601 Défaut absence carnet	Ce défaut indique que l'automate détecte un ticket patient sur la platine carnet. Ouvrir la porte et enlever le ticket

0602	Défaut présence produit sur carnet	Ce défaut indique que l'automate ne détecte pas le sachet produit sur la platine carnet. Ouvrir la porte et vérifier la présence du produit et son bon positionnement.
0603	Défaut absence produit sur carnet	Ce défaut indique que l'automate détecte le sachet produit sur la platine carnet. Ouvrir la porte et retirer le produit.
0604	Défaut présence ticket prescription sur carnet	Ce défaut indique que le robot ne détecte pas le ticket prescription sur la platine carnet. Vérifier la présence du ticket et son bon positionnement.
0605	Défaut absence ticket prescription sur carnet	Ce défaut indique que le robot détecte le ticket prescription sur la platine carnet. Retirer le ticket de la platine carnet.
0606	Défaut vérin dégagement carnet	Ce message indique qu'un défaut s'est produit en essayant de faire bouger le vérin de dégagement carnet. Appeler la hotline
0607	Défaut vérin dégagement sachet carnet	Ce message indique qu'un défaut s'est produit en essayant de faire bouger le vérin de dégagement sachet. Appeler la hotline
0608	Erreur sur communication imprimante étiquette carnet	Ce défaut indique que l'automate n'arrive plus à communiquer avec l'imprimante d'étiquette carnet. Appel hotline nécessaire
0609	Erreur pression d'air imprimante étiquette carnet	Ce message indique que l'imprimante d'étiquette carnet n'a pas suffisamment d'air pour fonctionner. Tenter d'appuyer sur le bouton « Acquitter tout » depuis la liste des messages. Si le message persiste, appel hotline.
0611	Fin d'étiquette carnet	Ce défaut indique que le rouleau d'étiquettes de l'imprimante carnet est arrivé à sa fin. Il faut mettre en place un nouveau rouleau. Voir section 6.3.2.
0612	Erreur imprimante étiquette carnet	Ce défaut indique une erreur sur l'imprimante d'étiquette carnet. L'erreur peut être différente en fonction de ce que remonte l'imprimante. Toutefois cela passera forcément par ce message, le contenu sera juste différent. Suivre les informations à l'écran.
0701	Boite rejet pas en position	Ce message indique que l'automate ne détecte pas la boite rejet sachet. Replacer la boite rejet à son emplacement.
0800	Défaut imprimante ticket	Ce défaut indique une erreur sur l'imprimante ticket. L'erreur peut être différente en fonction de ce que remonte l'imprimante. Toutefois cela passera forcément par ce message. Se référer au " Commande interface " pour résoudre le message
0801	Imprimante ticket pas en position	Ce défaut indique que l'imprimante n'est pas détectée, s'assurer qu'elle est en place.
0900	Défaut présence caisse tiroir 1	Ce défaut indique que la caisse n'est pas détectée. Vérifier la présence ou le bon positionnement de la caisse.
0901	Défaut absence caisse tiroir 1	Ce défaut indique qu'une caisse est détectée. Vérifier que le tiroir est vide. Si une caisse est présente, la retirer.
3000 à 3025	Défaut communication EtherCAT	Le robot est mis en pause car un défaut de communication EtherCAT est apparu. Contacter la hotline

7 MAINTENANCE

7.1 AVERTISSEMENT

Les opérations d'entretien, maintenance et réglages ci-dessous doivent être effectuées par du personnel technique qualifié et habilité.

Avant d'effectuer des travaux de quelque nature que ce soit, l'utilisateur doit être informé sur les risques résiduels présents et les moyens de prévention et protection associés (Voir section Données de sécurité). Il doit notamment porter les équipements de protection individuelle adaptés à la tâche à effectuer.



Garder à l'esprit les conseils suivants :

- Avant de commencer le travail, signalez votre présence.
- Ne pas utiliser de solvants ou de matériaux inflammables.
- Assurez-vous toujours d'utiliser du matériel adapté à la tâche et en bon état.
- Pour atteindre les zones hautes de la machine, utiliser l'équipement approprié à la tâche à accomplir.
- Ne pas monter sur les pièces de la machine, car elles n'ont pas été conçues pour supporter le poids des personnes.
- Une fois le travail terminé, remonter et fixer correctement les protecteurs qui auraient été retirés.
- Toute opération de montage, démontage, remplacement de pièces ou toute autre intervention présentant un risque lié aux énergies doit être effectuée uniquement après coupure des alimentations pneumatiques et électriques via les sectionneurs prévus à cet effet.

Cette section a pour objectif de fournir au personnel chargé de l'entretien technique de la machine un guide clair, structuré et opérationnel pour assurer :

- La maintenance préventive visant à augmenter la durée de vie des équipements et limiter les arrêts non planifiés par la réalisation régulière d'opérations d'inspection et de nettoyage.
- La remise en état rapide et efficace des équipements en cas de dysfonctionnement ou usure de pièces.

Ce document détaille :

- Les procédures de diagnostic et d'intervention,
- Les outils et équipements nécessaires,
- Les consignes de sécurité à respecter,



L'armoire électrique est alimentée en 400V, le robot et les imprimantes sont alimentées en 220V.

- Couper et consigner l'alimentation électrique avant toute intervention sur la machine.
- Vérifier l'absence de tension et de pression résiduelle avant d'ouvrir ou démonter un équipement.
- **Porter les équipements de protection individuelle** adaptés (gants isolants, lunettes, etc.).

7.2 PREVENTIF

7.2.1 VERIFICATION DES DISPOSITIFS DE SECURITE

Les composants liés aux fonctions de sécurité ont une durée de vie de 20 ans. Le remplacement des composants de sécurité doit être effectué en conséquence.

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Mensuelle

A. VÉRIFIER L'INTÉGRITÉ DES PROTECTEURS :

- Vérifier que les protecteurs, transparents ou non, sont parfaitement intacts et correctement fixés, si ce n'est pas le cas, remplacez-les ou fixez-les immédiatement.
- Lorsque la machine est en fonctionnement, vérifier que la porte et les tiroirs sont correctement verrouillés en tentant de les ouvrir physiquement.

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi annuelle

B. VERIFIER L'ARRET D'URGENCE EXTERIEUR

- Lancer un cycle de retour
- Vérifier que l'appui sur l'arrêt d'urgence arrête la machine

C. VERIFIER LES ARRETS D'URGENCE INTERIEURS, POUR CHAQUE ARRET D'URGENCE :

- Attendre la fin du cycle ou abandonner le cycle en cours
- Faire une demande d'ouverture porte
- Ouvrir la porte et enclencher l'arrêt d'urgence
- Vérifier que le message 0000 « Arrêt d'urgence » s'affiche à l'écran
- De l'extérieur, refermer la porte et s'assurer qu'aucun re verrouillage de la porte n'est possible via le menu système

Général	Suivi de prod.	Tiroir	Sachet poudre	Robot	Carnet	Imprimante	Automatisme	Périmés
Général								
Porte principale	OUVERTE	DEVERROUILLAGE	VERROUILLAGE	FERMEE				
	DEVERROUILLEE			VERROUILLEE				
Porte de service	OUVERTE	DEVERROUILLAGE	VERROUILLAGE	FERMEE				
	DEVERROUILLEE			VERROUILLEE				
CPU								
Porte gauche	OUVERTE	DEVERROUILLAGE	VERROUILLAGE	FERMEE				
	DEVERROUILLEE			VERROUILLEE				
Porte droite	OUVERTE	DEVERROUILLAGE	VERROUILLAGE	FERMEE				
	DEVERROUILLEE			VERROUILLEE				
Vérin CPU	Info Recul	RECULER	AVANCER	Info Avance				
	Ev Recul			Ev Avance				
Imprimante et carnet								
Porte	OUVERTE	DEVERROUILLAGE	VERROUILLAGE	FERMEE				
	DEVERROUILLEE			VERROUILLEE				
Imprimer les blocages Débloquer les blocages Vider les rejets Réimprimer plateau Réimprimer pilulier								

7.2.2 NAVETTE

PICTOGRAMMES DE DANGER ET OBLIGATION

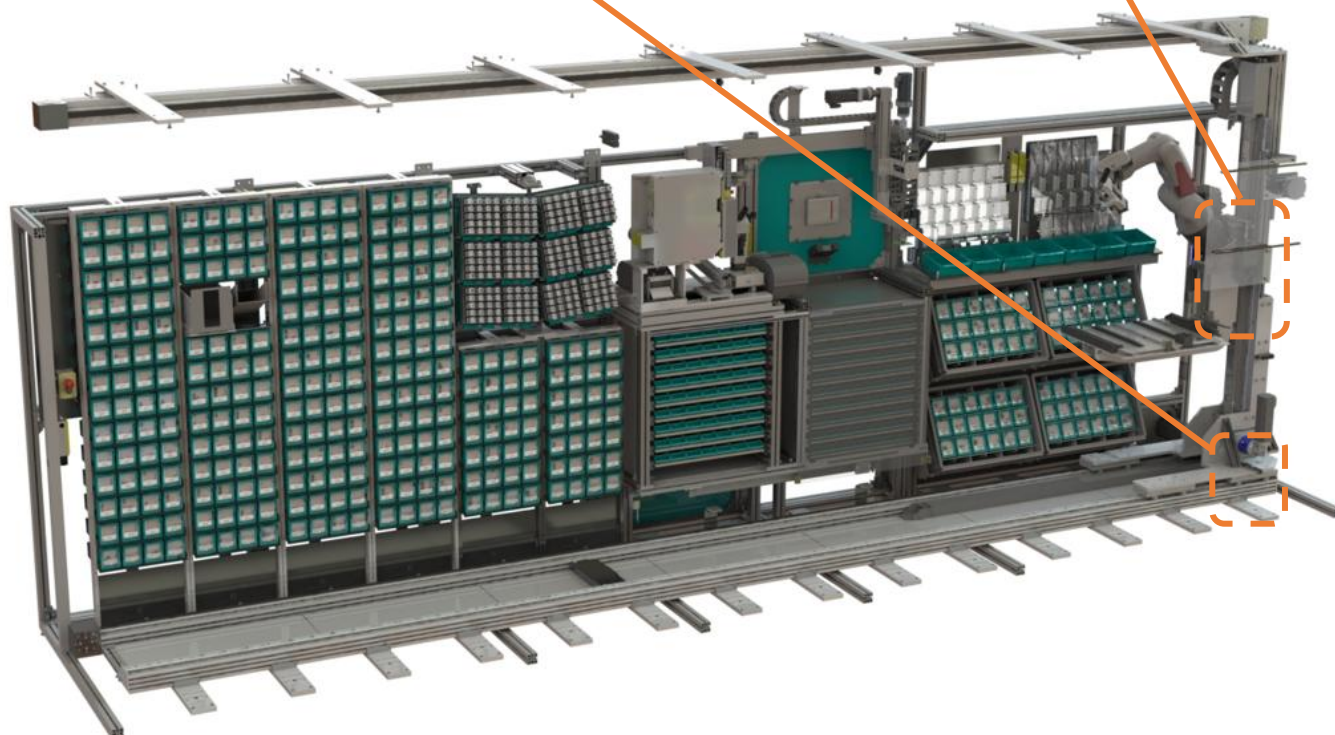
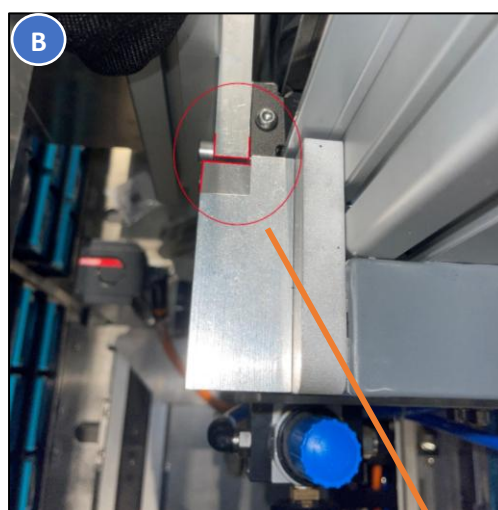
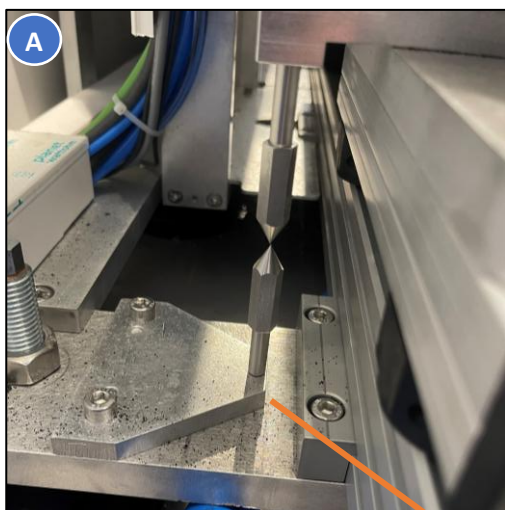


Opération : Vérification des positions en X et en Z de la navette

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

- A. Contrôle en X :** Fixer 2 repères (pointes) et positionner la navette sur sa référence. Si les repères ne sont pas alignés, cela indique un décalage sur l'axe X. (POS X : 71.300 : position pointe à pointe)
- B. Contrôle en Z :** Pour vérifier la position en Z de votre navette, vérifier que la cale pointue en forme de flèche est alignée avec l'arête située en face d'elle. (POS Z : 222.600 : position pointe à pointe)



7.2.3 ROBOT DE CUEILLETTE

PICTOGRAMME DE DANGER ET D'OBLIGATION

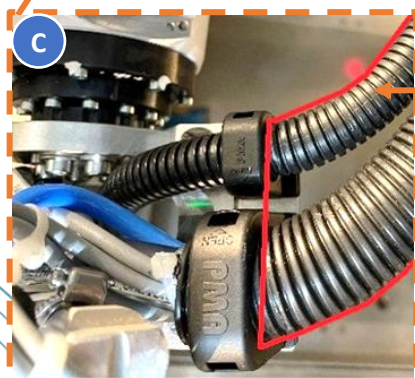
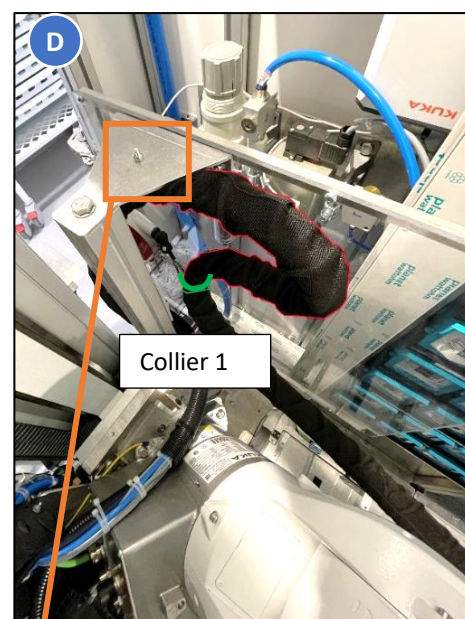
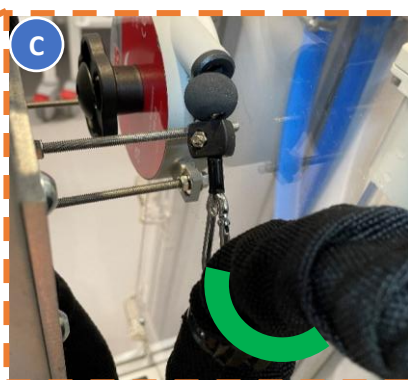
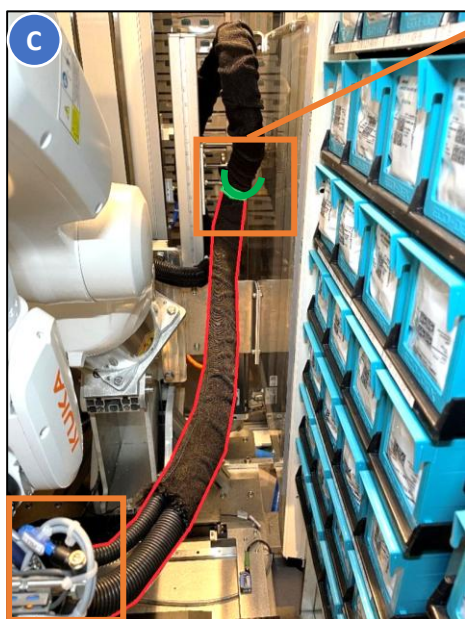


7.2.3.1 Vérification du toron et gaine d'aspiration

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

- Vérifier le cheminement des câbles qui partent du répartiteur jusqu'à la tête du robot. Il ne doit pas y avoir de traces de frottements ou d'ouverture du toron. Procéder au remplacement du toron si nécessaire.
- S'assurer de l'absence de fuite d'air dans la gaine d'aspiration.
- Vérifier la présence et le bon positionnement du collier 1 fixé avec l'enrouleur : il est situé à 65/70 cm des pattes de fixation PMA du toron.
Vérifier que les 2 fixations PMA sont bien fermées.
- Vérifier la présence et le bon positionnement du collier 2 fixé avec l'enrouleur : il est situé à 45/50 cm du collier 1.



B
Gaine d'aspiration



D
Collier 2

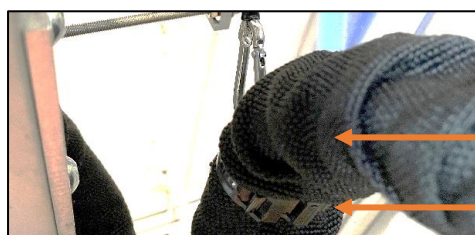
7.2.3.2 Vérification de l'enrouleur

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

Le toron est assisté dans les mouvements par un enrouleur d'une force de 1 à 2kg .

- A. Vérifier l'intégrité du câble, du mousqueton et du collier de serrage sur le toron. Remplacer si nécessaire.
- B. Ajuster le réglage de manière que l'enrouleur tire modérément sur le toron : tirer la molette



Toron

Collier

Câble

Mousqueton



7.2.3.3 Vérification pneumatique

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

Des tuyaux pneumatiques partent du coval et du distributeur.

Le coval est situé au pied du robot. Il sert à détecter une pièce sur la ventouse. Il est branché sur une seule ventouse, la ventouse « poudre » qui est sur le vérin. Il sert également à souffler lors d'une pose sachet ou ticket.

Il y a également la pompe à vide avec 2 cartouches COAX. Cette pompe à vide sert à alimenter les 7 autres ventouses.

- A. Nettoyer le circuit d'air
- B. Vérifier le bon fonctionnement du coval . Activer l'aspiration via le menu IHM dans l'onglet robot, ouvrir la porte et mettre un sachet sur la ventouse. Regarder si le COVAL arrête d'aspirer et crée bien du vide. Retirer le sachet, fermer la porte et désactiver l'aspiration



7.2.3.4 Vérification de la tête du robot

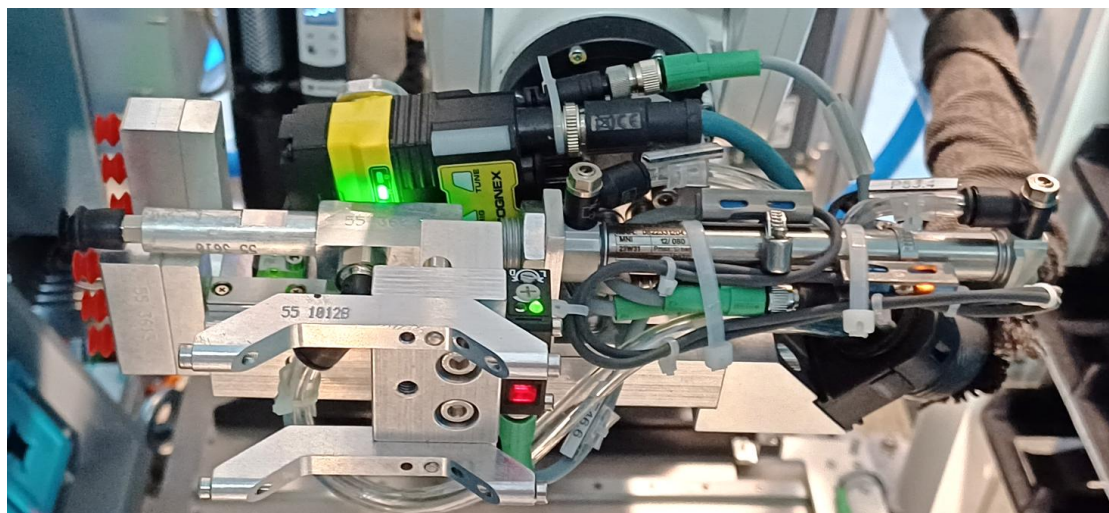
Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

Liste des éléments présents sur la tête du robot :

Désignation	Référence	Quantité
CAPTEUR PRESENCE BOITE 3P / WTB8-P2111	6033213	1
CAPTEUR PRESENCE SACHET 3P / FT 10-BF3-PS-KM3	600-11038	1
CAPTEUR VERIN / MZT8-28VPS-KP0	1048048	2
CAMERA COGNEX / DM280	DM280Q	1
CABLE 3M 3P M + F	1697632	4
CABLE CAMERA COGNEX ROBOTIQUE	MUR770051101S4X0500	1
GAINE D'ASPIRATION 3m	PIST-12B	1
TUYAU TRANSPARENT Ø6X4	1100U06R08	2
TUYAU TRANSPARENT Ø8X5,5	1100U08R08	1
VERIN	0822 333 452	1
RACCORD PNEUMATIQUE REGLEUR Ø6	7010 06 10	2
RACCORD EQUERRE MALE Ø8 (RACCORD PNEUMATIQUE ASPIRATION POUDRE COVAL Ø8)	TXX_3199 08 10	1

Vérifier qu'aucun câble ne sort de la tête du robot.



Puis vérifier l'ensemble des éléments listés dans les pages suivantes. L'état des capteurs peut être visualisé dans le programme :

	Input	X 0	BIT	0.1	1810.4	Entrée	0	ST1_ROBOT.Verin_Poudre.DWork . Plc...
	Input	X 1	BIT	0.1	1810.5	Entrée	0	ST1_ROBOT.Verin_Poudre.DRepos . Pl...
	Input	X 1	BIT	0.1	1810.6	Entrée	0	ST1_ROBOT.blndPB . PlcTask Inputs
	Input	X 0	BIT	0.1	1810.7	Entrée	0	ST1_ROBOT.blndPS . PlcTask Inputs

DPB = Détection de présence boite

DPS = Détection de présence sachet

Vérin_Poudre.DRepos = Vérin en position rentré

Vérin_Poudre.DWork = Vérin en position sortie

A. Vérifier le capteur présence boîte.

- Vérifier si le capteur est bien fixé.
- Vérifier le fonctionnement du capteur.
- Nettoyer le capteur avec une compresse.
- En cas de défaillance du capteur, vérifier le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.

B. Vérifier le capteur présence sachet(en rouge).

- Vérifier si le capteur est bien fixé.
- Vérifier le fonctionnement du capteur.
- Nettoyer le capteur avec une compresse.
- En cas de défaillance du capteur, vérifier le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.

C. Vérifier la tige du vérin poudre (en bleu).

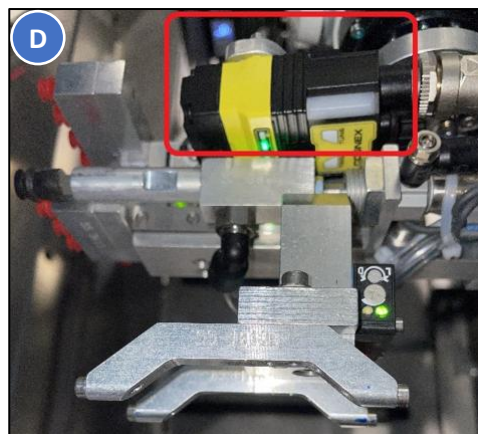
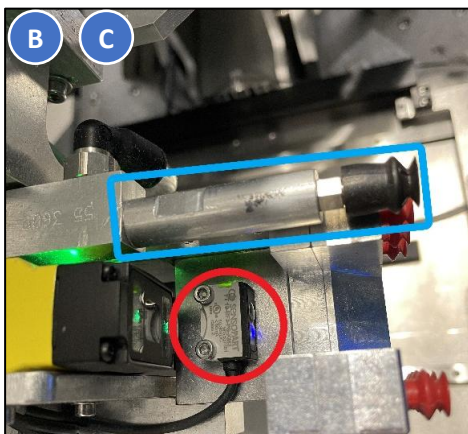
- Vérifier que la tige soit bien fixée.
- Vérifier que l'insert ventouse soit lui aussi bien fixé.
- Vérifier l'intégrité de la ventouse. Remplacer si nécessaire.

D. Vérifier la caméra Cognex servant à la lecture des Datamatrix

- Vérifier si la caméra est bien fixée.
- Vérifier la connectique de la caméra.
- Nettoyer la caméra avec une compresse.
- Vérifier le fonctionnement de la caméra en cycle de retour ou cueillette avec le logiciel Dataman.
- Si la caméra est défaillante procéder tout d'abord à un changement du câble Cognex.

E. Vérifier le vérin poudre.

- Vérifier que le vérin soit bien fixé.
- Vérifier les deux raccordements pneumatiques au niveau du serrage et s'assurer de l'absence de fuites d'air.
- Vérifier le fonctionnement du vérin en position sortie et rentrée.
- Vérifier les fixations des deux capteurs de position (en bleu et vert). Vérifier également leur fonctionnement.
- En cas de défaillance des capteurs, vérifier les câbles d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire

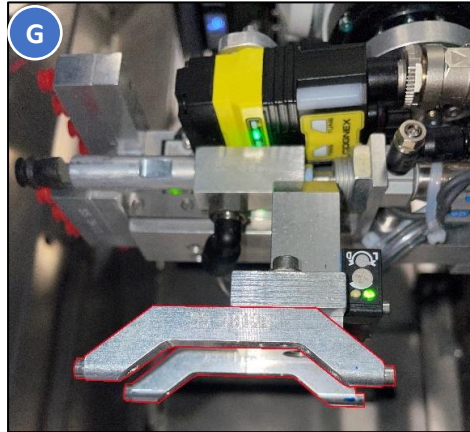
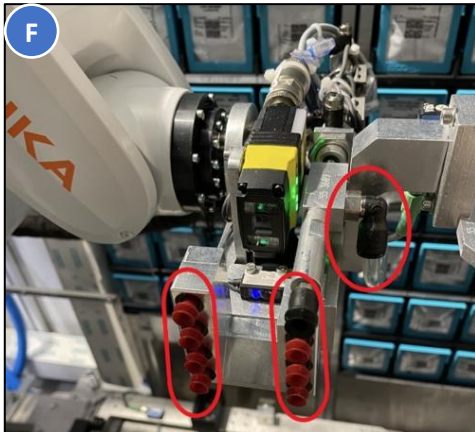


F. Vérifier les ventouses piab.

- Vérifier le raccordement pneumatique au niveau du serrage et s'assurer de l'absence de fuites d'air.
- Vérifier l'intégrité des 8 ventouses piab et des inserts. Remplacer si nécessaire.
- Nettoyer les ventouses avec une compresse humidifiée d'alcool isopropylique 70°.
- Vérifier l'aspiration avec un sachet ou idéalement en cycle.

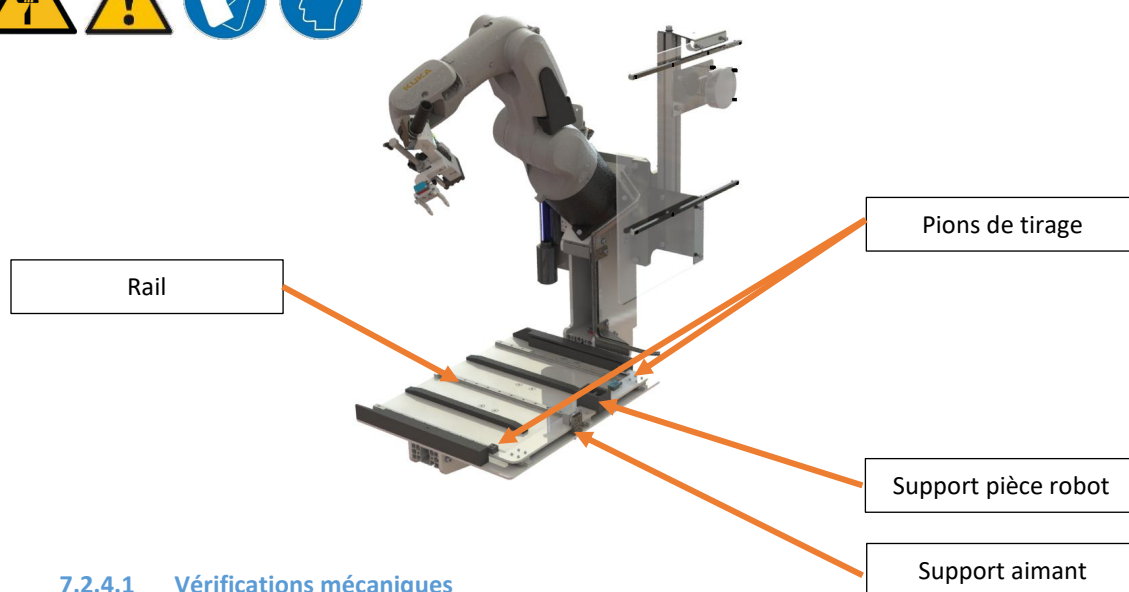
G. Bras crochet (préhenseur Kuka). Les crochets sont indispensables pour la prise des boîtes.

- Vérifier qu'ils ne sont pas tordus
- Vérifier qu'ils sont correctement vissés



7.2.4 SUPPORT PLATEAU

PICTOGRAMMES DE DANGER ET OBLIGATION

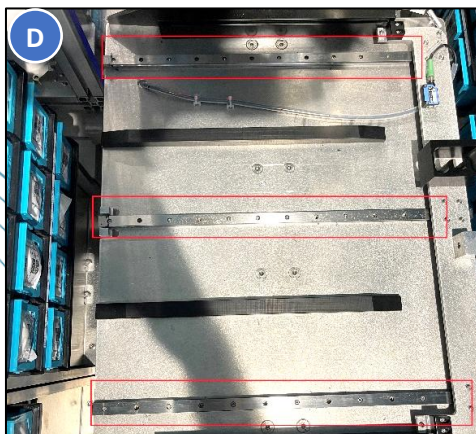
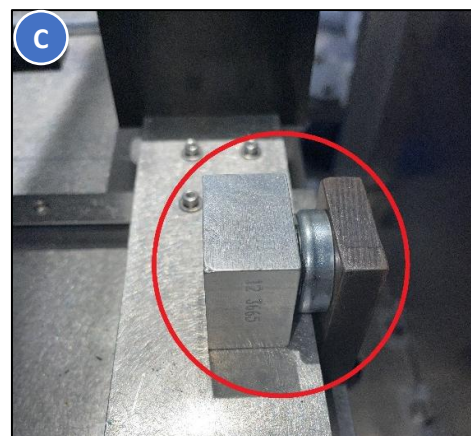
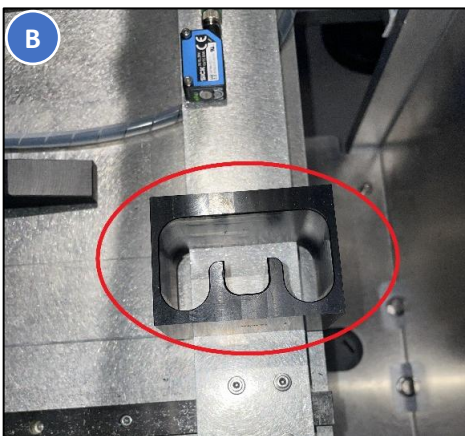
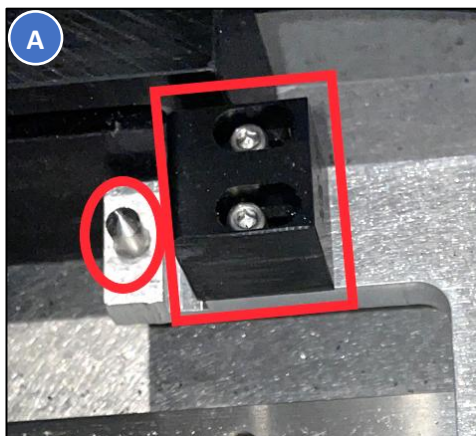


7.2.4.1 Vérifications mécaniques

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

- Vérifier la fixation des pions de tirage et de la cale noire de chaque côté du dépileur
- Vérifier l'état du support de pièce robot et sa fixation
- Vérifier la fixation des supports des aimants et l'efficacité de l'aimant
- Vérifier la fixation des 3 rails ainsi que le mouvement d'ensemble. Si l'ensemble ne coulisse pas correctement, vérifier l'état des chariots à billes et les remplacer si nécessaire.



7.2.4.2 Vérifications capteurs

Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

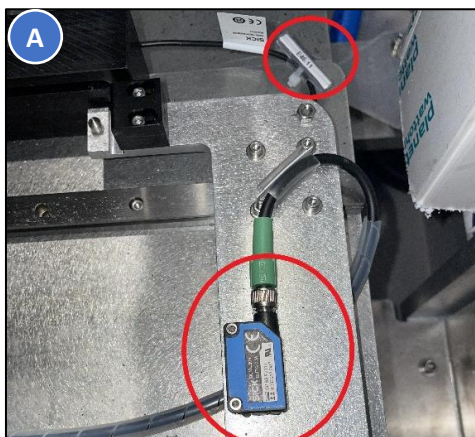
Périodicité : Bi mensuelle

A. Vérifier le capteur de présence plateau

- Vérifier si le capteur est bien fixé.
- Vérifier le fonctionnement du capteur.
- Nettoyer le capteur avec une compresse.
- En cas de défaillance du capteur, vérifier le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.

B. Vérifier le capteur POM position dépileur

- Vérifier si le capteur est bien fixé.
- Vérifier le fonctionnement du capteur.
- En cas de défaillance du capteur, vérifier la vis de détection puis le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.



7.2.5 IMPRIMANTE

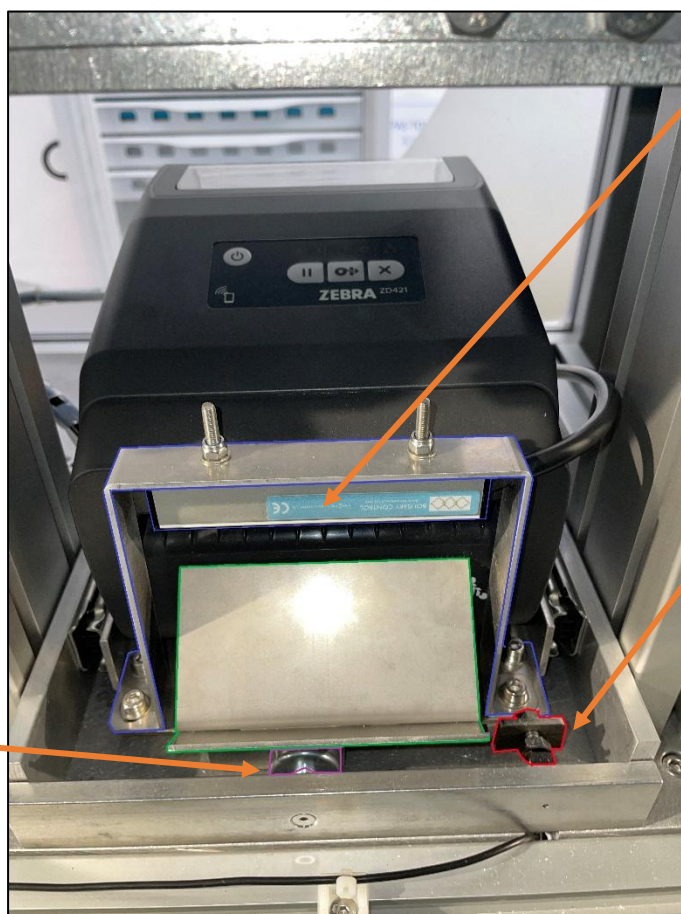
HAZARD AND OBLIGATION INDICATOR



Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

- Vérifier les fixations de l'imprimante.
- Vérifier la fixation de l'aimant imprimante.
- Vérifier le fonctionnement de l'imprimante
- Vérifier les fixations du support de la barre antistatique.
- Vérifier le fonctionnement de la barre antistatique.
- Vérifier la fixation du capteur POM imprimante et son fonctionnement du capteur. En cas de défaillance du capteur, vérifier la vis de détection puis le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.



Barre anti statique

Capteur POM

Aimant

7.2.6 STOCK

PICTOGRAMMES DE DANGER ET OBLIGATION



Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

Le **Taquin** sert à faire un échange plein/vide en cycle de remplissage.

Le **retournement** sert de zone tampon permettant au robot de transférer une boîte entre des zones hautes et basses, ou inversement.

Vérifier les capteurs taquin et retournement situé sur la partie droite du stock :

- Vérifier si le capteur est bien fixé.
- Vérifier le fonctionnement du poussoir.
- Vérifier le fonctionnement du capteur.
- Nettoyer le capteur avec une compresse.
- En cas de défaillance du capteur, vérifier le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.



7.2.7 CPU

PICTOGRAMMES DE DANGER ET OBLIGATION



Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

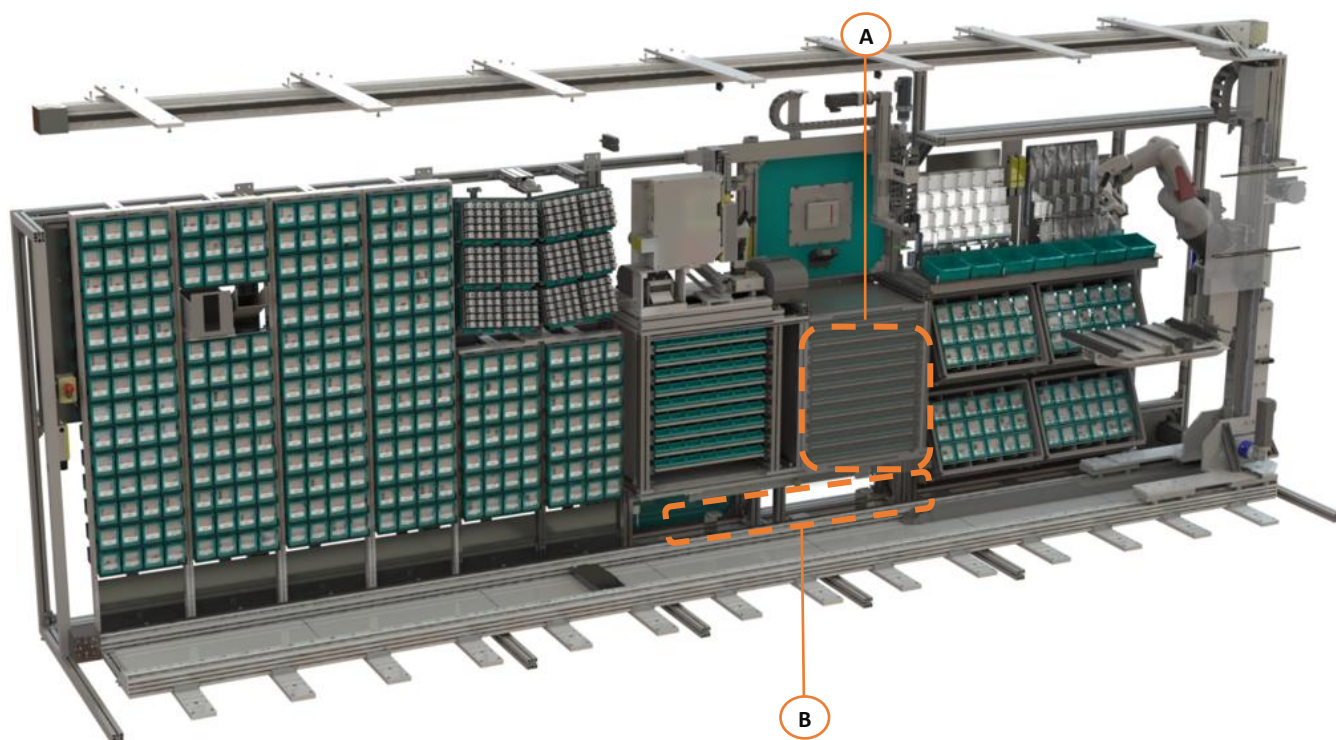
A. Vérifier les capteurs de sécurité plateau

- Vérifier les fixations des 2 capteurs et réflecteurs
- Vérifier le fonctionnement des capteurs avec et sans le CPU.
- En cas de défaillance du capteur, vérifier le câble d'alimentation en amont. Remplacer si nécessaire.



B. Vérifier le Vérin CPU

- Vérifier les fixations de la paroi plexis du CPU (**A**)
- Vérifier le fonctionnement du CPU dans les deux positions (**B**)



7.2.8 CAISSE

PICTOGRAMMES DE DANGER ET OBLIGATION

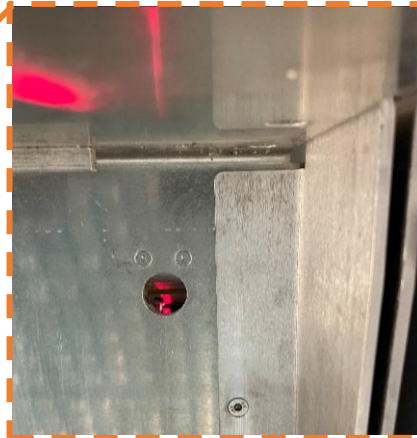
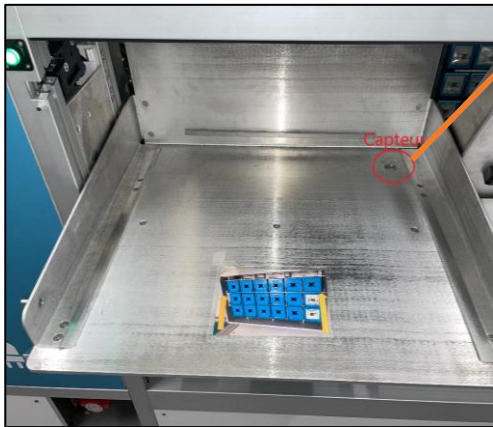


Utilisateur : Equipe technique ou personnel du fabricant

Périodicité : Bi mensuelle

A. Vérifier le capteur caisse

- Vérifier la fixation du support capteur et du capteur.
- Nettoyer le capteur avec une compresse.
- Vérifier le fonctionnement du capteur avec une caisse



B. Vérifier le verrou

- Vérifier la fixation du verrou et de l'aimant qui permet la détection de la fermeture.
- Vérifier le fonctionnement de la led.
- Vérifier le fonctionnement du verrou à l'aide du Menu Système



7.3 MAINTENANCE CORRECTIVES

Les opérations de maintenance qui ne sont pas décrites dans ce manuel doivent être effectuées par le personnel du fabricant.

Le personnel technique qualifié et habilité pourra être autorisé à intervenir pour certaines opérations à la place du fabricant **sous réserve d'une autorisation écrite du fabricant et après avoir reçu la formation appropriée.**

7.4 LISTE DES PIECES

Pièces de rechange			
Réf. NAVISION	Code Produit ORGANOLOG	Désignation	Quantité
Mécanique			
ML 9 C1 HS2	TXX_ML 9 C1 HS2	PATIN LINÉAIRE À BILLE STANDARD (pour axe Jenny Science)	4
55 1012B	TXX_55 1012B	BRAS CROCHET	2
55 3607	TXX_55 3607	SUPPORT BRAS CROCHET	1
55 3609	TXX_55 3609	SUPPORT TIGE	1
55 3610	TXX_55 3610	RALLONGE TIGE	1
12 3663	TXX_12 3663	PION TIRAGE PLATEAU	2
216-7340	TXX_216-7340	EQUILIBREUR D'OUTILS 2KG	1
Relais			
2963970	TXX_2963970	RELAIS DE SÉCURITÉ UNIVERSEL	1
2900299	TXX_2900299	RELAIS FIN	1
2982171	TXX_2982171	RELAIS STATIQUE	1
2912345	TXX_2900254	EMBASE RELAIS STATIQUE	1
Capteurs			
6042017	TXX_6042017	DETECTEUR DE PROXIMITE INDUCTIF (POM)	1
600-11037	TXX_600-11038	CAPTEUR LASER (présence sachet) (3 POLES)	1
6030709	TXX_6030709	BARRAGE LASER SUR DEFLECTEUR (CPU)	1
6033213	TXX_6033213	DETECTEUR EN REFLEXION DIRECTE WTB8-P2111 (3 POLES)	1
LEMAX90X14SE	TXX_LEMAX90X14SE	MINI POMPE A VIDE	1
1048048	TXX_1048048	DETECTEUR MAGNETIQUE VERIN (MZT8)	1
909-2433	TXX_909-2433	LAMPE TEMOIN LED 16 MM	1
6053788	TXX_6053788	I10-E0354 Verrou sécurité	1
FR 25-RLO2-PNSL-M4	TXX_FR 25-RLO2-PNSL-M4	MINI BARRIERE LASER SUR REFLECTEUR	1
RF 100 KL	TXX_RF 100 KL	REFLECTEUR SOUPLE AUTO ADHESIF LASER	1
Connecteurs			
1441008	TXX_1441008	CONNECTEUR DROIT MALE M8 3 POLES	1
1441040	TXX_1441040	CONNECTEUR DROIT FEMELLE M8 3 POLES	1
340-9630	TXX_340-9630	Coupleur RJ45 Femelle cat. 5	1
Câbles/Répartiteurs			
EP2339-0021	TXX_EP2339-0021	REPARTITEUR ETHERCAT BOX 16 INPUT OR OUTPUT	1
EP2338-1001	TXX_EP2338-1001	REPARTITEUR ETHERCAT BOX 8-CHANNEL DIGITAL	1
1407354	TXX_1407354	CABLE ETHERCAT AVEC CONNECTEURS M 4 POLES DROIT + RJ45 10M	1
1407351	TXX_1407351	CABLE ETHERCAT AVEC CONNECTEURS M 4 POLES DROIT 10M	1
1669628	TXX_1669628	CABLE AVEC CONNECTEUR F M8 3 POLES DROIT 5M	1
1697632/800/5.0	TXX_1697632/800/5.0	CABLE ROBOTIQUE AVEC CONNECTEURS M+F M8 3 POLES DROIT 5M	1
1405654/PVC/0.300	TXX_1405654/PVC/0.300	CABLE AVEC CONNECTEURS M M8 2 POLES DROIT + EV 0,3M	1
1415879	TXX_1415879	CABLE AVEC CONNECTEURS M+F M8 3 POLES DROIT 1,5M	1
GGMCAT5EB10MB	TXX_GGMCAT5EB10MB	CORDON RJ45 C5E FTP 10M BLEU	1

Pneumatique			
52100005	TXX_52100005	DISTRIBUTEUR 1/4 BISTABLE	1
1100U06R08	TXX_1100U06R08	TUYAU TRANSPARENT Ø6 X 4 (100M)	0,05
1100U10R08	TXX_1100U10R08	TUYAU TRANSPARENT Ø10 X 7 (100M)	0,05
1100U08R08	TXX_1100U08R08	TUYAU TRANSPARENT Ø8 X 5,5 (100M)	0,05
3106 06 00	TXX_3106 06 00	RACCORD UNION Ø6	2
3106 08 00	TXX_3106 08 00	RACCORD UNION Ø8	2
3106 10 00	TXX_3106 10 00	RACCORD UNION Ø10	2
7010 06 10	TXX_7010 06 10	RACCORD REGLEUR DE DEBIT Ø6	2
3199 06 55	TXX_3199 06 55	RACCORD EQUERRE MALE Ø6	2
3199 08 10	TXX_3199 08 10	RACCORD EQUERRE MALE Ø8	2
01 18 695	TXX_01 18 695	CARTOUCHE POMPE A VIDE	1

Pièces d'usure			
Réf. NAVISION	Code Produit ORGANOLOG	Désignation	Quantité
Câble/Répartiteur			
55B9004	A00XX_55B9004	TORON ROBOT KUKA	1
55 3600	A00XX_55 3600	SUPPORT TORON	
Mécanique			
31 50 287S	A00XX_31 50 287S	VENTOUSE PIAB	20
00 2031	A00XX_00 2031	PETIT PLATEAU ETAGERE STOCK	4
VSA11NBR	A00XX_VSA11NBR	VENTOUSE COVAL POUR BLISTER	2
IM 21	A00XX_IM 21	INSERT M5 MALE POUR G1	2