



CEMOI CHOCOLATIER
2980 AV JULIEN PANCHOT
66000 PERPIGNAN

EQUIPEMENTS DE TRAVAIL

Diagnostic de sécurité d'un parc de machines

Type d'équipement	Désignation	Marque	Immat. porteur // Libellé client	Lieu de vérif. Emp lacement	Nb Obs	Non vérifié	Mise à l'arrêt préconisée
Equipement de travail	Plieuse CL2	SIG	10689	Atelier de conditionnement	15		

Adresse d'intervention :
CEMOI CHOCOLATIER
RUE DES FRERES VOISINS
66000 PERPIGNAN

Mission réalisée du 01/12/25 au 04/12/25

Références SOCOTEC :

N° du rapport :

Date du rapport : 04/12/2025

N° d'affaire : 2502995P0000002/1000

Désignation : 66-PERPIGNAN CEMOI-DIAGNOSTIC SECURITE PLIEUSE CL-Diagnostics de

N° intervention : 995P025120000000057



Présence d'observation(s)

Références Client :

2.1.3.0 - EDT916777

Agence Equipements Perpignan

Pôle Eqts Occitanie - SOCOTEC EQUIPEMENTS - 140 Rue James Watt - 66100 PERPIGNAN

Tél. : (+33)4.68.50.18.30

Email : clients.eqts.occitanie@socotec.com

SOCOTEC EQUIPEMENTS - SAS au capital de 8.285.270 euros - 834 096 695 RCS Versailles

Siege social : Immeuble Mirabeau - 5 place des Freres Montgolfier

Guyancourt - CS 20732 - 78182 Saint Quentin-en-Yvelines Cedex - FRANCE - www.socotec.fr

Vérificateur : M ALVAREZ Ghislain

Nombre de pages : 10

MODALITES DE LA VERIFICATION

Accompagnateur : Monsieur Bruno MONTAY

Cette mission a pour objectif d'identifier des risques majeurs présentés par les machines et permettre à l'employeur de prendre des mesures pour y remédier.

Le contrôle a été effectué conformément aux exigences contractuelles :

- par l'examen visuel des parties accessibles ou rendues accessibles à la demande du vérificateur ;
- par des essais de fonctionnement ;

La liste des points de vérification figure en annexe du présent rapport.

VERIFICATION DE L'EQUIPEMENT

1. IDENTIFICATION DE L'EQUIPEMENT

Désignation	Plieuse CL2
Fabricant/ Marque	SIG
Modèle ou type	CL
Numéro de série	517 212 23
N° ou repère client	10689

2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DE L'EQUIPEMENT

Fonction principale de l'équipement de travail	L'équipement de travail est destiné au conditionnement des tablettes de chocolat, en les enveloppant d'abord dans une feuille d'aluminium puis dans un étui en carton.
Energies mises en oeuvre	L'équipement est alimenté par plusieurs sources d'énergie. L'alimentation électrique est assurée par un câble raccordé au réseau de distribution de l'établissement. L'air comprimé, acheminé par une tuyauterie rigide, alimente les actionneurs pneumatiques intégrés
Modes de commande ou de fonctionnement	L'équipement de travail dispose de deux mode de fonctionnement manuel et automatique.

3. DISPOSITIFS DE SECURITE PRINCIPAUX PRESENTS

Prévention intrinsèque	Protection intrinsèque (Moteurs électriques - Pompe hydraulique - Ensemble des vérins
Protecteurs fixes	Protecteurs fixes en tôle d'acier peinte à paroi pleine vissés sur la structure de la machine.
Protecteurs mobiles	Un protecteur mobile situé sur la face avant de la machine, monté sur charnière, est asservi électriquement au moyen d'un interrupteur de sécurité codé de marque PILZ, type PSEN.
Organe(s) d'arrêt d'urgence	La machine est équipée de quatre boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence de type coup de poing à accrochage mécanique en position enfoncée, provoquant l'arrêt de la machine. La remise en marche de la machine s'effectue après décrochage manuel de l'arrêt d'urgence et la nécessité d'une action de l'opérateur sur le bouton de réarmement

4. PHOTO(S) DE L'EQUIPEMENT

Photo n°1 de l'équipement	
Titre de la photo n°1	Vue de la machine


Photo n°2 de l'équipement	
Titre de la photo n°2	Vue du pupitre de commande




5. CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION




Lieu de vérification / Emplacement	Atelier de conditionnement
Etat de l'équipement lors de la vérification	En service
Modifications apportées sur l'équipement de travail	Rénovation de l'armoire électrique




6. RESULTAT DE LA VERIFICATION




Les vérifications réalisées dans les limites de la présente mission ont mis en évidence des anomalies ou défauts auxquelles il y a lieu de remédier dans les meilleurs délais.


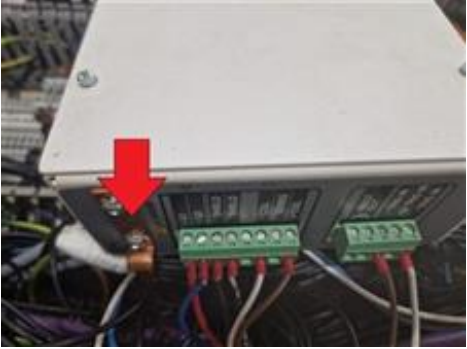
Eléments vérifiés	Observations	N°
Nature des risques majeurs / Risques présentés par les éléments mobiles	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Les trois protecteurs mobiles situés à l'arrière de la machine, donnant accès à l'intérieur de celle-ci, ne sont pas équipés d'un dispositif de verrouillage électrique garantissant l'arrêt des éléments mobiles de transmission lors de leur ouverture.</p> <p>Cette situation expose l'opérateur à un risque de happement, d'entraînement et d'enroulement par les pièces en mouvement.</p> <p>Mettre en place un dispositif de verrouillage électrique sur chaque protecteur mobile empêchant tout fonctionnement des éléments mobiles de transmissions lorsque le protecteur mobile est ouvert, ou prévoir que le démontage du protecteur ne puisse se faire qu'au moyen d'une clé.</p> 	1
Nature des risques majeurs / Risques présentés par les éléments mobiles	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Le protecteur mobile situé sur le côté droit de la machine, donnant accès à l'intérieur de celle-ci, ne sont pas équipés d'un dispositif de verrouillage électrique garantissant l'arrêt des éléments mobiles de transmission lors de leur ouverture.</p> <p>Cette situation expose l'opérateur à un risque de happement, d'entraînement et d'enroulement par les pièces en mouvement.</p> <p>Mettre en place un dispositif de verrouillage électrique sur le protecteur mobile empêchant tout fonctionnement des éléments mobiles de transmissions lorsque le protecteur mobile est ouvert, ou prévoir que le démontage du protecteur ne puisse se faire qu'au moyen d'une clé.</p>	2

Éléments vérifiés	Observations	N°
		
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par les éléments mobiles</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Les deux protecteurs mobiles situés sur le côté gauche de la machine ne sont pas équipés d'un dispositif de verrouillage électrique garantissant l'arrêt des éléments mobiles de transmission lors de leur ouverture.</p> <p>Cette situation expose l'opérateur à un risque de happement, d'entraînement et d'enroulement par les pièces en mouvement.</p> <p>Mettre en place un dispositif de verrouillage électrique sur chaque protecteur mobile empêchant tout fonctionnement des éléments mobiles de transmissions lorsque le protecteur mobile est ouvert, ou prévoir que le démontage du protecteur ne puisse se faire qu'au moyen d'une clé.</p> 	3
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par les éléments mobiles</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Le protecteur mobile situé sur la face avant de la machine qui englobe partiellement les éléments mobiles de travail présente des ouvertures résiduelles, permettant l'accès d'un membre supérieur aux zones dangereuses. Cette disposition peut exposer un membre supérieur ou inférieur aux zones dangereuses et présenter des risques d'entraînement, d'happement, d'enroulement et d'écrasement.</p> <p>Compléter le protecteur mobile afin de limiter l'accès aux éléments mobiles d'entraînement.</p> 	4
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par les éléments mobiles</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Le protecteur mobile situé sur la partie basse de la machine, donnant accès à l'intérieur de celle-ci, ne sont pas équipés d'un dispositif de verrouillage électrique garantissant l'arrêt des éléments mobiles de transmission lors de leur ouverture.</p> <p>Cette situation expose l'opérateur à un risque de happement, d'entraînement et d'enroulement par les pièces en mouvement.</p> <p>Mettre en place un dispositif de verrouillage électrique sur chaque protecteur mobile empêchant tout fonctionnement des éléments mobiles de transmissions lorsque le protecteur mobile est ouvert, ou prévoir que le démontage du protecteur ne puisse se faire qu'au moyen d'une</p>	5

Éléments vérifiés	Observations	N°
		
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par les éléments mobiles</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>En l'absence de protecteur ou de dispositif de protection, l'opérateur peut accéder directement aux éléments mobiles de transmission situés sous le convoyeur. Cette configuration laisse un accès libre aux zones dangereuses pour un membre supérieur et expose l'opérateur à des risques d'entraînement, de happement, de coupure, de choc, de cisaillement ou encore de sectionnement. Mettre en place un protecteur fixe ou un protecteur mobile équipé d'un dispositif de verrouillage électrique empêchant tout accès aux éléments mobiles de transmission situés sous le convoyeur.</p> 	6
<p>Nature des risques majeurs / Risques de brûlure</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>La zone de collage de la machine peut atteindre des températures élevées lors du fonctionnement de la machine. En l'absence de protection thermique ou d'avertissement spécifique, les opérateurs sont exposés à un risque de brûlure par contact.</p> <p>Mettre en place des mesures de prévention adaptées, soit par une isolation thermique de la zone de collage, soit par l'installation de protections physiques limitant l'accès aux surfaces chaudes (carters, écrans, barrières), soit la mise en place d'une signalisation claire et durable, notamment des pictogrammes « Risque de brûlure – surface chaude », et d'assurer une information des opérateurs sur les zones à risque et les précautions à prendre lors des interventions à proximité de ces équipements</p> 	7
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par des dispositifs d'alerte et de signalisation inadaptés</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>L'armoire électrique de la machine ne comporte pas sur la porte de pictogramme d'avertissement signalant le risque résiduel lié à la présence d'éléments sous tension à l'intérieur de l'armoire.</p> <p>Apposer sur la porte de l'armoire électrique un pictogramme d'avertissement indiquant la présence de tension dangereuse à l'intérieur de l'armoire, afin d'informer clairement les opérateurs et d'éviter toute exposition involontaire au risque électrique résiduel.</p>	8

Éléments vérifiés	Observations	N°
		
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par des dispositifs d'alerte et de signalisation inadaptés</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>La porte située sur la partie supérieure de la machine ne comporte pas sur la porte de pictogramme d'avertissement signalant le risque résiduel lié à la présence d'éléments sous tension à l'intérieur de l'armoire.</p> <p>Apposer sur la porte un pictogramme d'avertissement indiquant la présence de tension dangereuse à l'intérieur de l'armoire, afin d'informer clairement les opérateurs et d'éviter toute exposition involontaire au risque électrique résiduel.</p> 	9
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par les dispositifs d'isolation et de dissipation des énergies inadaptés</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>La vanne manuelle d'isolement de la machine du réseau d'air comprimé ne permet ni la dissipation de l'énergie pneumatique résiduelle présente dans les circuits en aval, ni la condamnation de sa poignée de manœuvre en position fermée afin de prévenir toute remise en pression involontaire lors d'interventions.</p> <p>Remplacer la vanne existante par un dispositif d'isolement pneumatique conforme aux exigences de verrouillage et de dissipation d'énergie, tel qu'une vanne 3 voies (coupure + mise à l'échappement) munie d'une poignée pouvant être verrouillée en position fermée au moyen d'un cadenas.</p> 	10
<p>Nature des risques majeurs / Risques présentés par les dispositifs d'isolation et de dissipation des énergies inadaptés</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Le dispositif permettant d'isoler la machine de la source l'alimentation en énergie pneumatique n'est pas identifié.</p> <p>Identifier le dispositif de séparation pneumatique à l'aide d'une étiquette sérigraphiée en français de façon claire et durable dans le temps.</p>	11

Éléments vérifiés	Observations	N°
		
Nature des risques majeurs / Risques électriques et d'incendie	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Présence de raccordements multiples des conducteurs de protection (PE) sur la même borne du bornier général de l'armoire électrique de la machine.</p> <p>Modifier le bornier de terre de l'armoire électrique de commande afin que chaque conducteur de protection dispose de son propre point de raccordement, de manière à ce qu'une intervention sur un conducteur n'affecte pas la continuité des autres.</p> 	12
Nature des risques majeurs / Risques électriques et d'incendie	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Absence de liaison équipotentielle entre la borne de terre de l'armoire électrique de la machine et la masse métallique du variateur identifié 06VAR1.</p> <p>Interconnecter le châssis du variateur au bornier principal de terre de l'armoire électrique de la machine au moyen d'un conducteur H07 de section 2,5 mm² et de couleur vert/jaune.</p> 	13
Nature des risques majeurs / Risques électriques et d'incendie	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non</p> <p>Absence de liaison équipotentielle entre la borne de terre de l'armoire électrique de la machine et la borne de terre de l'automate programmable.</p> <p>Interconnecter la borne de terre de l'automate programmable au bornier principal de terre de l'armoire électrique de la machine au moyen d'un conducteur H07 de section 2,5 mm² et de couleur vert/jaune.</p>	14

Éléments vérifiés	Observations	N°
		
<p>Nature des risques majeurs / Risques électriques et d'incendie</p>	<p>04/12/2025 - Déjà signalé : Non Absence de liaison équipotentielle entre la borne de terre situé dans le châssis de la machine et la masse métallique du module. Interconnecter le châssis du module au bornier de terre situé dans le châssis de la machine au moyen d'un conducteur H07 de section 2,5 mm² et de couleur vert/jaune.</p> 	<p>15</p>

7. Remarques complémentaires

Par ailleurs, nous vous invitons à prendre connaissance des remarques complémentaires suivantes:

Remarques complémentaires

La présence de l'axe non protégé situé en partie basse de la machine, au niveau du dérouleur de film aluminium, expose l'opérateur à un risque de choc ou de heurt du membre inférieur, notamment lors des déplacements à proximité immédiate de la zone de travail.
Mettre en place une protection amortissante, par exemple une mousse de protection, un manchon en caoutchouc ou une gaine de sécurité, autour de l'axe afin de réduire le risque de choc du membre inférieur de l'opérateur.



Le sectionneur situé sur le côté droit de l'armoire électrique ne fonctionne pas. Cette situation empêche l'isolement électrique sécurisé de la machine lors des interventions de maintenance.
Remettre en état ou changer le sectionneur.

Remarques complémentaires



Suite aux modifications de l'équipement de travail, veuillez-vous assurer que la machine demeure en conformité avec les règles de conception et de sécurité qui lui sont applicables (Annexe I de la directive « machines »), qu'elle est adaptée aux conditions et caractéristiques du travail effectué conformément aux dispositions de l'article R. 4321-2 du code du travail et que ses fonctionnements et utilisations ne sont pas contraires aux préconisations initiales du fabricant.

Établir un dossier de modification machine selon le guide technique de modification des machines en service édition 2014.

ANNEXE 1 : Liste des points contrôlés

L'intervention de SOCOTEC s'effectue par des examens visuels et l'appréciation des résultats des essais de fonctionnement nécessaire à la réalisation de la mission.

La mission a pour objectif d'identifier des risques majeurs présentés par les machines et permettre à l'employeur de prendre des mesures pour y remédier.

. Les risques pris en considération lors du diagnostic sont exclusivement les suivants :

- Risques présentés par les éléments mobiles ;
- Risques d'éclatement, rupture, projection et chutes de pièces ;
- Risques de brûlure ;
- Risques présentés par des organes de service inadaptés ;
- Risques présentés par des dispositifs d'alerte et de signalisation inadaptés ;
- Risques présentés par les dispositifs d'isolation et de dissipation des énergies inadaptés ;
- Risques électriques et d'incendie ;
- Risques présentés par des dispositifs d'éclairage inadaptés ;
- Risques présentés par des moyens d'accès inadaptés.

En ce qui concerne les équipements électriques seuls sont vérifiés, au titre de la présente mission, ceux situés en aval du dispositif de séparation ou d'arrêt général des machines.

Ce rapport comporte, en tant que de besoin, des propositions de principes de solutions destinées à remédier aux éventuelles non-conformités constatées.

Il appartient à l'entreprise chargée de la réalisation de la mise en conformité d'arrêter les solutions techniques et d'en fixer les détails d'exécution.

Nota : La mission ne permet pas de s'assurer de la conformité à l'ensemble des prescriptions techniques ou exigences essentielles de santé et de sécurité qui leur sont applicables. L'intervention de SOCOTEC ne se substitue pas aux vérifications auxquelles sont tenus les chefs d'établissement au titre des dispositions réglementaires qui lui incombent.