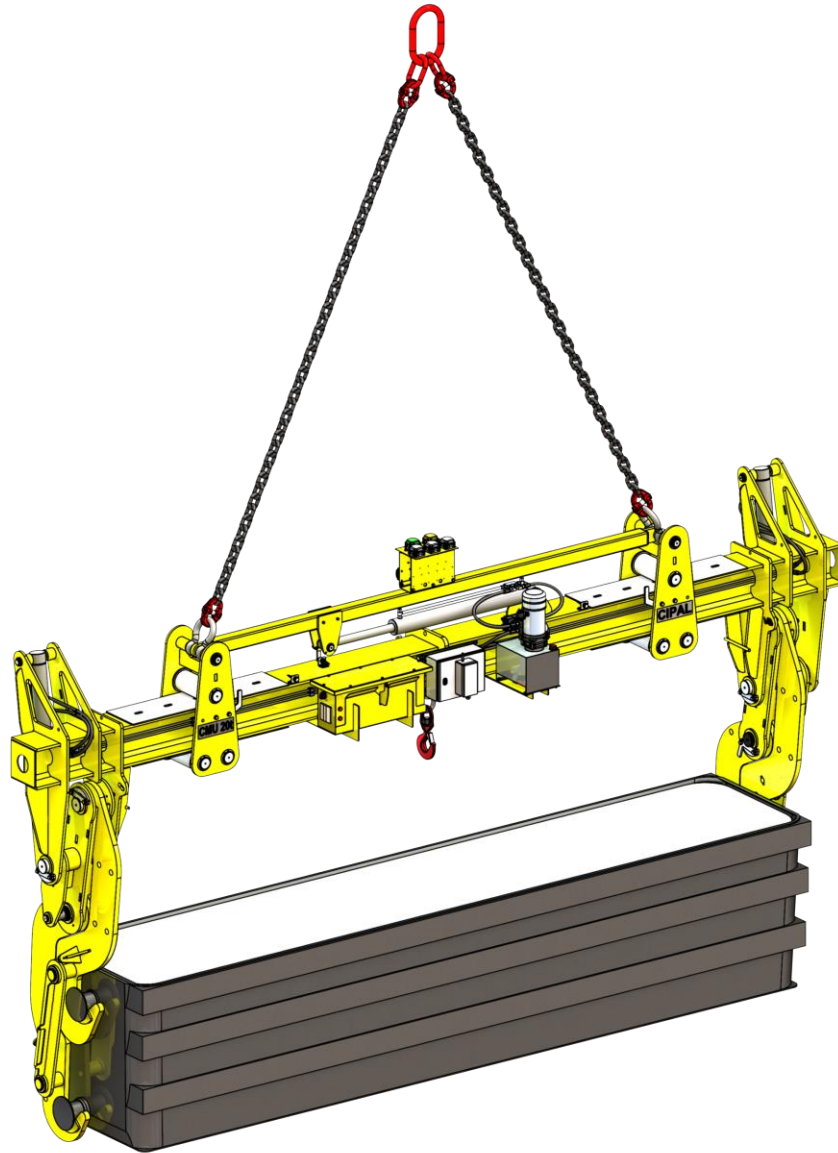




NDI7225 ind-

7225-E00 : Palonnier pour benne 20t

CMU / WLL : 20t



DOCUMENT N°

INDICE / REV

NDI7225

-

NB DE PAGES / TOTAL PAGES

ETABLI / PREPARED BY

20

LE 15/01/2025 PAR D.HEDAN



MISES A JOUR / REVISIONS			
INDICE / REVISION	DATE	EXECUTE PAR / BY	OBJET DE LA MODIFICATION / REASON FOR AMENDMENT
-	15/01/2025	CIPAL/DH	Création du document

VISAS	
REDIGE PAR / PREPARED BY	VERIFIE PAR / CHECKED BY
NOM / NAME : D.HEDAN / CIPAL Fonction / Position : Ingénieur BE Date : 15/01/2025	NOM / NAME : Y.RIBAU / CIPAL Fonction / Position : Ingénieur BE Date : 15/01/2025



SOMMAIRE

1.	REVUE DE CONCEPTION	4
2.	INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE.....	4
2.1.	INSTRUCTIONS AU PROPRIETAIRE/EMPLOYEUR	4
2.2.	INSTRUCTIONS AUX PERSONNELS D'ENTRETIEN ET MAINTENANCE.....	4
2.3.	INSTRUCTIONS A L'UTILISATEUR	5
3.	VERIFICATIONS OBLIGATOIRES	7
3.1.	APTITUDE A L'EMPLOI.....	7
3.2.	EXAMEN D'ADEQUATION D'UN APPAREIL DE LEVAGE.....	7
3.3.	EXAMEN DE MONTAGE ET D'INSTALLATION D'UN APPAREIL DE LEVAGE.....	8
3.4.	ÉPREUVE STATIQUE	8
3.5.	EXAMEN DE CONSERVATION D'UN APPAREIL DE LEVAGE.....	8
4.	COMPOSANTS PRINCIPAUX	9
5.	DESCRIPTIF TECHNIQUE	10
6.	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	10
7.	FONCTIONNEMENT DU PALONNIER	11
7.1.	ACCOSTAGE DU PALONNIER A LA BENNE.....	11
7.2.	UTILISATION DE LA RADIOCOMMANDE	12
7.3.	ARCHITECTURE ELECTRIQUE DU PALONNIER	14
8.	MAINTENANCE PREVENTIVE.....	15
8.1.	TABLEAU D'INSPECTION	15
9.	LISTE DES PIECES DE RECHANGE	17
10.	ANNEXES.....	18

1. REVUE DE CONCEPTION

Cet équipement a été conçu et fabriqué en fonction du plan de revue de conception « 7225-E00-V - ind A » validé par le client pendant ce projet. Se reporter au plan en annexe.

2. INSTRUCTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE

- Avant d'utiliser cet équipement, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que toutes les personnes concernées lisent et comprennent la notice d'instructions et se conforment à toutes ces prescriptions.
- CIPAL se dégage de toute responsabilité en cas de non-respect de l'ensemble des consignes stipulées dans la présente notice d'instructions et l'utilisateur en assume alors toute la responsabilité.

2.1. Instructions au propriétaire/employeur

- Le chef d'établissement est responsable de l'utilisation de l'accessoire de levage.
- Il doit utiliser l'accessoire de levage (formation art R4323-55, 56 & 57 / code du travail) et le maintenir en état suivant (art. R4322-1 et R4321-1 / code du travail) et les instructions de cette notice.
- Il doit utiliser l'accessoire de levage selon le classement FEM pour lequel il a été conçu.
- Il doit effectuer les vérifications obligatoires citées au §3 de cette notice.
- Il est obligé de faire connaître aux personnels concernés les instructions de cette notice.
- Il doit délivrer si nécessaire une autorisation de conduite aux utilisateurs.
- Il doit former les opérateurs, y compris ceux sous contrat à durée déterminée et les intérimaires, à l'utilisation en sécurité des accessoires de levage (art. R4323-55, 56 & 57 / code du travail).

2.2. Instructions aux personnels d'entretien et maintenance

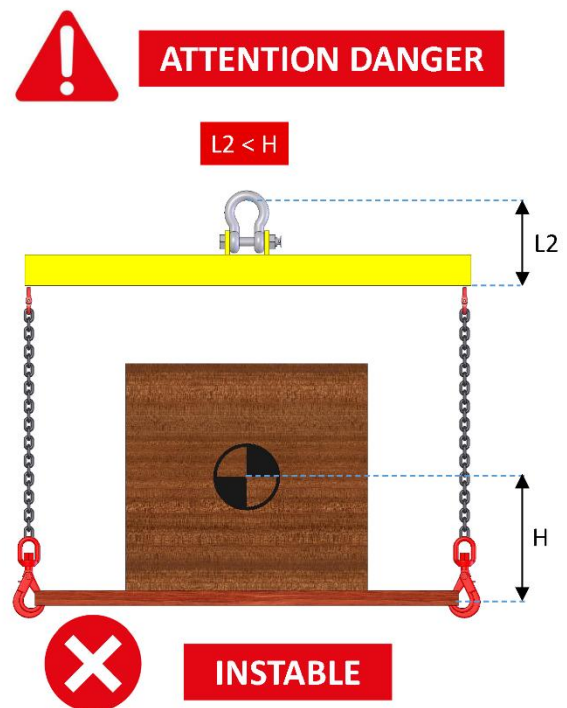
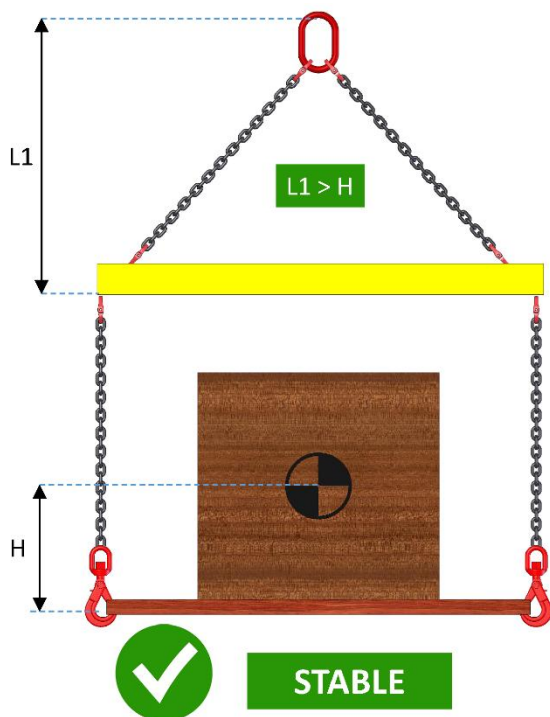
- Ne pas monter d'autres ensembles de pièces sur l'équipement autres que ceux existants.
- Ne pas utiliser l'équipement avec du matériel défectueux.
- Ne jamais souder sur l'équipement ou le modifier.
- Ne pas faire de perçage ou ôter des pièces sur l'équipement.
- N'utiliser que des pièces de rechanges d'origine CIPAL.
- Faire effectuer contrôles et opérations de maintenance par des personnes compétentes et spécialistes.
- Vérifier régulièrement le parfait fonctionnement du matériel.
- Effectuer une inspection visuelle et de bon fonctionnement avant chaque utilisation.
- Toute pièce présentant un défaut doit être remplacée par une pièce d'origine CIPAL.
- Tout matériel déformé doit être immédiatement retiré du service.



2.3. Instructions à l'utilisateur

2.3.1. Générales

- L'utilisateur doit impérativement avoir pris connaissances des instructions et consignes de sécurité avant d'utiliser l'équipement.
- Être titulaire des autorisations de conduite du moyen de levage utilisé.
- Lire, comprendre et appliquer toutes les consignes de cette notice.
- Ne jamais dépasser la charge maximale (voir plaque CMU sur l'équipement).
- Ne jamais utiliser un type de levage autre que celui prévu.
- Ne jamais passer sous la charge.
- Dans le cas d'un palonnier qui retourne la charge, le retournement doit être fait près du sol.
- Contrôler régulièrement le bon état du matériel.
- Ne jamais utiliser ce matériel pour l'élévation de personnes.
- S'équiper des tous les E.P.I. adaptés à l'environnement de travail.
- Maintenir un périmètre de sécurité autour de la zone de manutention.
- Procéder à un examen visuel de l'élingue avant chaque utilisation.
- Prendre en considération le centre de gravité de la charge avant d'utiliser des élingues.
- Sauf indication contraire, ne jamais dépasser une inclinaison du palonnier de plus de 6° par rapport à l'horizontale.
- Vérifier la stabilité avant le levage d'une charge sous son centre de gravité :





2.3.2. Vérification avant utilisation des élingues chaines

Retirer les élingues chaines du service en cas de :

- Absence de plaques d'identification.
- Numéro de série et les CMU invisibles.
- Usure, déformation ou fissure sur les terminaisons supérieures ou inférieures.
- Absence des linguets de sécurité des crochets.
- Absence des goupilles des manilles boulonnées goupillées.
- Entaille, strie, rainure, fissure, corrosion, décoloration par effet thermique, gauchissement ou déformation des maillons.
- Entaille, fissure, rupture, corrosion, décoloration par effet thermique, déformation, vrillage ou extrusion des fils des câbles.

2.3.3. Précautions d'emploi des crochets émerillons

- Les crochets émerillons standard sont conçus pour être orienté à vide.
- La rotation sous charge est interdite.



3. VERIFICATIONS OBLIGATOIRES

Documents de référence :

- [1] Arrêté du 01 Mars 2004, relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.
- [2] Circulaire DRT 2005-04 relative à l'application de l'arrêté du 1^{er} Mars 2004.
- [3] Directive Machine 2006/42/CE

Tableau synthétique des vérifications obligatoires pour un appareil de levage :

Équipements	Vérifications des APPAREILS de levage		
	Lors de la mise en service	Lors d'une remise en service (Art 19)	Général périodique (art 23)
Article 13 [1] : Appareils de levage neufs dont le responsable de la mise sur le marché s'est assuré de l'aptitude à l'emploi	<i>Examen d'adéquation ET essais de déclenchement des dispositifs de sécurité</i>	<i>Examen d'adéquation Examen de montage (appareil à demeure) Examen de conservation</i>	PÉRIODICITÉ ANNUELLE
Article 14 [1] : Appareils de levage neufs dont l'aptitude à l'emploi n'a pas été vérifiée	<i>Examen d'adéquation Examen de montage (appareil à demeure) Épreuve statique Epreuve Dynamique</i>	<i>Épreuve statique Epreuve Dynamique</i>	<i>Examen de conservation</i>

3.1. Aptitude à l'emploi

- CIPAL a pris les mesures appropriées afin d'assurer que le matériel accomplisse ses fonctions en toute sécurité avant sa première mise en service.
- La responsabilité de CIPAL se limitera aux données qui lui ont été transmises.

Attention :

- Si le chef d'établissement ne peut pas mettre en œuvre les accessoires définis dans les conditions prescrites dans cette présente notice, ou que son usage est différent, ou que les opérations nécessitent l'assemblage de plusieurs accessoires, une épreuve statique est demandée avant la mise en service.

3.2. Examen d'adéquation d'un Appareil de levage

On entend par "examen d'adéquation d'un appareil de levage " l'examen qui consiste à vérifier :

- Qu'il est approprié aux différents appareils de levage sur lesquels l'utilisateur prévoit de l'utiliser et aux travaux à effectuer, ainsi qu'aux risques auxquels les travailleurs sont exposés ;
- Que les opérations prévues sont compatibles avec les conditions d'utilisation de l'accessoire définies par la notice d'instructions du fabricant.

Cet examen est à la charge du chef d'établissement utilisateur du matériel.





3.3. Examen de montage et d'installation d'un Appareil de levage

On entend par "examen de montage et d'installation d'un appareil de levage " l'examen qui consiste à s'assurer qu'il est monté et installé de façon sûre, conformément à la notice d'instructions du fabricant

Cet examen est à la charge de celui qui réalise le montage sur site de l'appareil.

3.4. Épreuve statique

Type d'équipements	Épreuve statique	Épreuve dynamique
Appareils de levage mus mécaniquement	Coefficient défini par la notice d'instructions ou à défaut 1,25 x CMU	Coefficient défini par la notice d'instructions ou à défaut 1,1 x CMU
Appareils de levage de charge ou de personne mus à bras	Coefficient défini par la notice d'instructions ou à défaut 1,5 x CMU	Coefficient défini par la notice d'instructions ou à défaut 1,1 x CMU

La durée minimale de l'épreuve statique est de « 15 min » pour un accessoire de levage.

La durée minimale de l'épreuve statique est de « 1 heure » pour un appareil de levage

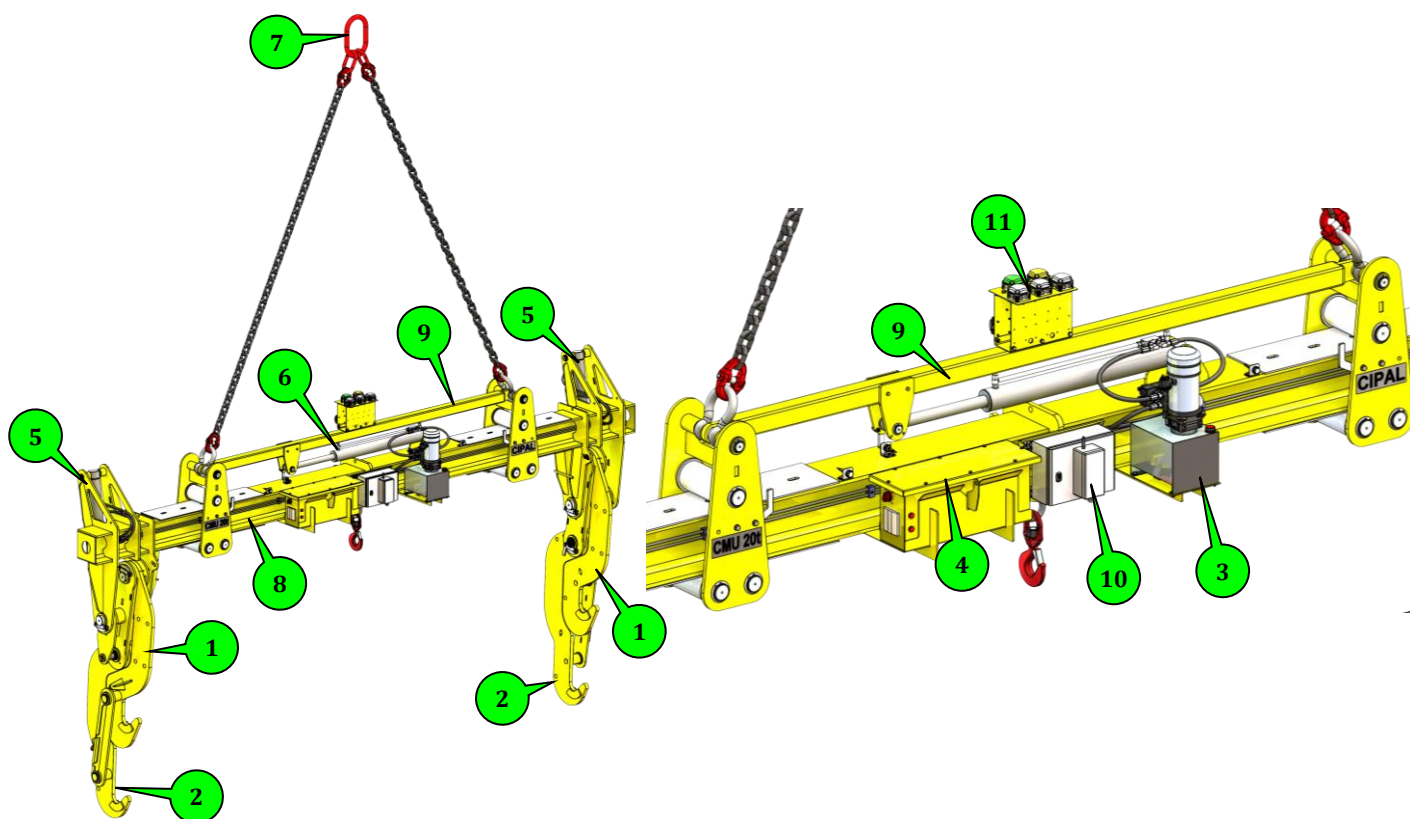
3.5. Examen de conservation d'un Appareil de levage

Les appareils de levage doivent être soumis tous les 12 mois à une vérification générale périodique comportant un examen qui a pour objet de vérifier le bon état de conservation de l'appareil de levage et de ses supports, et de déceler toute détérioration susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses intéressant notamment les éléments essentiels suivants :

- Dispositifs de calage, amarrage et freinage, destinés à immobiliser dans la position de repos les appareils de levage mobiles ;
- Freins ou dispositifs équivalents destinés à arrêter, puis à maintenir, dans toutes leurs positions, la charge ou l'appareil ;
- Dispositifs contrôlant la descente des charges ;
- Poulies de mouflage, poulies à empreintes ;
- Limiteurs de charge et de moment de renversement ;
- Dispositifs limitant les mouvements de l'appareil de levage et de la charge tels que limiteurs de course, limiteurs de relevage, limiteurs d'orientation, dispositifs anticollision, dispositifs parachutes ;
- Crochets et appareils de préhension mécanique, électromagnétique ou pneumatique ;
- Câbles et chaînes de charge ;



4. COMPOSANTS PRINCIPAUX



N°	DÉSIGNATION
1	Croc principal.
2	Croc secondaire.
3	Groupe hydraulique.
4	Batterie.
5	Vérin de basculement.
6	Vérin d'équilibrage.
7	Maille de tête.
8	Palonnier principal.
9	Palonnier écarteur.
10	Coffret commande + récepteur radio
11	Voyants d'état.



5. DESCRIPTIF TECHNIQUE

Le palonnier permet la préhension et le basculement d'une benne.

6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

GÉNÉRALITÉS	
CMU	20 t
Vitesse de levage	12 m/min
Tare	4100 kg
Classification FEM 1.001:1998-10	A3/M3
Type	PAL7225
Centre de gravité	Centré ou excentré +/-500mm
Hauteur perdue	6630 mm
ALIMENTATION	
Alimentation par batterie	24V
MAILLE DE TÊTE	
Maille de tête	350x190xØ50 mm
DIMENSIONS HORS TOUT	
Hauteur	7700 mm
Largeur	1715 mm (Max) en mode intermédiaire
Longueur	6870 mm
FINITION	
Peinture	Laque polyuréthane RAL 1028



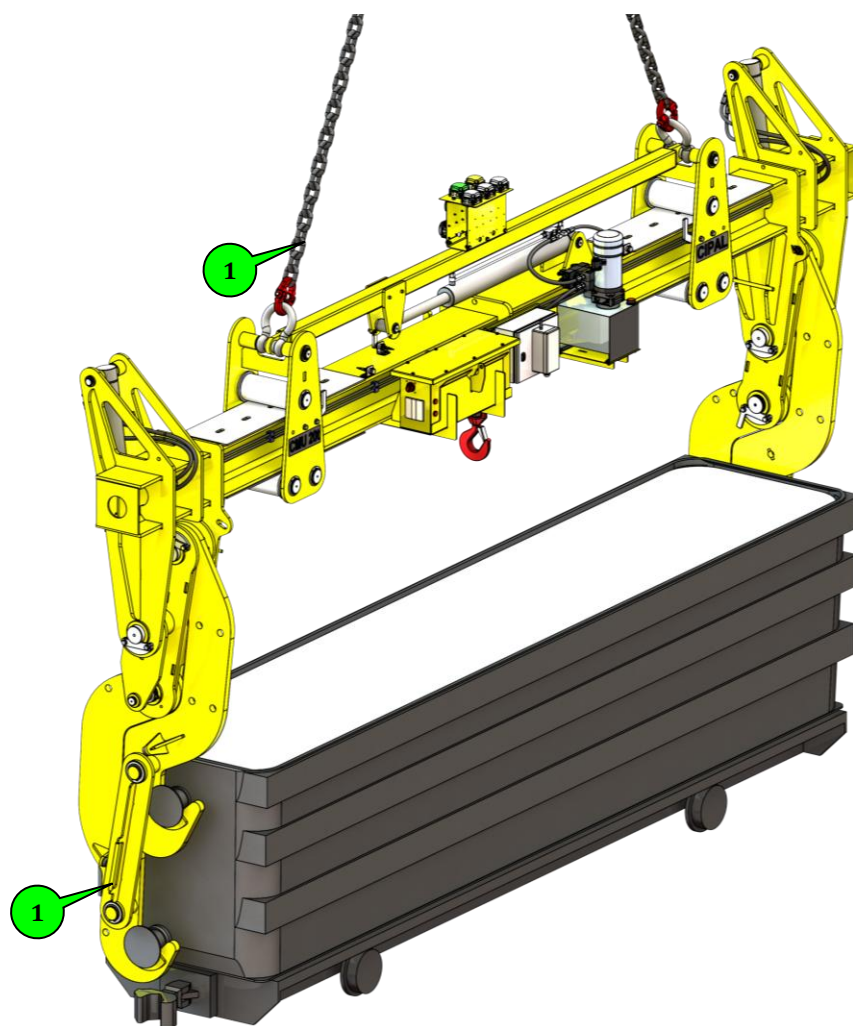
7. FONCTIONNEMENT DU PALONNIER

ATTENTION :

L'utilisateur doit impérativement avoir pris connaissance des instructions et consignes de sécurité du §2 avant d'utiliser le palonnier.

7.1. Accostage du palonnier à la benne

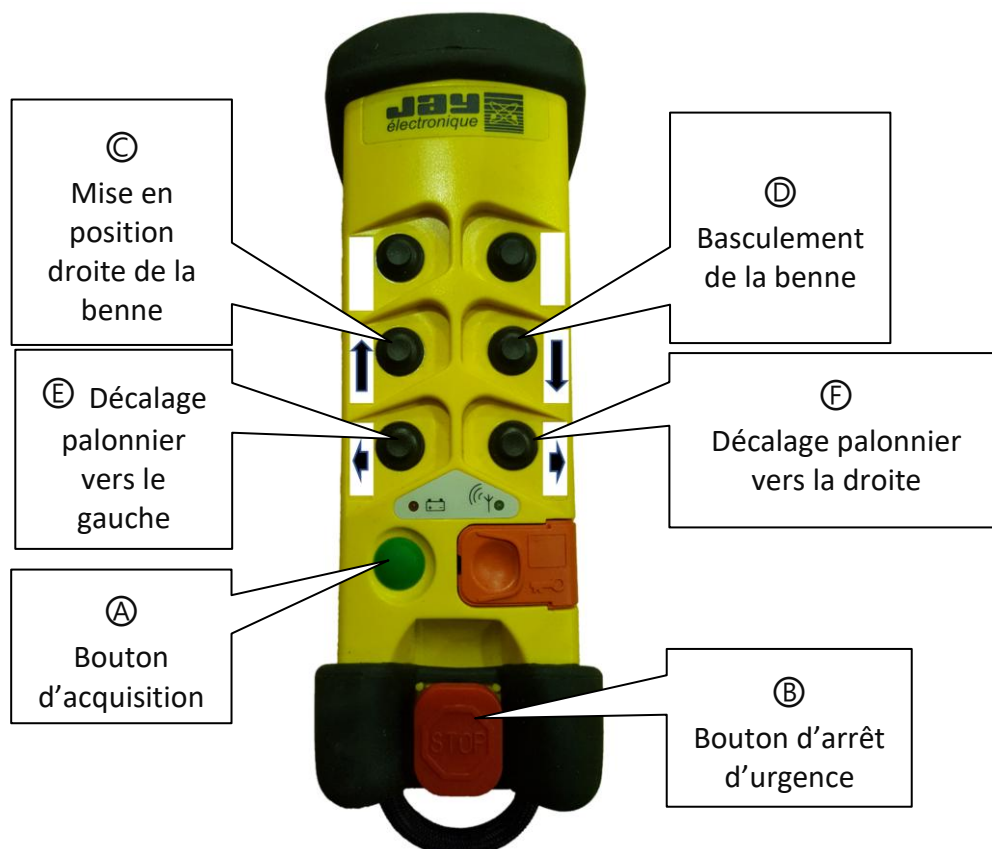
Approcher les crochets du palonnier des ergots de la benne à la hauteur souhaitée à l'aide des poignées **1**, s'assurer que les 4 crochets sont en place sur les 4 ergots de la benne, puis soulever.





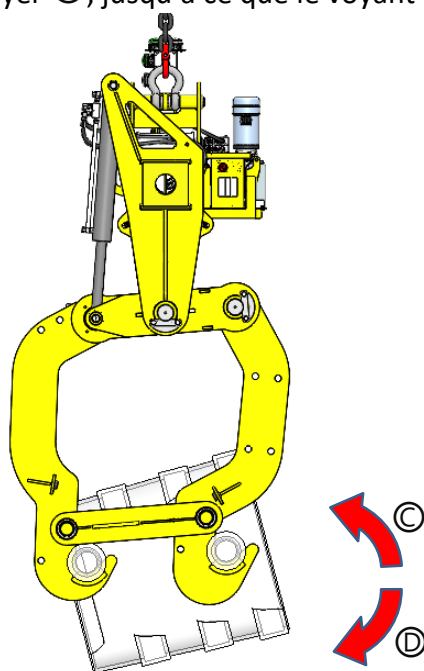
7.2. Utilisation de la Radiocommande

Ci-dessous, la description des boutons de la radiocommande et des voyants du palonnier.



7.2.1. Basculement/redressement de la benne

- Pour basculer la benne, appuyer sur le bouton Ⓓ, jusqu'à ce que le voyant orange s'allume sur le palonnier.
- Pour redresser la benne, appuyer Ⓒ, jusqu'à ce que le voyant vert s'allume sur le palonnier.

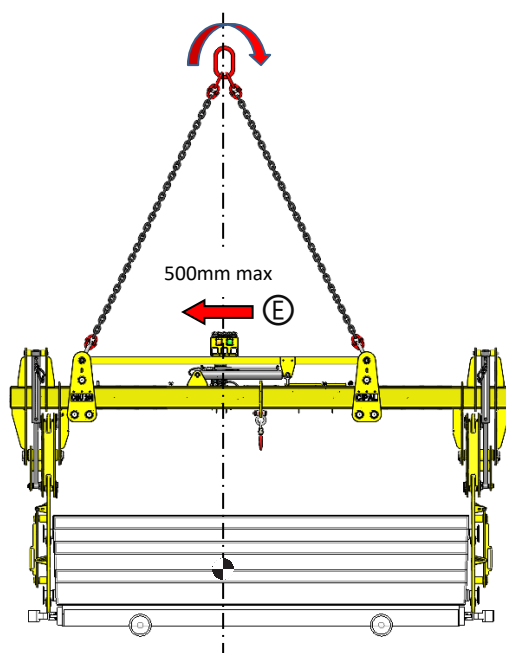
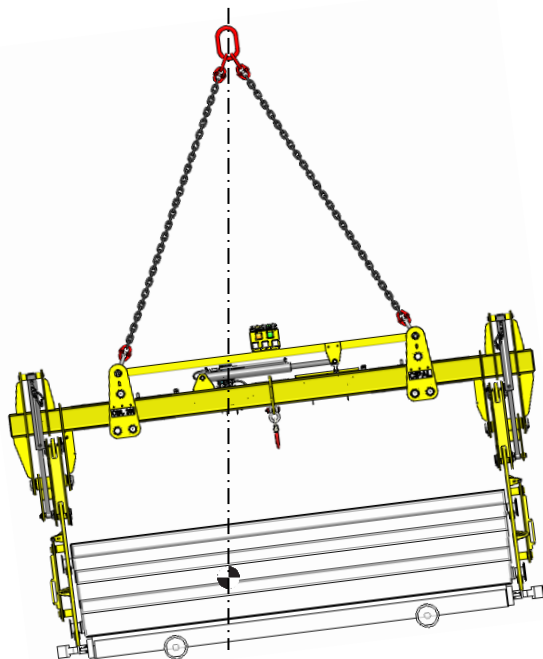




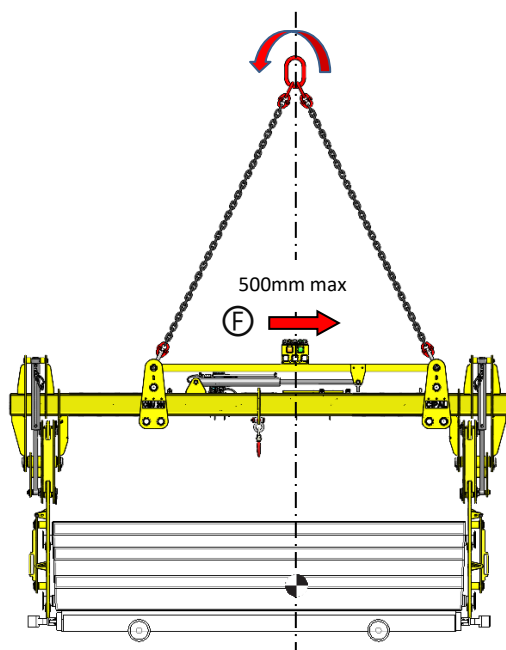
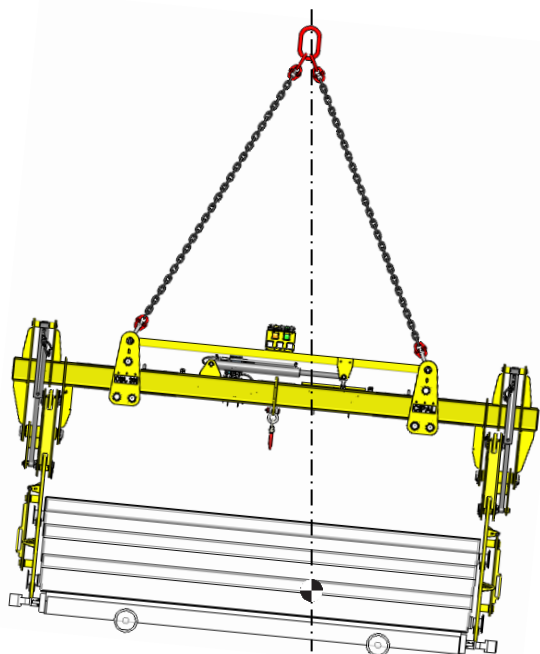
7.2.2. Equilibrage du palonnier gauche / droite

Le palonnier est équipé d'un mécanisme d'équilibrage, l'excentration maximale est +/- 500mm.

- Pour équilibrer le palonnier vers la gauche, appuyer sur le bouton ⑤, la fin de course est atteinte lorsque le voyant blanc à gauche s'allume sur le palonnier.

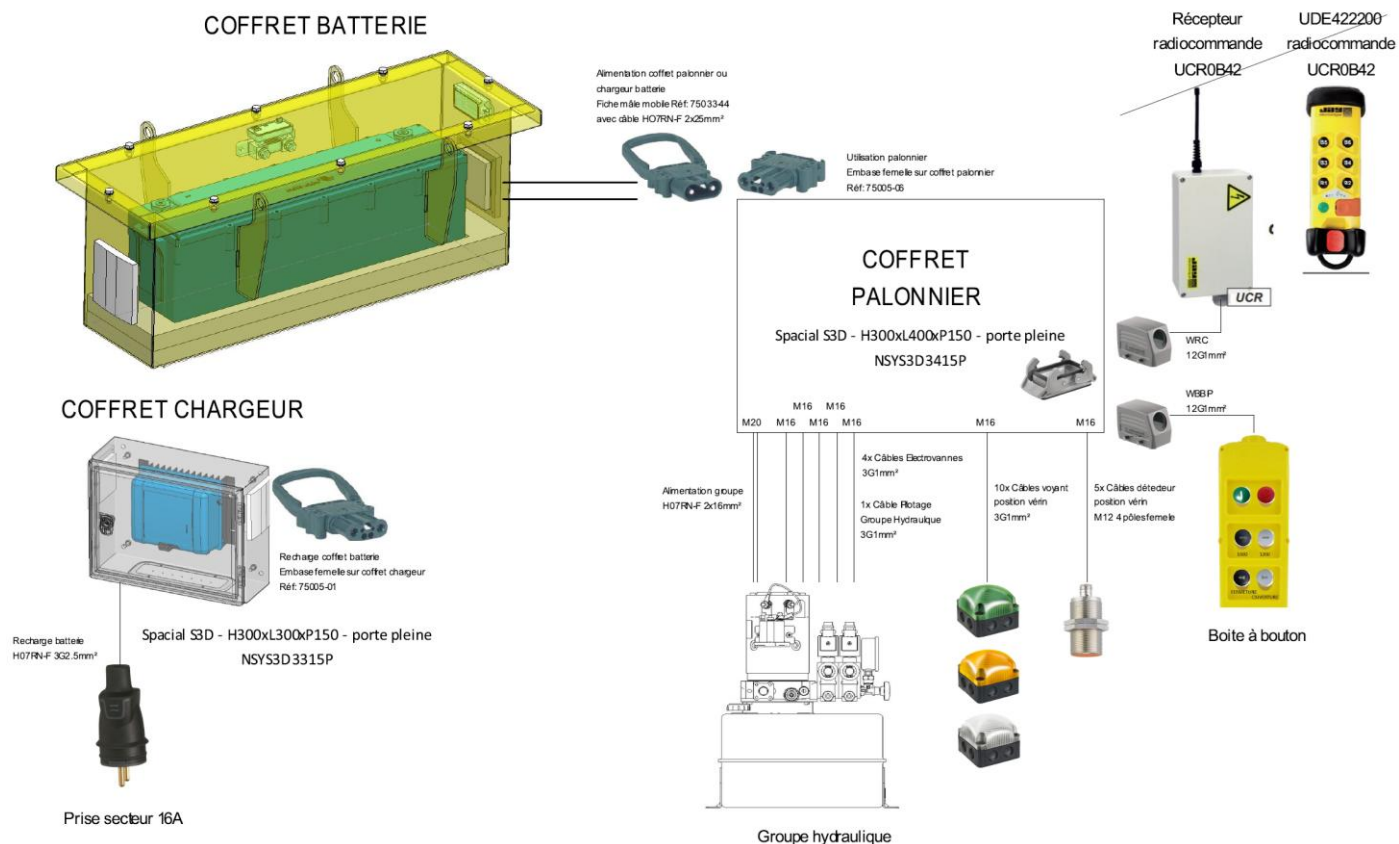


- Pour équilibrer le palonnier vers la droite, appuyer sur le bouton ⑥, jusqu'à ce que le voyant blanc à droite s'allume sur le palonnier.





7.3. Architecture électrique du palonnier



Le palonnier est fourni avec les éléments d'alimentation suivants :

- 1 batterie 24V, 200Ah à connecter à l'armoire électrique du palonnier.
- 1 seconde batterie 24V, 200Ah de recharge.
- Un coffret chargeur indépendant du palonnier à alimenter sur prise 230V à connecter à la batterie nécessitant une recharge.



8. MAINTENANCE PREVENTIVE

Pour toutes les opérations de maintenance concernant groupe hydraulique, veuillez-vous reporter aux notices en annexes :

8.1. Tableau d'inspection

Les tableaux suivants indiquent les périodicités d'entretien.

La colonne « Notice » renvoie au chapitre correspondant de la notice concernée.

Le symbole « / » indique qu'il n'y a pas de procédure décrite

8.1.1. Inspections et essais avant la prise de poste

Généralités – Notice d'instructions		
Organes	Notice	Opérations
➤ État général et propreté	/	Contrôle visuel de l'état général et de la propreté.
➤ Affichage	/	Contrôler la lisibilité des plaques de marquage et des autocollants.
➤ Câblage électrique	/	Contrôler visuellement l'état des câbles.
➤ Flexibles hydrauliques	/	Contrôler visuellement l'état des flexibles. Vérifier l'absence de fuite.
➤ Vérins hydrauliques	/	Contrôler visuellement l'état des vérins. Vérifier l'absence de fuite.
➤ Crochets	/	Contrôler l'état général (absence de déformation ou marques de détérioration).
Essais de fonctionnement		
➤ Palonnier	/	Effectuer les mouvements de basculement/redressement des crochets à vide.
➤ Palonnier	/	Effectuer les mouvements de d'équilibrage gauche/droite du palonnier à vide.



8.1.2. Inspections tous les ans

Paliers – Notice d’instructions		
Organes	Notice	Opérations
➤ Serrage boulonnerie	/	Vérifier le serrage de la boulonnerie : - Ecrous frein : serrer au contact
Coffret électrique – Notice d’instructions		
➤ Coffret électrique	/	Contrôler visuellement l'état de l'équipement à l'intérieur du coffret.



9. LISTE DES PIECES DE RECHANGE

Désignation	Quantité sur le palonnier	Délai hors congés (Délai à titre indicatif)	Fournisseur	Référence
Groupe hydraulique	1	4 sem.	CIPAL	7134-E00-45
Vérins	3	2 sem.	CIPAL	7134-E00-38
Détecteur inductif	6	2 sem.	CIPAL	7136-E03-4
Electrovanne	2	2 sem.	CIPAL	7134-E00-451
Limiteur de débit	2	2 sem.	CIPAL	7134-E00-452



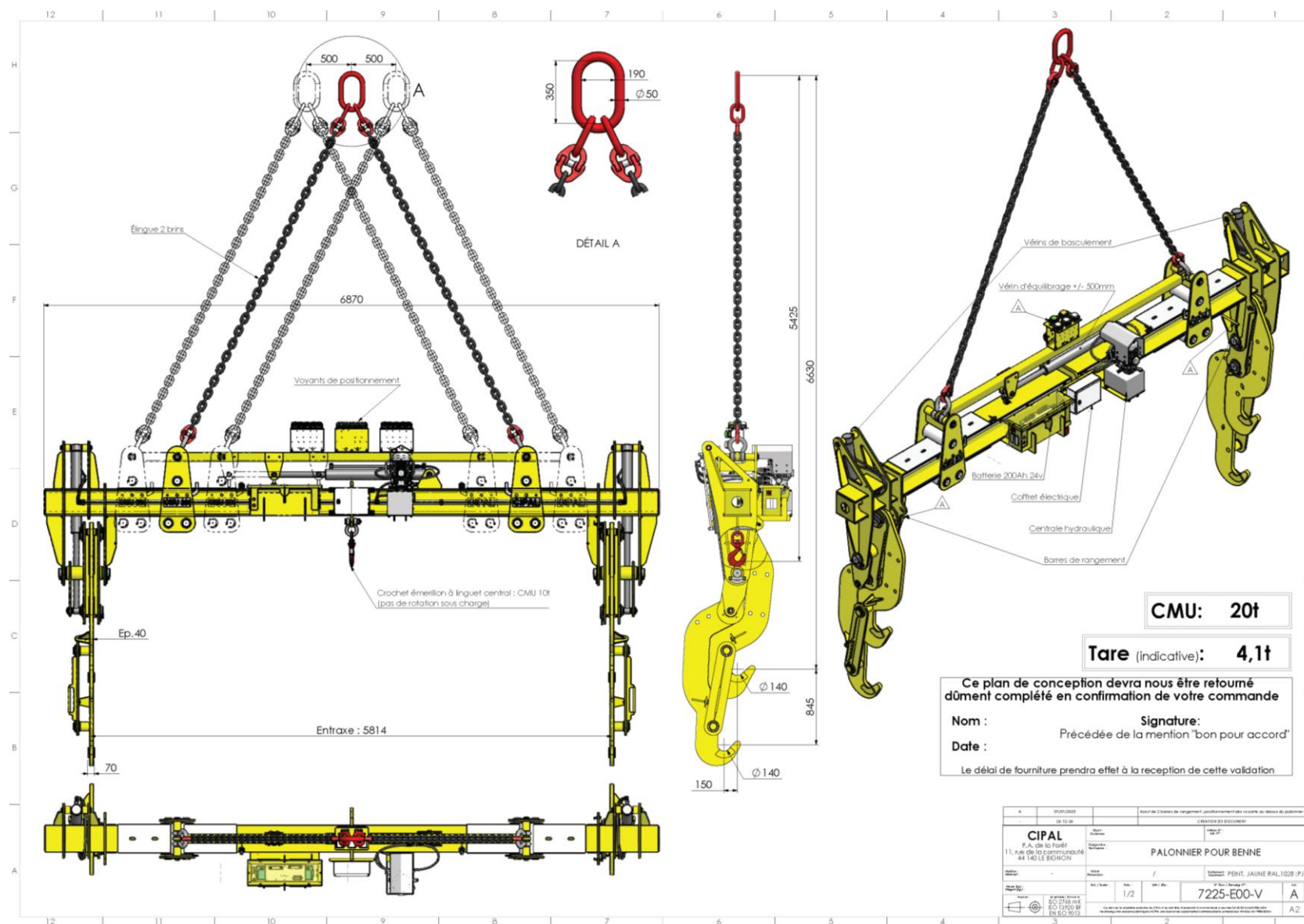
10. ANNEXES

- Plan de validation.

NDI7225 ind-
7225-E00 : Palonnier pour benne 20t
CMU / WLL : 20t



CIPAL
LEVAGE / MANUTENTION



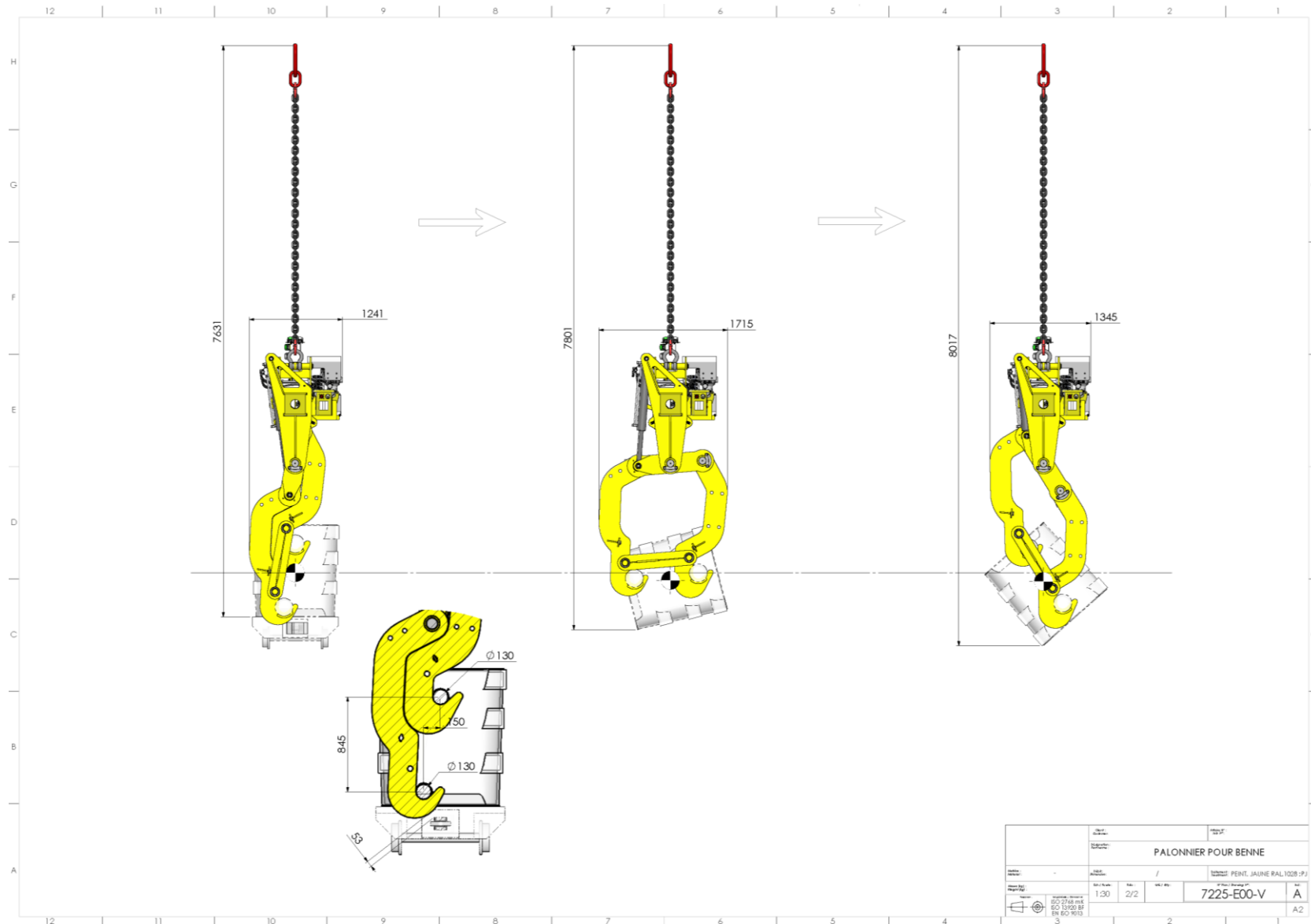
Référence : NDI7225

Indice : -

Date : 15/01/2025

CIPAL – 11 rue de la communauté – 44140 Le Bignon – France
Tél. : 02.40.94.85.35 – Fax : 02.40.94.98.55 – email : cipal@cipal.fr

NDI7225 ind-
7225-E00 : Palonnier pour benne 20t
CMU / WLL : 20t



Référence : NDI7225

Indice. : -

Date : 15/01/2025

CIPAL – 11 rue de la communauté – 44140 Le Bignon – France

Tél. : 02.40.94.85.35 – Fax : 02.40.94.98.55 – email : cipal@cipal.fr

Ce document est la propriété de la Société CIPAL. Son contenu ne peut, sauf autorisation expresse, être reproduit ou communiqué à des tiers. Page 20 sur 20