

NOTICE D'INSTRUCTIONS

TABLE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE POUR ATELIER INDUSTRIEL



REFERENCES

GESTION DE VERSIONS

VERSION	DATE	ÉVOLUTION	REDACTEUR
1	08/10/2019	Création du document	L.FELIN
2	30/10/2019	Mise à jour pour adapter les conditions d'utilisation	L.FELIN
3			

INTERLOCUTEURS

SOCIETE	LOCALISATION	FONCTION	CONTACT
	ZA du Champ Mulon 10, rue des prés mêlés 35230 SAINT-ERBLON	Fabricant (conception / fabrication)	www.bretagne-ateliers.com/nous-contacter#acf_map Tél. 02 23 27 02 70 www.bretagne-ateliers.com



TABLE DES MATIÈRES

1.	INSTRUCTIONS GÉNÉRALES	4
1.1.	Fiche technique _____	4
1.2.	Directives et normes applicables _____	5
1.2.1.	Directives européennes _____	5
1.2.2.	Normes externes utilisées dans le cadre de l'auto certification _____	5
1.2.3.	Liste des documents réglementaires _____	5
1.3.	Consignes générales de sécurité _____	6
1.3.1.	Contre-indication d'emploi _____	6
1.3.2.	Consignes d'utilisation normale _____	6
1.3.3.	Consignes d'entretien _____	7
1.3.4.	Qualification du personnel _____	7
1.3.5.	Avertissement sur les risques résiduels _____	7
1.4.	Descriptif général de l'équipement _____	10
2.	INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	11
2.1.	Encombrement et masse _____	11
2.2.	Transport et manutention _____	12
2.3.	Raccordement de la machine _____	12
2.4.	Passage des fourches _____	13
2.5.	Mise en place de la table _____	13
3.	INSTRUCTIONS D'UTILISATION	14
3.1.	Mise en marche _____	14
3.2.	Utilisation des télécommandes _____	14
3.3.	Exemple de positionnement du plateau _____	15
4.	INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE	16
4.1.	Avertissement de sécurité _____	16
4.2.	Consignes générales de sécurité avant intervention _____	17
4.3.	Maintenance préventive _____	18
4.3.1.	Nettoyage _____	18
4.3.2.	Équipements mécaniques _____	18
4.3.3.	Équipements électriques _____	18
4.3.4.	Commandes _____	18
4.3.5.	Désignation des composants à surveiller _____	19
4.3.6.	Instructions de lubrification _____	19
4.4.	Maintenance corrective _____	20
4.4.1.	Remplacement des pièces à risque _____	20

1. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

1.1. FICHE TECHNIQUE

Cette table est conçue pour une utilisation industrielle. Elle est adaptée pour le travail d'assemblage, de contrôle qualité, d'emballage...

Le réglage de la hauteur et de l'inclinaison se fait par vérins électriques, cette hauteur peut varier entre **78 et 108 cm** et l'inclinaison entre **0° et 68°**.

La charge maximale admissible de la table est de 100 kg et de 10 kg.

En position inclinée la charge doit être **impérativement** bridée sur le plateau.

DÉSIGNATION	TABLE DE TRAVAIL ELECTRIQUE POUR ATELIER INDUSTRIEL
VERSION N°	0929-0002-000-A
FONCTION	METTRE A HAUTEUR ERGONOMIQUE UNE TABLE DE TRAVAIL
MASSE À VIDE	100 kg
CHARGE MAXIMALE ADMISSIBLE	100 kg avec charge répartie
COURSE VERTICALE	300 mm
NIVEAU DE BRUIT	INFÉRIEUR A 70 dB(A)
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	230 V 50 / 60 Hz 3 A
FACTEUR DE MARCHÉ	2 min de fonctionnement / 18 min de repos (10 %)
VITESSE DE TRANSLATION	5 mm / seconde
TEMPÉRATURE D'UTILISATION	+5° à +40°
FABRICANT	 <p>BA BRETAGNE ATELIERS <i>un engagement différent</i></p>

1.2. DIRECTIVES ET NORMES APPLICABLES

1.2.1. Directives européennes

Rappel des textes applicables :

Directives Européennes	Sujet
2006/42/CE du 17/05/2006	Intégration de la sécurité dans la conception des machines.
2014/30/UE du 26/02/2014	Compatibilité électromagnétique (CEM).
2009/104/CE du 16/09/2009	Responsabilité des utilisations des moyens.
2003/10/CE du 06/02/2003	Prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (bruits).
2013/35/UE du 26/06/2013	Prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux champs électromagnétiques.

1.2.2. Normes externes utilisées dans le cadre de l'auto certification

Normes	Sujet
NF EN ISO 12100-1 et 2 Décembre 2010	Sécurité des machines – Principes généraux de conception
NF EN 60204-1 Septembre 2006	Sécurité des machines - Équipement électrique

1.2.3. Liste des documents réglementaires

- Notice d'instructions (présent document défini au point 1.7.4.2 de la directive 2006/42/CE)
- Dossier technique de la machine (plans d'ensemble et détaillés, calcul de dimensionnement, évaluation des risques...) (définie à l'Annexe VII point A. de la directive 2006/42/CE),
- Déclaration de conformité et marquage CE.

1.2.4. Mise au rebut / recyclage

Pour la construction de la table, ont été utilisés principalement des matériaux ferreux, aluminium, matières plastiques et bois, mais aussi des équipements électriques et électroniques.



Lors de sa destruction, il est conseillé de séparer les matériaux cités ci-dessus et de les éliminer conformément aux Directives Européennes. Adressez-vous auprès des autorités locales pour obtenir des conseils sur le recyclage et connaître les points de collecte.

1.3. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE



- ⚠ Avant d'intervenir sur un équipement, procéder obligatoirement à la coupure des énergies.
- Séparation : coupure de toutes les énergies (séparation de la prise de courant)
 - Vérification : absence d'énergie électrique dans le circuit.

1.3.1. Contre-indication d'emploi

L'équipement ne doit pas être utilisé à d'autres fins que les prescriptions de la présente notice.

1.3.2. Consignes d'utilisation normale

La table de travail électrique réglable en hauteur est une machine comme défini dans la Directive Machine (2006/42/EC). Elle doit être utilisée uniquement suivant les données techniques et les exigences de sécurité citées dans ce document.

Cet équipement de travail n'est pas destiné à une utilisation privée et ne doit pas servir au levage de charge, ni des personnes.

Si des modifications majeures sont effectuées sur la table, la conformité auprès de la Directive Machine sera à vérifier à nouveau et la documentation sera modifiée en conséquence.

Les exigences et les règlements internes qui s'appliquent dans le pays où le produit est utilisé doivent être appliqués. Aucune modification de conception de la table ne doit être faite par vos soins.

En cas de modification effectuée sur la machine sans l'autorisation du fabricant, la déclaration de conformité perd toute sa valeur et sa responsabilité ne pourra pas être mise en cause pour des dégâts ou accidents qui pourraient s'en suivre.

L'installation, l'utilisation et la maintenance de la table peuvent s'effectuer uniquement si :

- L'équipement est utilisé en poste fixe,
- La machine est intégrée dans les lieux de manière correcte et en prenant toutes les mesures de sécurité.

L'utilisateur sera responsable pour assurer une installation correcte et sécurisée que si :

- Vous avez lu avec soin et compris la notice,
- Vous avez la qualification appropriée,
- Vous êtes autorisé par votre hiérarchie à son utilisation,
- Vous utilisez uniquement des composants d'origine préconisés par le fabricant.

L'utilisation non sécurisée ou inappropriée de l'équipement peut engendrer un risque de blessures sérieuses par écrasement ou coupures.

1.3.3. Consignes d'entretien

L'utilisateur procédera régulièrement à un nettoyage complet de l'équipement et s'assurera de l'évacuation normale des déchets.

Toute modification effectuée sur le matériel dégage la responsabilité du constructeur vis-à-vis de la conformité de l'équipement et annule la garantie.



AVANT TOUTE REMISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION, LE REMPLACEMENT DES ELEMENTS DEFECTUEUX EST IMPERATIF.

1.3.4. Qualification du personnel

L'assemblage, la mise en marche, l'utilisation, et la maintenance demandent des connaissances adéquates électriques et mécaniques. Pour assurer la sécurité du fonctionnement, ces activités doivent être mises en œuvre seulement par une personne qualifiée ou par du personnel sous les ordres d'une personne qualifiée.

1.3.5. Avertissement sur les risques résiduels

LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL DE MAINTENANCE N'EST ASSURÉE QUE LORSQUE LA MACHINE EST HORS TENSION.

	<p>S'assurer de l'absence de personnes dans la zone avant la remise en service.</p>
	<p>Risque résiduel de brûlure lors d'une intervention de maintenance sur les moteurs des vérins électriques</p>
 	<p>Risque résiduel d'écrasement lors de la descente et de la remise à plat du plateau</p>



1.3.6. Marquages sur l'équipement



Risque d'écrasement



Interdiction d'accès aux personnes non autorisées



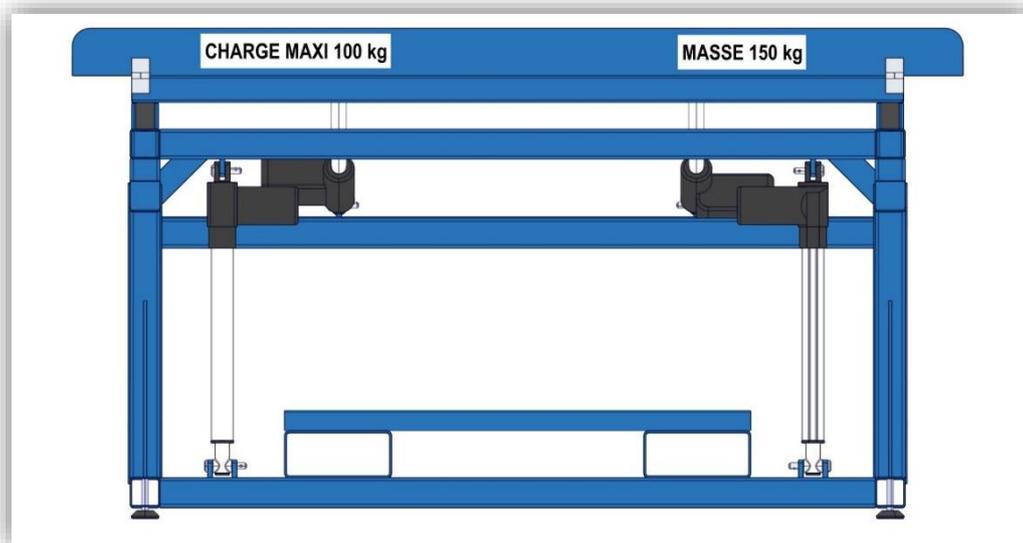
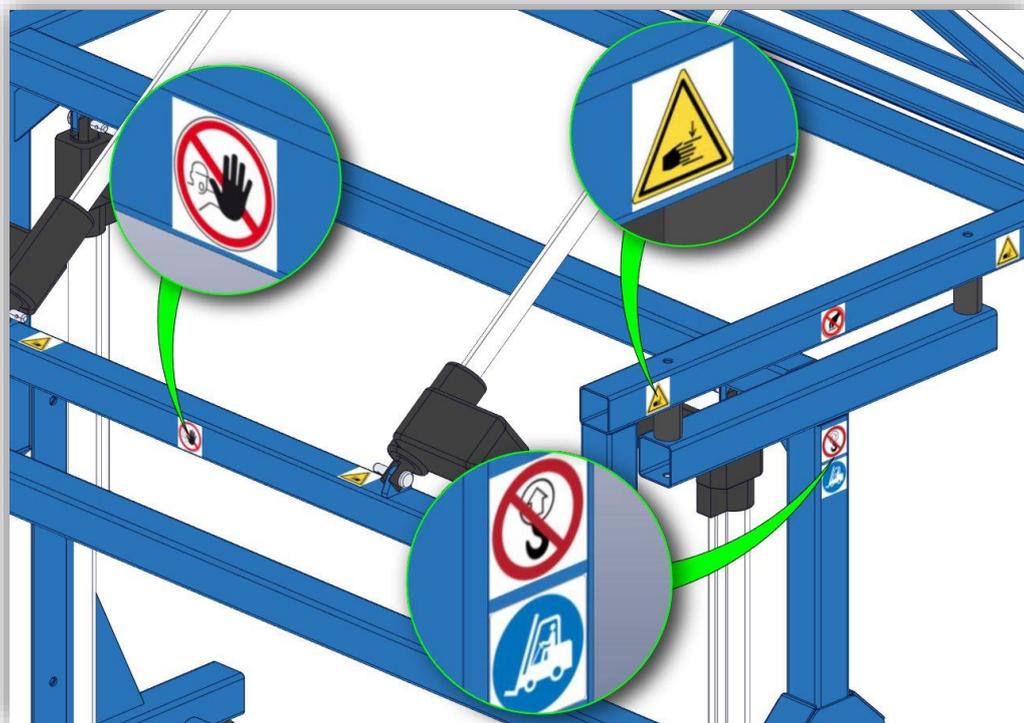
Interdiction de toucher



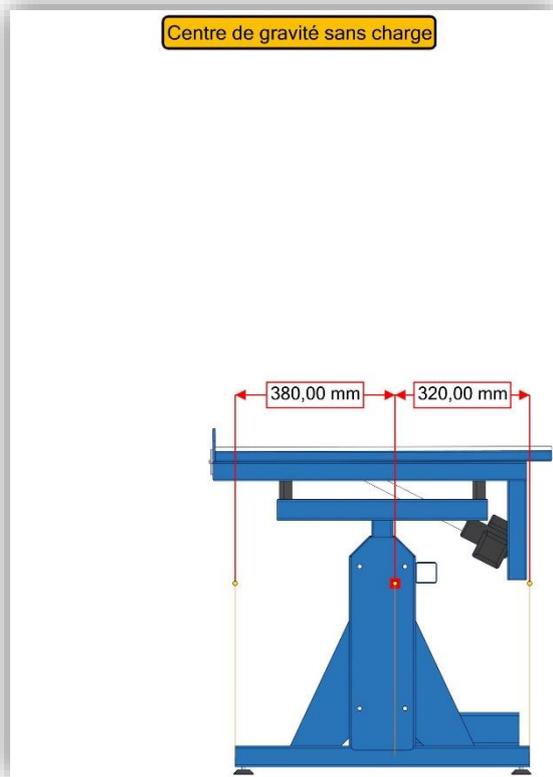
Interdiction d'élinguer



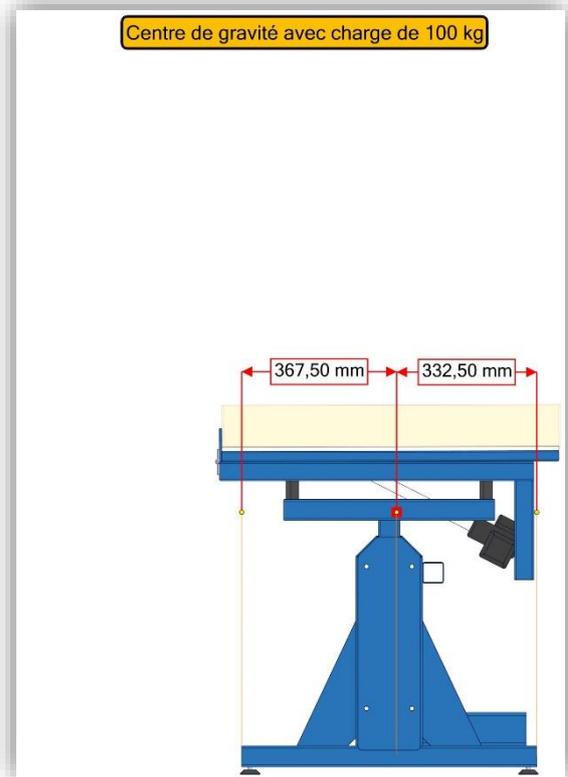
Obligation d'utiliser un chariot élévateur à fourches pour la manutention



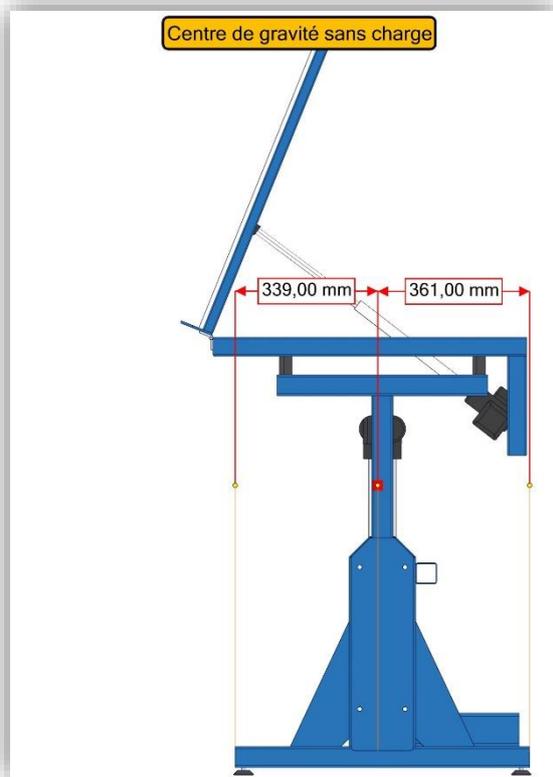
1.4. DEPLACEMENT DU CENTRE DE GRAVITE SELON LA POSITION / CHARGE



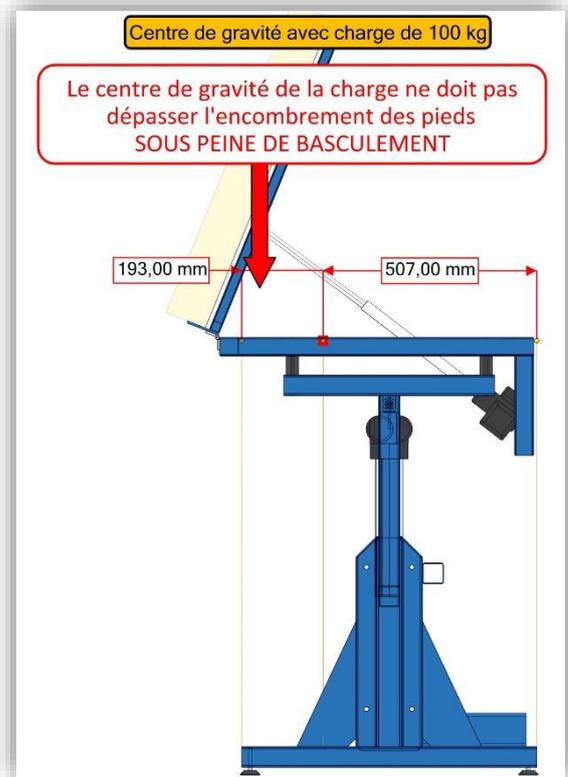
Position basse (0°)



Position basse (0°)



Position haute (68°)

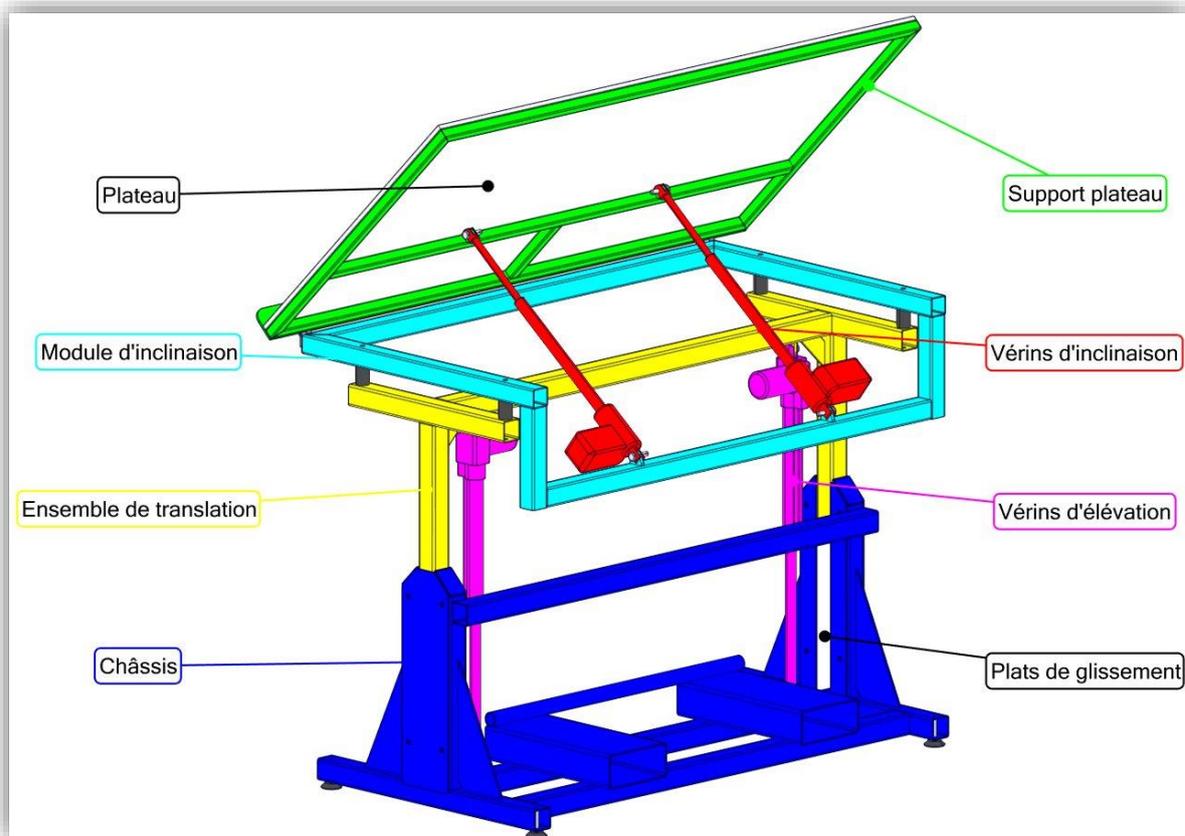


Position haute (68°)

1.5. DESCRIPTIF GENERAL DE L'EQUIPEMENT

La table de travail est composée :

- ❑ D'un châssis fixe reposant au sol,
- ❑ D'un ensemble de translation verticale,
- ❑ D'un module d'inclinaison,
- ❑ D'un support plateau,
- ❑ D'un plateau en bois,
- ❑ De 2 vérins d'élévation du plateau,
- ❑ De 2 vérins d'inclinaison du plateau.



Les vérins de translation et ceux de l'inclinaison sont identiques, ils ont une course de 300 mm.

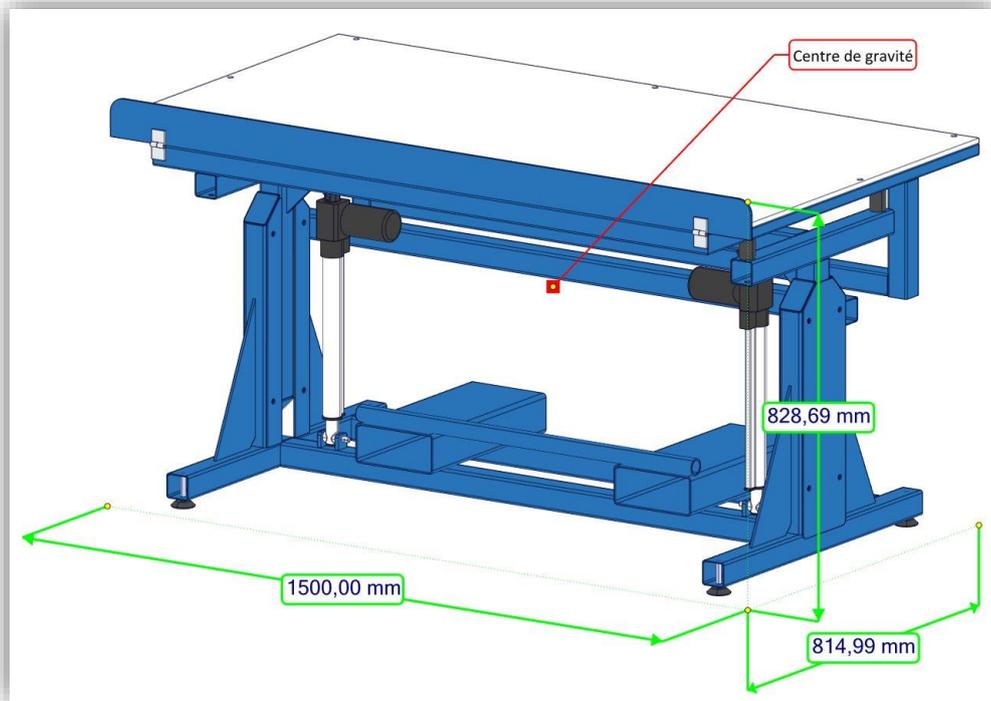


Les mouvements sont pilotés par 2 télécommandes : une pour la montée / descente du plateau et une autre pour les mouvements d'inclinaison.

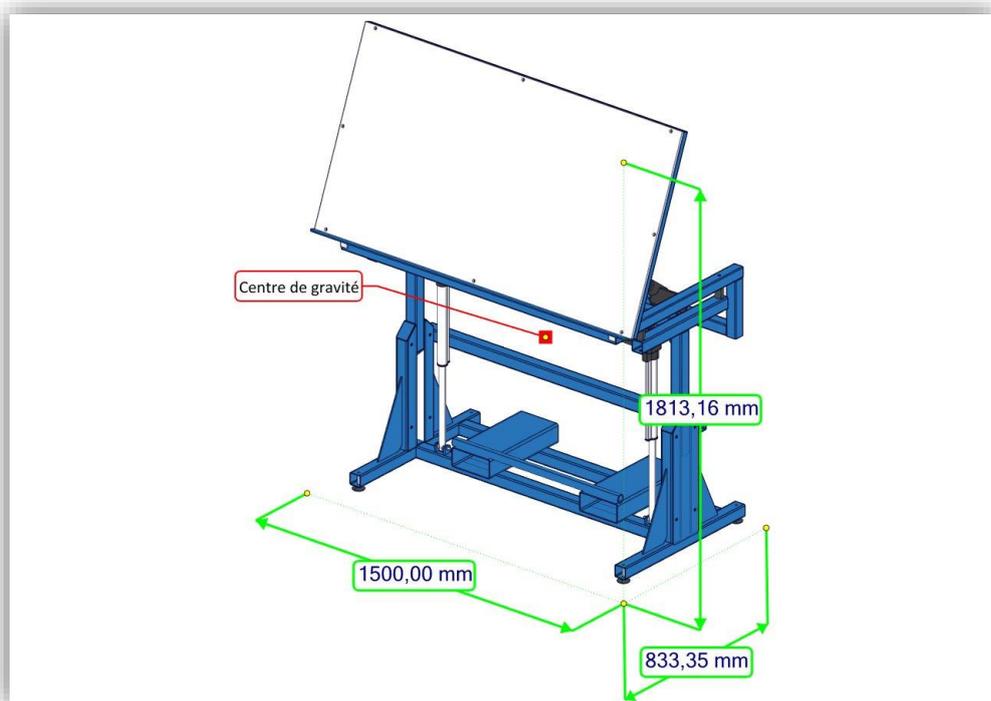
Les mouvements sont obtenus par appui maintenu sur les boutons de la télécommande et s'arrêtent au relâché de la commande.

2. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

2.1. ENCOMBREMENT ET MASSE



Désignation	Longueur	Largeur	Hauteur	MASSE
Table en position basse et horizontale	1500 mm	815 mm	830 mm	150 kg
Encombrement maximum	1500 mm	835 mm	1815 mm	



2.2. TRANSPORT ET MANUTENTION



S'assurer de l'absence de personnes non autorisées lors des opérations de manutention.



RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU LEVAGE DE CHARGES

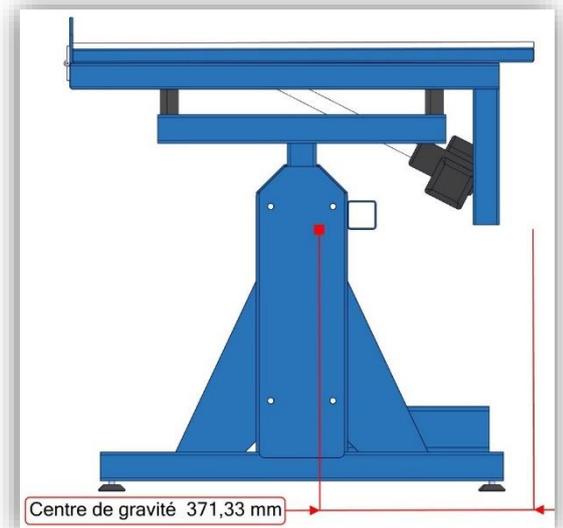
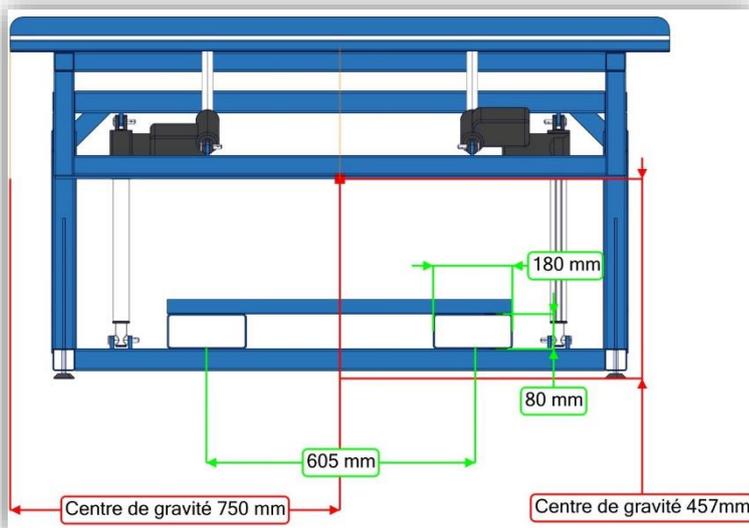


Interdiction d'élinguer



Obligation d'utiliser un chariot élévateur à fourches pour la manutention

Avant toute opération de manutention, s'assurer que l'équipement soit désaccouplé du réseau électrique. Pour le transport de la machine, il faut la placer en position basse et le plateau à l'horizontale. La manutention de la table s'effectue à l'aide d'un chariot élévateur à fourches en respectant l'entraxe et les sections de fourches décrites ci-dessous.



2.3. RACCORDEMENT DE LA MACHINE

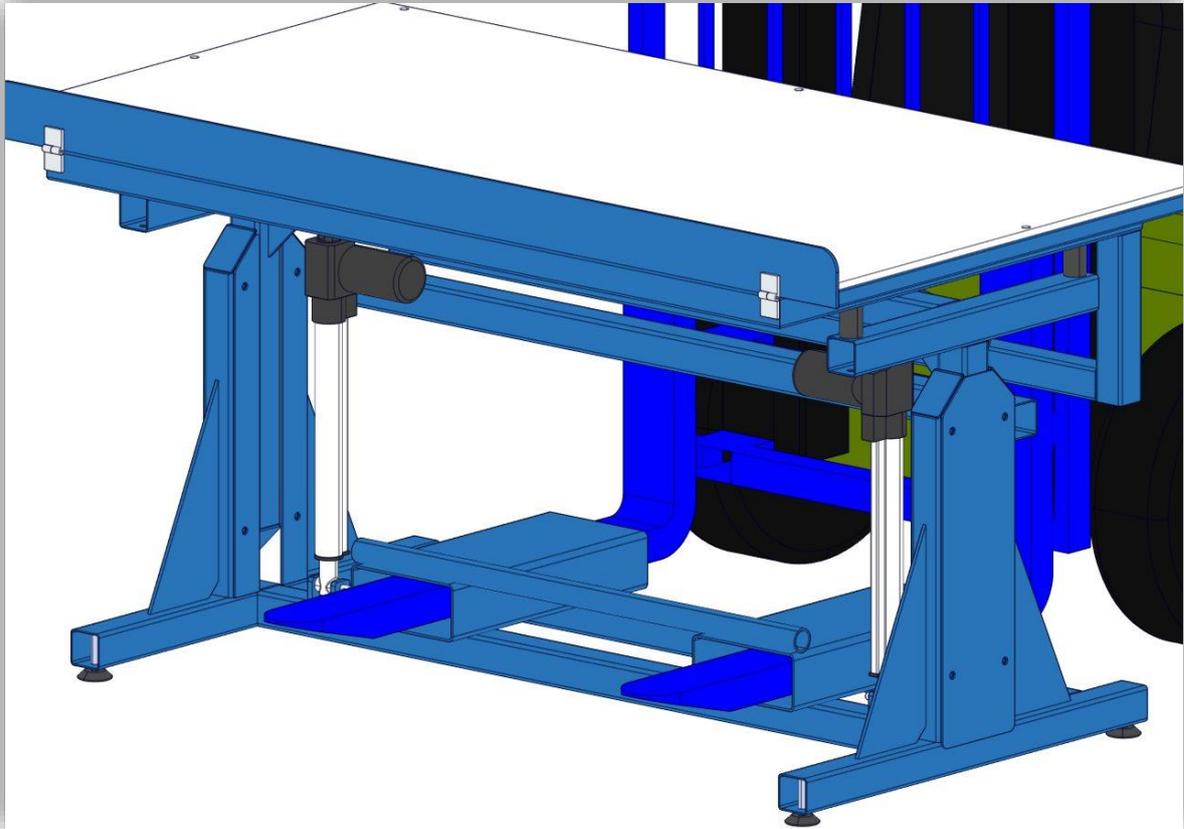
Vérifier que la tension électrique du réseau correspond à celle prévue sur la machine pour effectuer le branchement.

Raccorder l'équipement au réseau en insérant la fiche mâle dans une prise de courant femelle.



2.4. PASSAGE DES FOURCHES

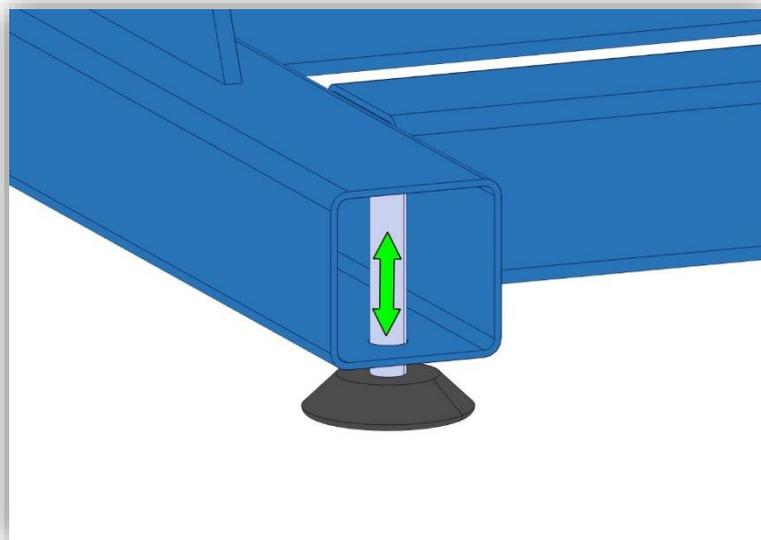
Les fourches du chariot élévateur doivent être insérées par l'arrière de la machine.



2.5. MISE EN PLACE DE LA TABLE

Pour des raisons de stabilité il faut mettre de niveau la table de travail en tournant les pieds réglables à la main sous les traverses du châssis puis vérifier l'horizontalité du plateau à l'aide d'un niveau à bulle.

Le sol ne doit pas être en pente.



Placer les câbles de façon qu'ils ne puissent pas être endommagés et ne représentent pas un risque de trébucher.

3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

3.1. MISE EN MARCHÉ

Lors de la mise en marche de la table, il faut s'assurer qu'aucun objet (ex. mobilier ou des parties du corps) ne soient en contact.

Pour empêcher des écrasements et des coupures, les objets proches doivent être éloignés du plateau à une **distance minimum de 100 mm**.

La mise en service est obtenue par le raccordement de l'équipement au réseau en insérant la fiche mâle dans une prise de courant femelle.

Le facteur de service est 10 %, ceci signifie que les vérins peuvent fonctionner pendant deux minutes en continu et seront arrêtés pendant 18 minutes.

Arrêter l'utilisation de l'équipement s'il y a des dégagements de fumée ou d'odeur, s'il y a des bruits inhabituels ou s'il y a des signes de dégâts visibles.

La mise hors service est obtenue en déconnectant le système du secteur en ôtant la prise.

3.2. UTILISATION DES TELECOMMANDES

Cet équipement de travail ne doit pas servir au levage de charge, ni des personnes.

- ⚠ Assurez-vous que seules les personnes autorisées ont accès à la zone de travail de la table. Ceci s'applique également lorsque le système n'est pas en fonctionnement. Il ne doit pas être possible d'actionner accidentellement les parties mobiles.
- ⚠ Lors de situations d'urgence, de dysfonctionnements ou autres irrégularités, débranchez l'équipement et s'assurer qu'il ne peut pas être remis en marche.
- ⚠ Empêchez l'accès en-dessous de la surface de travail.
- ⚠ La table de travail réglable n'est pas adaptée pour le levage de personnes.
- ⚠ Les poids de chargement ne doivent pas être dépassés.
- ⚠ L'usage inapproprié du système peut être dangereux pour le personnel et l'équipement.

NE PAS METTRE LA MAIN AU NIVEAU DU PLAN DE TRAVAIL LORSQU'IL EST EN MOUVEMENT.



RISQUE D'ÉCRASEMENT (LE PORT DES GANTS EST CONSEILLÉ).

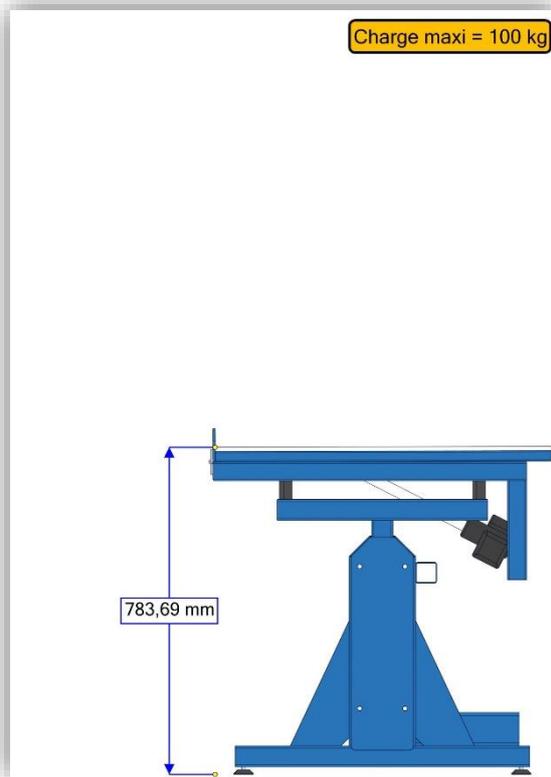
La table est équipée de 2 télécommandes à appui maintenu, une pour actionner la montée / descente et une autre pour effectuer les mouvements d'inclinaison.

Un système de contrôle synchronise les 2 vérins d'élévation et un autre celui des vérins d'inclinaison.

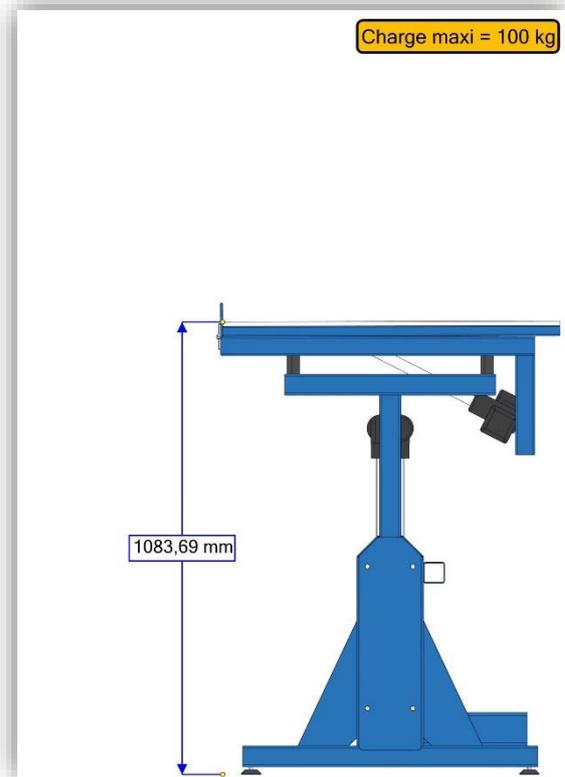


Photo non contractuelle

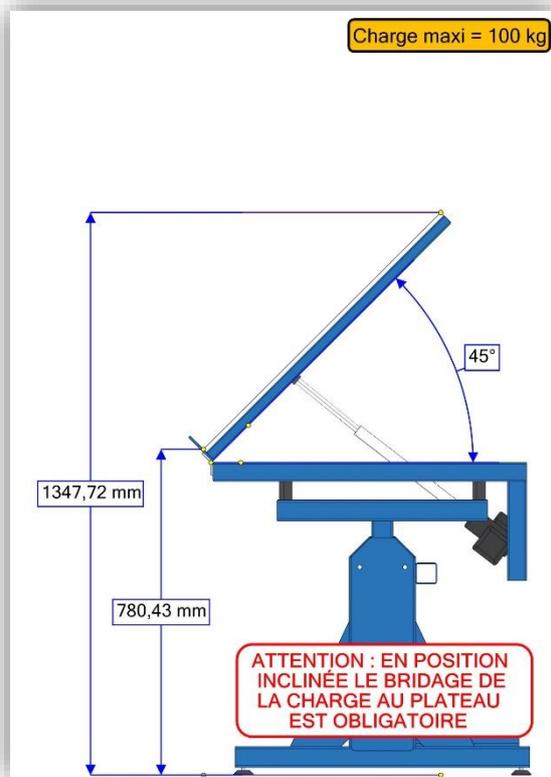
3.3. EXEMPLE DE POSITIONNEMENT DU PLATEAU



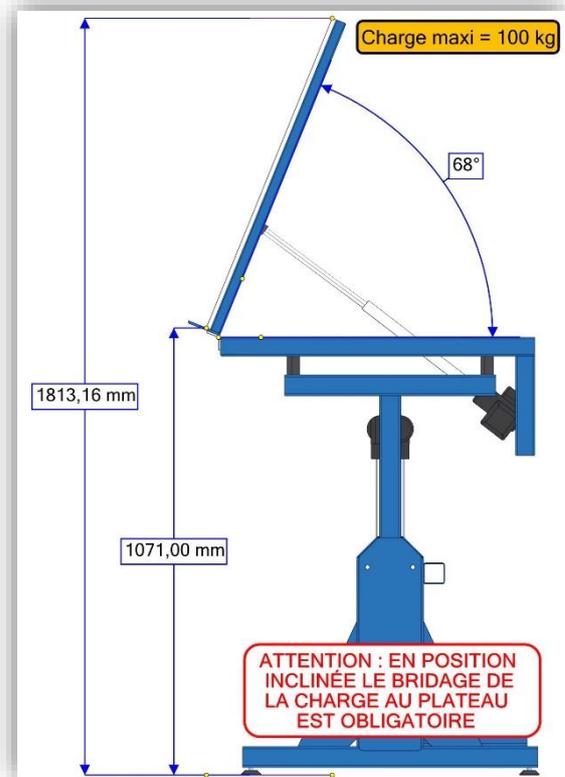
Position basse (0°)



Position haute (0°)



Position basse (45°)



Position haute (68°)

4. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

4.1. AVERTISSEMENT DE SECURITE

MISE EN SÉCURITÉ AVANT TOUTE INTERVENTION

Débrancher la prise avant d'intervenir



LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL DE MAINTENANCE N'EST ASSURÉE QUE LORSQUE LA MACHINE EST HORS TENSION.

<p>S'assurer de l'absence de personnes dans la zone avant la remise en service.</p>		
	<p>Risque résiduel de brûlure lors d'une intervention de maintenance sur les moteurs des vérins électriques</p>	
	<p>Risque résiduel d'écrasement lors de la descente et de la remise à plat du plateau</p>	



4.2. CONSIGNES GENERALES DE SECURITE AVANT INTERVENTION



Les composants sous tension peuvent causer un choc électrique, provoquant des blessures graves ou la mort.

- ⚠ Avant de commencer les travaux de maintenance, couper l'alimentation.
- ⚠ Mettre en place des mesures convenables pour empêcher que l'alimentation ne soit remise en marche de façon inopinée.
- ⚠ Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine.

Effectuer les travaux de maintenance prescrits aux intervalles stipulés dans la notice. Assurez-vous que les câbles, les connexions ou les composants ne soient pas détachés ou retirés pendant que le système est sous tension.

Assurez-vous que la table de travail réglable ne puisse pas être remise en marche.

Pour nettoyer le système de contrôle des vérins et les boîtiers des télécommandes utiliser un chiffon sec ou légèrement humide.

L'équipement doit obligatoirement être maintenu en conformité. Seul un personnel compétent, formé et habilité peut intervenir sur les équipements.

Une visite de contrôle périodique est indispensable.

En matière de sécurité, le fabricant dégage sa responsabilité en cas :

- d'utilisation de l'équipement par du personnel non compétent,
- d'utilisation de l'équipement dans des conditions autres que celles précisées dans la présente notice d'instructions,
- de modification de l'équipement par l'utilisateur,
- de non-entretien de l'équipement.

Il est conseillé, avant de procéder aux contrôles de suivre les consignes suivantes :

- Utiliser les moyens de protection individuelle.
- Utiliser les outillages et moyens appropriés, en bon état.
- Proscrire les produits détergents.
- Respecter les consignes d'intervention.
- Prendre des mesures de sécurité nécessaires pour soi-même et son entourage.

Pour les composants ou parties de machine ayant fait l'objet d'anomalies ou de pannes précoces :

- Augmenter la fréquence des contrôles d'entretien et de surveillance prévus initialement dans le programme d'entretien.

4.3. MAINTENANCE PREVENTIVE

4.3.1. Nettoyage

Veiller à laisser libre, à dépoussiérer régulièrement les zones où une bonne ventilation est nécessaire (moteurs).

Sont à nettoyer régulièrement, entre autres, les tiges de vérin, les moteurs de transmission, la réglette inférieure du plateau...

4.3.2. Équipements mécaniques

Fréquence	Vérifications à titre préventif
Tous les ans	Vérifier le bon serrage de toute la visserie
	Contrôler visuellement l'état des soudures et l'absence de déformation des structures mécanosoudées (absence de déchirure)
	Contrôler les différentes liaisons (jeu excessif, bruit...)
	Contrôler le niveau d'usure du plateau
	Contrôler le niveau d'usure des 4 plats de guide glissière
	Vérifier la présence des goupilles sur les 8 axes de fixation des vérins
	Contrôler l'intégrité des 4 entretoises
Tous les trimestres	Vérifier l'état des fixations des parties articulées et en particulier les charnières

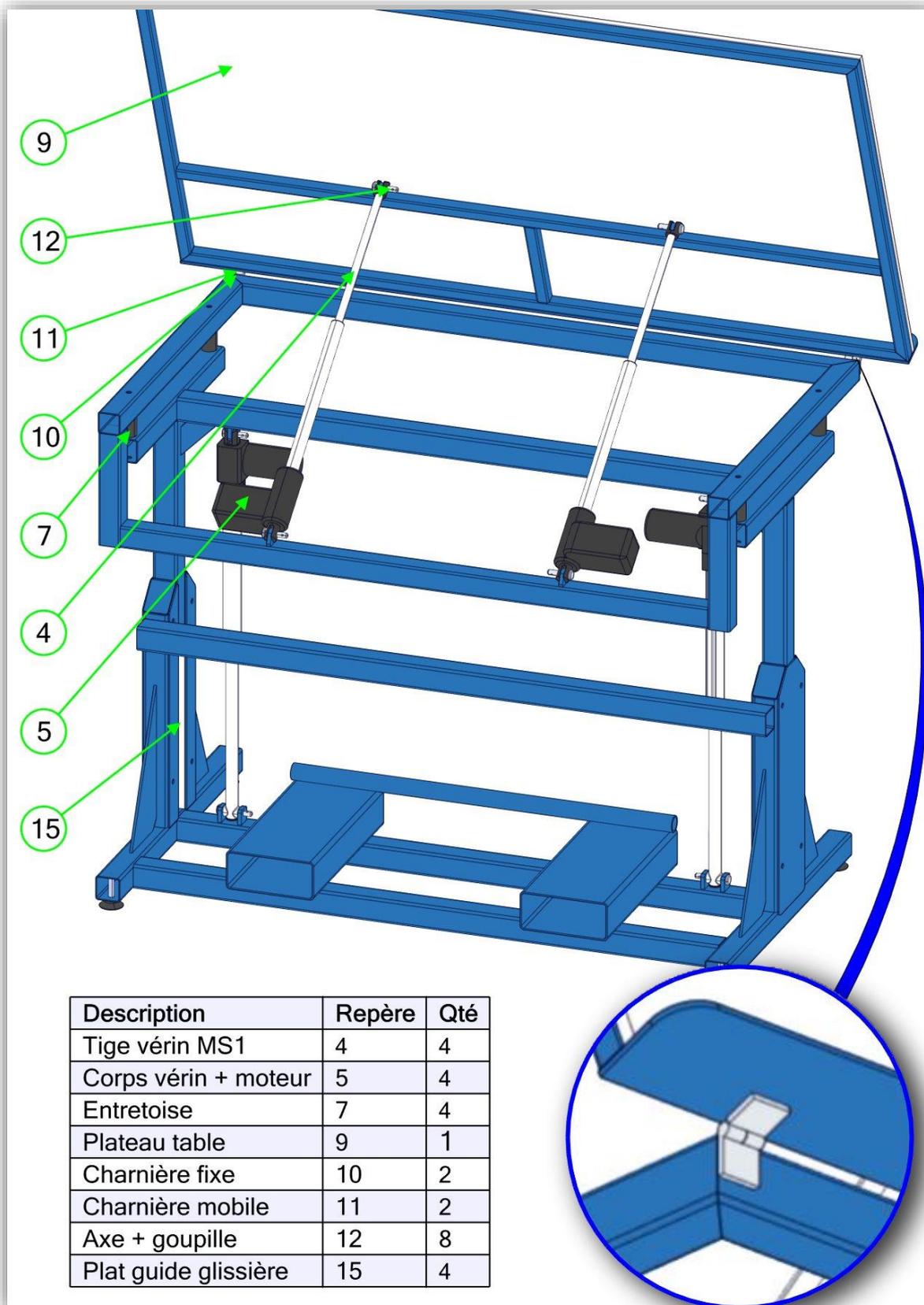
4.3.3. Équipements électriques

Fréquence	Vérifications à titre préventif
Tous les trimestres	Vérification de l'état des câbles et des connecteurs Contrôler la fixation des câbles et des connecteurs
Tous les ans	Nettoyer les tiges de vérin et les moteurs électriques
	Vérifier que le cordon d'alimentation ne présente pas de coupure ou autre dommage matériel
	Contrôler le fonctionnement des 4 vérins et de leur moteur

4.3.4. Commandes

Fréquence	Vérifications à titre préventif
Tous les trimestres	Contrôler la fixation et le bon fonctionnement des boutons des télécommandes

4.3.5. Désignation des composants à surveiller



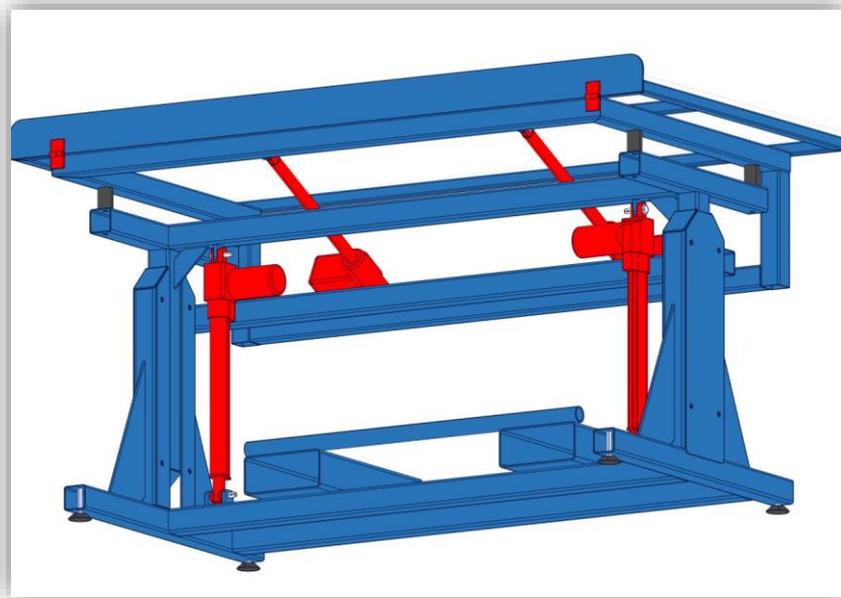
4.3.6. Instructions de lubrification

Sans objet.

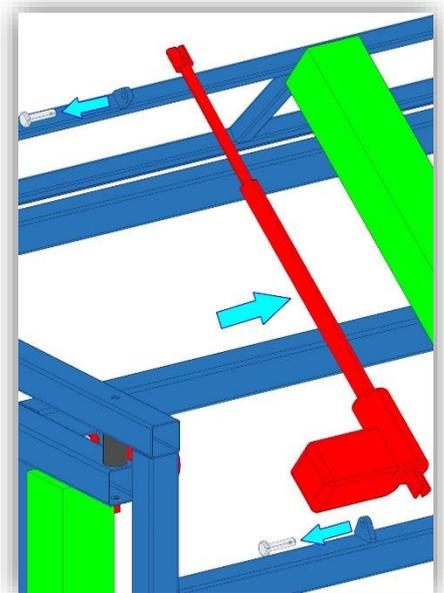
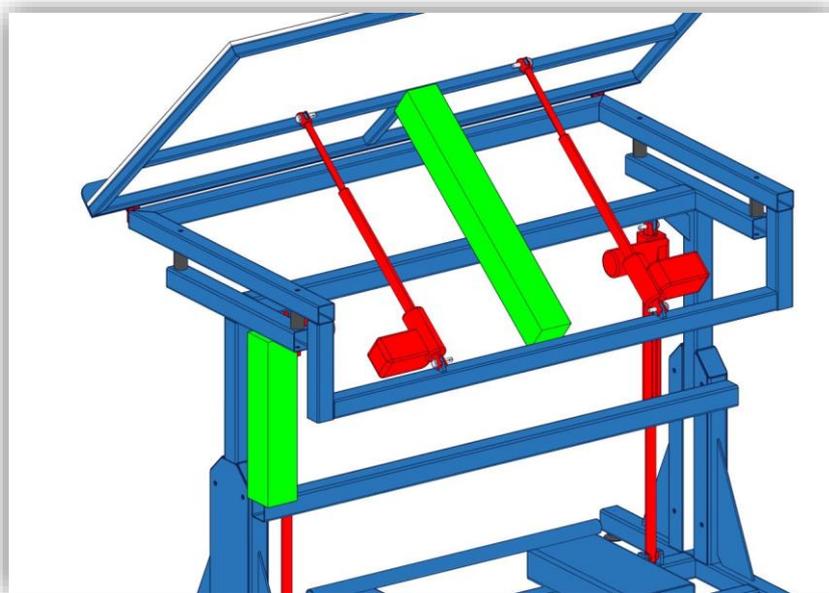
4.4. MAINTENANCE CORRECTIVE

4.4.1. Remplacement des pièces à risque

Les composants tels que les vérins ou les charnières doivent être remplacés lorsque la table est en position basse.



Si toutefois, lors d'une défaillance d'un vérin, le plateau reste bloqué dans une autre position : il faudra impérativement procéder à un calage mécanique pour éviter tout risque de chute.



⚠ Ne changer qu'un seul vérin à la fois.

Procédure :

1. Retirer les goupilles (non représentées),
2. Sortir les axes,
3. Évacuer le vérin défectueux.