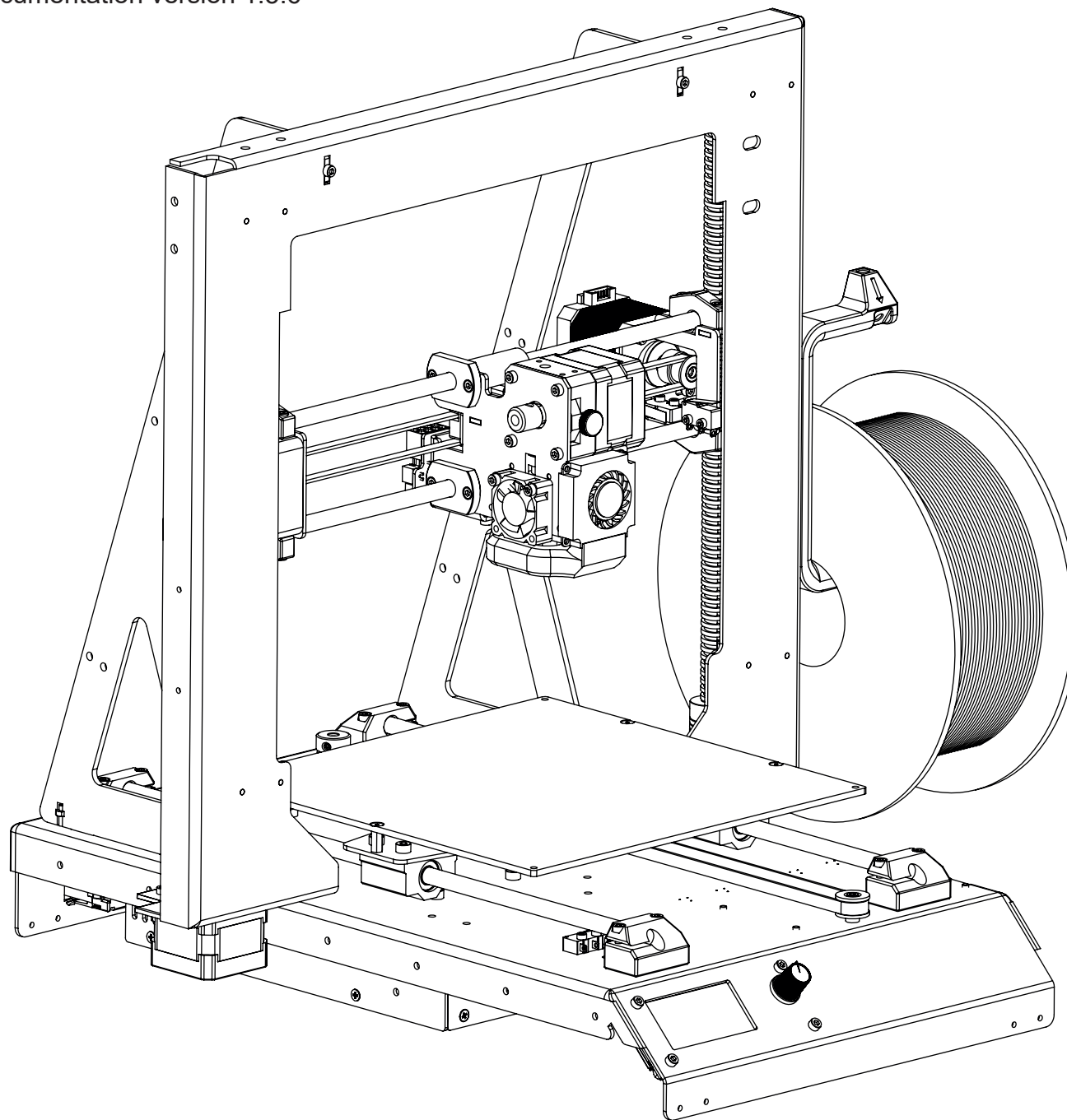




NOTICE D'ASSEMBLAGE

INTRODUCTION

INTRODUCTION

- **Objectif :**

Fournir un guide visuel des différentes étapes nécessaires à l'assemblage de l'imprimante «i3 Metal Motion».

- **Concepteurs de la i3 Metal Motion :**

eMotion Tech : <http://www.emotion-tech.com>

Hugo FLYE
Mohamad KOUBAR
Tom LOPEZ

- **Auteur de ce document :**

eMotion Tech : <http://www.emotion-tech.com>

Anthony BERNA

- **Crédits photographiques :**

Photos et illustrations 3D réalisées par eMotion Tech :
<http://www.emotion-tech.com>

Responsable images : Mohamad KOUBAR

- **Sources :**

<http://reprap.org/wiki/reprap>

- **Licenses :**

i3 Metal Motion : CC BY-NC-SA 4.0

Ce document : CC BY-NC-SA 4.0

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



- **Mise à jour :**

Date de mise à jour : 18/01/2018

- **Liens utiles :**

Vous pouvez trouver des informations complémentaires sur les sites suivants :

Site d'eMotion Tech: <http://www.emotion-tech.com>

Site de la communauté RepRap : <http://reprap.org/wiki/reprap>

SOMMAIRE

INTRODUCTION

INTRODUCTION

SOMMAIRE

PRESENTATION DE LA I3 METAL MOTION

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

NOMENCLATURE

A. Pièces métalliques

B. Pièces mécaniques

C. Pièces imprimées

D. Visserie

E. Electronique

F. Kit extrudeur

G. Kit Hexagon

H. Câbles et rallonges

I. Autres

2

3

4

5

6

7

7

7

8

8

9

9

10

10

ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

11

Ecran LCD

12

Carte électronique

13

Connecteur IEC

14

Bouton Reset

16

Axe Y (partie 1)

17

Alimentation stabilisée

19

Axe Y (partie 2)

20

Chariot axe Y

23

Courroie axe Y

25

Plateau axe Y

27

Chariot axe Z côté droit

32

Chariot axe Z côté gauche

35

Tête d'impression

36

Chariot axe X

38

Montage de l'axe Z

46

Montage de l'axe X

53

Montage du palpeur de calibration

65

ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE 66

PRESENTATION DE LA I3 METAL MOTION

Dernière conception des ateliers eMotion Tech, la I3 Metal Motion vous promet stabilité et précision.

Fort de notre savoir et de l'expérience de nos précédents modèles, nous avons cherché à proposer une solution élégante et fiable aux problématiques rencontrées sur les nombreux modèles de machines du marché.

La I3 Metal Motion se veut un symbole de durabilité et de robustesse, un outil de précision dans votre atelier.

La I3 Metal Motion, c'est avant tout un bâti robuste en acier qui vient simplifier l'assemblage par rapport à une Prusa I3 en réduisant drastiquement le nombre de pièces. Nous avons axé notre développement sur une structure rigide et lourde comprenant des renforts afin de limiter au maximum les effets vibratoires et augmenter la stabilité.

Une extrusion précise et fiable

Le système d'entraînement complet est monté sur un charriot en acier évitant les déformations dont sont souvent victimes les supports en plastiques. Pour plus d'ergonomie et de qualité, nous avons apporté nos solutions :

- Extrudeur débrayable pour retirer ou recharger le filament avec une simple pression des doigts.
- Accompagnement manuel du filament avec une roue usinée permettant un débit très précis
- Limitation du jeu possible ou d'espace vide sur le passage du filament, nous pouvons ainsi travailler tous les types de matériaux (PLA, ABS, G-fil, G-Carbon, eMotion Flex...)

Voici les caractéristiques de la I3 Metal Motion :

- Dimensions : Hauteur 440mm, Largeur 400mm, Profondeur 430mm
- Volume d'impression : 200x200x200mm
- Epaisseur des couches de 100 à 350 microns
- Filaments compatibles : diamètre 1.75mm, PLA, ABS, G-fil, M-fil, Flex
- Lit chauffant : oui, jusqu'à 110°C.
- Vitesse d'impression nominale : >80mm/s
- Vitesse de déplacement maximale : 200mm/s
- Vitesse de déplacement nominale : 150mm/s
- Précision moyenne (X,Y) : 100 microns
- Précision moyenne (Z) : 50 microns
- Type d'électronique : eMotronic et carte micro SD
- Microcontrôleur : LPC1768, 32-bit ARM Cortex-M3 à 100MHz
- Impression à l'aide d'une tête d'extrusion Hexagon 1.75mm (buses interchangeables)
- Sortie de buse : Ø 0,4 mm par défaut (modifiable à posteriori)
- Système d'exploitation Win XP, Vista, 7, 8, 10, Ubuntu 12+, Mac OS X
- Connectivité USB
- Interface : Ecran LCD rétro-éclairé INCLUS
- Alimentation fournie : 24V / 350W

Le kit comprend :

L'ensemble des pièces détachées du kit
Une bobine de PLA de 500g

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Consignes générales de sécurité

NE JAMAIS LAISSER L'IMPRIMANTE FONCTIONNER SANS SURVEILLANCE.

La tête de l'imprimante (extrudeur) pouvant atteindre 270°C, **il existe un risque de brûlure.**

L'utilisation de l'imprimante 3D nécessite la surveillance d'un adulte lors d'une utilisation avec un jeune public.

ELOIGNEZ LES ENFANTS ET ANIMAUX DE L'APPAREIL EN FONCTIONNEMENT.

Il est recommandé d'utiliser l'imprimante en milieu aéré. Les effets des émissions dues à la fonte de plastique ne sont pas encore connus et requièrent donc une attention particulière. Dans le cas d'une utilisation en milieu fermé, il est fortement recommandé d'utiliser une enceinte de protection ventilée.

La mise en place de protections supplémentaires reste à l'entière responsabilité de l'assembleur. Par ailleurs, dans le cadre de modifications de votre matériel visant à améliorer la sécurité, vous pouvez :

- Créer une structure close englobant l'imprimante
- Ajouter un détecteur de fumée

Sécurité électrique

L'alimentation fournie répond à toutes les exigences européennes en vigueur et porte l'estampillage CE. L'alimentation est protégée contre les surcharges et courts-circuits et ne nécessite aucune modification. La tension de fonctionnement de l'imprimante 3D est de 24V (très basse tension) et n'est donc pas sujette à la directive basse tension.

Informations complémentaires

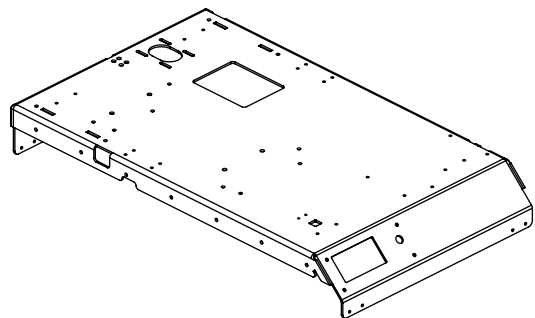
Les informations ci-dessus sont considérées comme correctes mais ne peuvent en aucun cas être considérées comme exhaustives et doivent uniquement être prises à titre indicatif.

Les informations contenues dans ce document ont été obtenues de sources que nous croyons fiables. Ces informations sont cependant fournies sans aucune garantie, ni explicite, ni implicite, de leur exactitude.

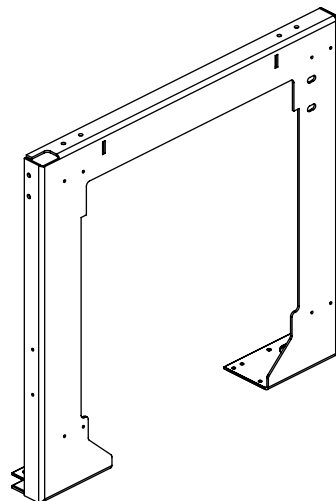
Les conditions ou méthodes utilisées pour l'assemblage, la manutention, le stockage, l'utilisation ou l'élimination de l'appareil sont hors de notre contrôle et peuvent outrepasser nos connaissances. Pour ces raisons, nous rejetons toute responsabilité portant sur les pertes, blessures, dommages ou liés de quelque façon que ce soit à l'assemblage, à la manutention, au stockage, à l'utilisation ou à l'élimination du produit.

NOMENCLATURE

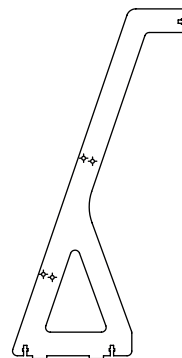
A. Pièces métalliques



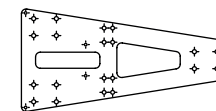
1 x Partie inférieure



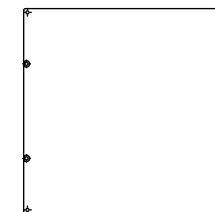
1 x Cadre



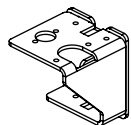
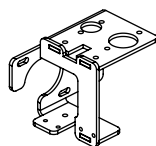
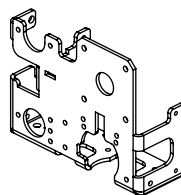
2 x Renfort



1 x Chariot axe Y



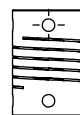
1 x Plateau axe Y


1 x Chariot axe Z
côté gauche

1 x Chariot axe Z
côté droite


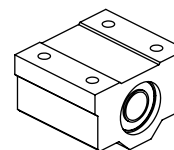
1 x Chariot axe X

B. Pièces mécaniques

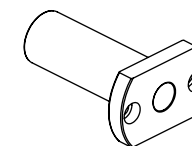

4 x Tige Ø 8 x 290 mm
2 x Tige Ø 8 x 360 mm

2 x Tige trapézoïdale Ø 8 mm
2 x Ecrou trapézoïdale


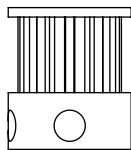
2 x Coupleur aluminium



3 x Palier à douille



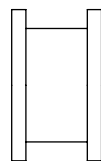
4 x Palier LMH



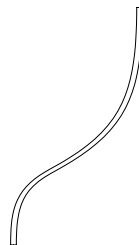
2 x Poulie
GT2



2 x Courroie
GT2

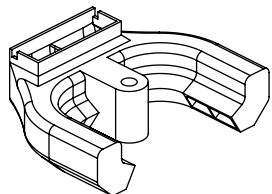


2 x Kit Poulie roue
libre 623zz

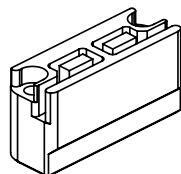


1 x Tube PTFE

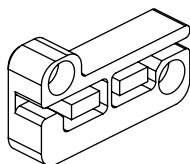
C. Pièces imprimées



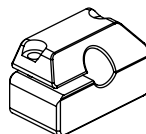
1 x Conduit de
ventilation



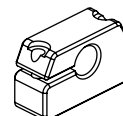
1 x Attache
courroie axe Y



1 x Attache
courroie axe X



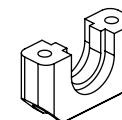
4 x Support de
tige lisse axe Y



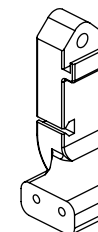
4 x Support de
tige lisse axe Z



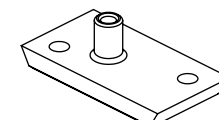
4 x Support de
tige lisse axe X



1 x Bride
Hexagon

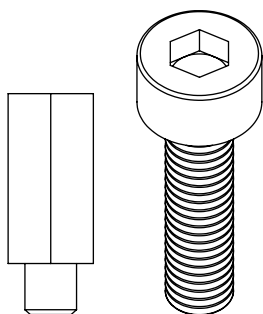


1 x Support
capteur



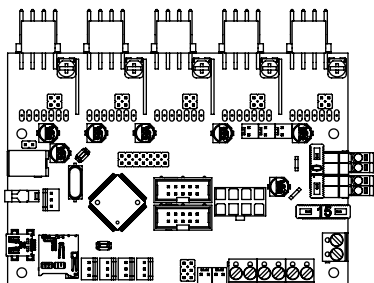
1 x Passe
filament

D. Visserie

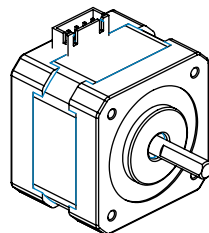


- 10 x Vis M2,5 x 8 mm
- 5 x Vis M2,5 x 12 mm
- 50 x Vis M3 x 8 mm
- 30 x Vis M3 x 12 mm
- 25 x Vis M3 x 20 mm
- 4 x Vis M3 x 22 mm
- 20 x Vis M4 x 6 mm
- 15 x Ecrou M3
- 15 x Entretoise Ø 3 mm x Hauteur 3 mm
- 5 x Entretoise Ø 3 mm x Hauteur 5 mm
- 5 x Entretoise Ø 3 mm x Hauteur 10 mm
- 13 x Rondelle Ø 3 mm

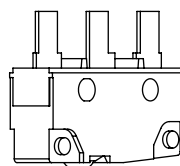
E. Electronique



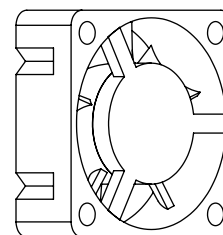
1 x eMotronic
1 x carte Micro SD



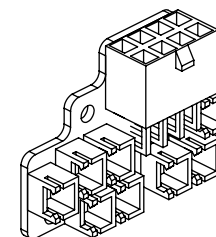
5 x Moteur Nema 17



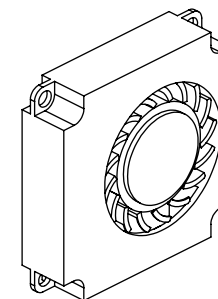
3 x Capteur fin de course
(connecteurs de couleur)



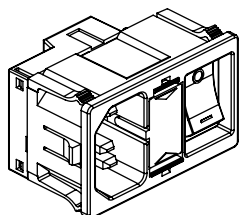
1 x Ventilateur
3 cm



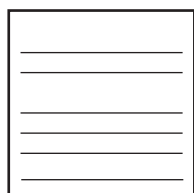
1 x Carte d'interfacage
EBoard



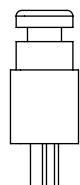
1 x Ventilateur turbine



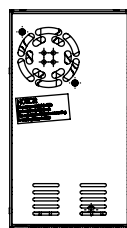
1 x Connecteur
IEC



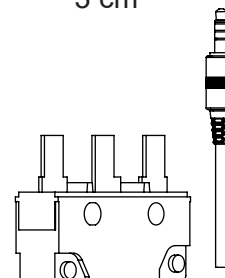
1 x Patch chauffant



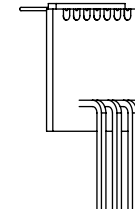
1 x Bouton
reset



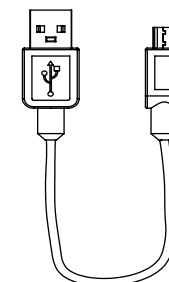
1 x Alimentation
stabilisée



1 x Capteur calibration

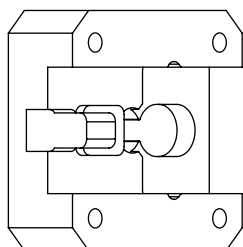


1 x Pilote moteur

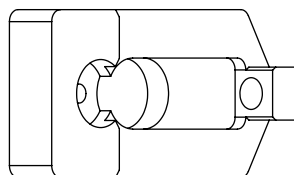


1 x Câble USB

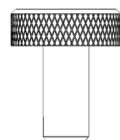
F. Kit Extrudeur



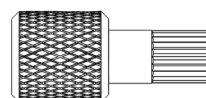
1 x Corps
extrudeur



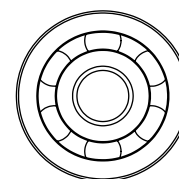
1 x Extrudeur
mobile



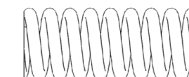
1 x Vis M5 x
12 mm mole-
tée



1 x Roue d'en-
traînement

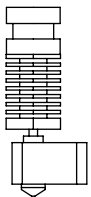


1 x Roulement
693zz

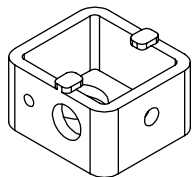


1 x Ressort

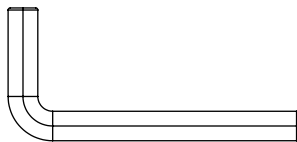
G. Kit Hexagon (tête d'impression)



1 x Tête
d'impression
Hexagon



1 x Capuchon silicone

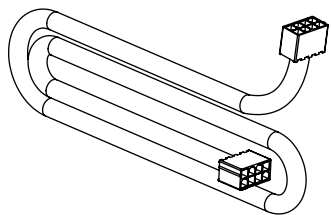


1 x Clé Allen 3



1 x Clé plate 4.5

H. Câbles et rallonges



1 x moteur câble 20 mm
2 x moteur câble 50 mm
1 x Thermistance
1 x Cartouche chauffe
1 x capteur fin course bleu
4 x Câble alimentation
1 x Bouton reset
2 x câble IEC On / Off
1 x câble IEC VCC

1 x Câble IEC GND
1 x Câble IEC terre
1 x palpeur calibration
1 x Rallonge extruder
1 x Rallonge chariot Z
2 x capteur fin de course
1 x Câble 220V alimentation
1 x Câble mini USB

I. Autres

- 1 x sachet de graisse
- 1 x sachet de colliers de serrage

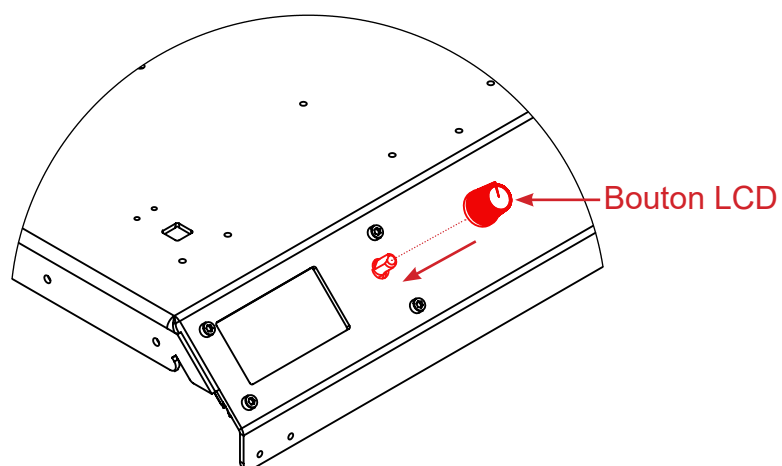
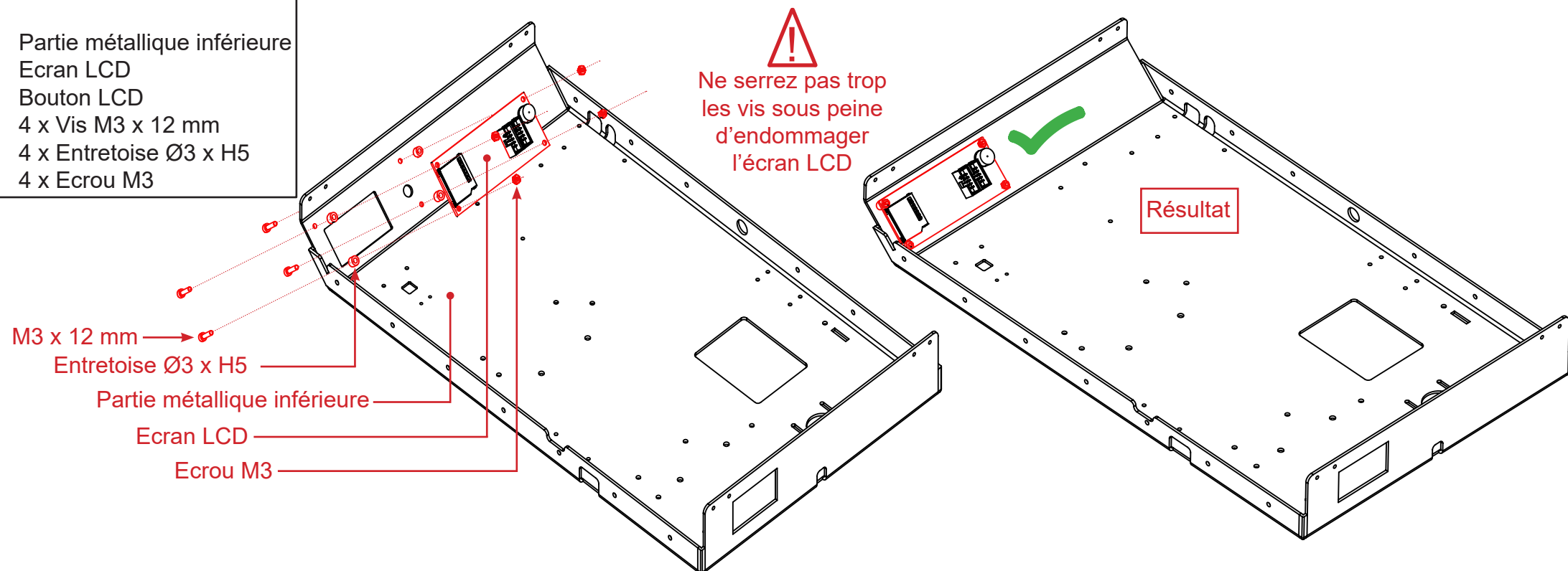
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

MONTAGE DE L'ECRAN LCD

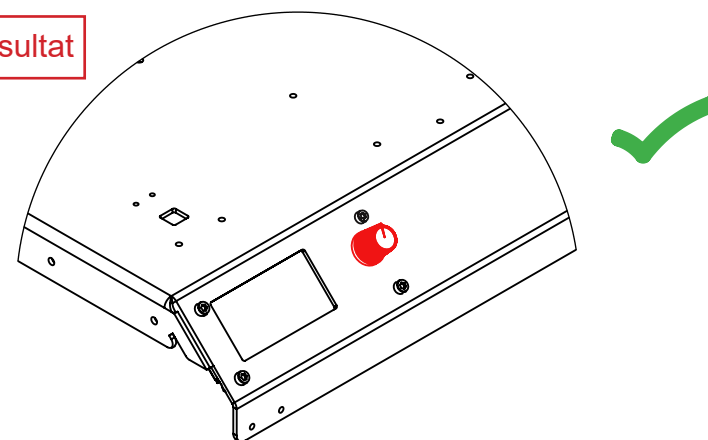
Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Ecran LCD
- Bouton LCD
- 4 x Vis M3 x 12 mm
- 4 x Entretoise Ø3 x H5
- 4 x Ecou M3

Objectif : assembler l'écran LCD sur la partie métallique inférieure



Résultat

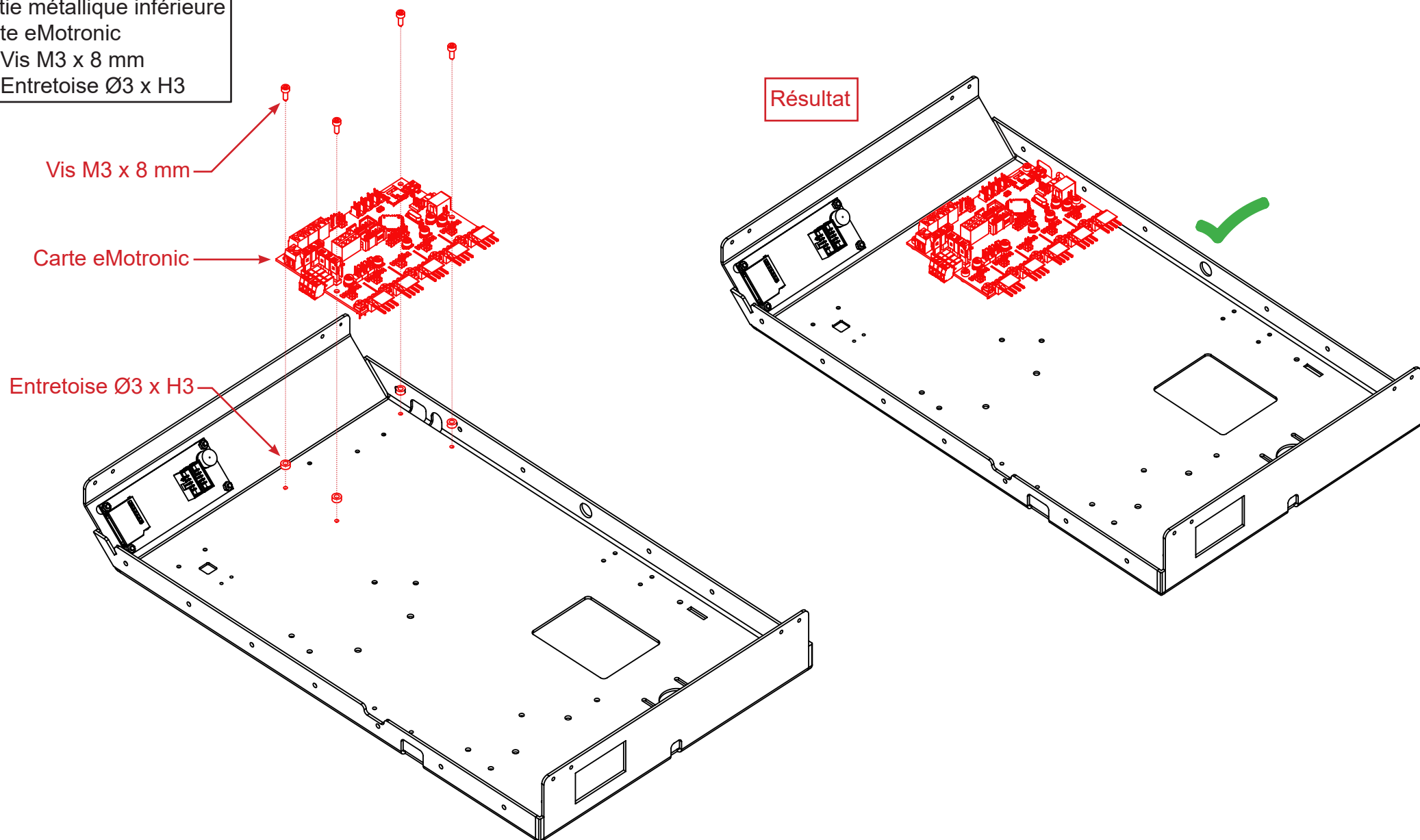


MONTAGE DE LA CARTE ELECTRONIQUE

Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Carte eMotronic
- 4 x Vis M3 x 8 mm
- 4 x Entretoise Ø3 x H3

Objectif : assembler la carte électronique «eMotronic» sur la partie métallique inférieure

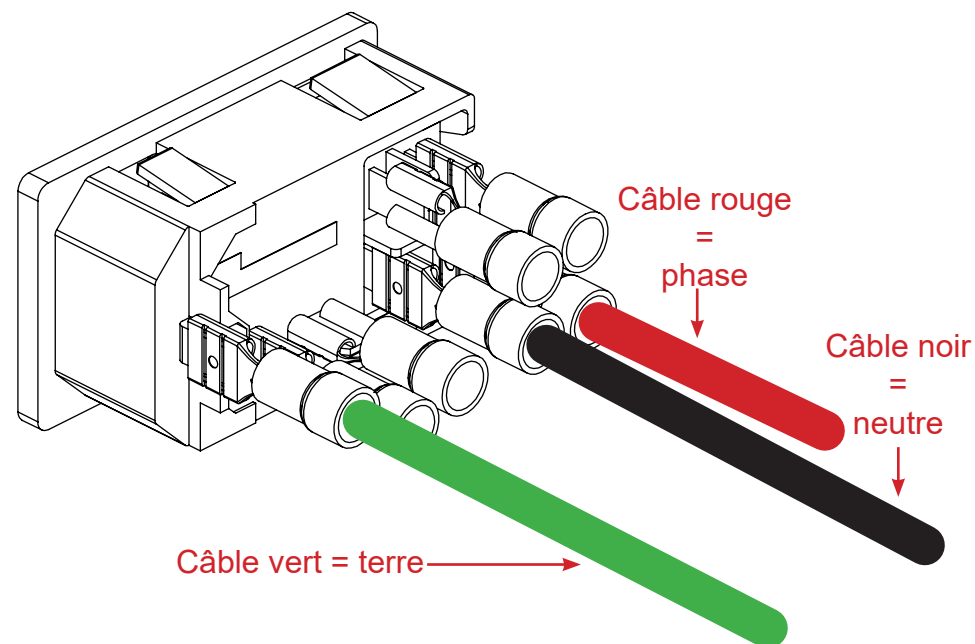
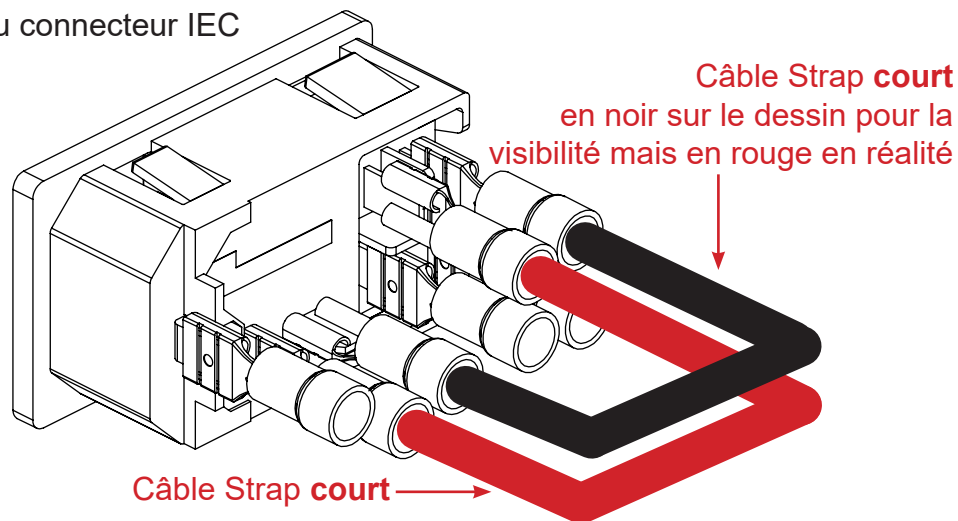
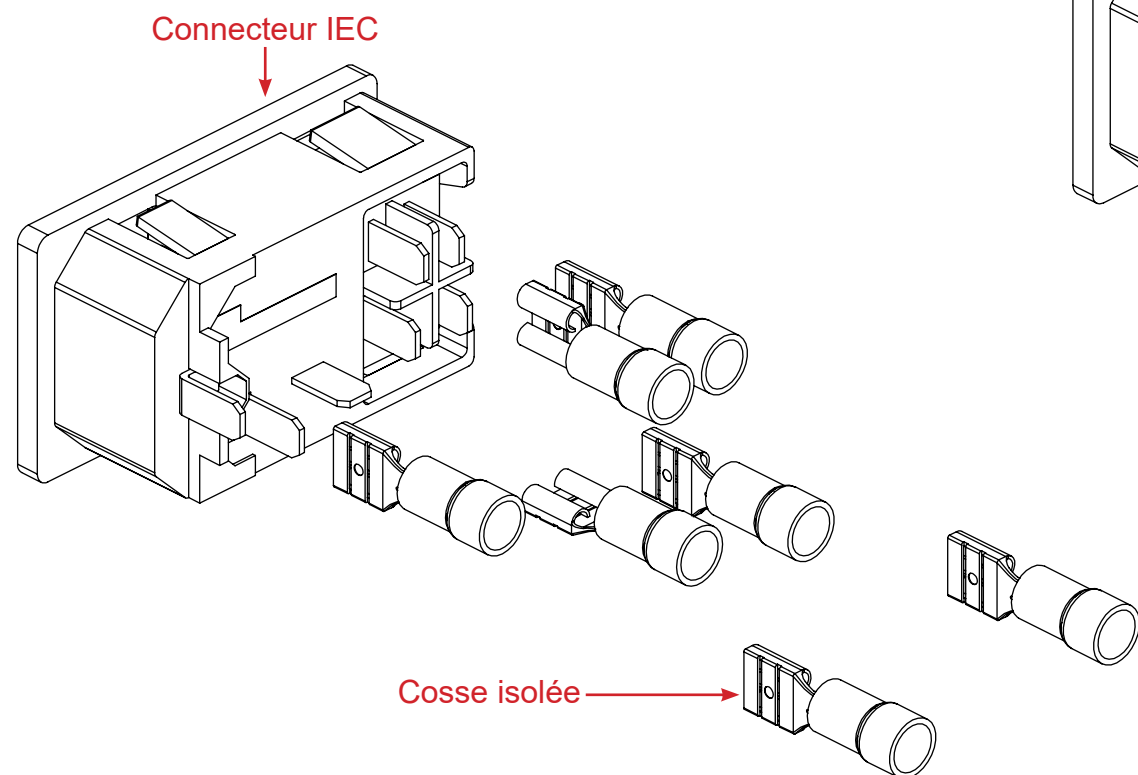


MONTAGE DU CONNECTEUR IEC

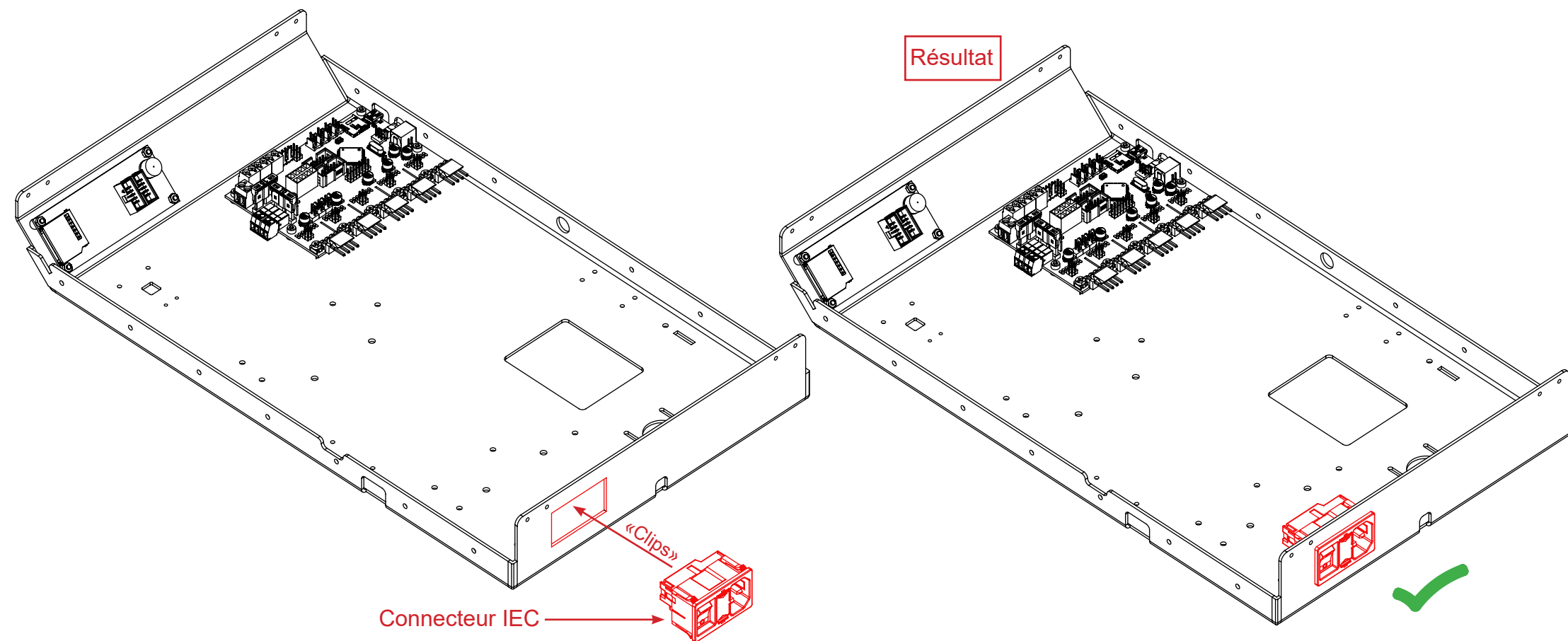
Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Connecteur IEC
- 2 x Câble Strap court

Objectif : préparation des deux câbles du connecteur IEC



Objectif : assembler le connecteur IEC sur la partie métallique inférieure

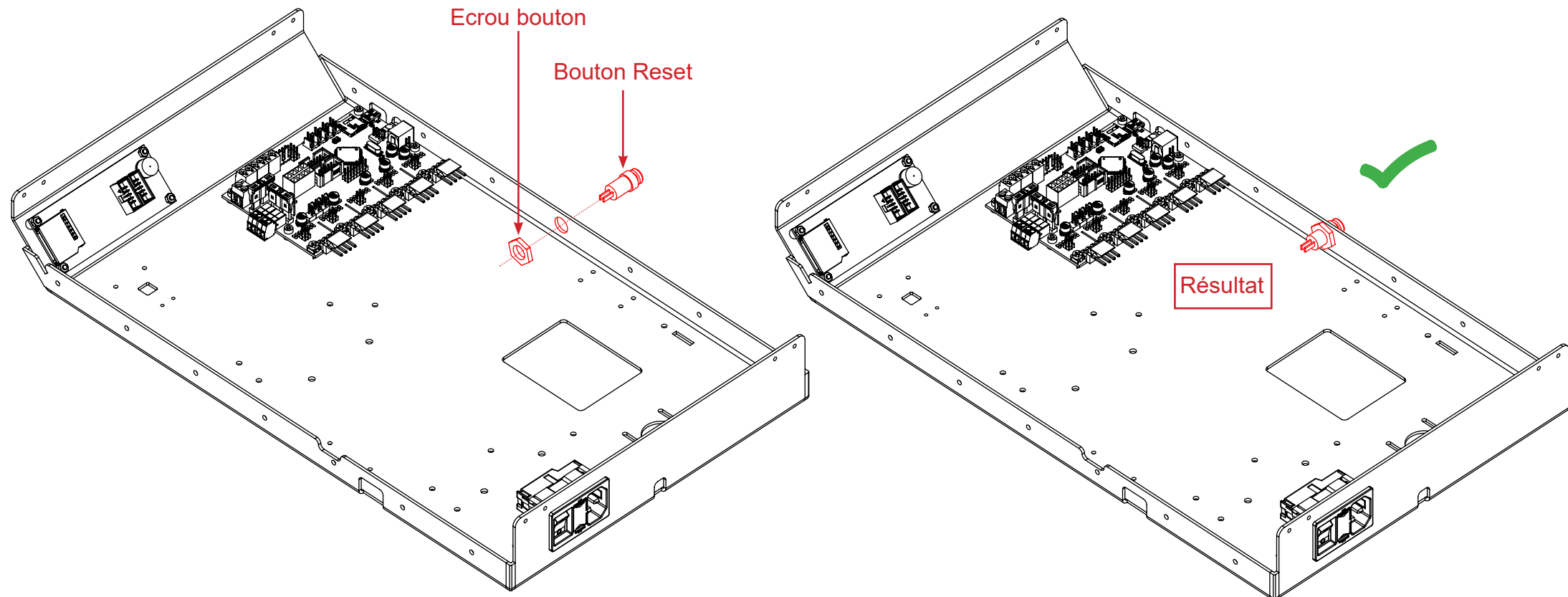


MONTAGE DU BOUTON RESET

Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Bouton «Reset»

Objectif : assembler le bouton «reset sur la partie métallique inférieure

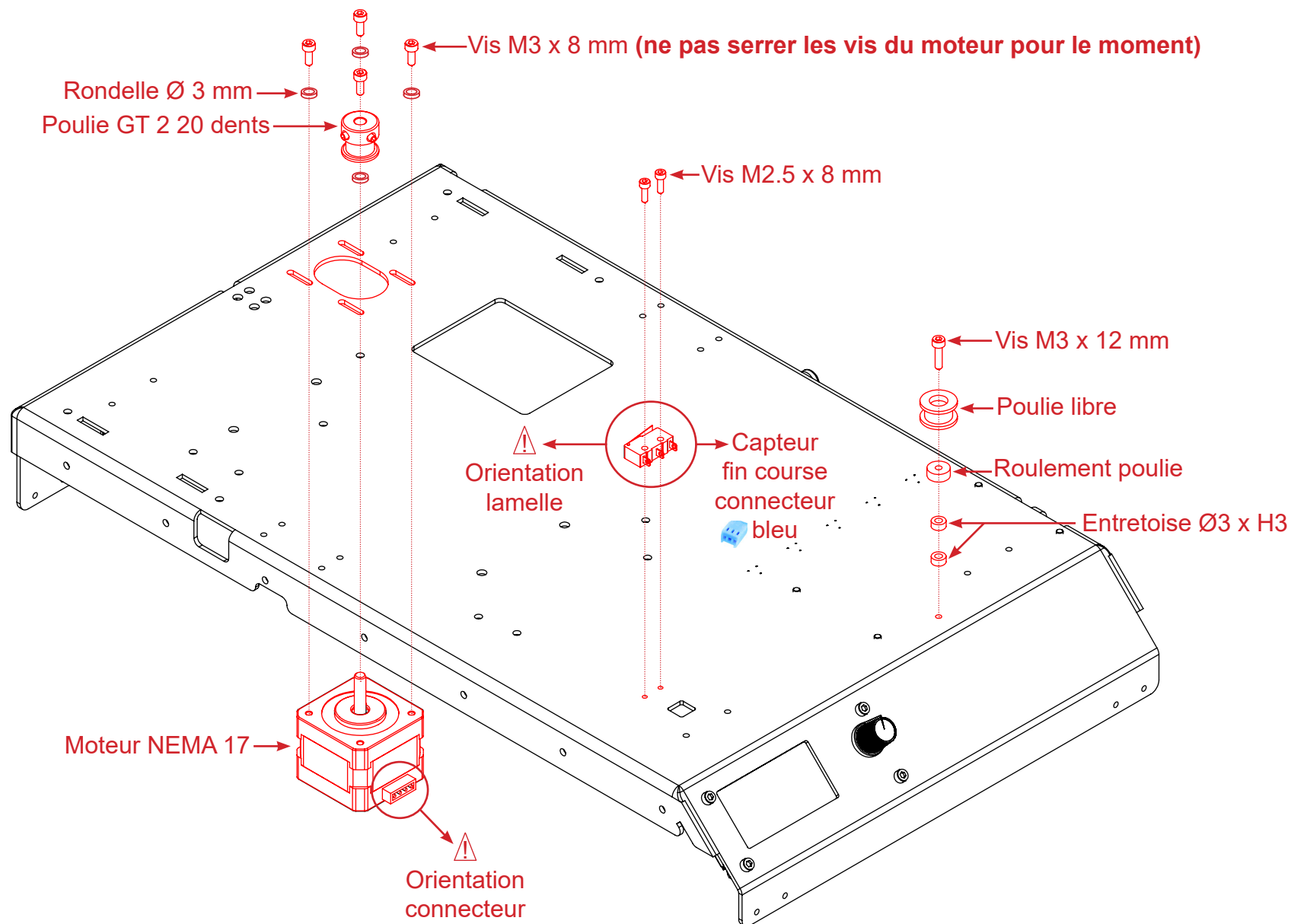


MONTAGE DE L'AXE Y (partie 1)

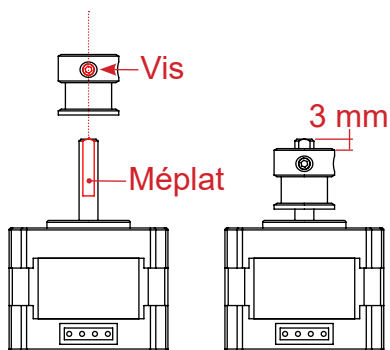
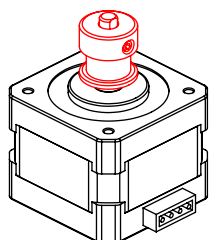
Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Moteur Nema 17
- Capteur fin course bleu
- Poulie GT2 20 dents 6 mm
- Poulie libre
- Roulement poulie
- 4 x Vis M3 x 8 mm
- 1 x Vis M3 x 12 mm
- 2 x Vis M2.5 x 8 mm
- 2 x Entretoise Ø3 x H3
- 4 x Rondelle Ø 3 mm

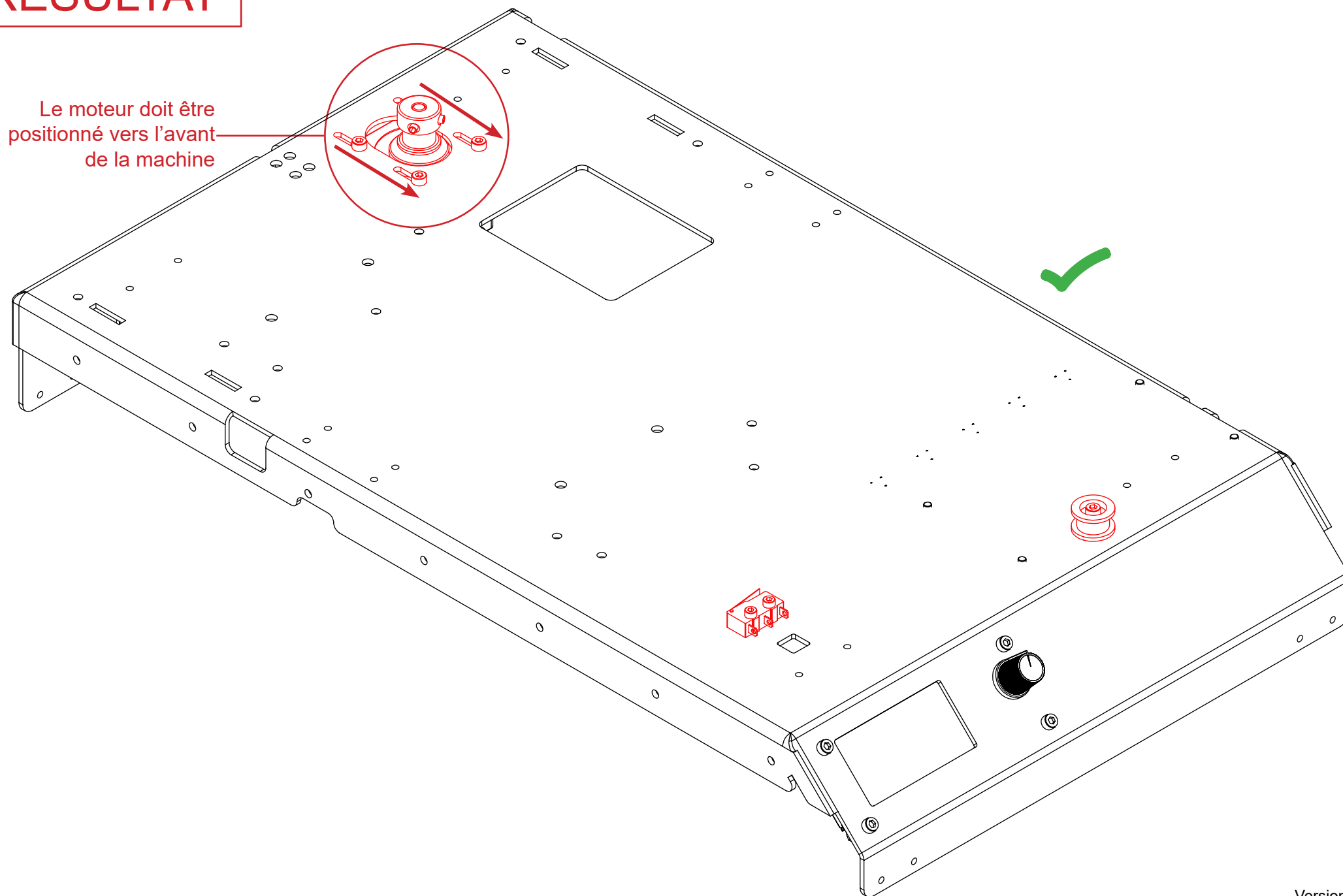
Objectif : assembler le moteur, les poulies et le capteur de fin de course de l'axe Y sur la partie métallique inférieure



La vis sans tête doit être en contact avec le méplat de l'axe.



RESULTAT

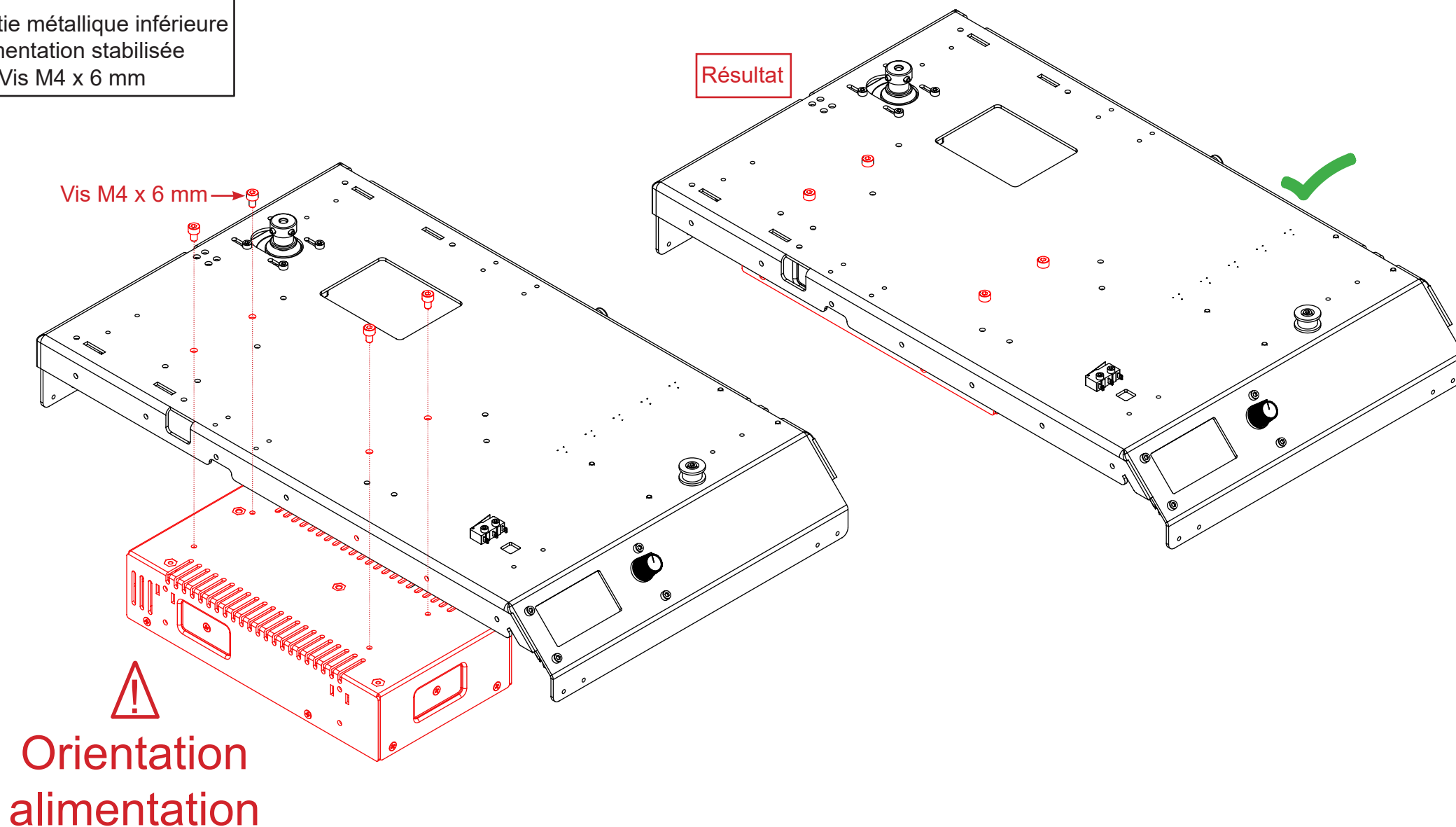


MONTAGE DE L'ALIMENTATION STABILISEE

Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Alimentation stabilisée
- 4 x Vis M4 x 6 mm

Objectif : assembler l'alimentation stabilisée sur la partie métallique inférieure

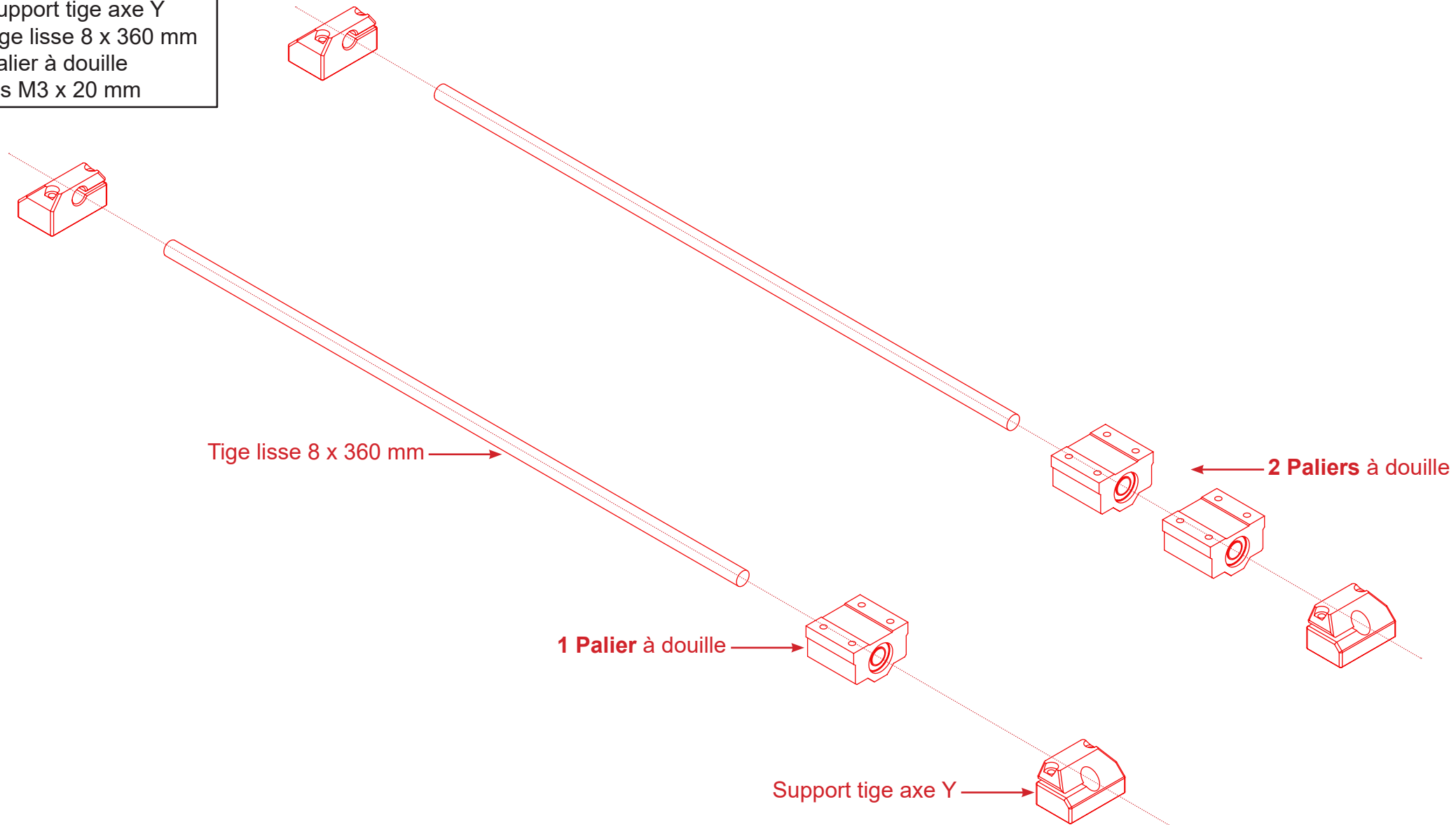


MONTAGE DE L'AXE Y (partie 2)

Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- 4 x Support tige axe Y
- 2 x Tige lisse 8 x 360 mm
- 3 x Palier à douille
- 8 x Vis M3 x 20 mm

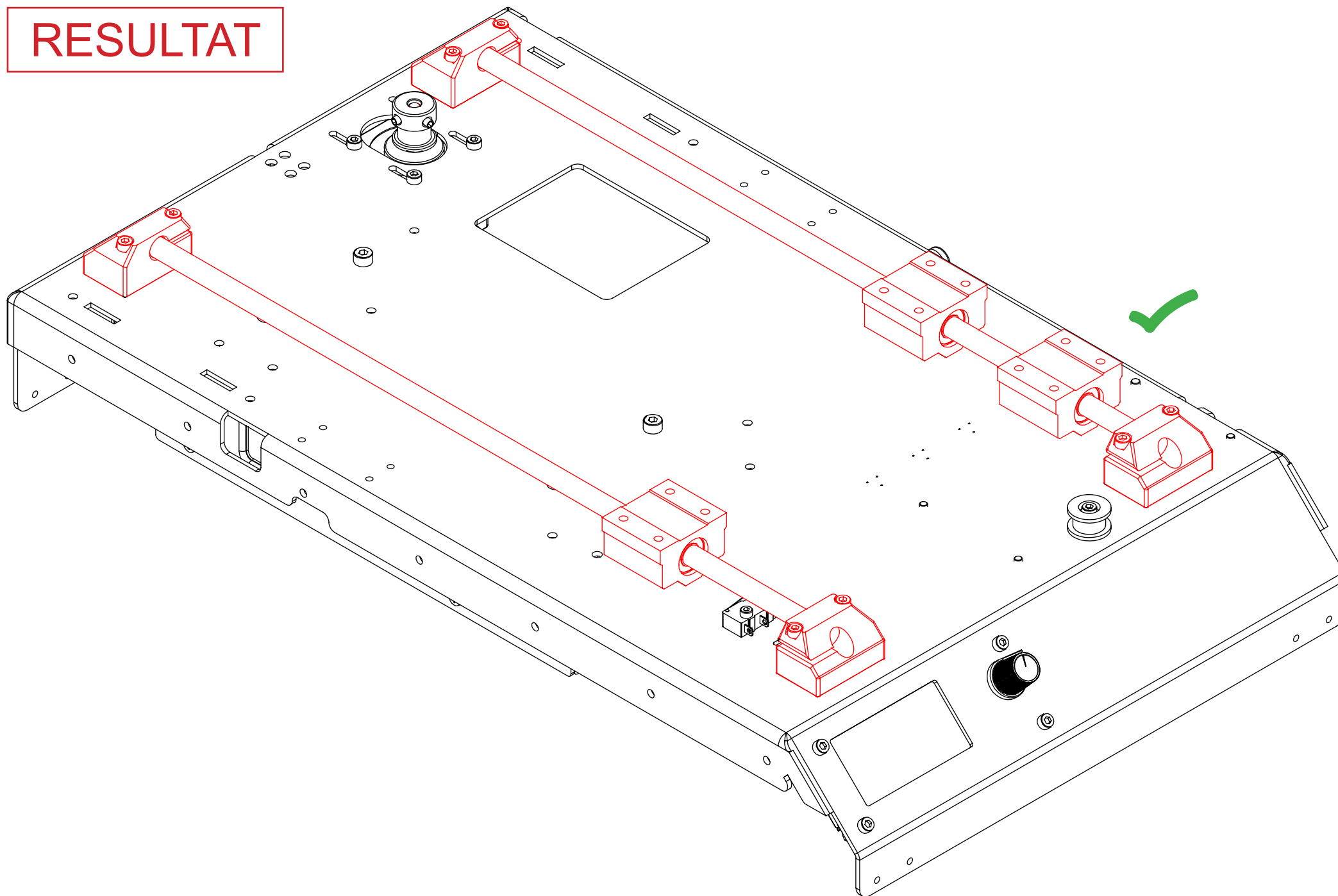
Objectif : assembler les tiges lisses, les paliers et les supports de tiges sur la partie métallique inférieure.



Vis M3 x 20 mm →

⚠
Orientation
palier



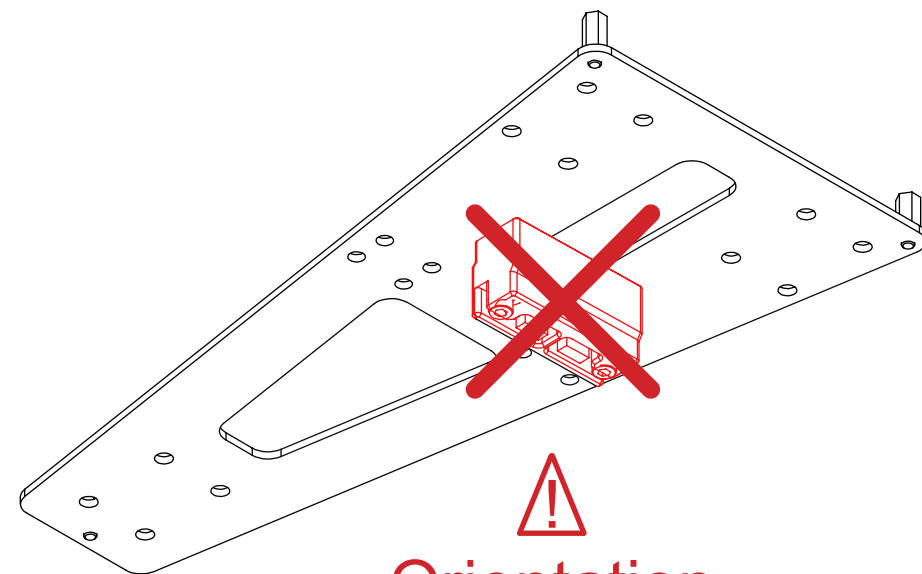
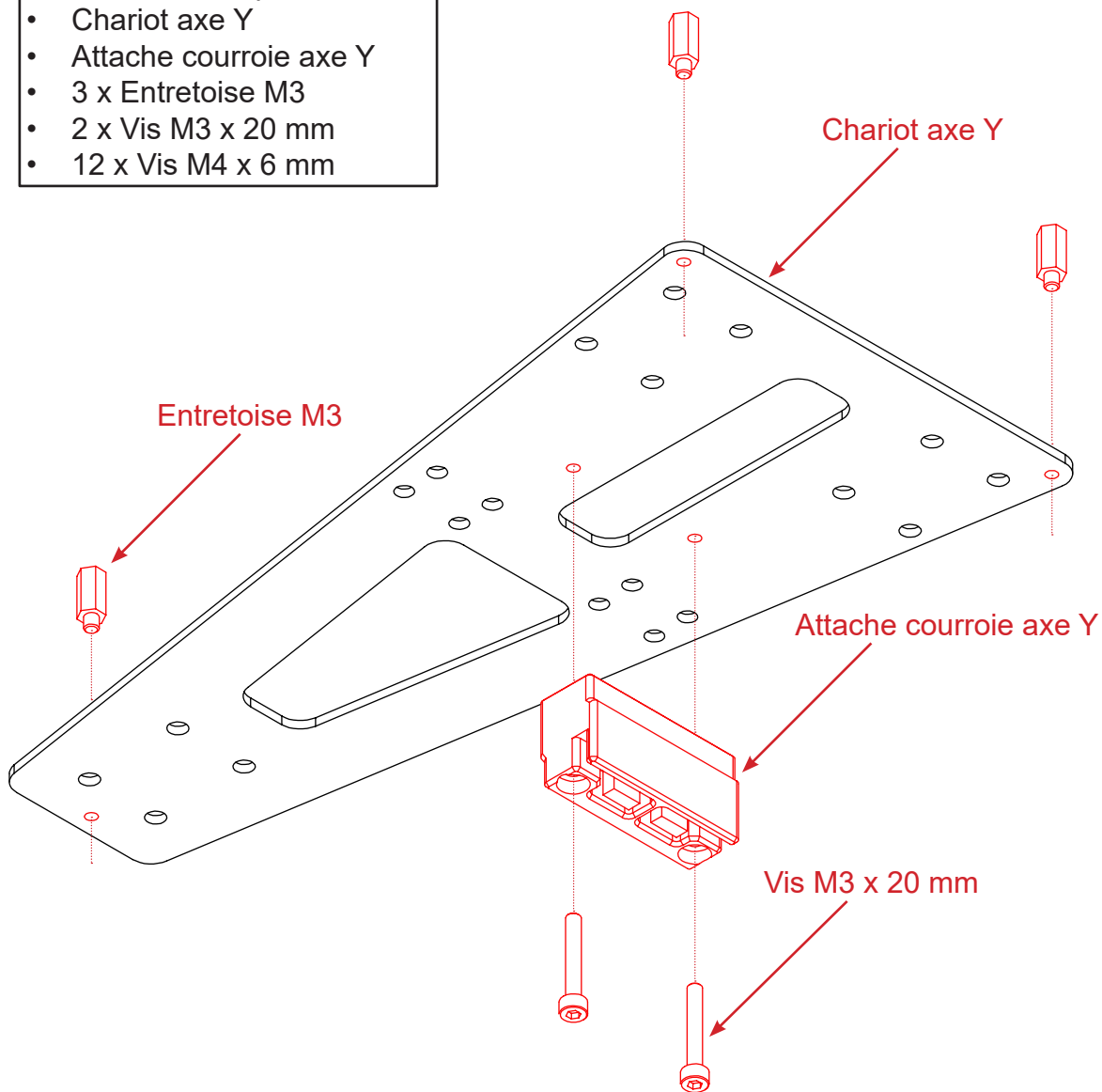
RESULTAT

MONTAGE DU CHARIOT DE L'AXE Y

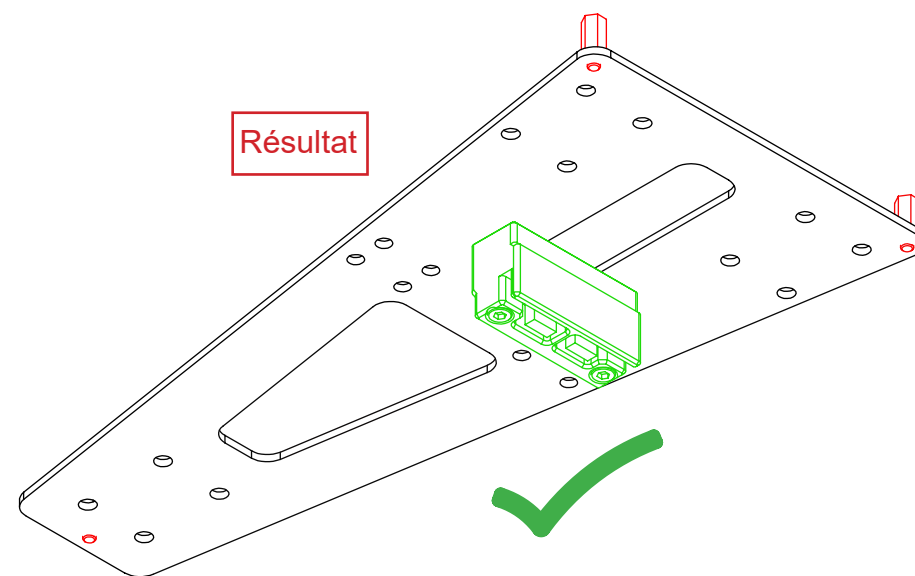
Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Chariot axe Y
- Attache courroie axe Y
- 3 x Entretoise M3
- 2 x Vis M3 x 20 mm
- 12 x Vis M4 x 6 mm

Objectif : assembler les éléments du chariot de l'axe Y

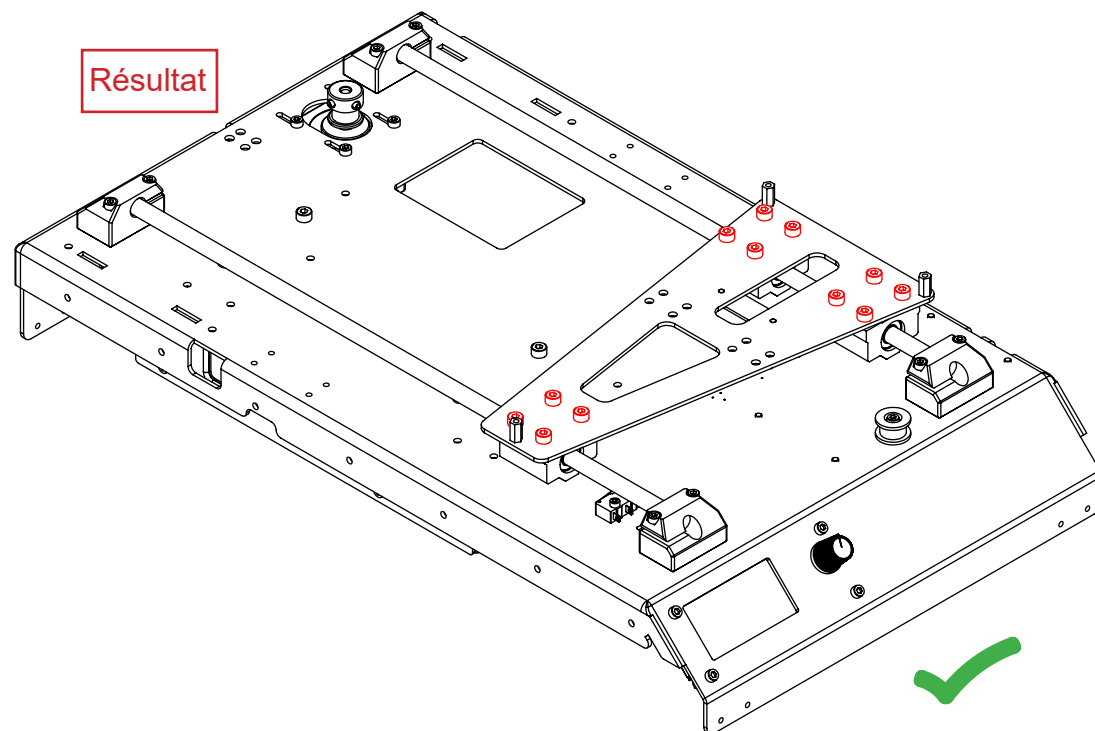
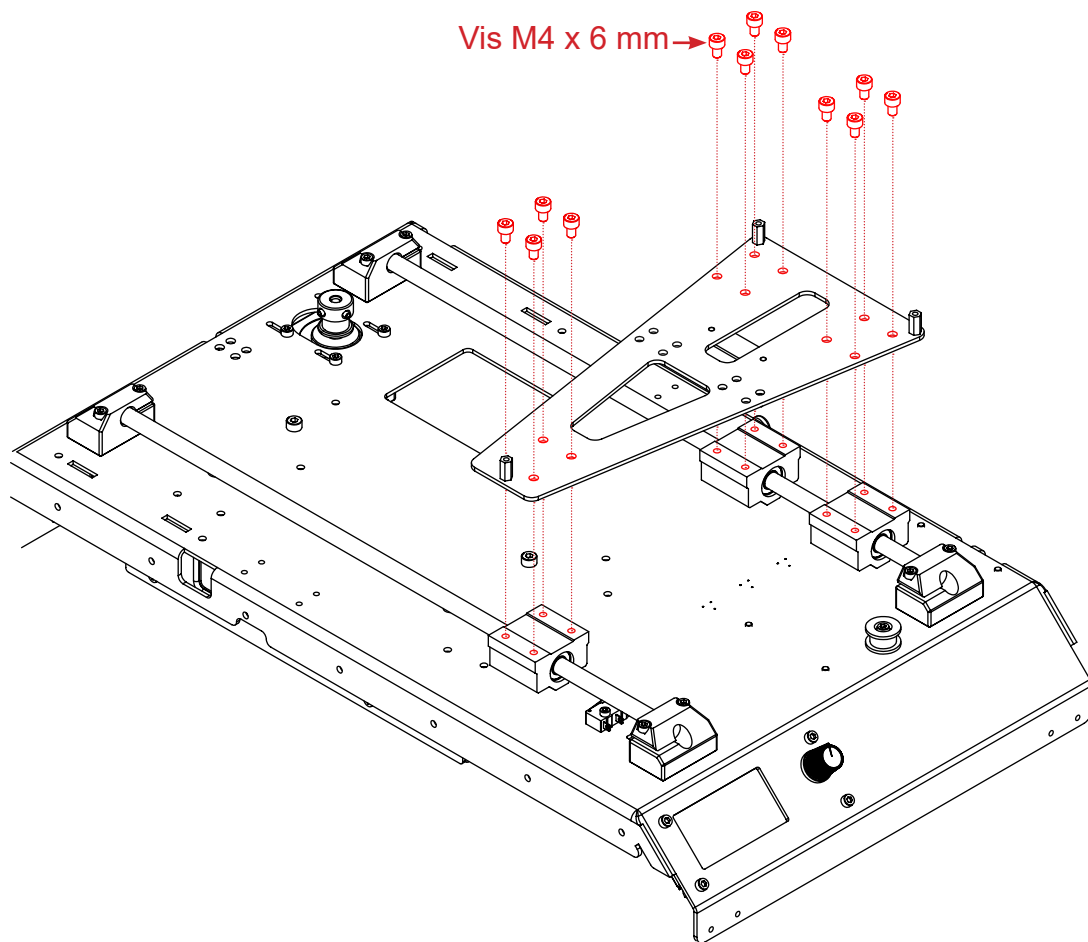


**Orientation
attache courroie**



Résultat

Vis M4 x 6 mm →



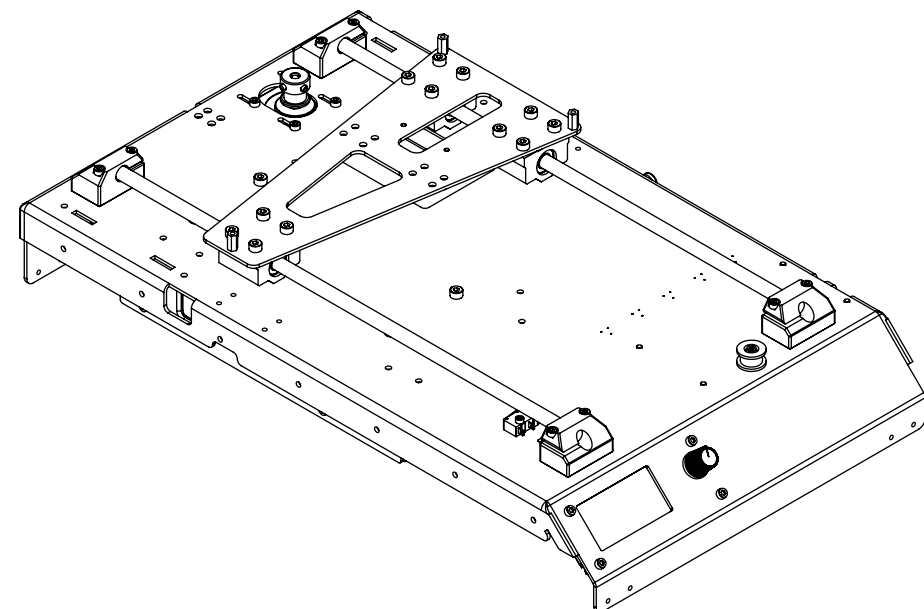
MONTAGE DE LA COURROIE DE L'AXE Y

Pièces nécessaires :

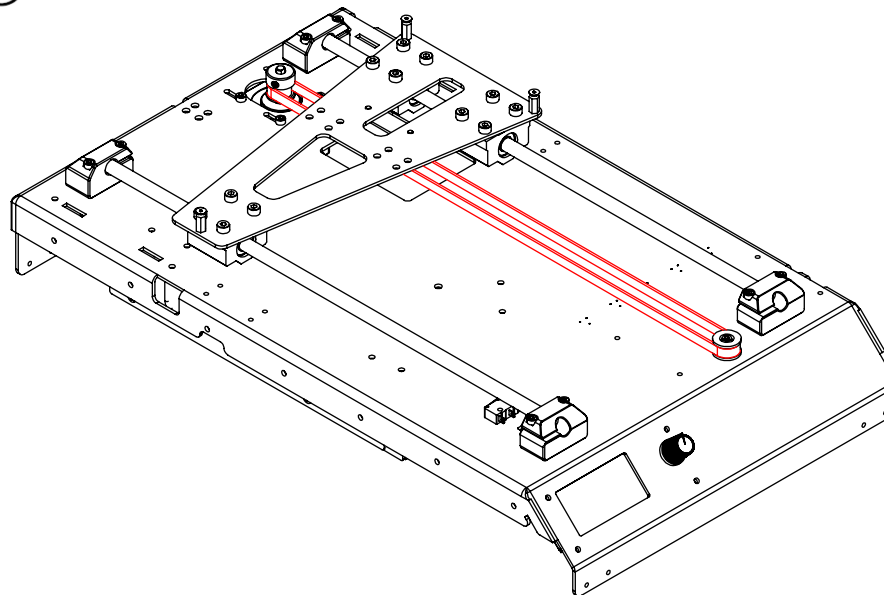
- Partie métallique inférieure
- Courroie GT2 6 mm

Objectif : assembler la courroie de l'axe Y par rapport au chariot et la partie métallique inférieure

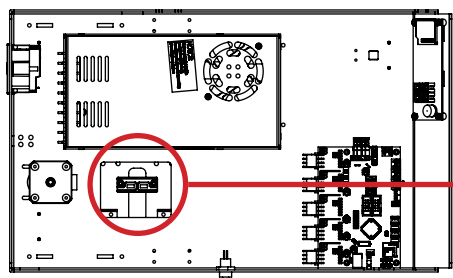
① Placer le chariot tel quel :



② Placez la courroie autour des poulies et tel qu'illustré ci-dessous :

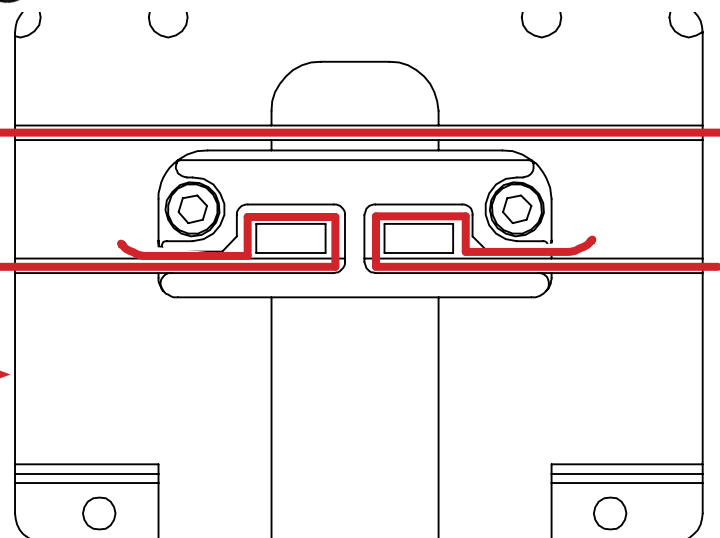


③ Retournez la machine de manière à accéder au passage «attache courroie».



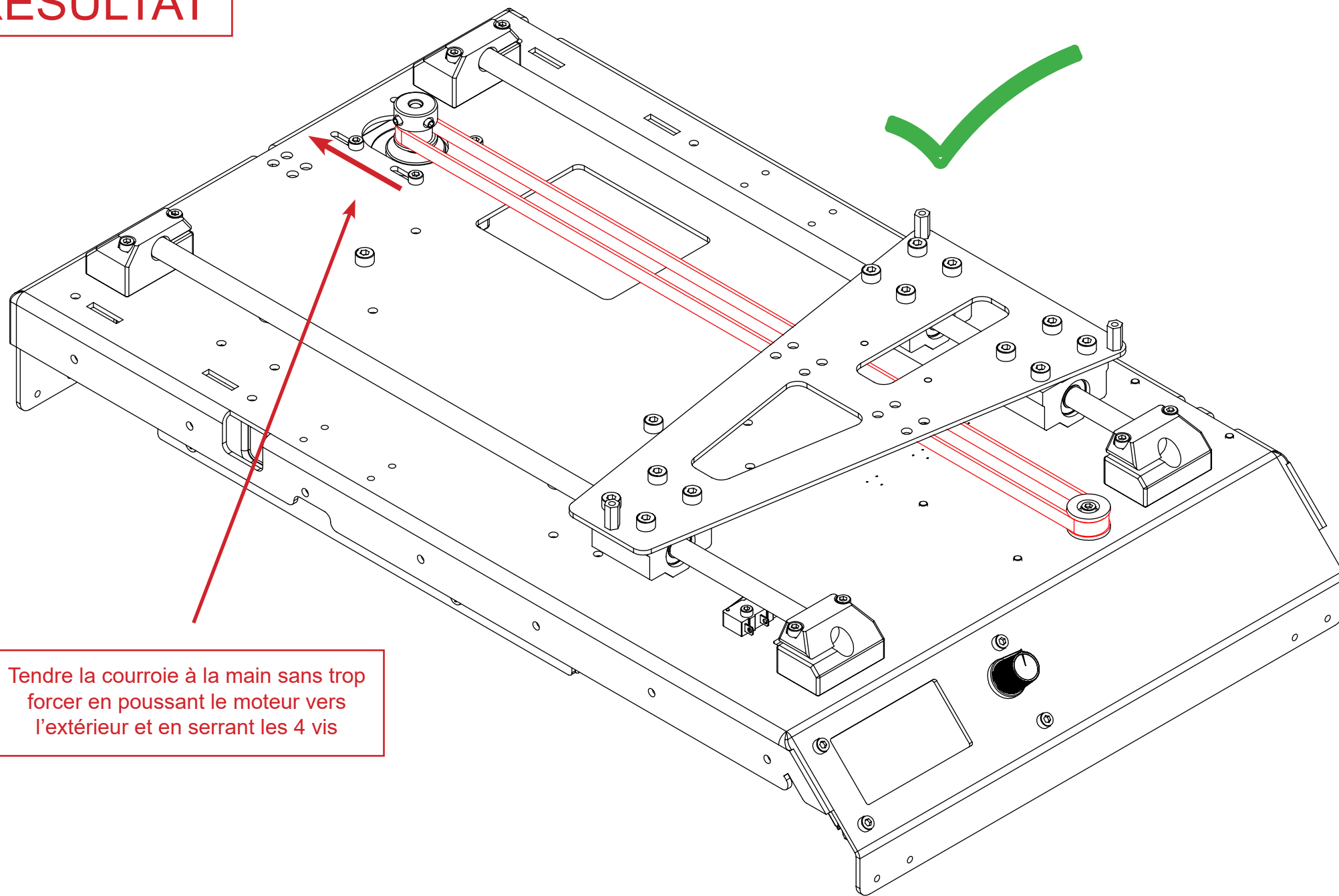
Courroie

④ Réalisez des boucles pour attacher la courroie



Tension courroie
page suivante

RESULTAT



MONTAGE DU PLATEAU DE L'AXE Y

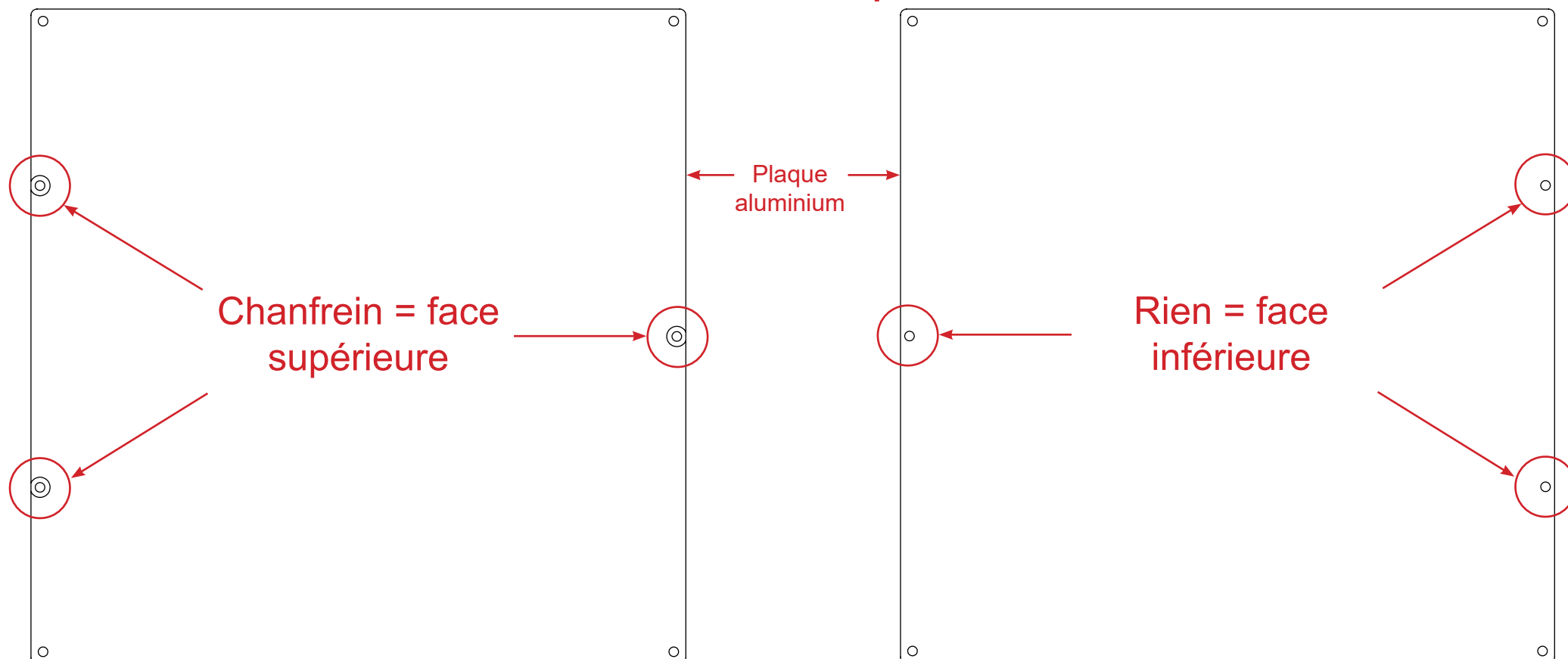
Pièces nécessaires :

- Partie métallique inférieure
- Plateau aluminium axe Y
- Patch chauffant
- Revêtement 3dBedFix
- 3 x Vis M3 x 8 mm tête fraisée

Objectif : assembler le plateau chauffant de l'axe Y sur la machine

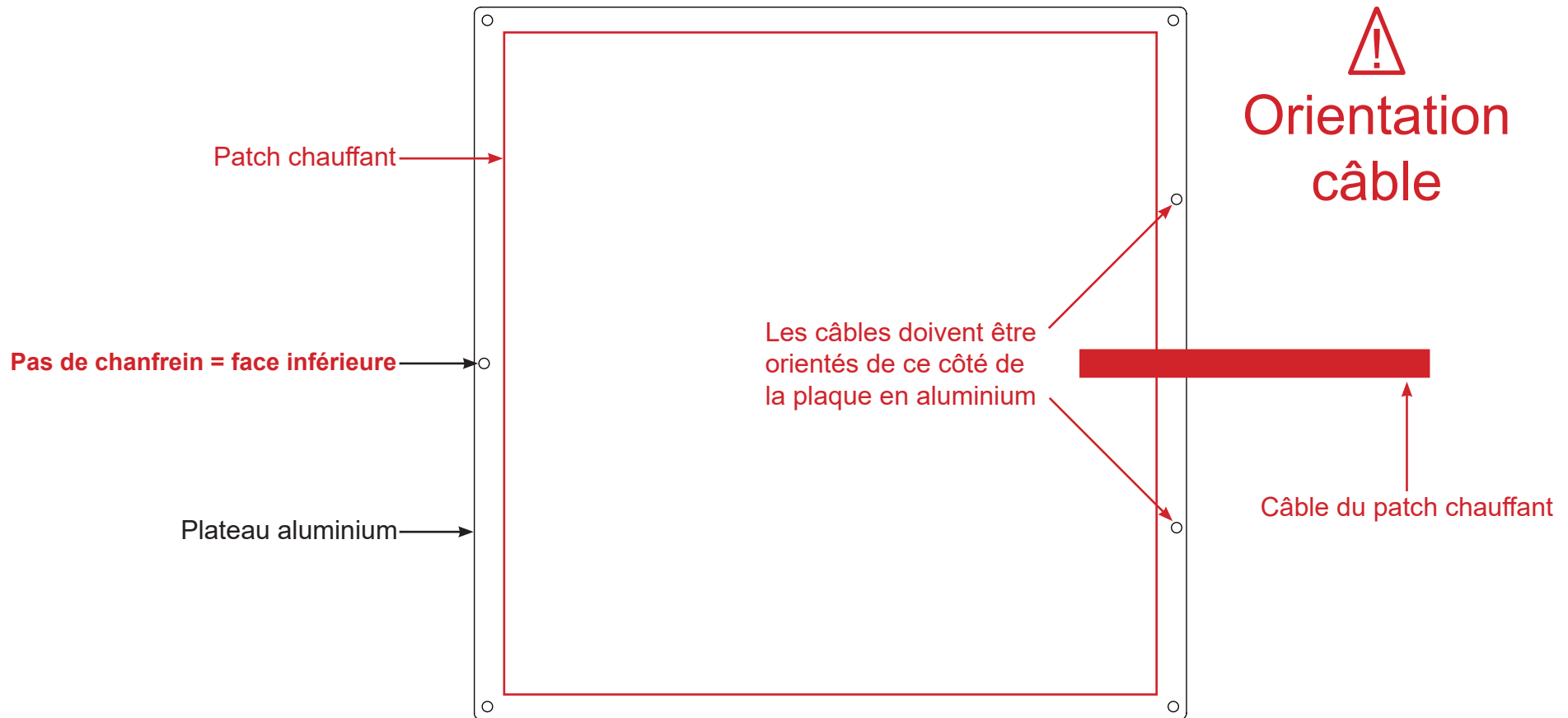


Veillez identifier visuellement les deux faces du plateau

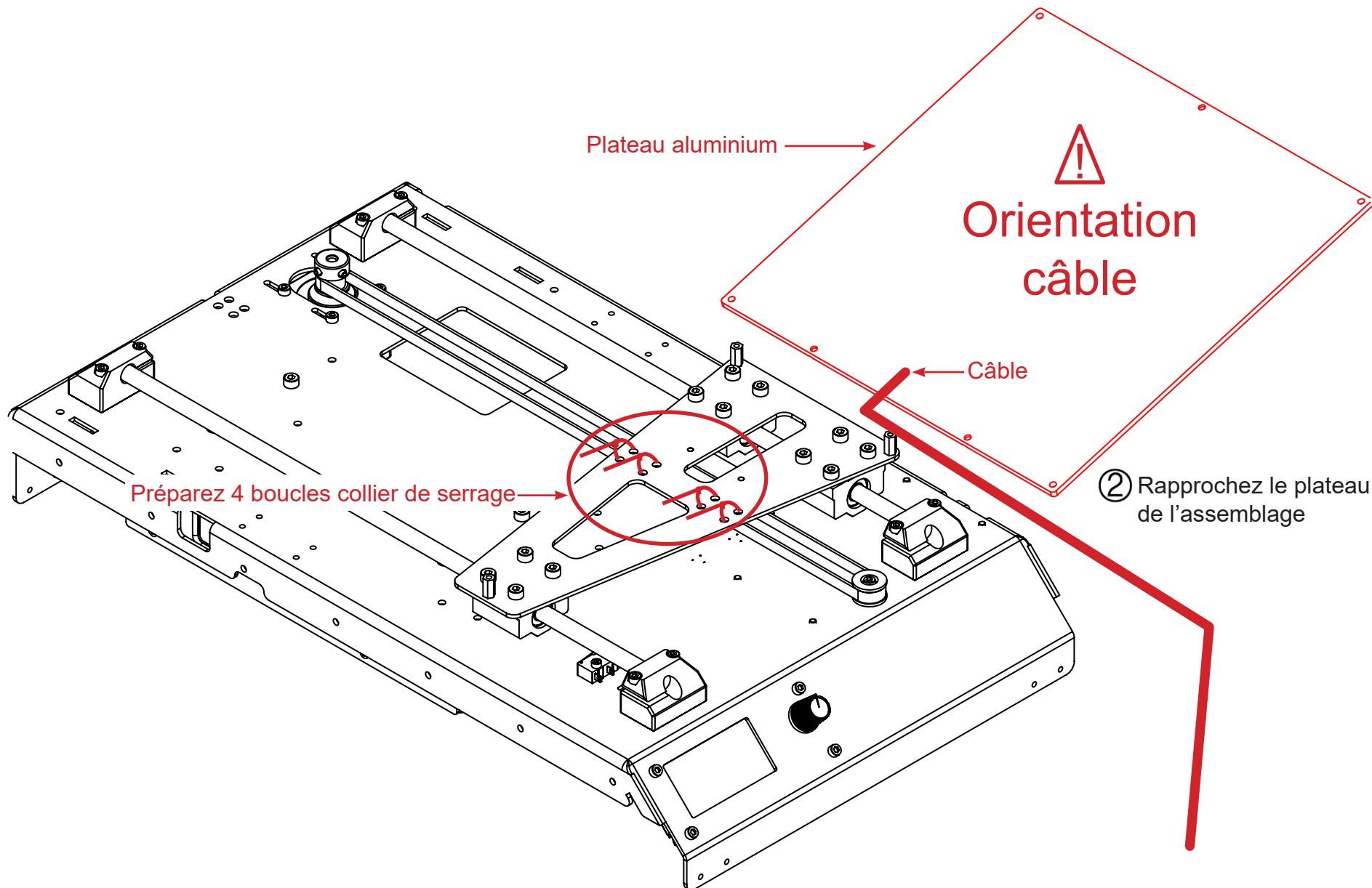


Objectif : coller le patch chauffant sur la **face inférieure** du plateau aluminium

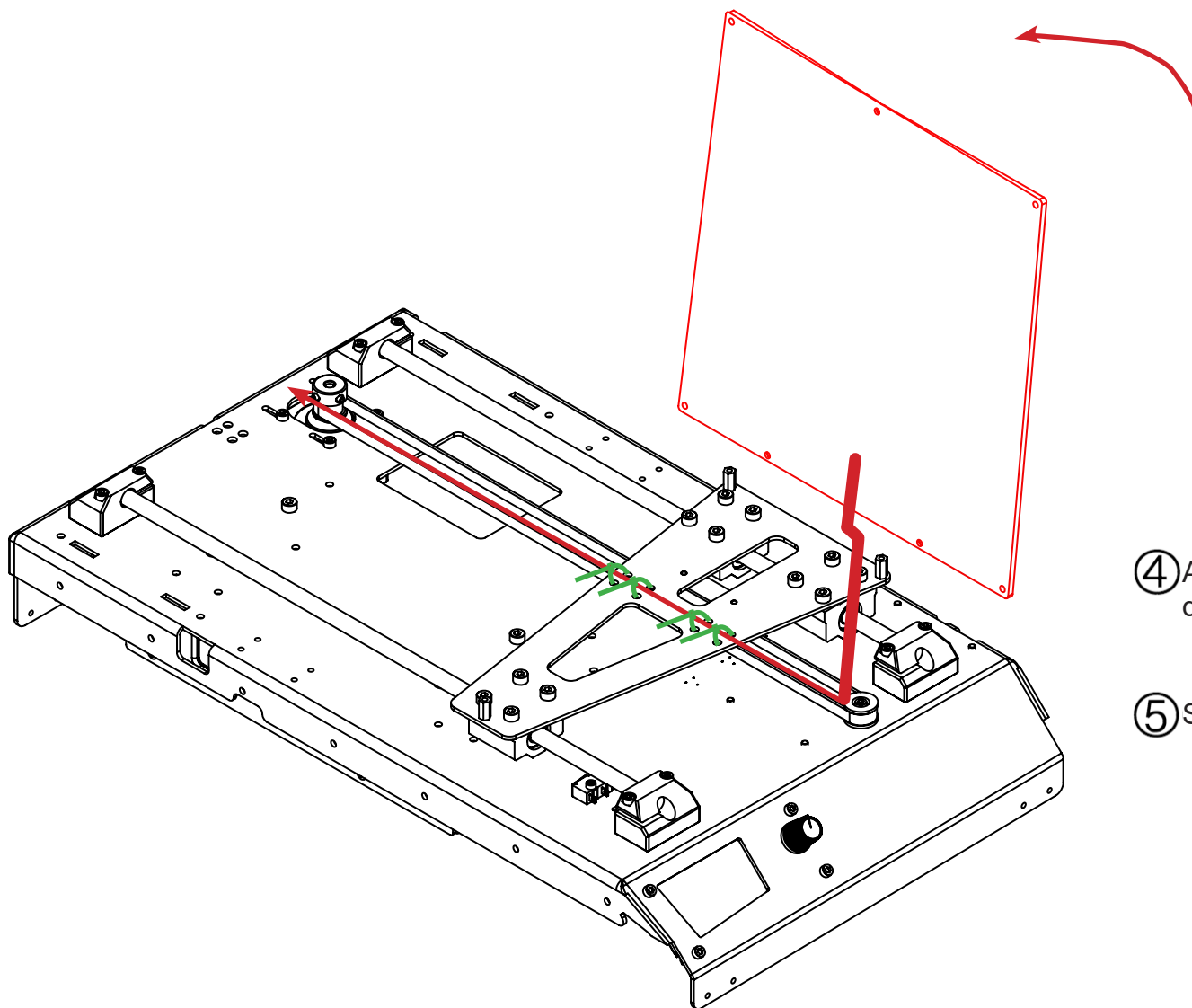
- ① Décollez la protection de l'adhésif du patch chauffant (Côté inscription «3M»)
- ② **Collez le patch chauffant sur la face inférieure de la plaque en aluminium (attention à l'orientation du câble)**



- ① Réalisez 4 boucles avec 4 colliers de serrage en les faisant passer dans les huit trous tel qu'illustrés ci-dessous.

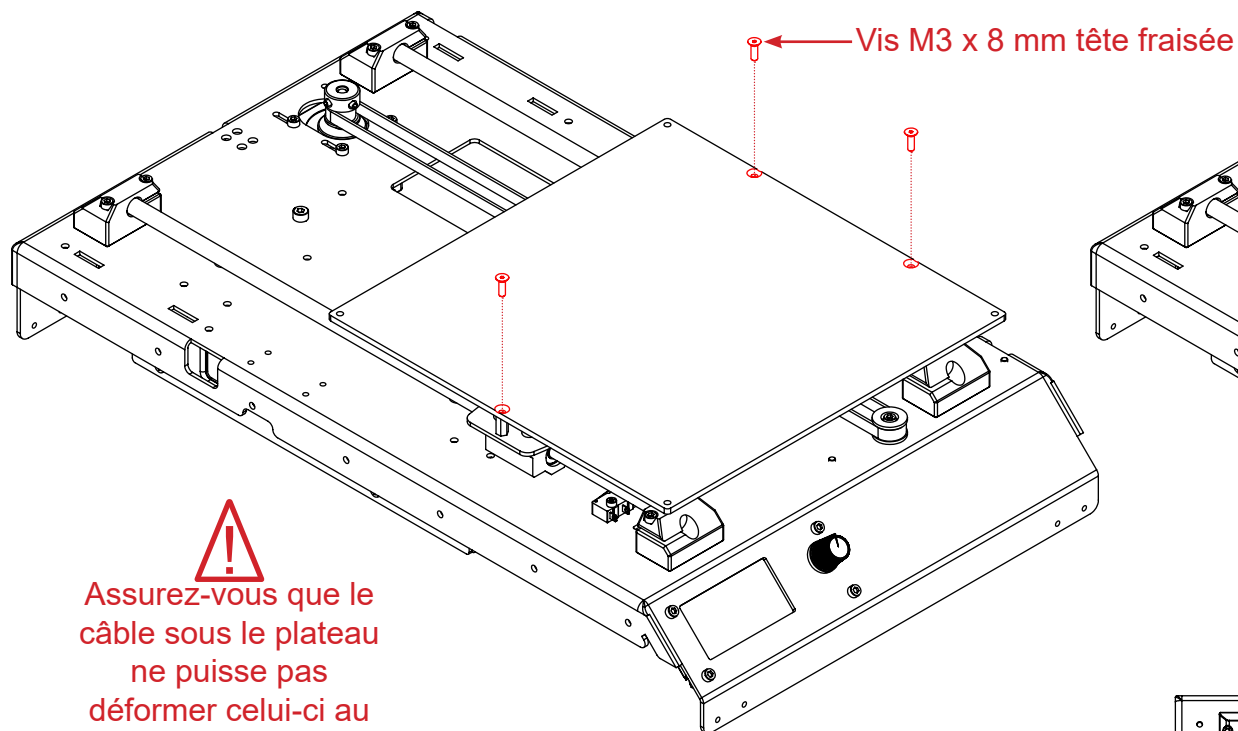


- ③ Enfilez le câble du plateau dans chacune des boucles de colliers de serrage

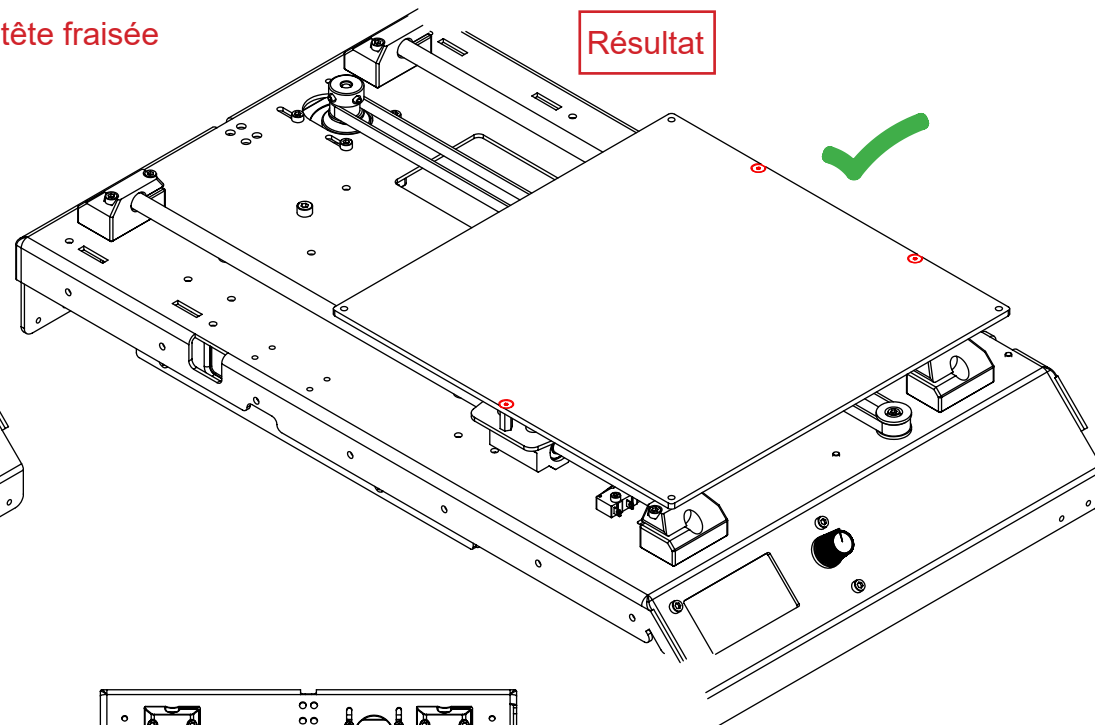


- ④ Assurez-vous que le câble ne dépasse du plateau côté droit

- ⑤ Serrer les colliers de serrage pour retenir le câble

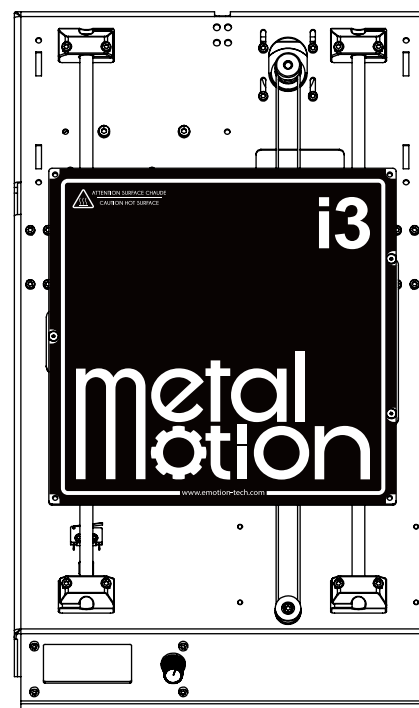



Assurez-vous que le
câble sous le plateau
ne puisse pas
déformer celui-ci au
serrage des vis



Si le revêtement 3dBedFix n'est
pas déjà collé sur votre plateau
chauffant, appliquez-le dessus en
enlevant au préalable la protection
de l'adhésif «3M».

Attention, l'adhésif du patch est
très solide !



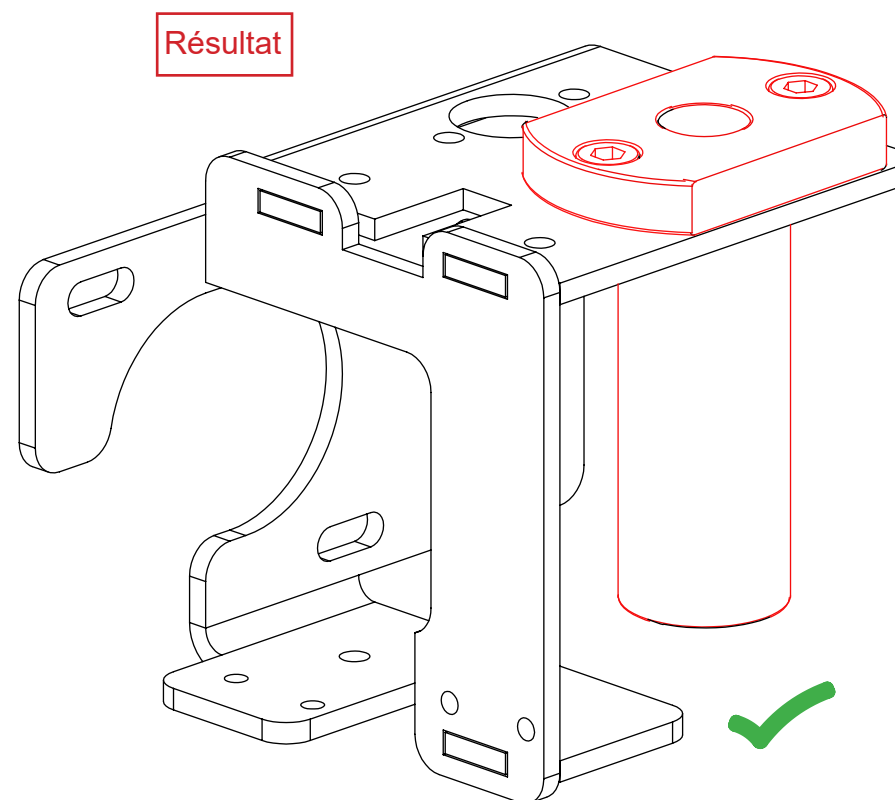
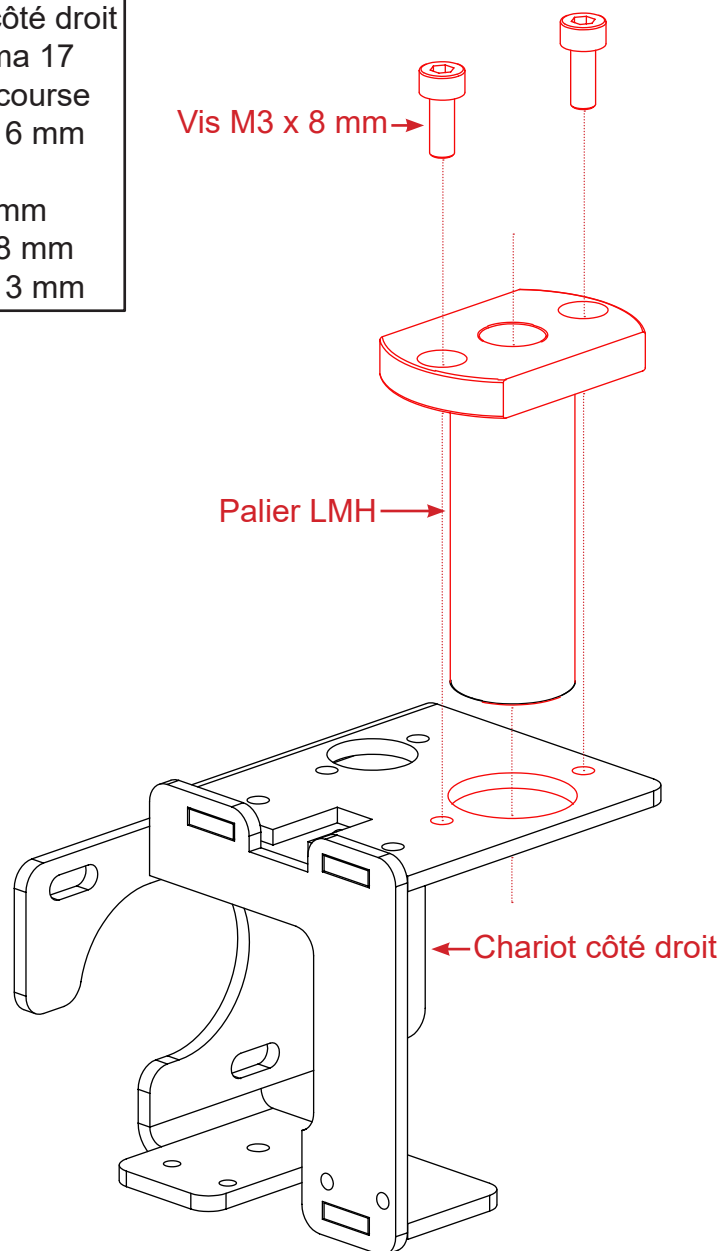
Résultat

MONTAGE DU CHARIOT DE L'AXE Z COTE DROIT

Pièces nécessaires :

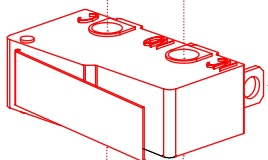
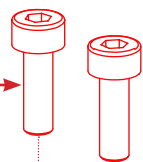
- Chariot axe Z côté droit
- 1 x Moteur Nema 17
- 2 x capteur fin course
- 1 x Poulie GT2 6 mm
- 1 x Palier LMH
- 5 x Vis M3 x 8 mm
- 4 x Vis M2.5 x 8 mm
- 3 x Rondelle Ø 3 mm

Objectif : assembler les différents éléments du chariot de droite de l'axe Z



ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

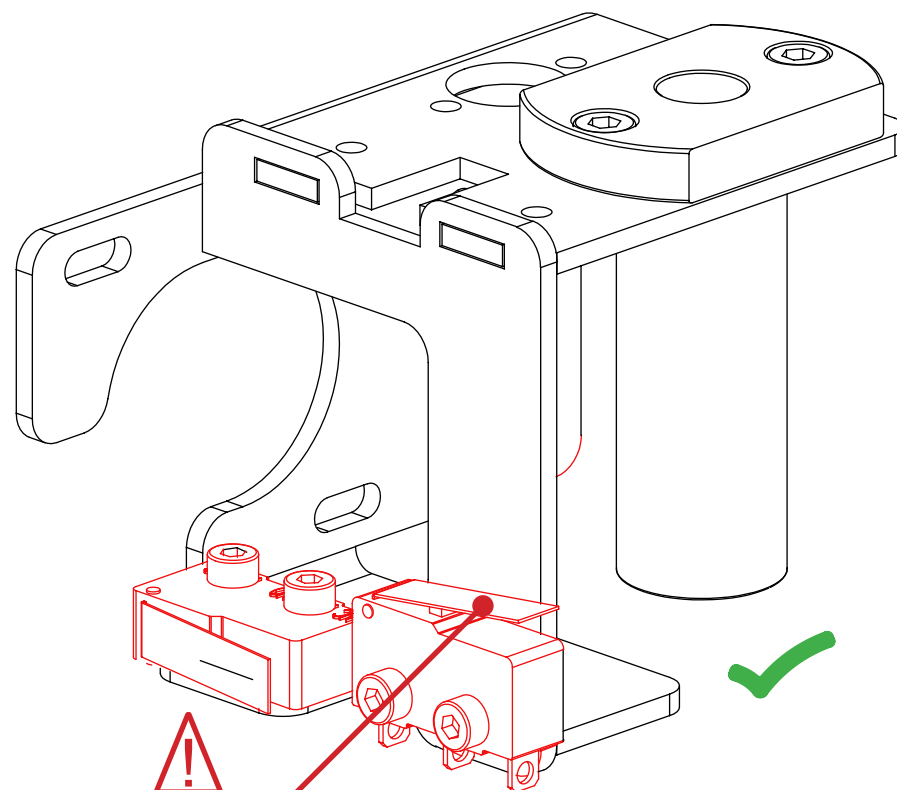
Vis M2.5 x 8 mm →



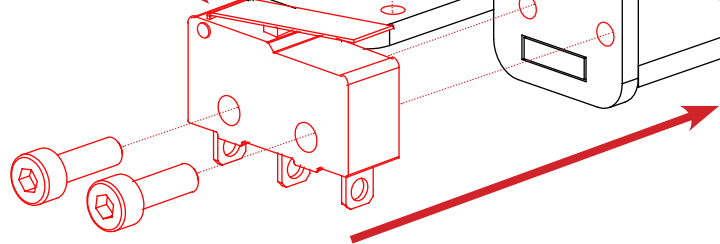
← Capteur fin course

⚠
Orientation
lamelle
capteur

Résultat

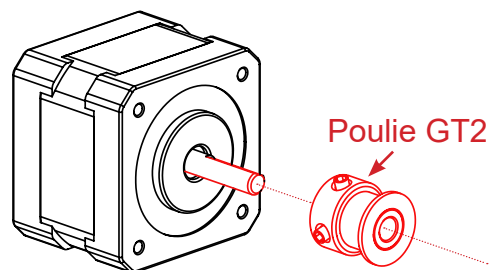
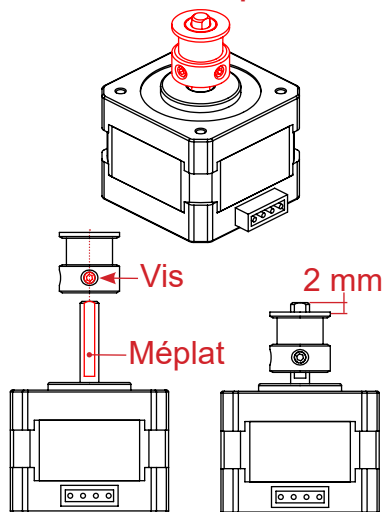


Capteur
fin course
avec lamelle
longue

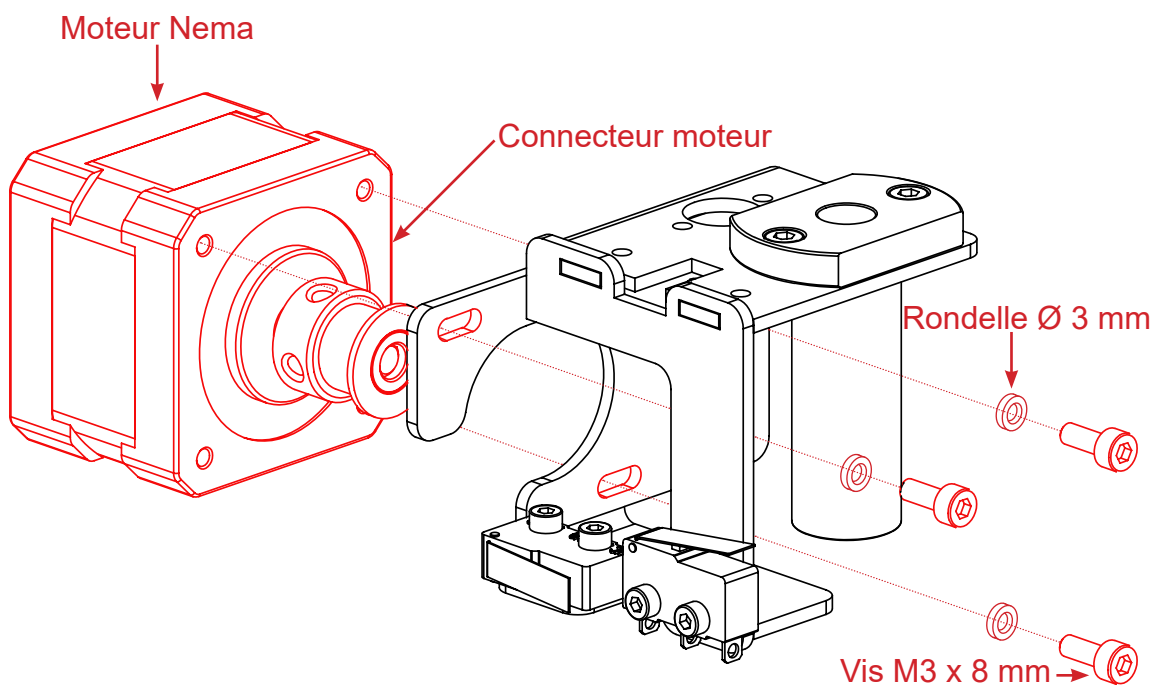
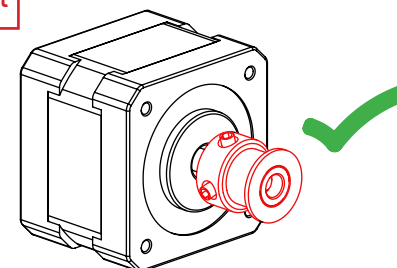


⚠
Capteur
fin course
avec lamelle
longue

La vis sans tête doit être en contact avec le méplat de l'axe.

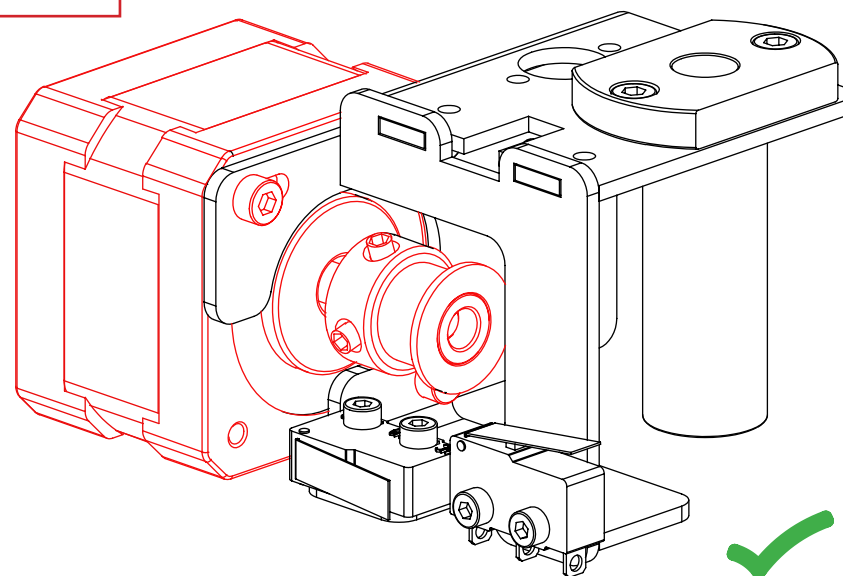


Résultat



Ne pas serrer les vis de fixation du moteur pour le moment

Résultat

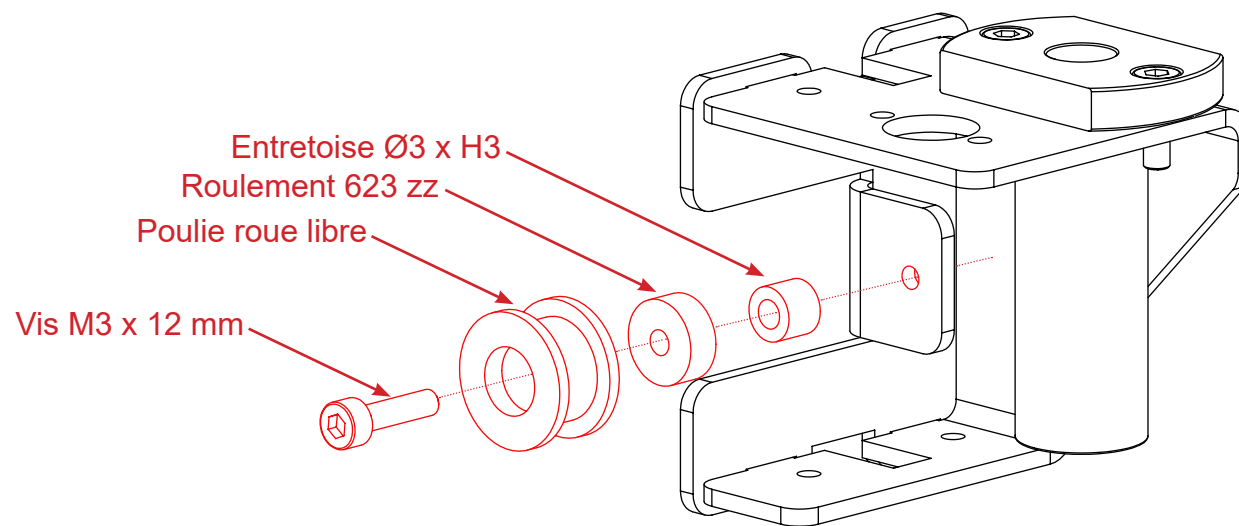
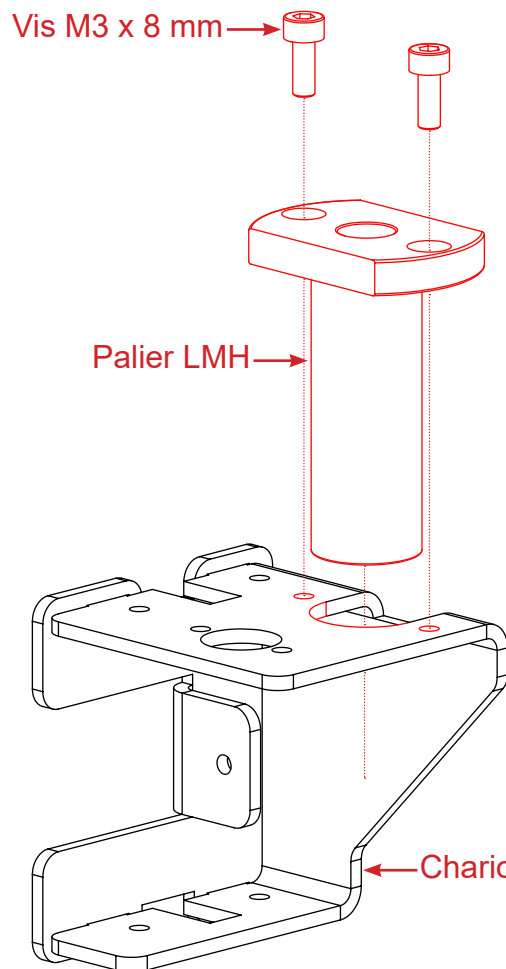


MONTAGE DU CHARIOT DE L'AXE Z COTE GAUCHE

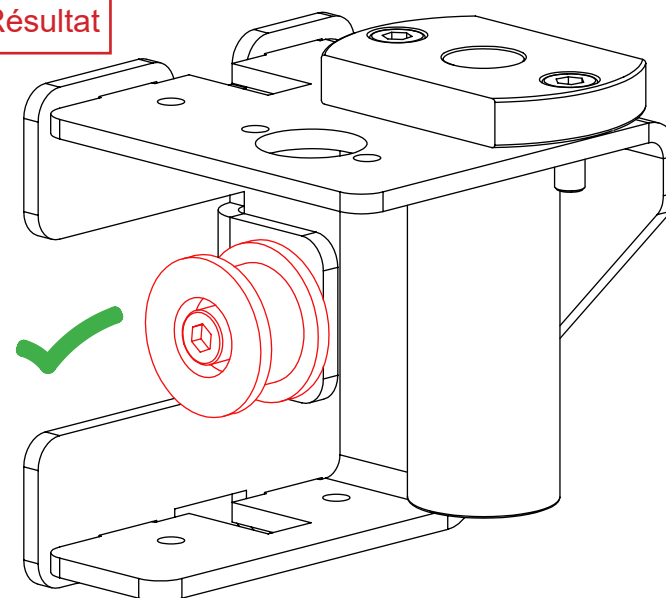
Pièces nécessaires :

- Chariot axe Z côté gauche
- Poulie libre
- Roulement 623 zz
- 1 x Palier LMH
- 2 x Vis M3 x 8 mm
- 1 x Vis M3 x 12 mm
- Entretoise Ø3 x H3

Objectif : assembler les différents éléments du chariot de gauche de l'axe Z



Résultat



ASSEMBLAGE DE LA TÊTE D'IMPRESSIION

Objectif : assembler les différents composants de la tête d'impression Hexagon.

Pièces nécessaires :

- 1 x Tête d'impression Hexagon
- 1 x Cartouche de chauffe
- 1 x Thermistance
- 1 x Capuchon en silicone

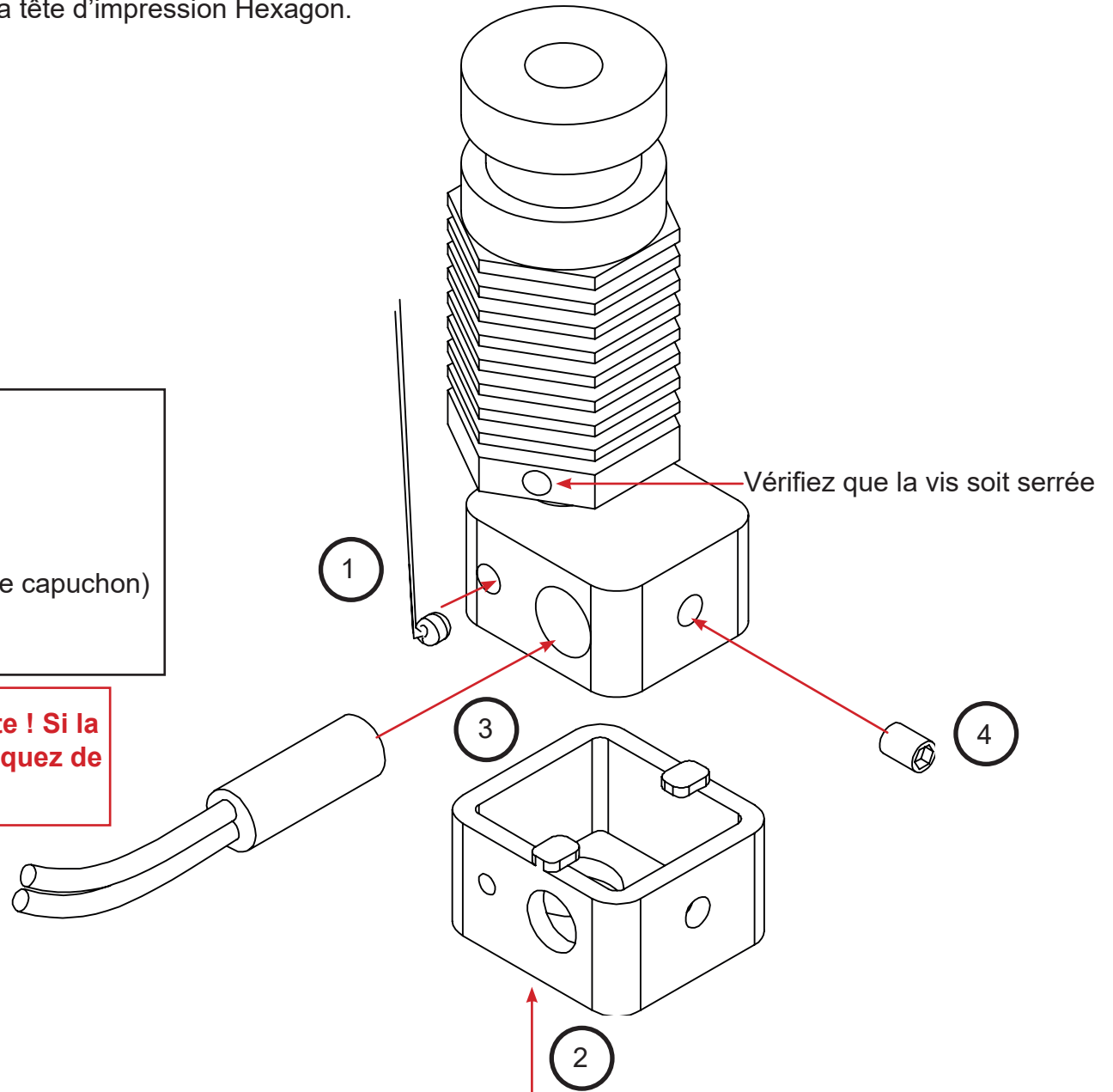
1°) la thermistance dans le bloc de chauffe
(plier les pattes de la thermistance)

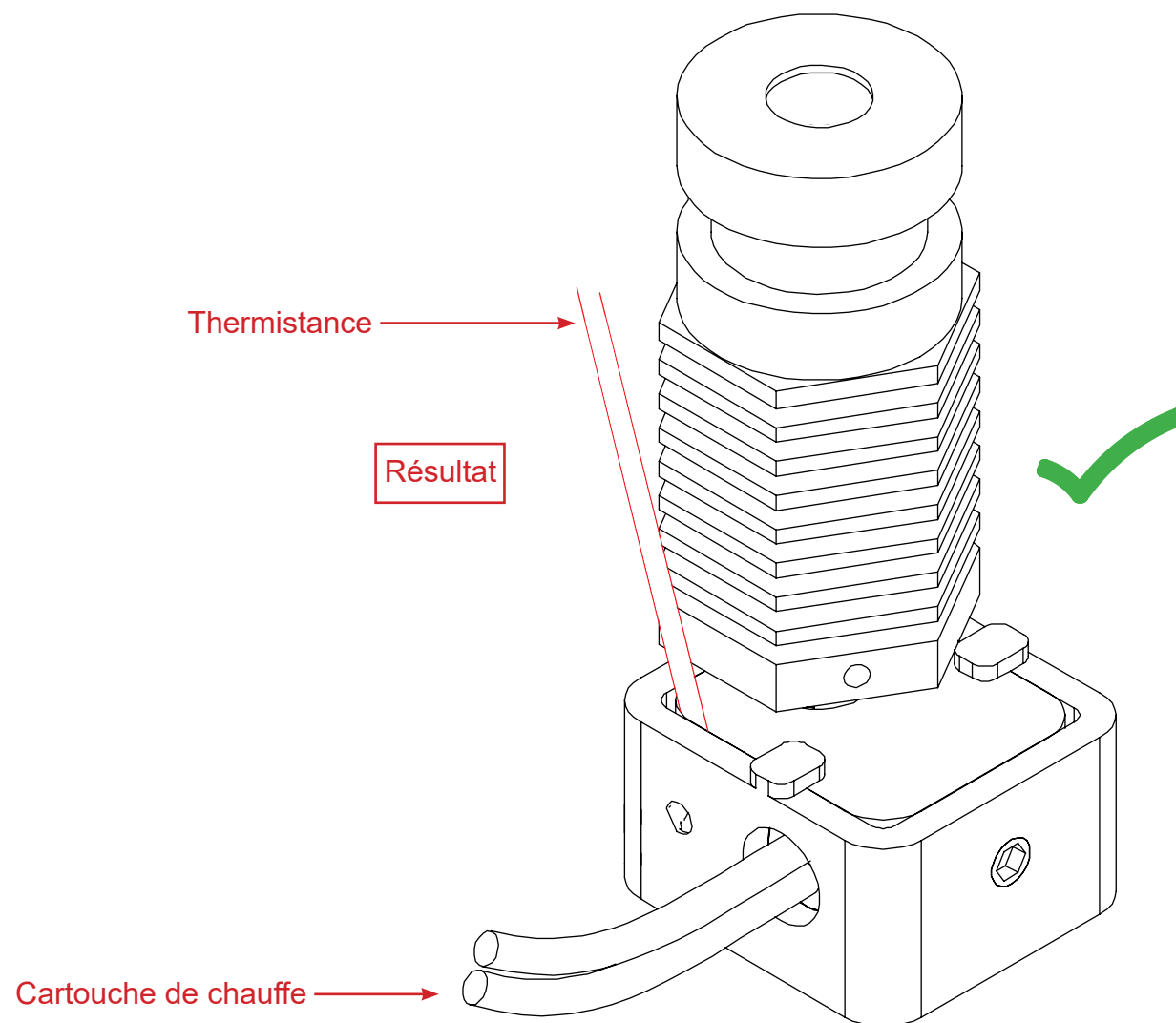
2°) le capuchon en silicone sur le bloc de chauffe

3°) la cartouche dans le bloc de chauffe (à travers le capuchon)

4°) la vis sans tête vissée dans le bloc de chauffe

Attention ! Cette opération est la plus importante ! Si la thermistance sort de la tête chauffante, vous risquez de détruire votre matériel !



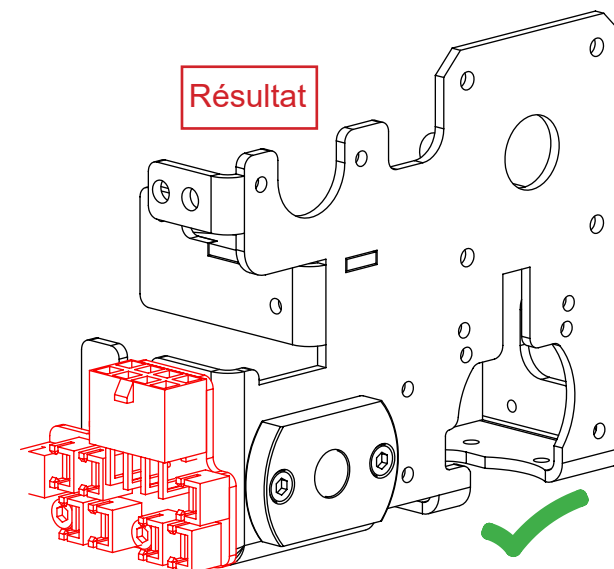
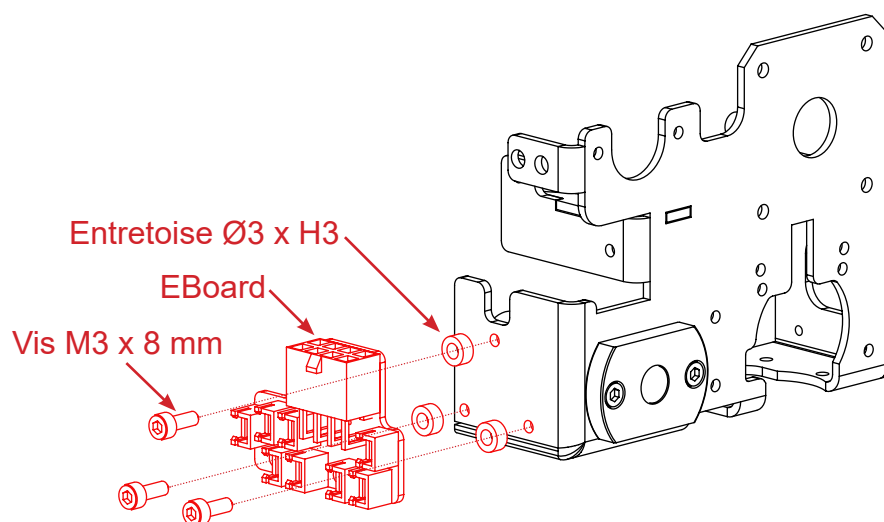
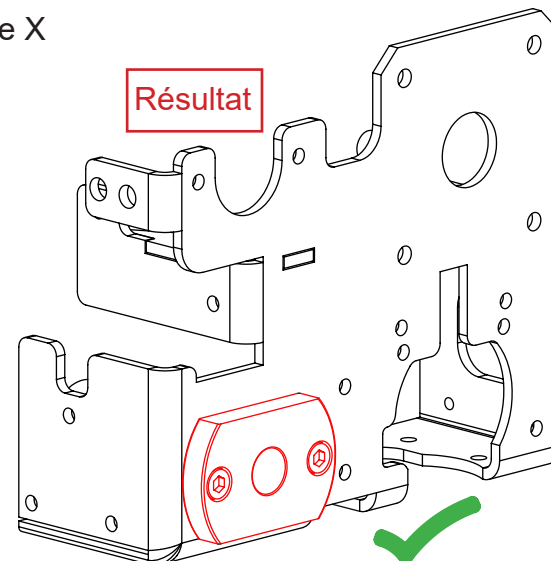
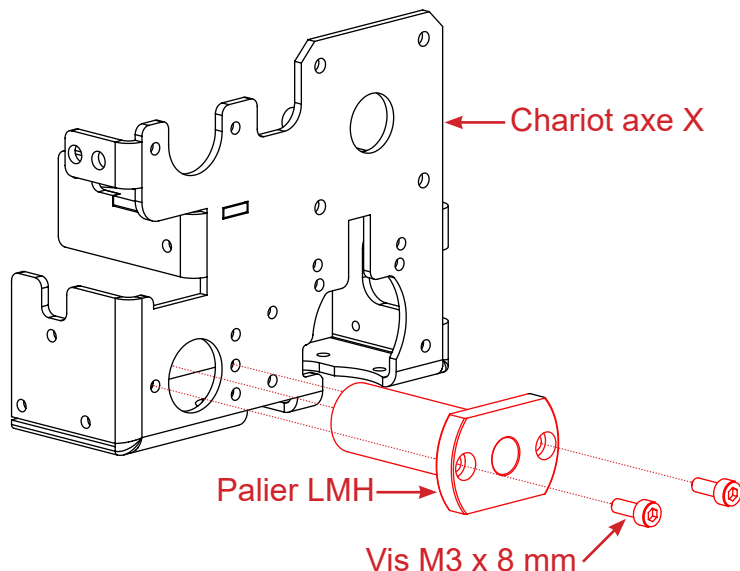


MONTAGE DU CHARIOT DE L'AXE X

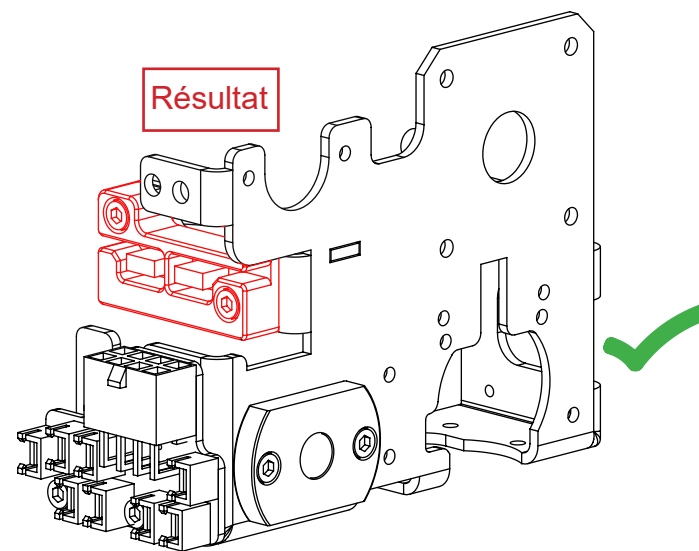
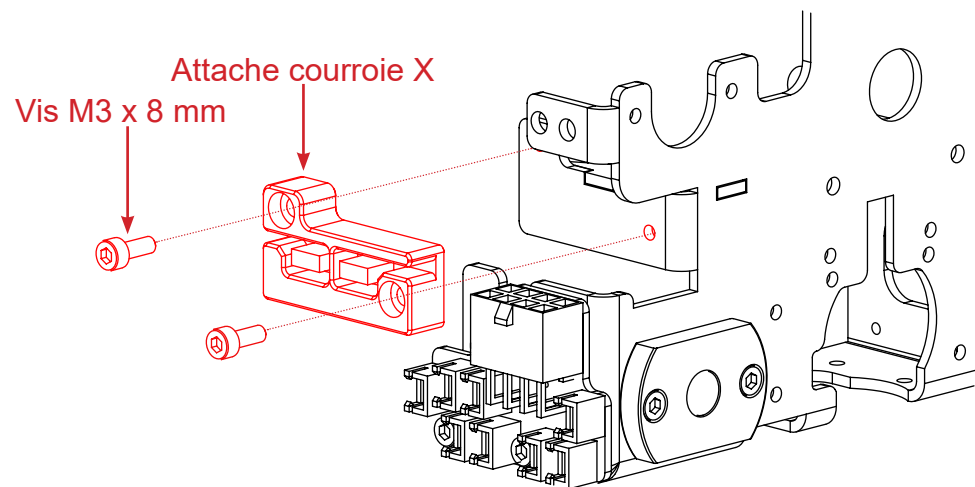
Pièces nécessaires :

- Moteur Nema 17
- EBoard
- Ventilateur 3 cm
- Ventilateur turbine
- Attache courroie X
- Conduit de ventilation
- Bride Hexagon
- Tête Hexagon
- Chariot axe X
- 1 x Corps extrudeur
- 1 x Extrudeur mobile
- 1 x Palier LMH
- 1 x Roue d'entraînement
- 1 x Roulement 693 zz
- 1 x Ressort
- 2 x Vis M2.5 x 8 mm
- 10 x Vis M3 x 8 mm
- 5 x Vis M3 x 12 mm
- 4 x Vis M3 x 22 mm
- 3 x Entretoise Ø3 x H3
- 1 x Vis Moletée M5 x 12 mm
- 2 x Rondelle Ø 3 mm

Objectif : assembler les différents éléments du chariot de l'axe X



Vis M3 x 8 mm
Attache courroie X



Chariot X

Vis M3 x 12 mm

Ventilateur 3 cm

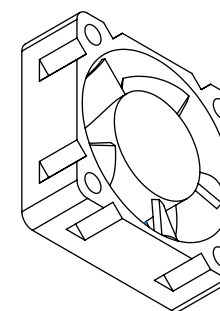
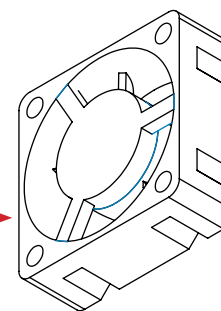
Encoche pour passage câble ventilateur

Orientation
câble ventilateur
& ventilateur



Face stator
= non-visible

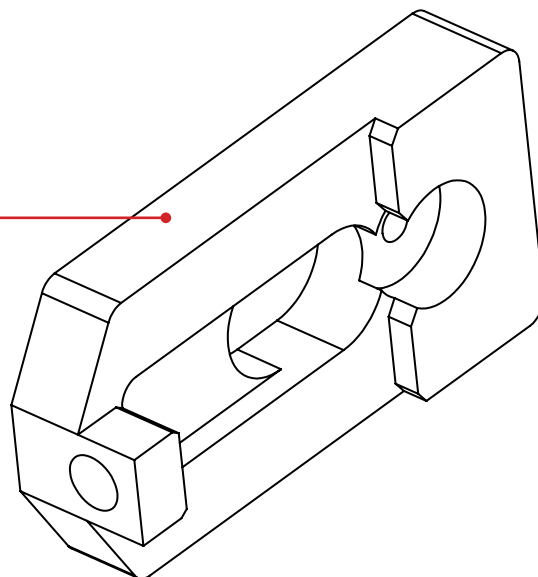
Face rotor
= visible



ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

①

Extrudeur Mobile



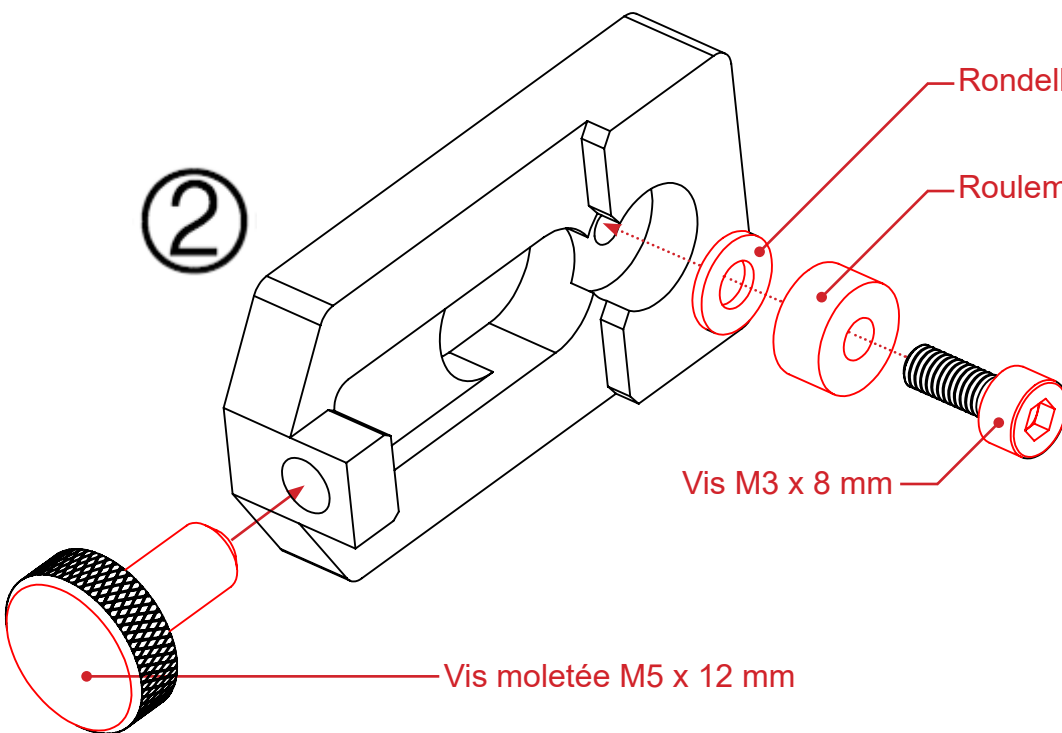
②

Rondelle Ø 3 mm fournie dans le sachet

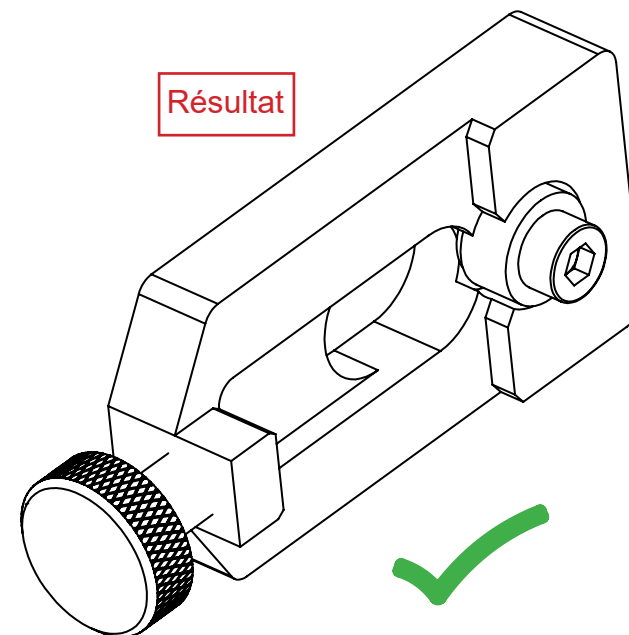
Roulement 693 zz

Vis M3 x 8 mm

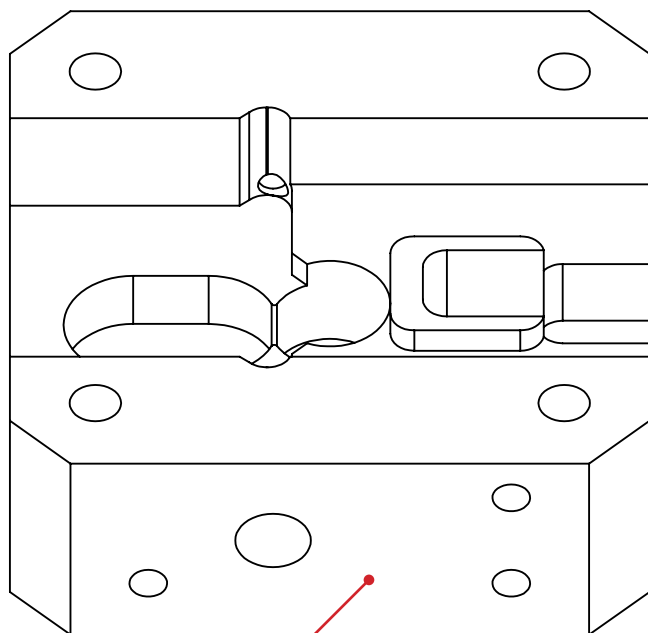
Vis moletée M5 x 12 mm



Résultat

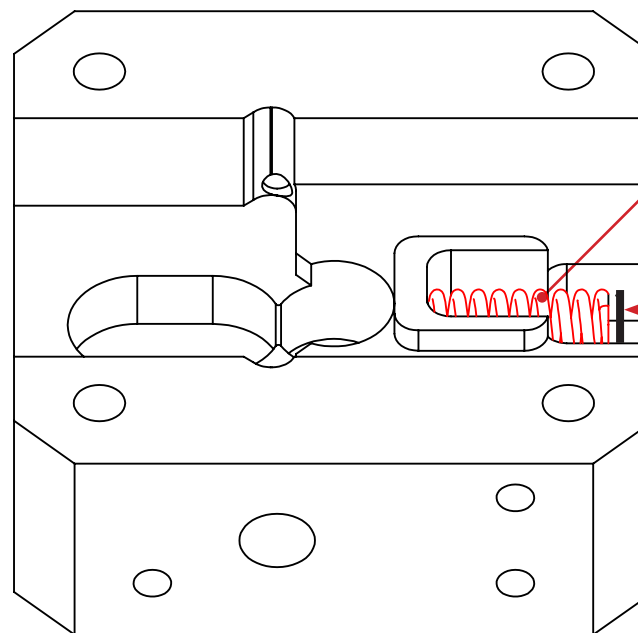


③



Corps extrudeur

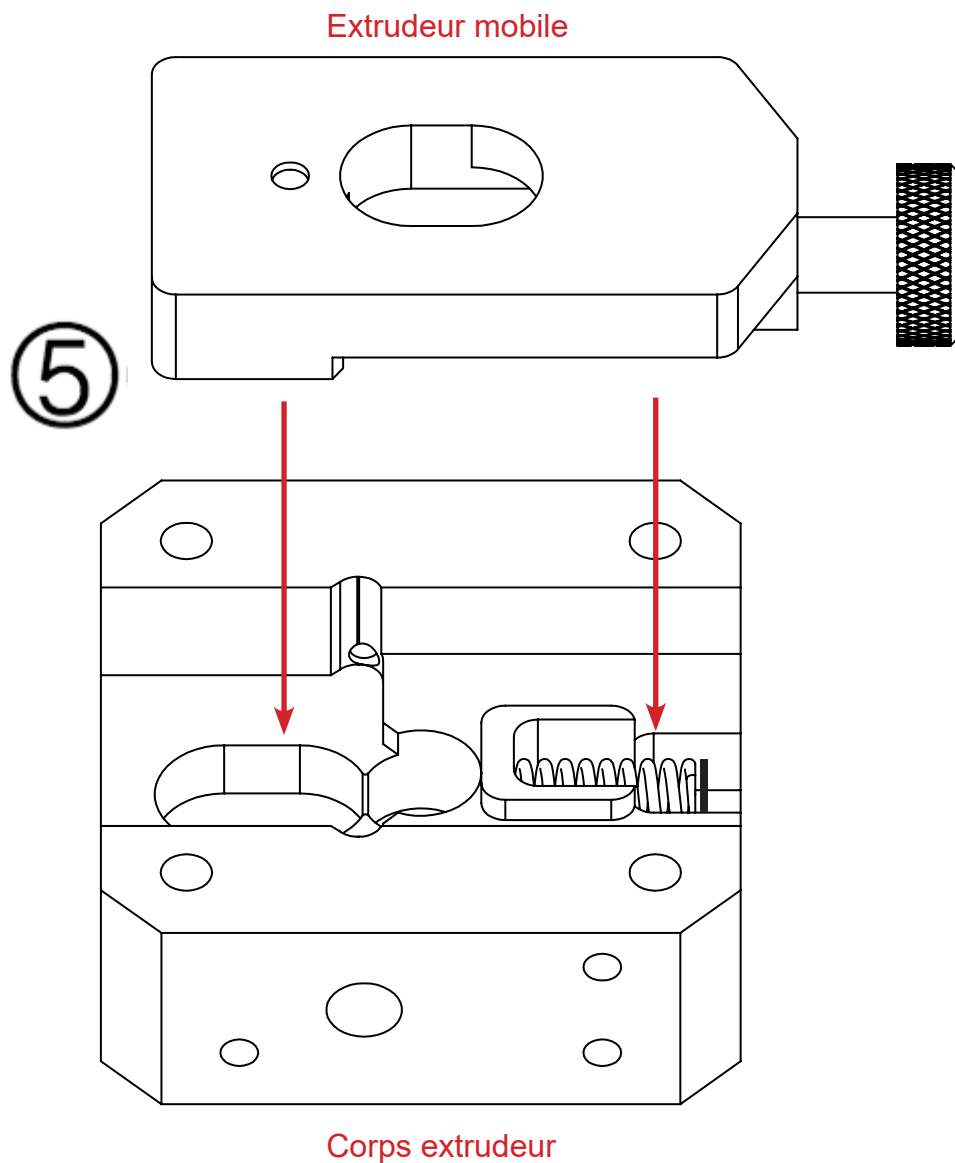
④



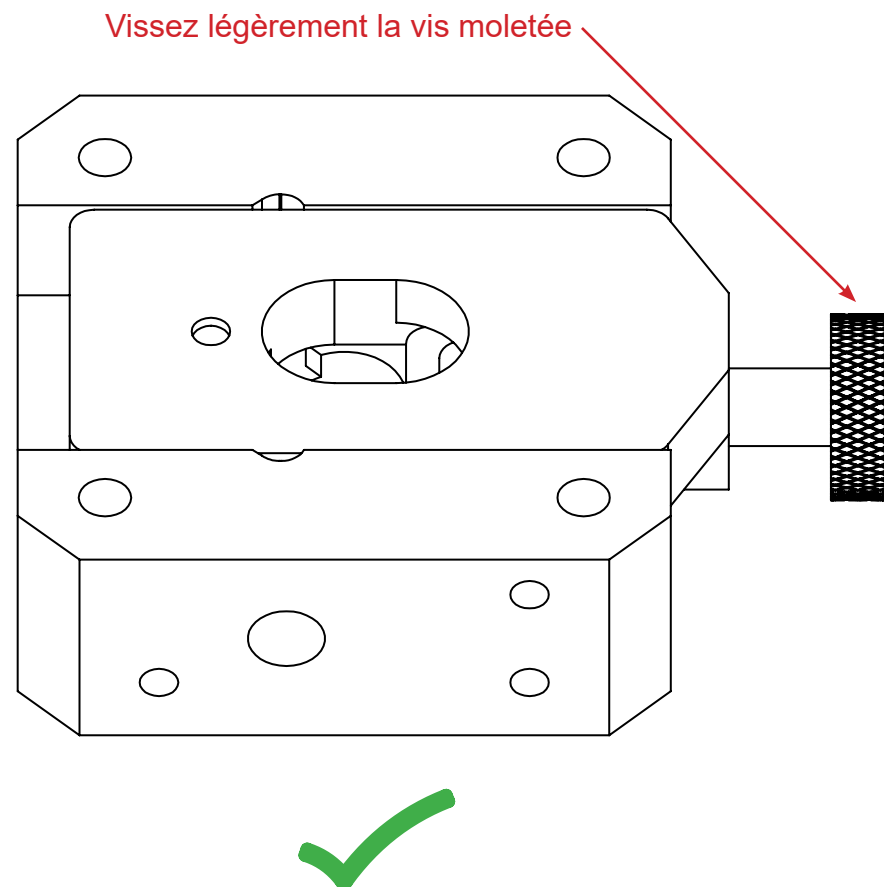
Ressort

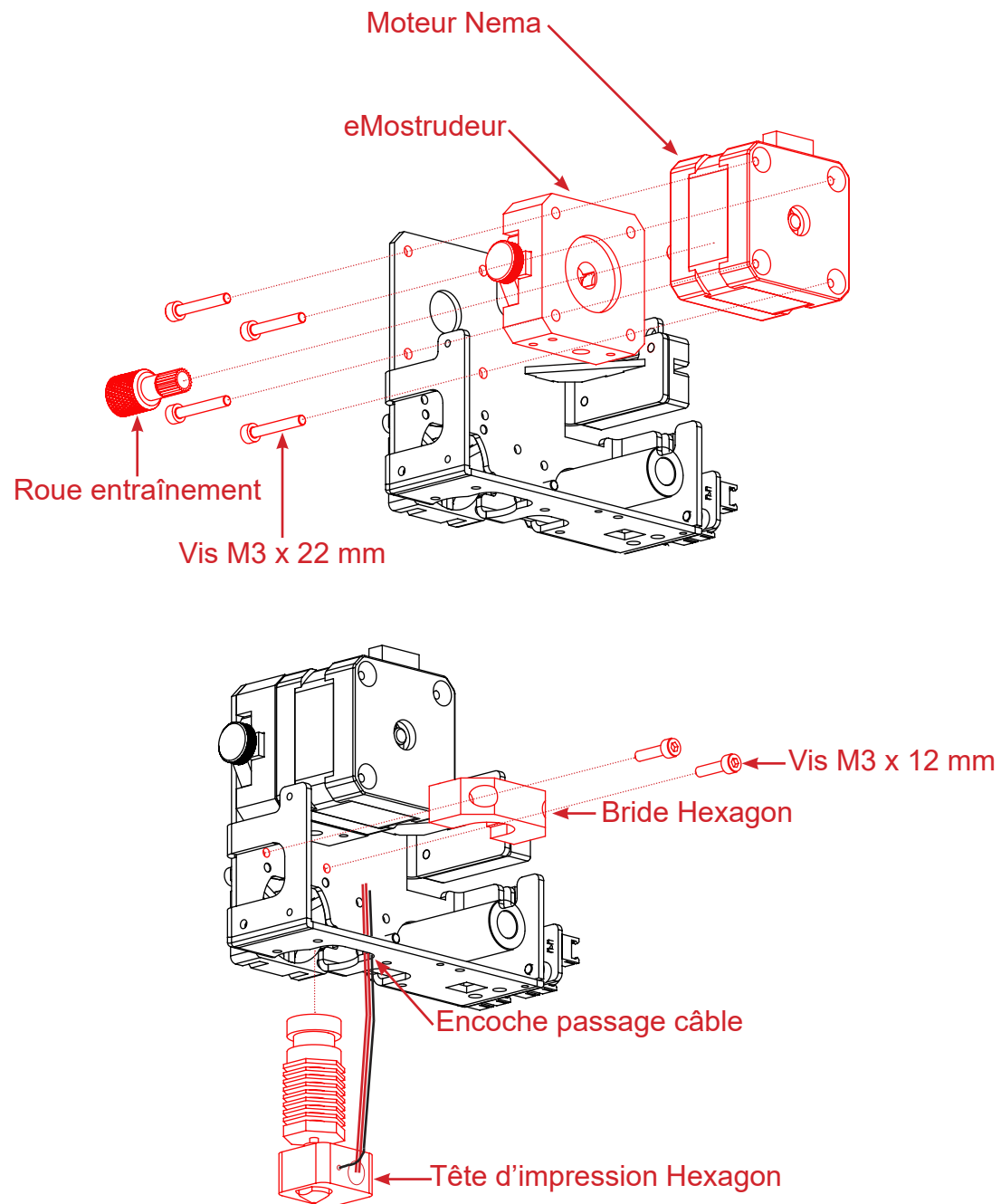
Rondelle Ø 3 mm
fournie dans le
sachet

Déposez «Extrudeur Mobile» sur «Corps extrudeur».
Attention : le ressort doit rester dans son emplacement.

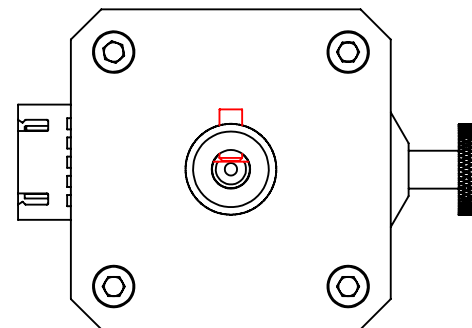


Résultat

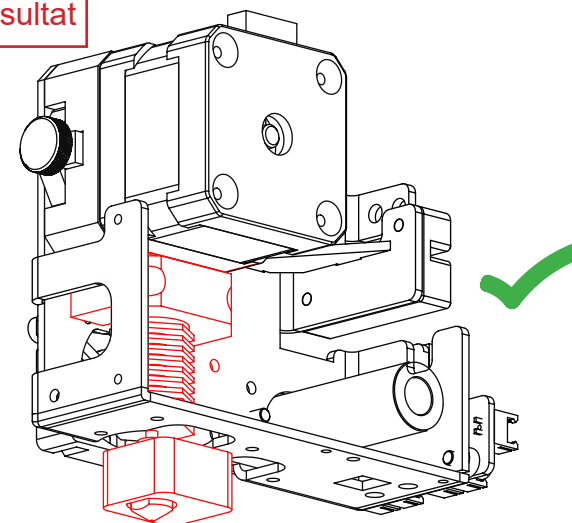




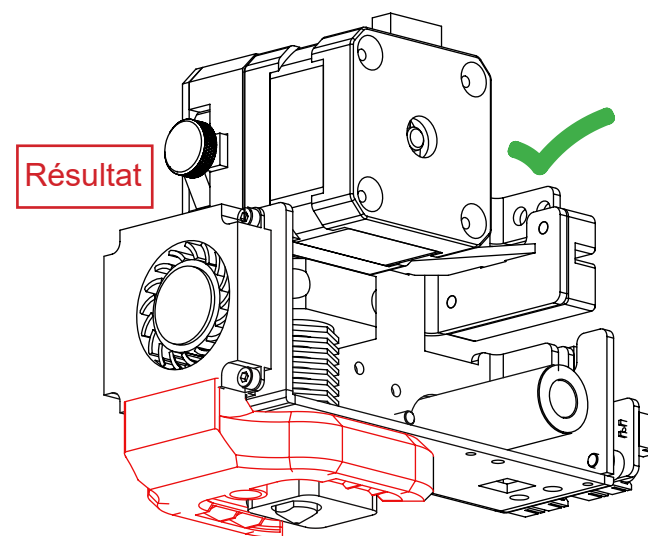
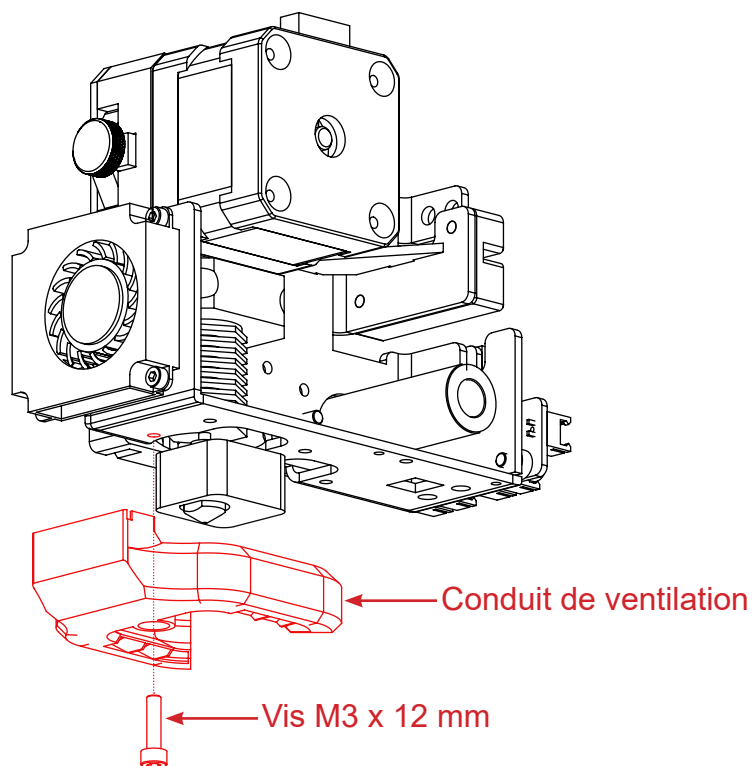
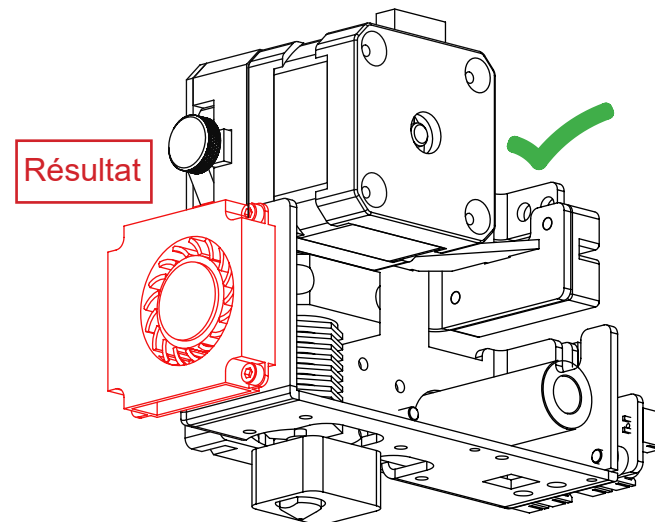
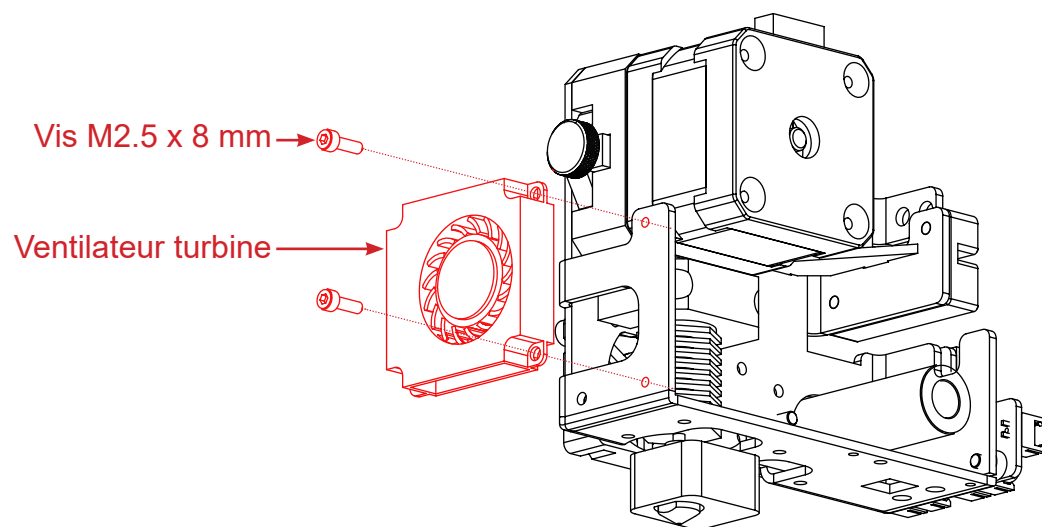
La vis sans tête doit être en contact avec le méplat de l'axe.

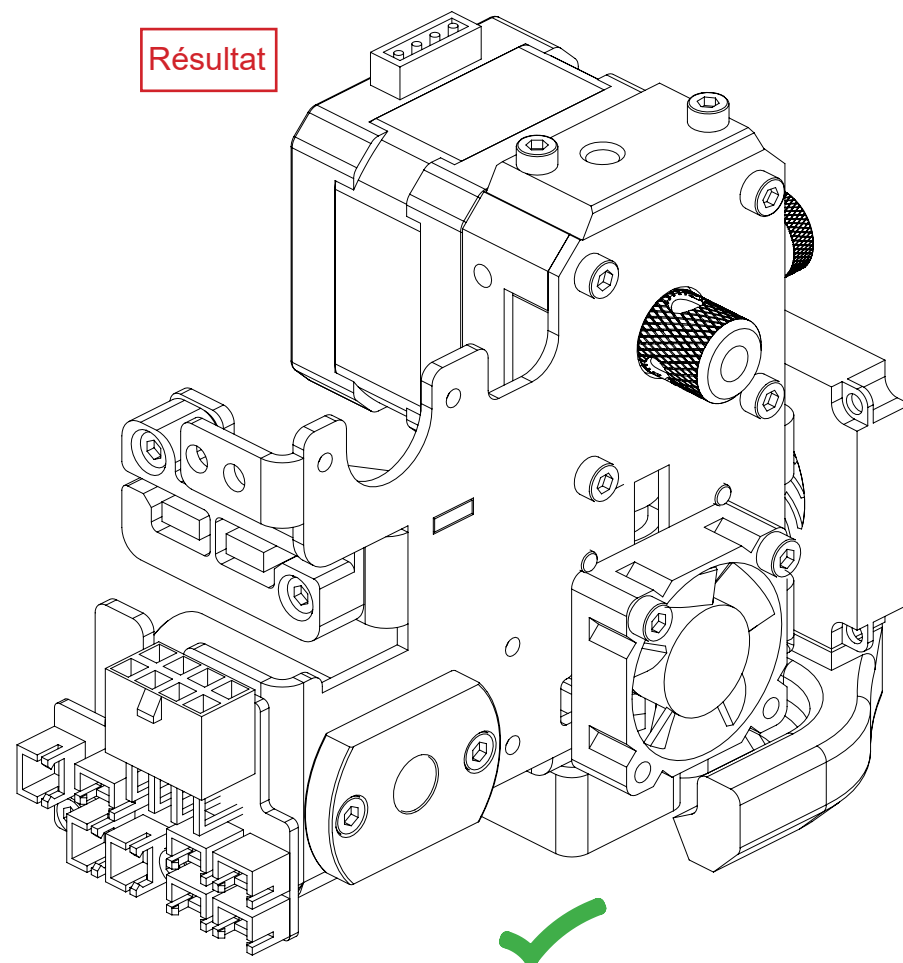
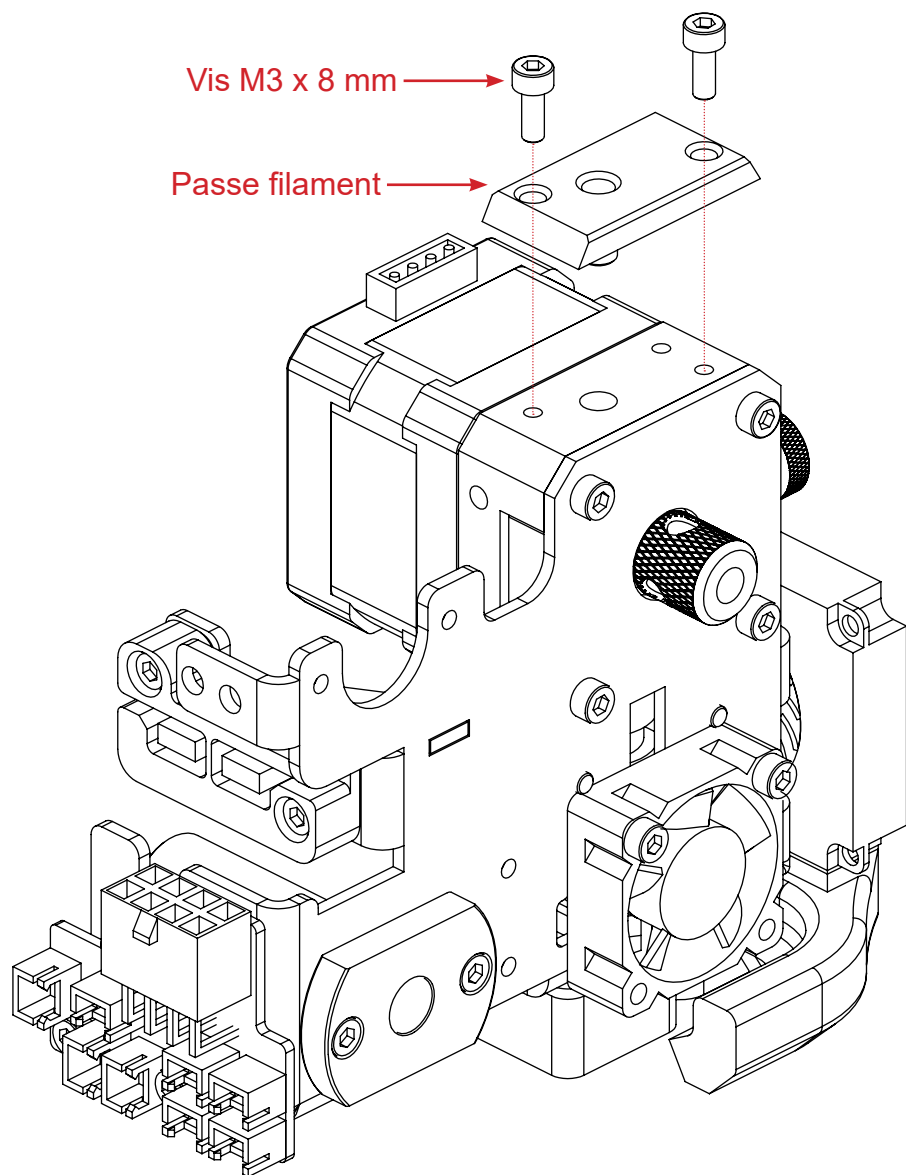


Résultat



ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE



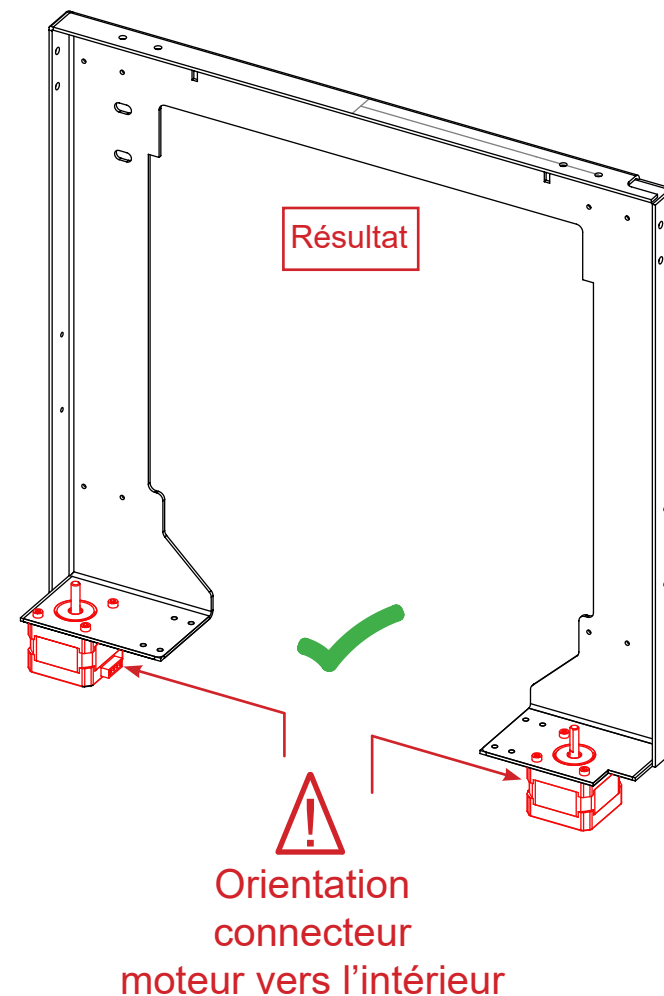
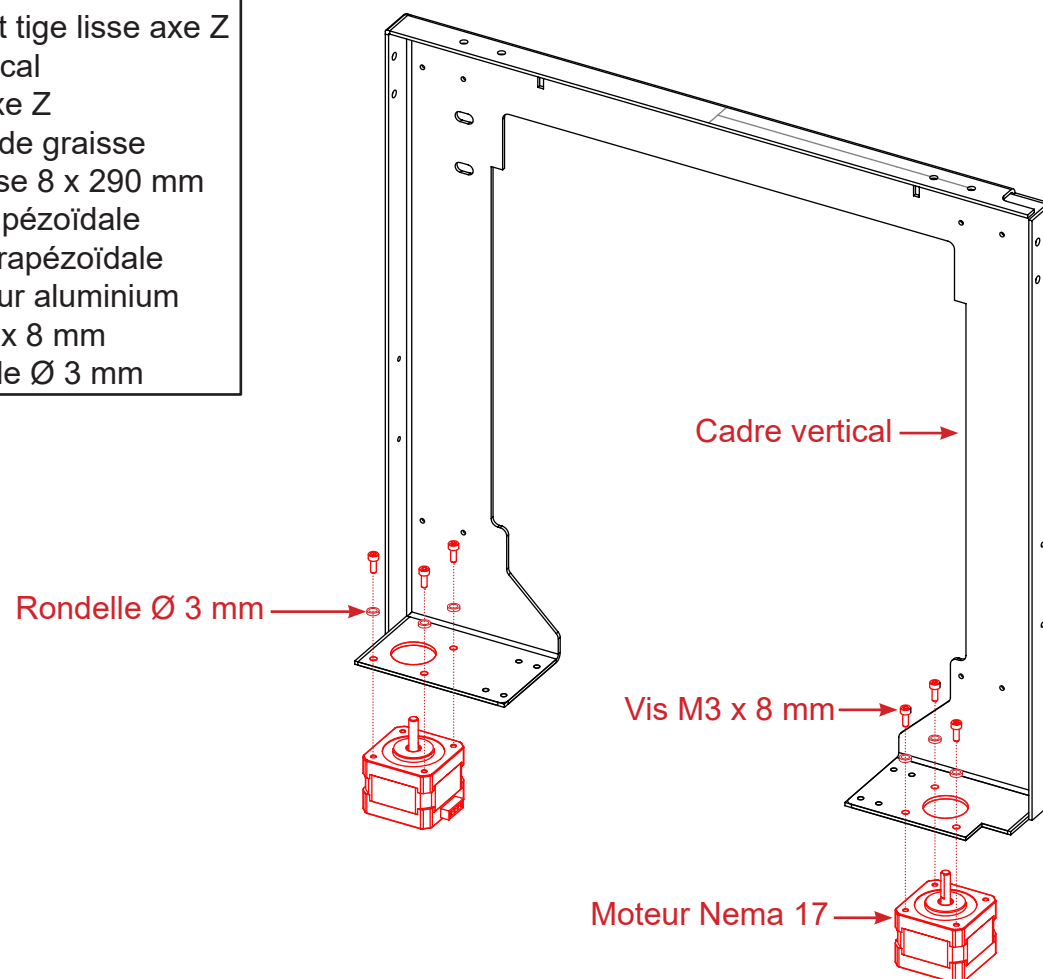


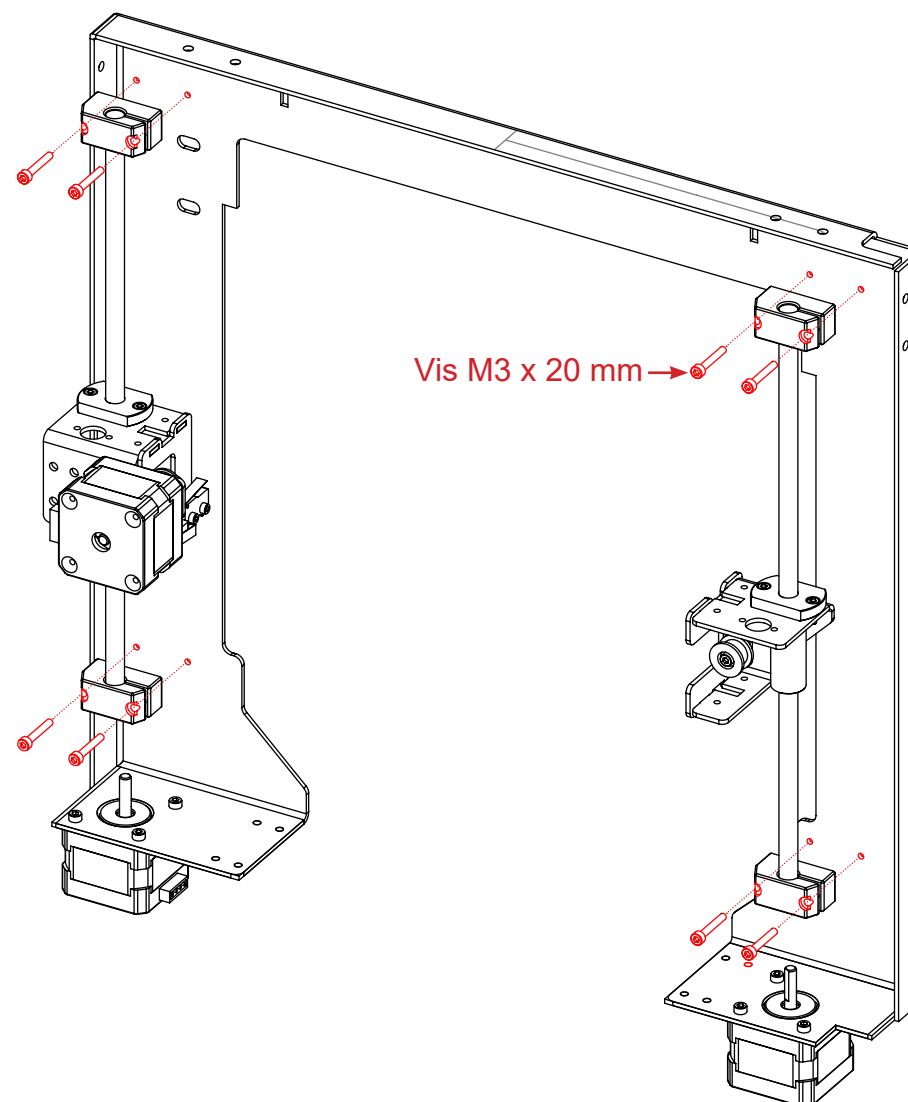
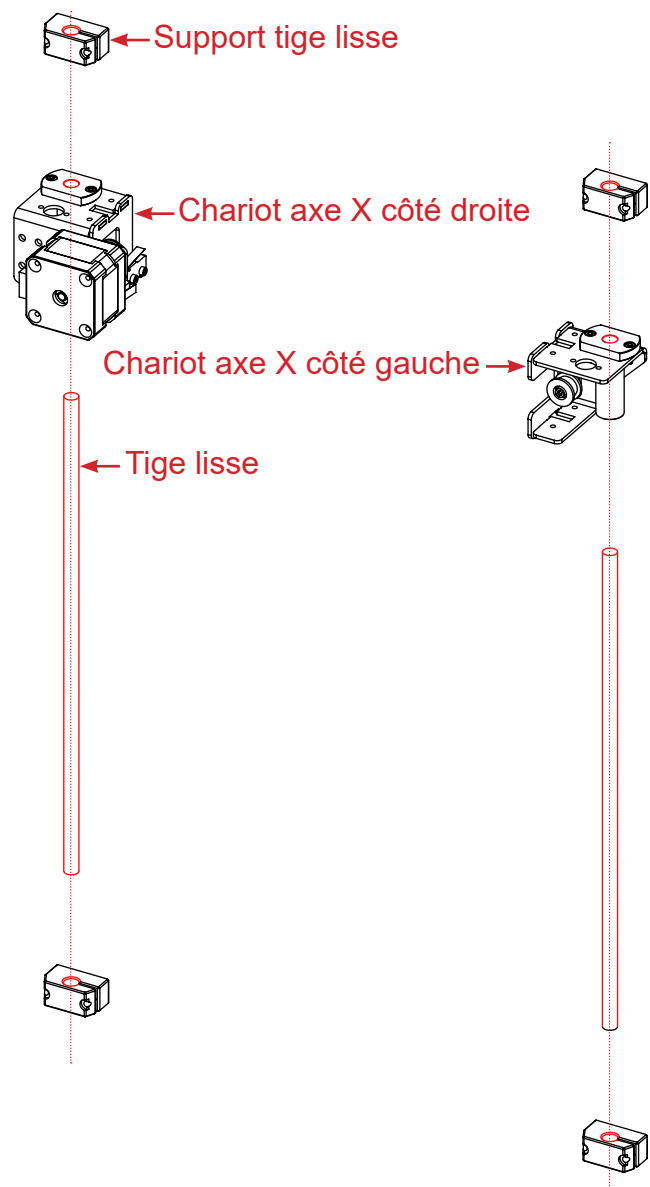
MONTAGE DE L'AXE Z

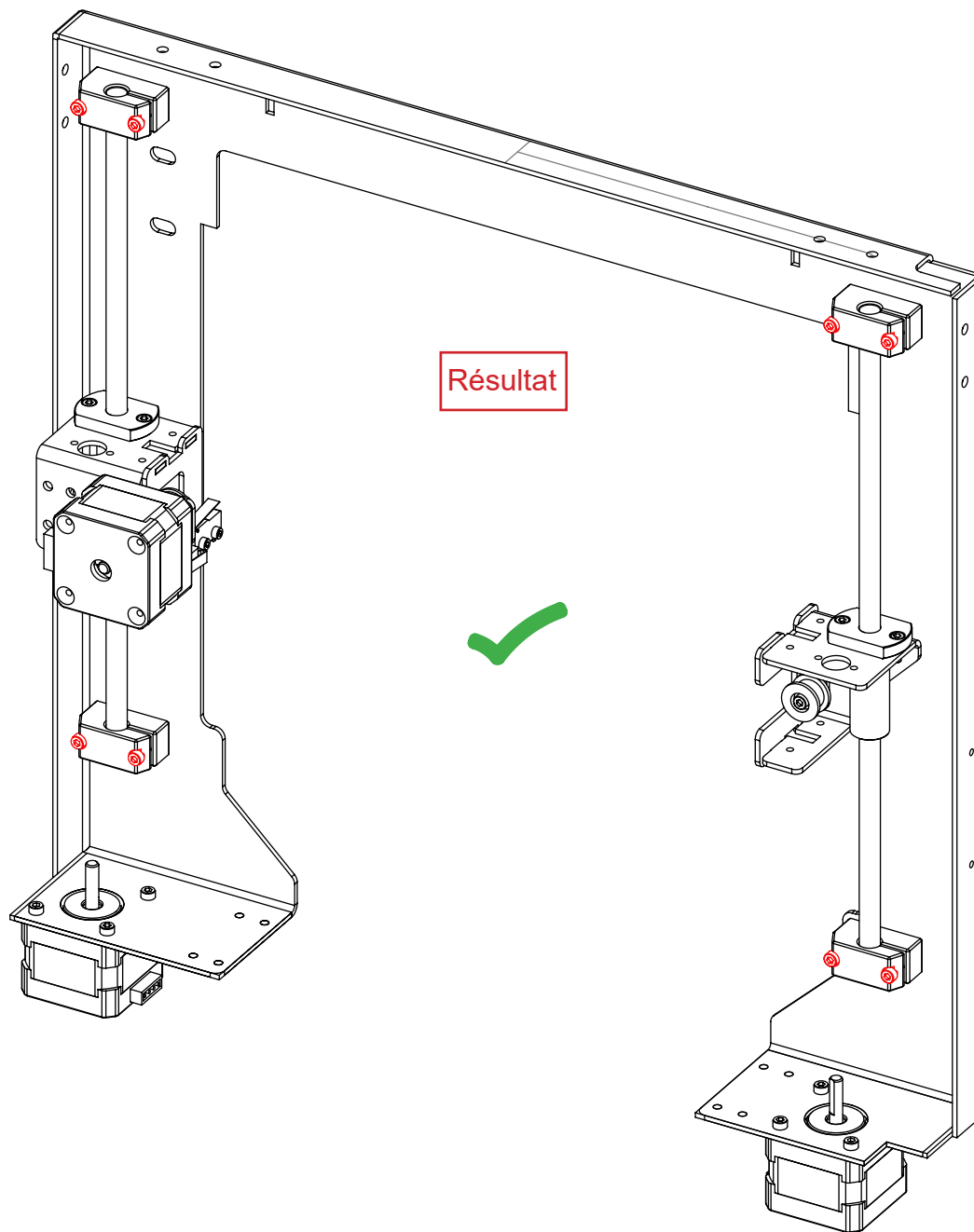
Pièces nécessaires :

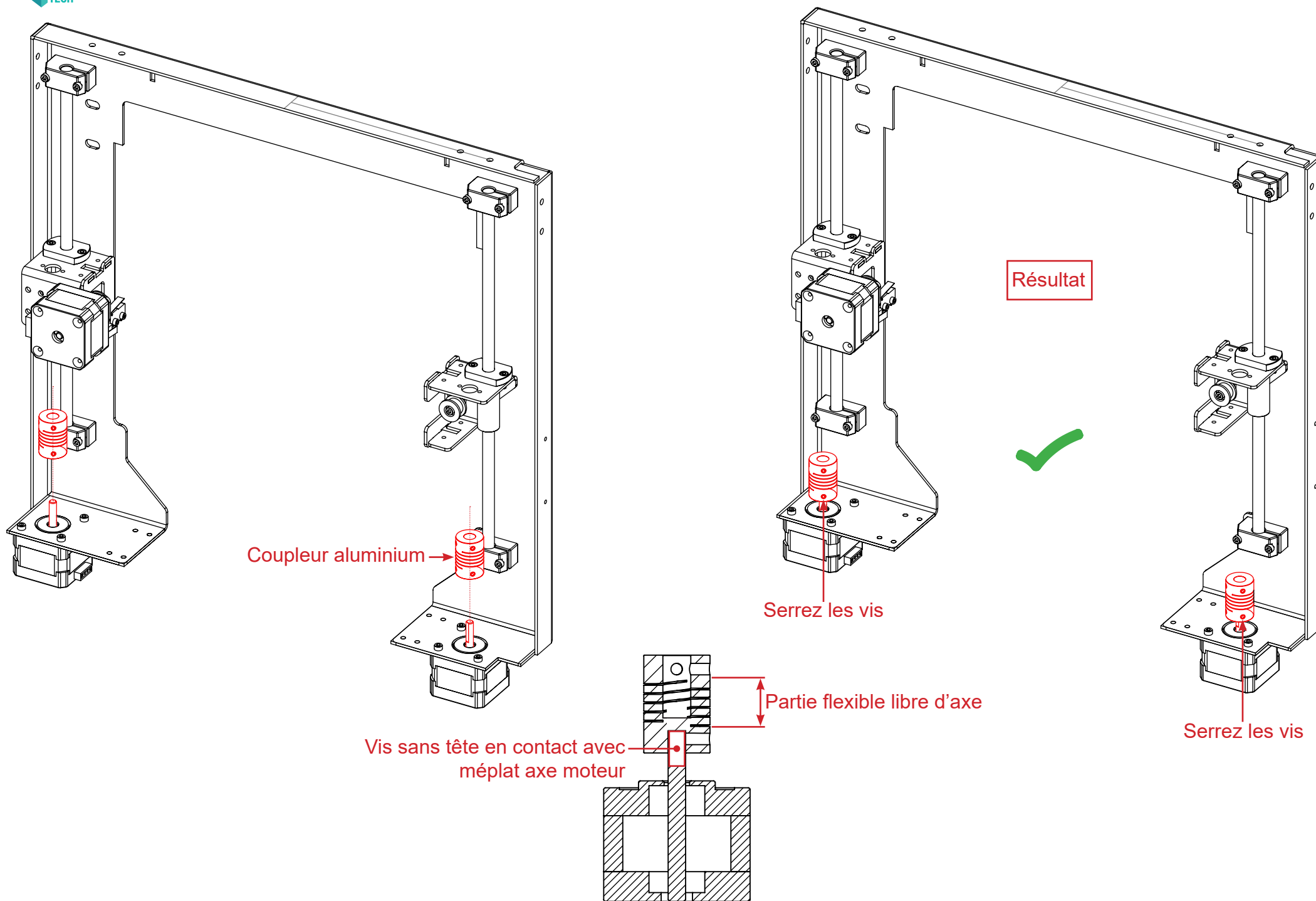
- 2 x Moteur Nema 17
- 4 x Support tige lisse axe Z
- Cadre vertical
- Chariots axe Z
- 1 x sachet de graisse
- 2 x Tige lisse 8 x 290 mm
- 2 x Tige trapézoïdale
- 2 x Ecrou trapézoïdale
- 2 x Coupleur aluminium
- 6 x Vis M3 x 8 mm
- 6 x Rondelle Ø 3 mm

Objectif : assembler l'ensemble des éléments constituant l'axe Z

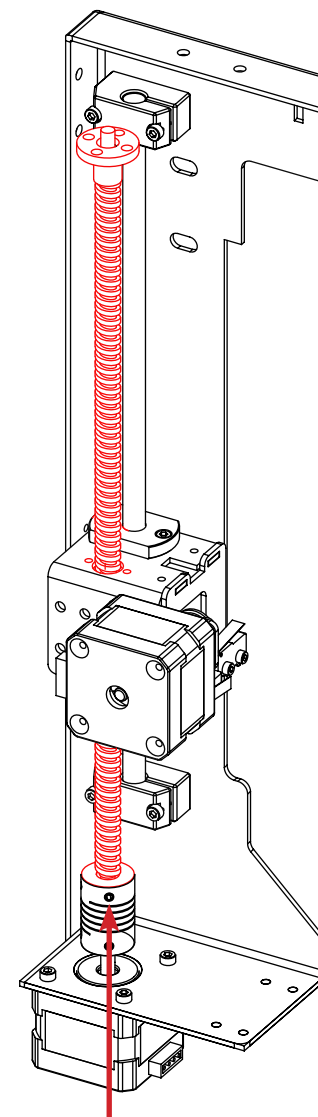
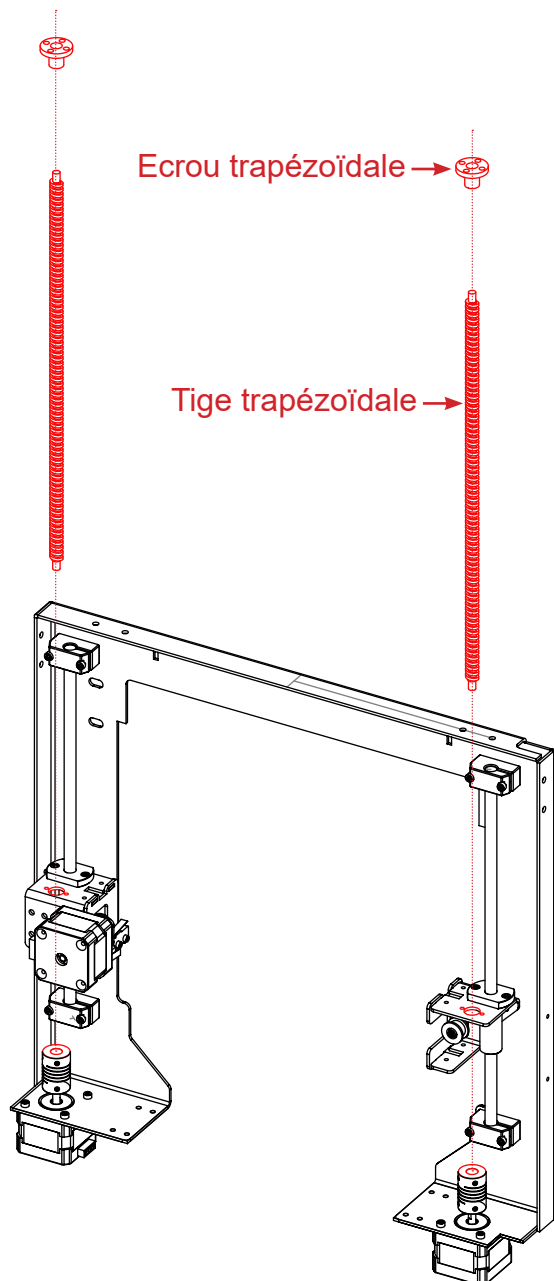






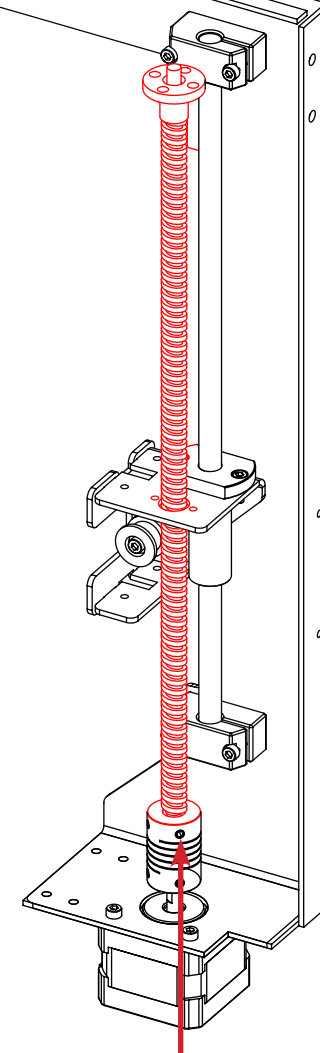


ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

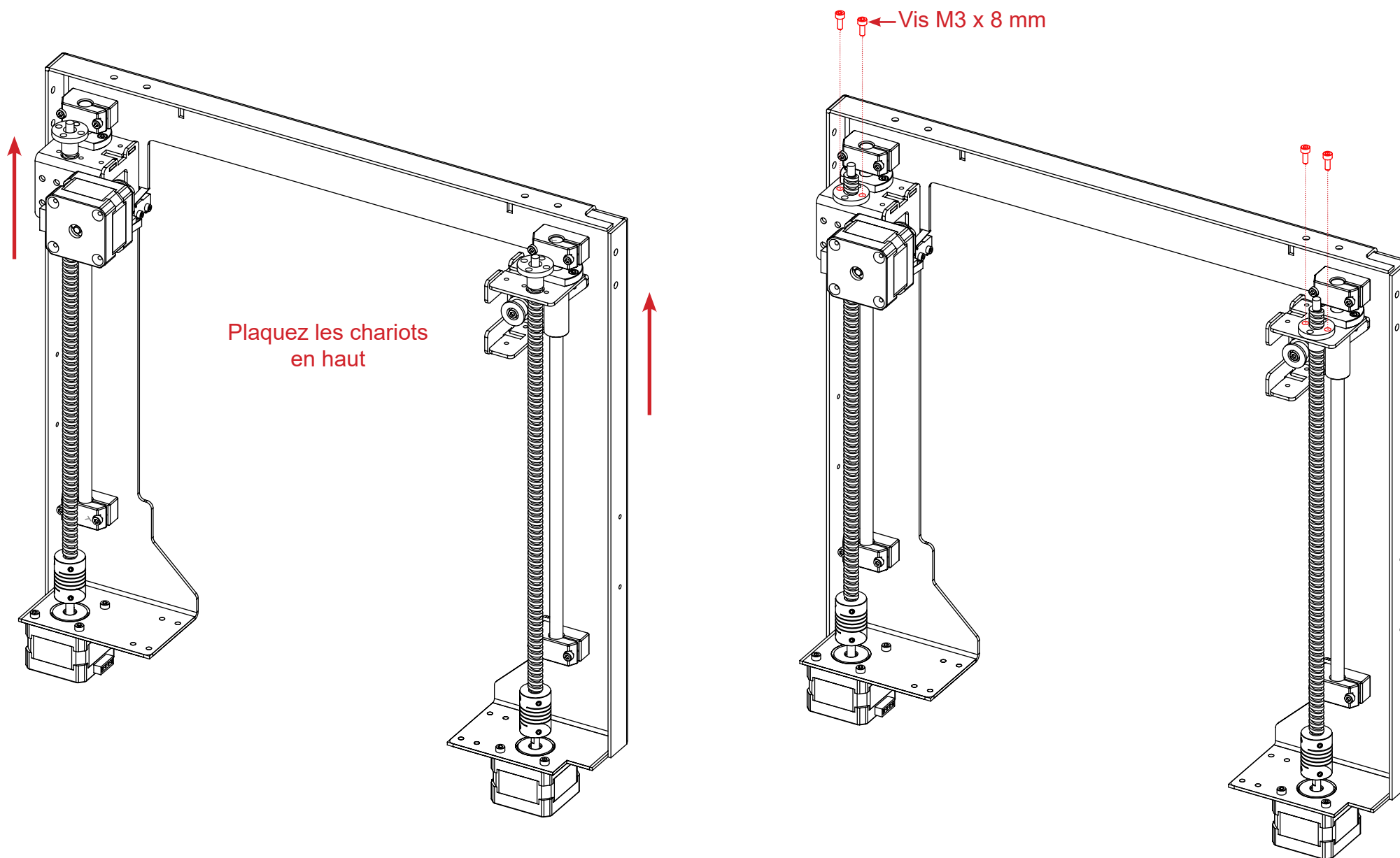


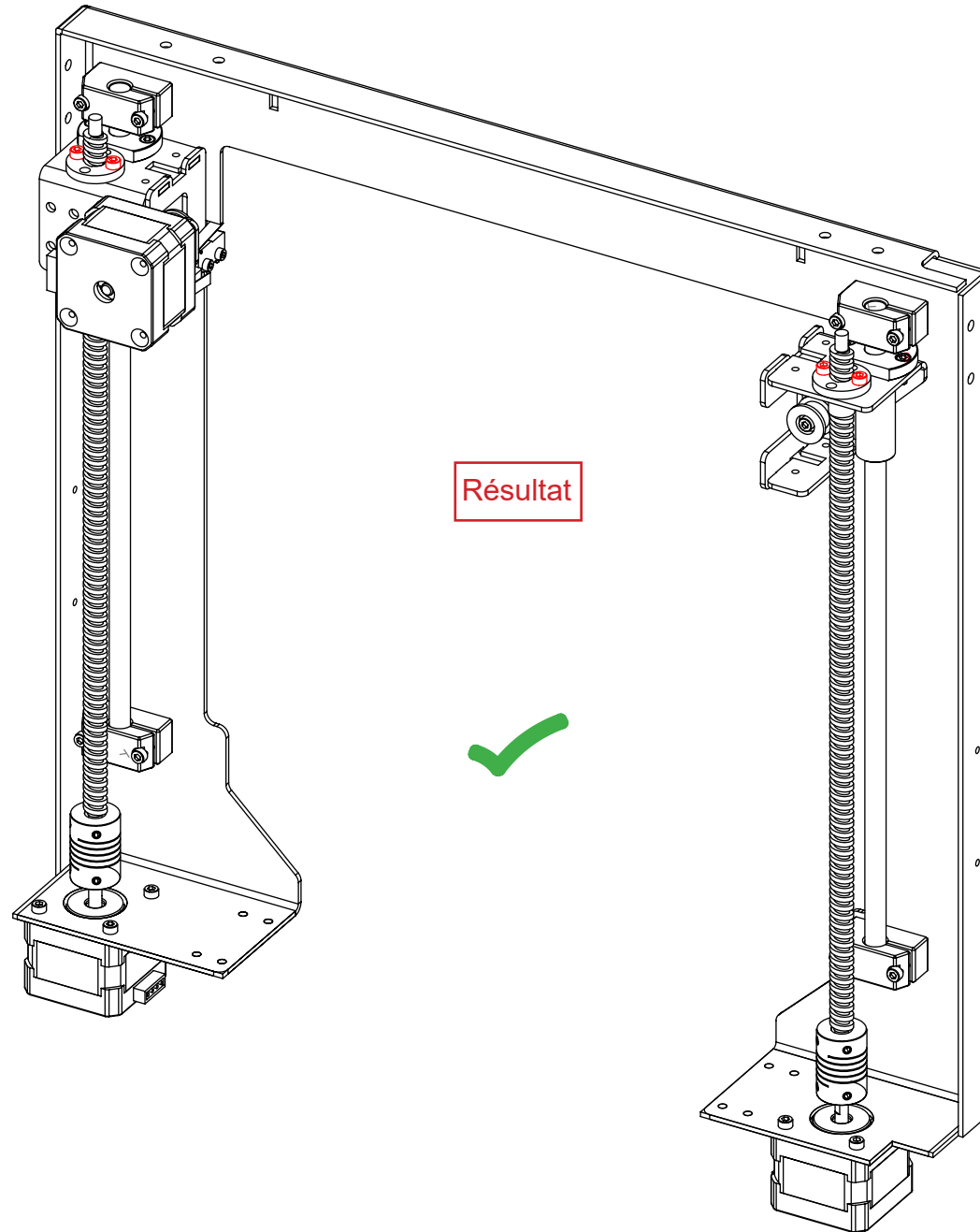
Serrez les vis

Résultat



Serrez les vis



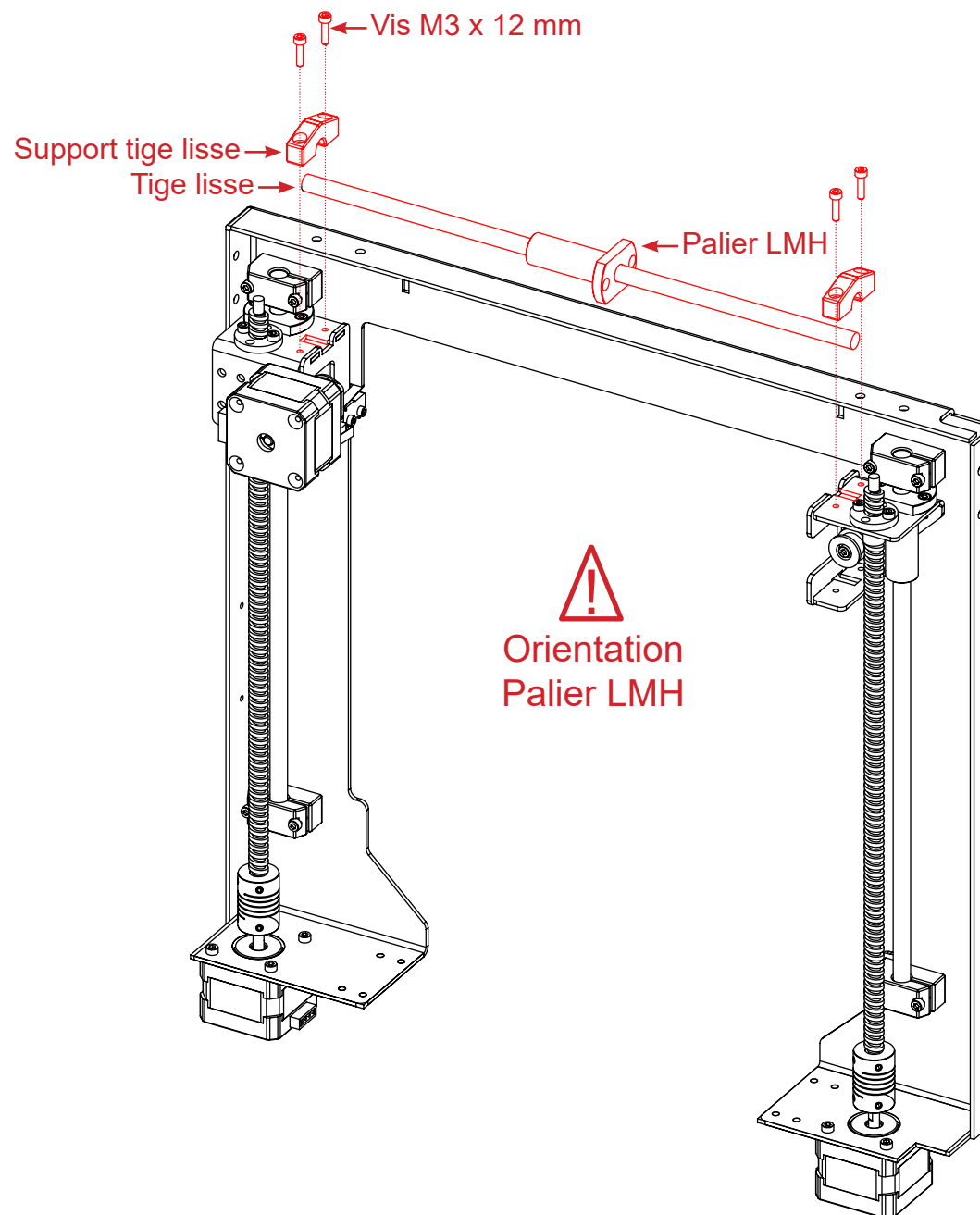


MONTAGE DE L'AXE X

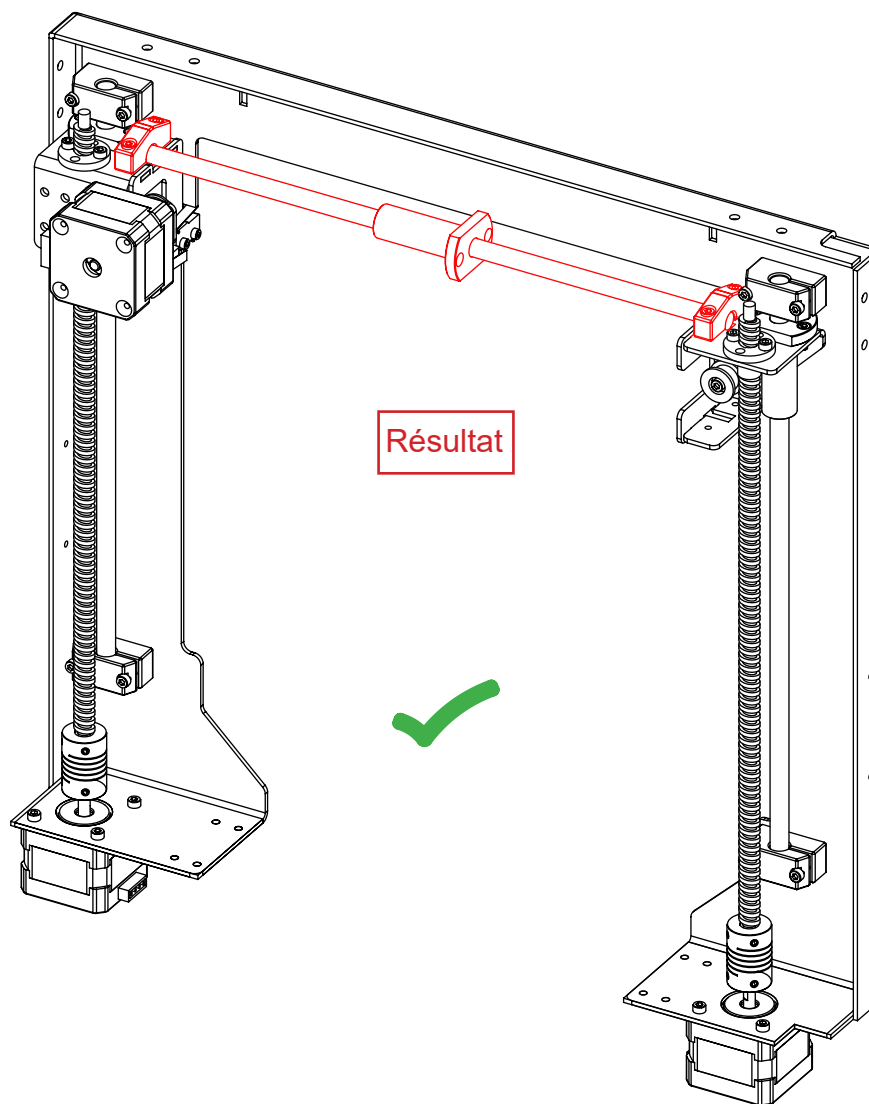
Pièces nécessaires :

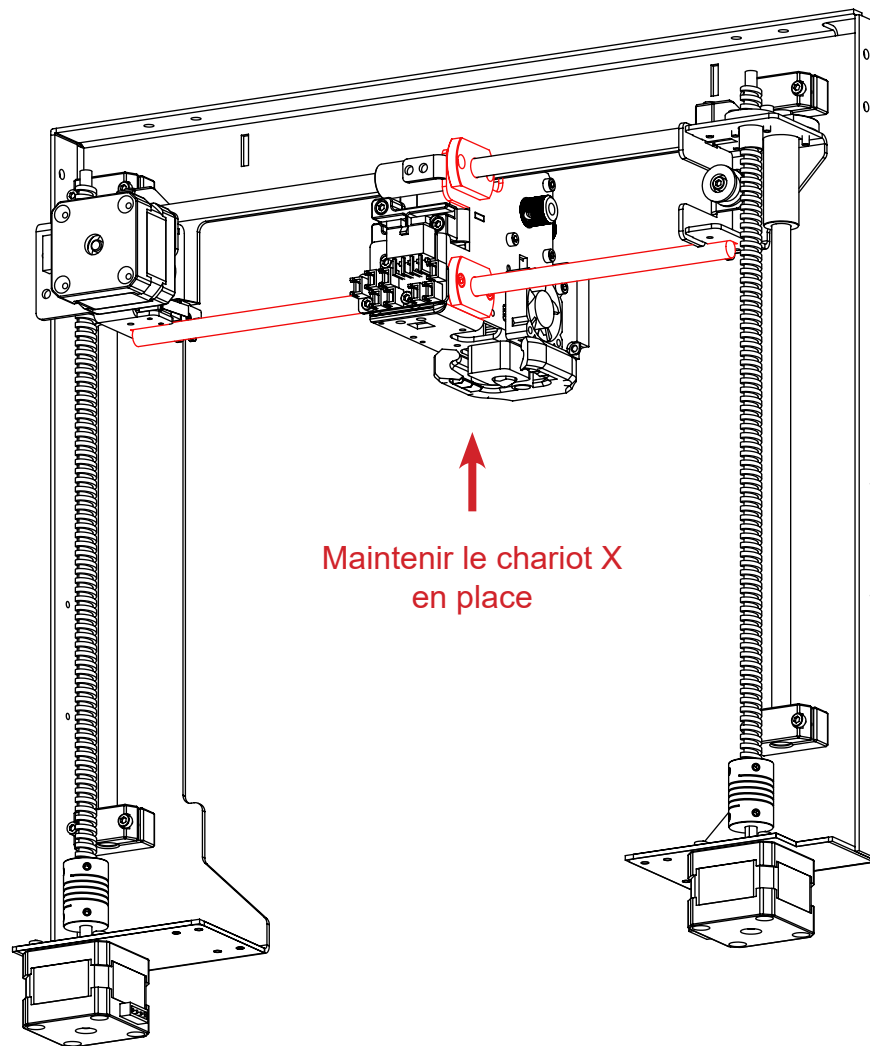
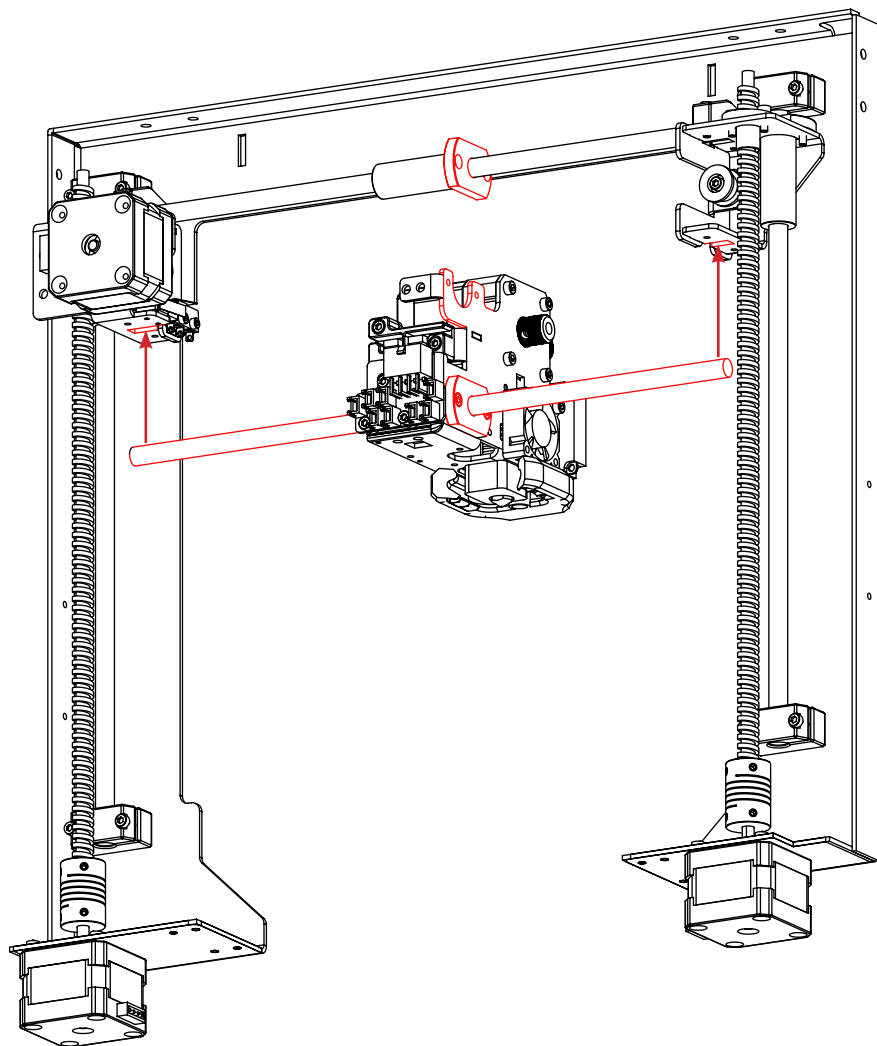
- 4 x Support tige lisse axe X
- Cadre vertical
- Chariot axe X
- 2 x Tige lisse 8 x 290 mm
- 1 x Palier LMH
- 1 x Courroie GT2 6 mm
- 2 x Vis M3 x 8 mm
- 8 x Vis M3 x 12 mm

Objectif : assembler l'axe X sur l'axe Z



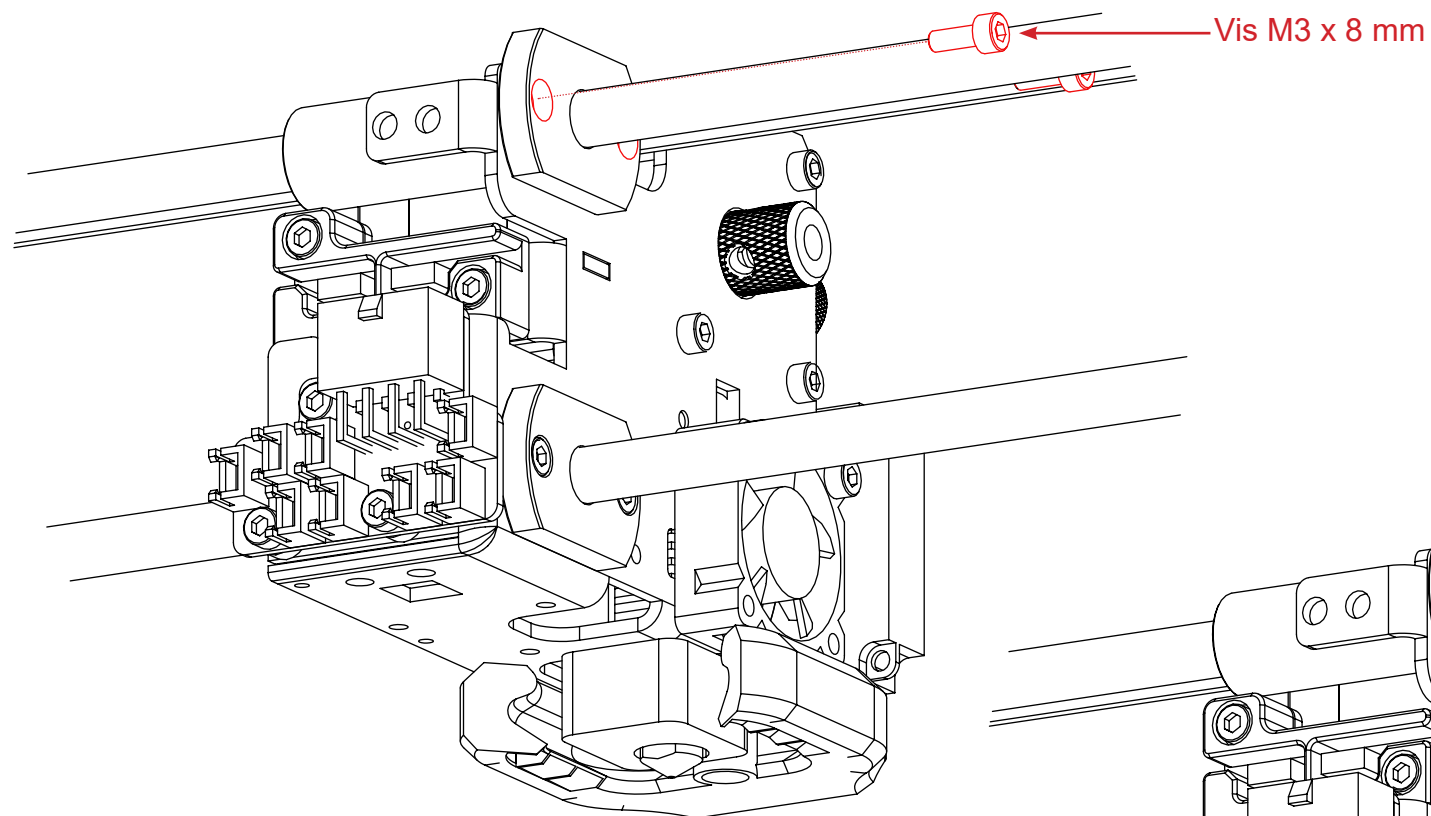
Ajustez la hauteur des deux chariots en tournant les coupleurs aluminium de manière à ce que la tige lisse soit la plus parallèle possible par rapport à l'arrête horizontale du cadre.



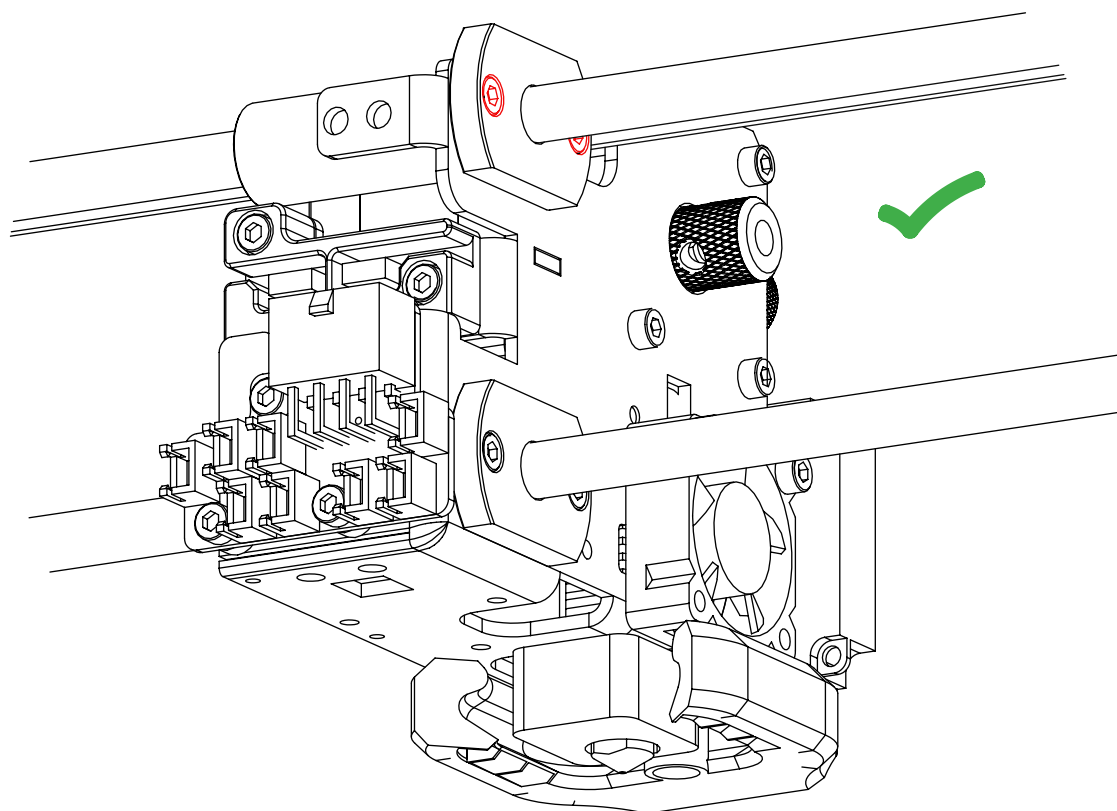


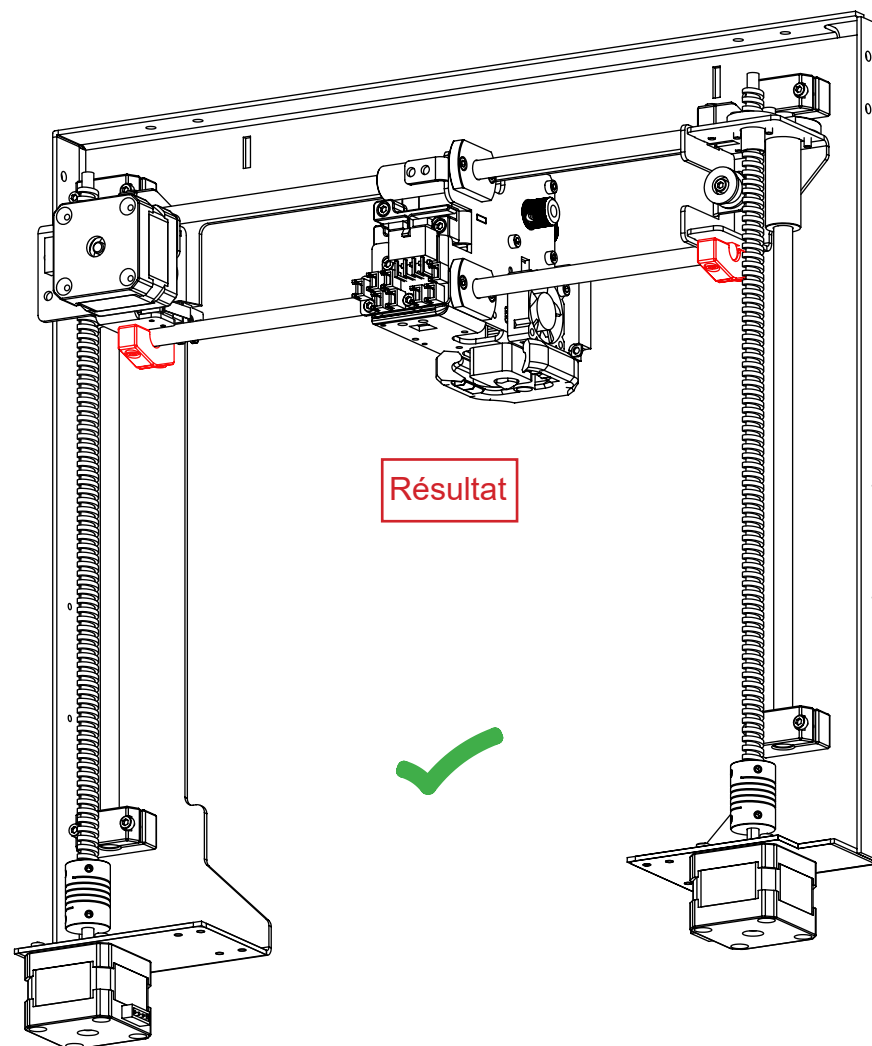
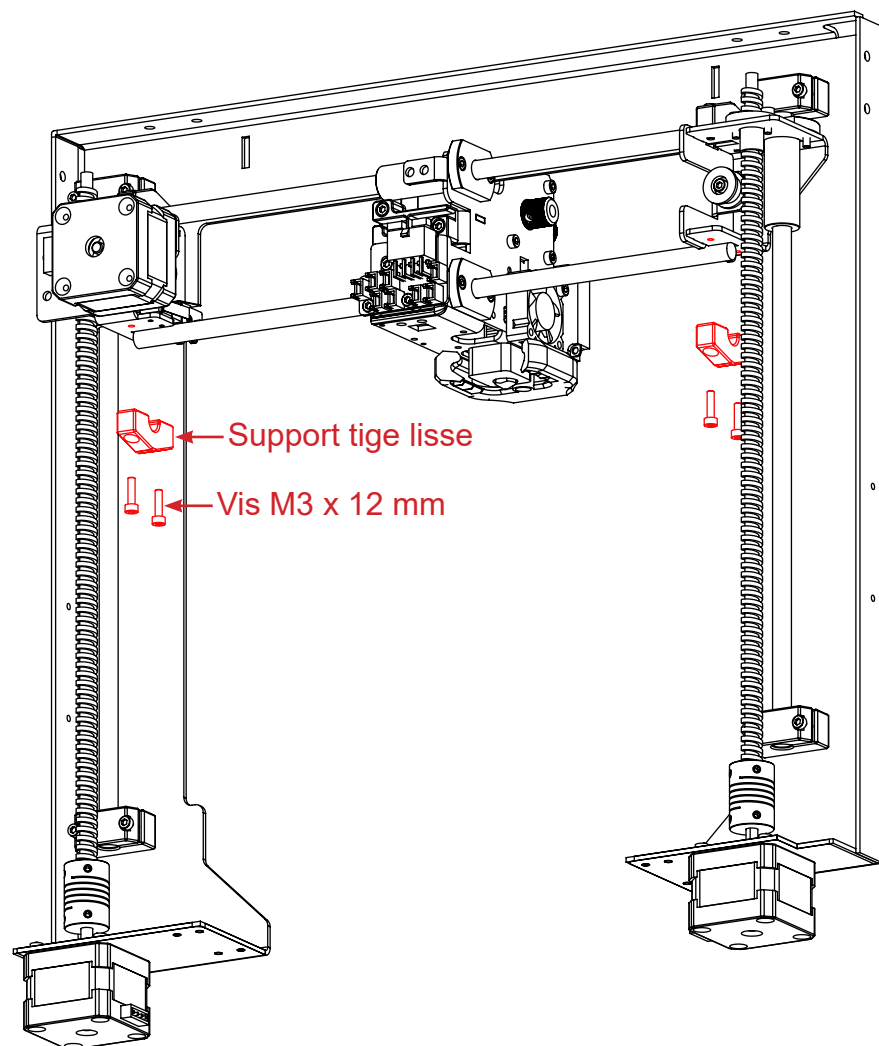
Maintenir le chariot X
en place

ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

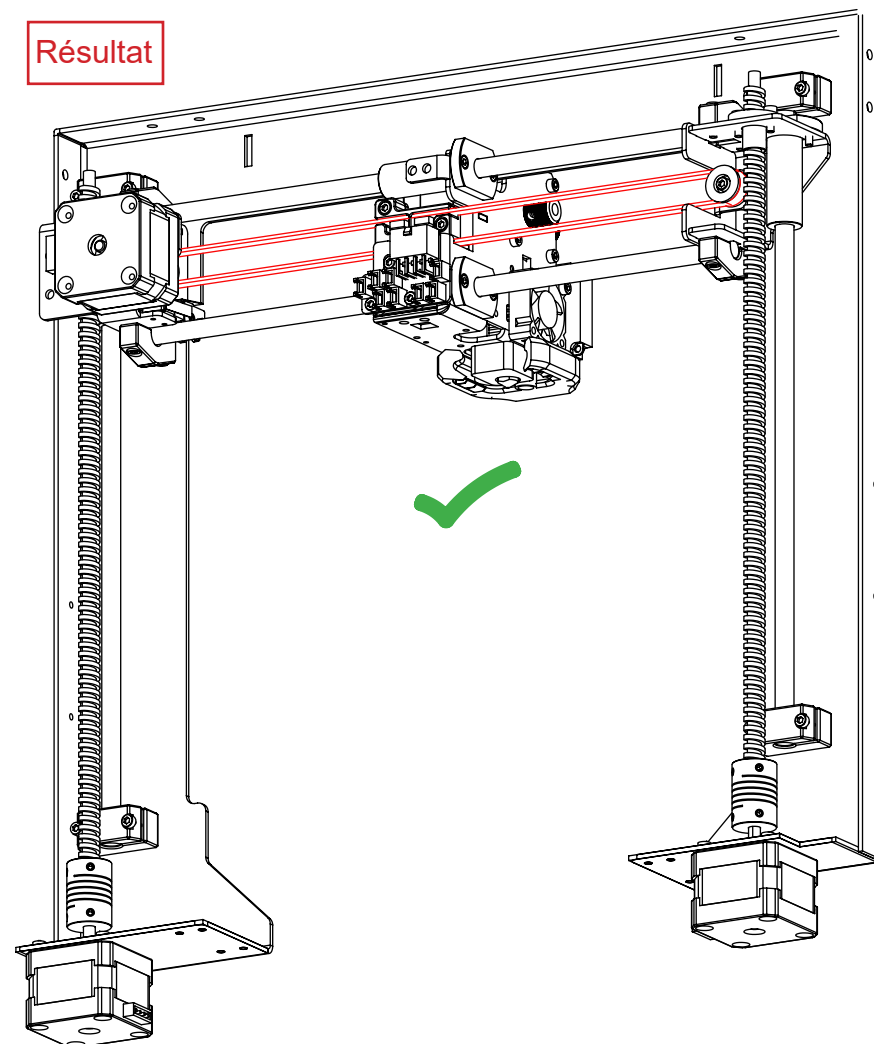
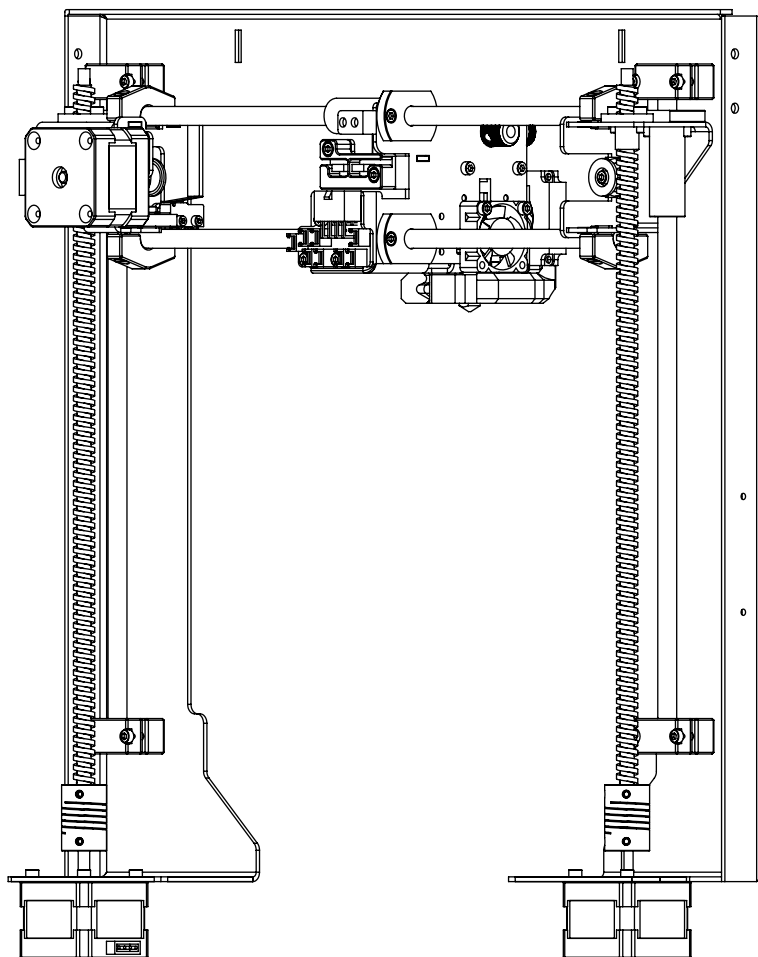


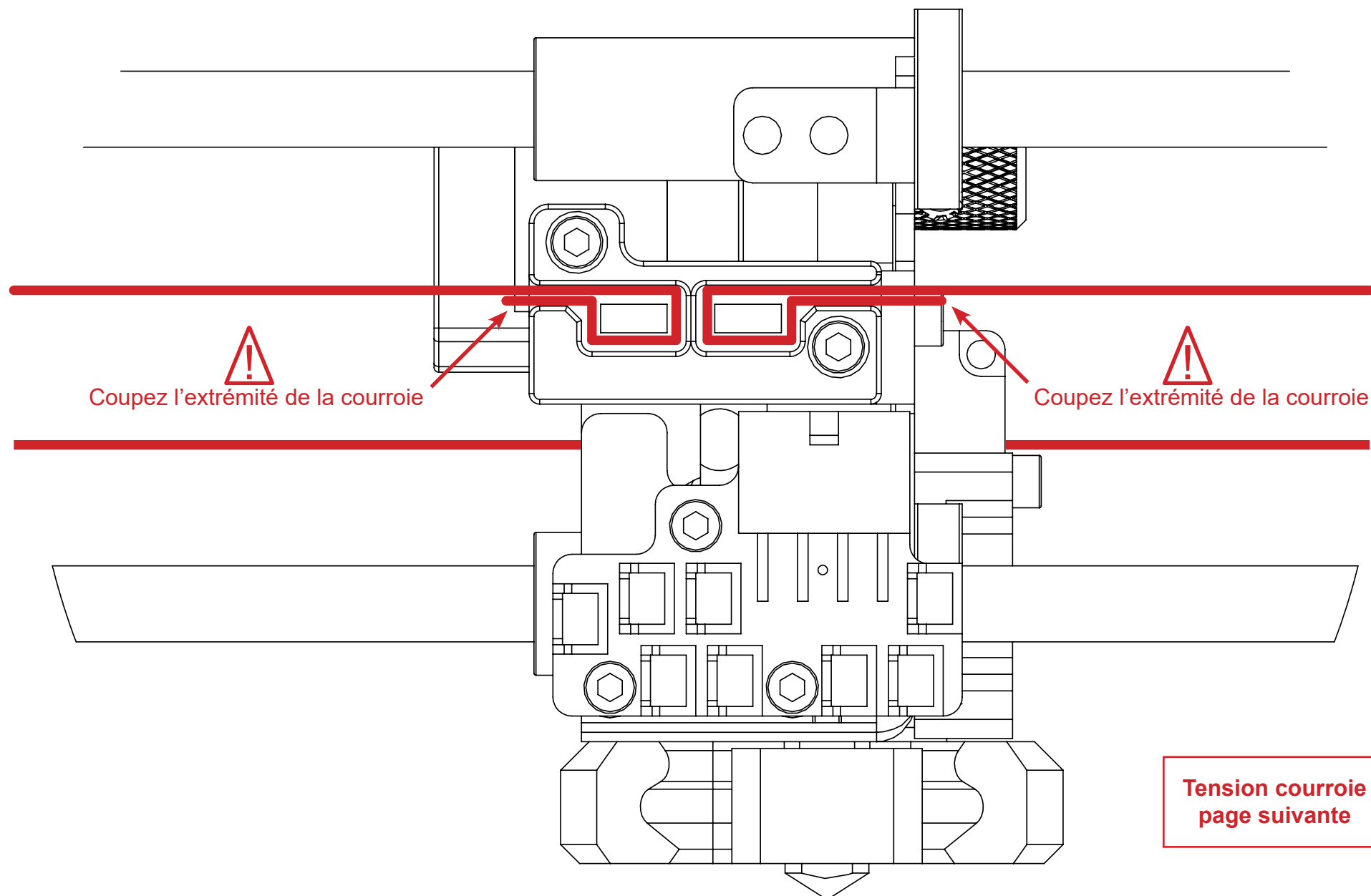
Résultat

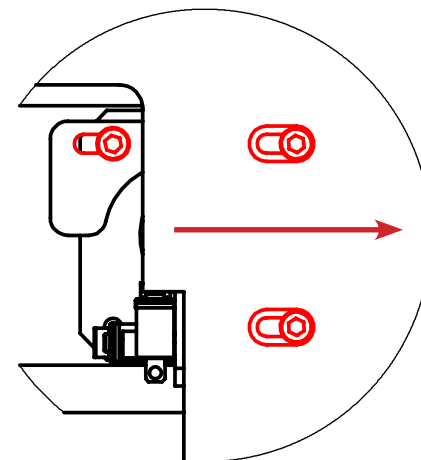
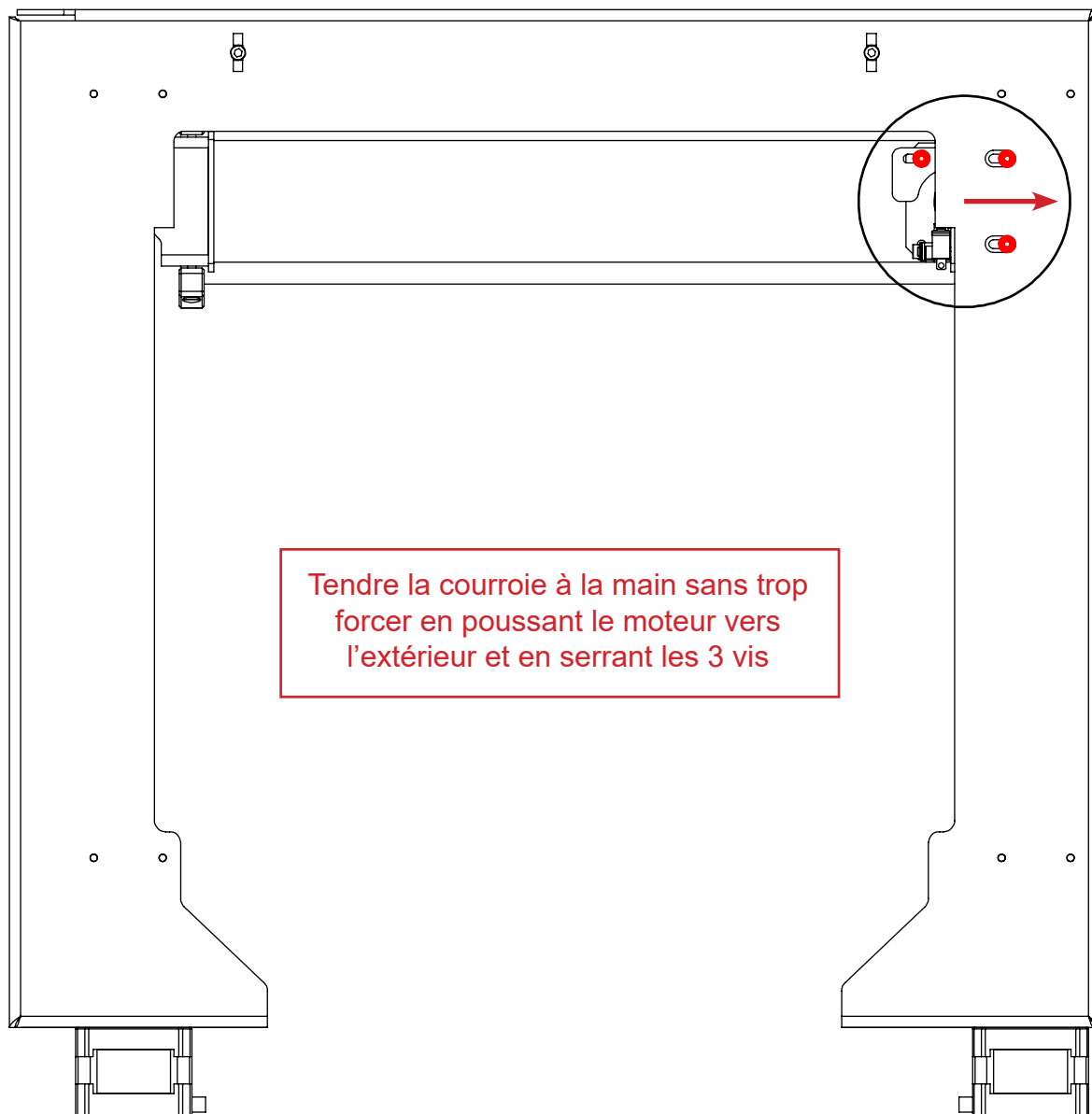


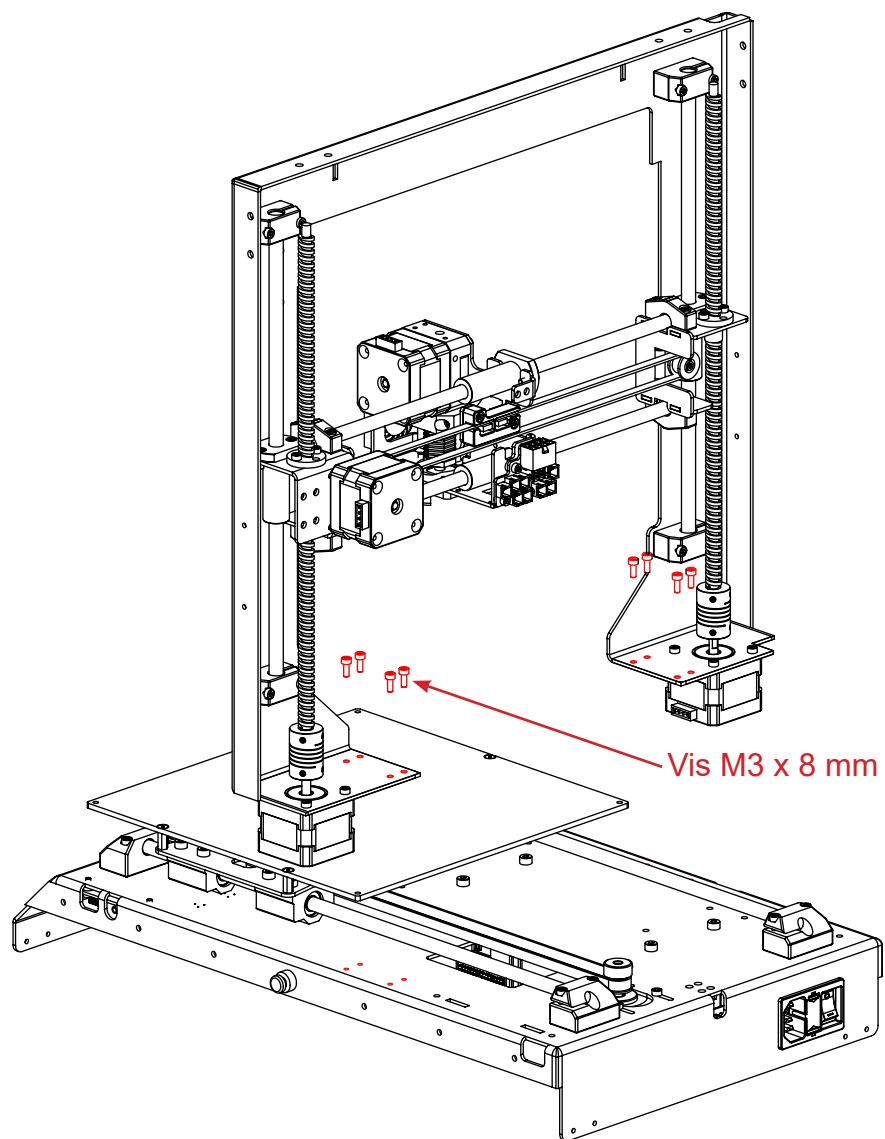


Placez la courroie autour des poulies et tel qu'illustré ci-dessous :

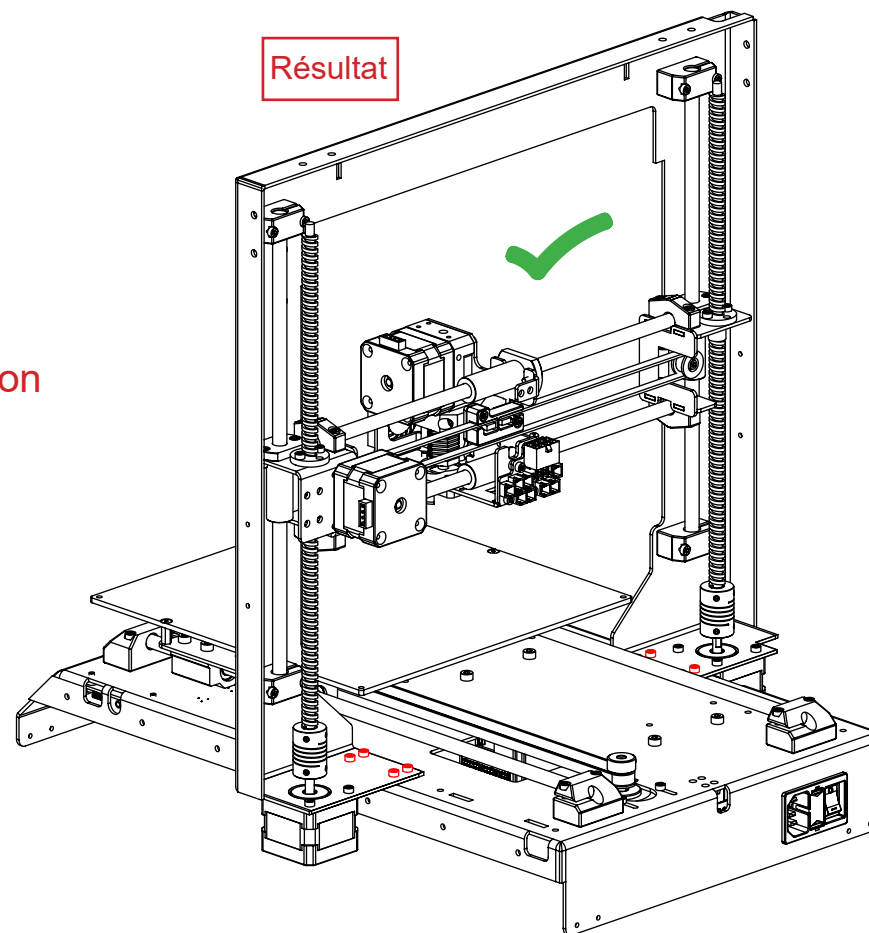






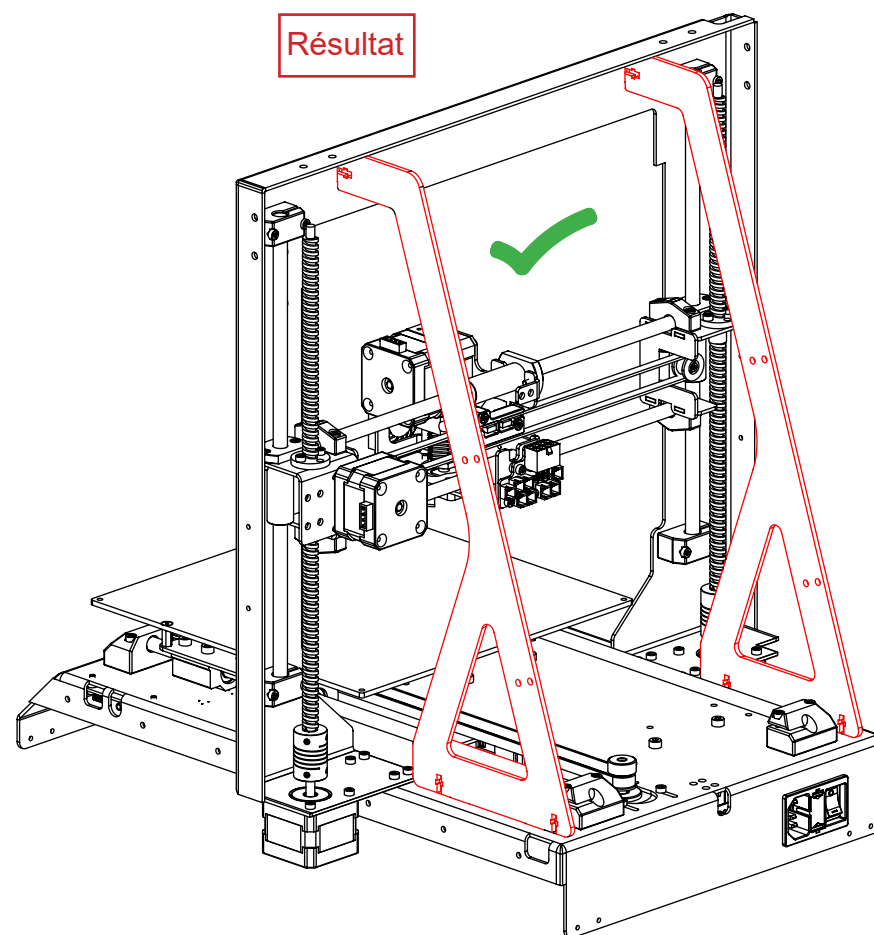
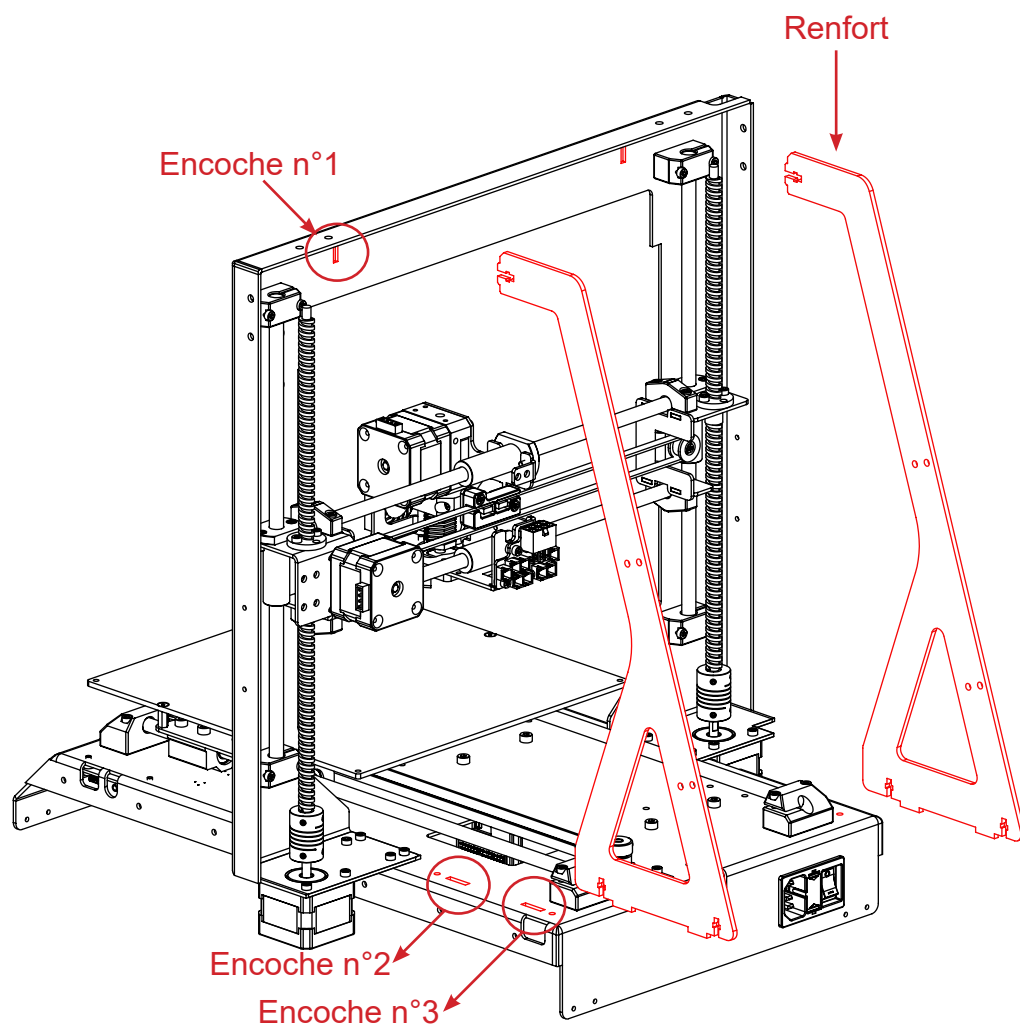


⚠
Orientation
cadre



ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE

Placez les renforts dans leurs encoches



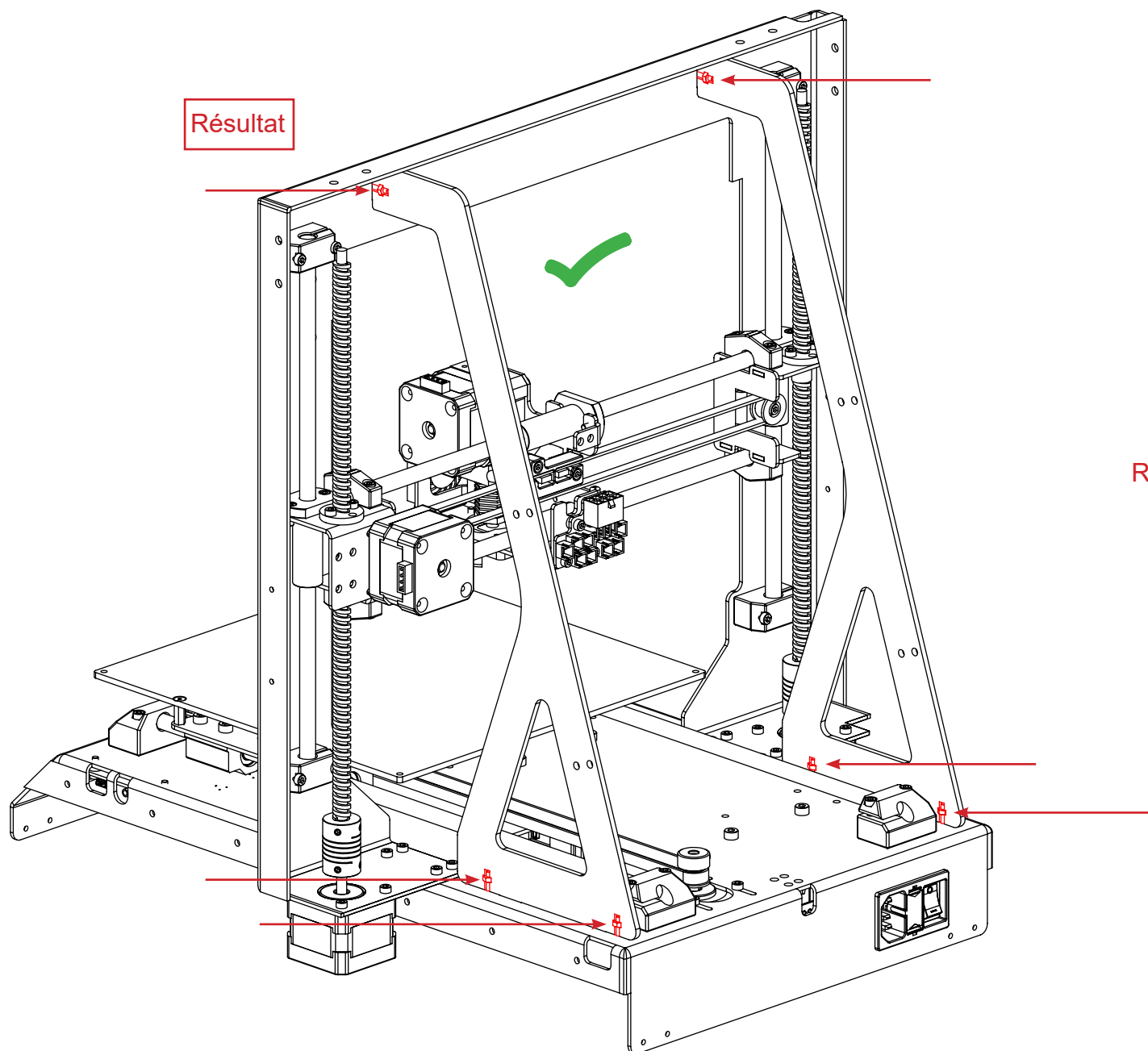
Vis M3 x 12 mm → 

→ 
Ecrou M3

Résultat



ASSEMBLAGE DE LA PARTIE MECANIQUE



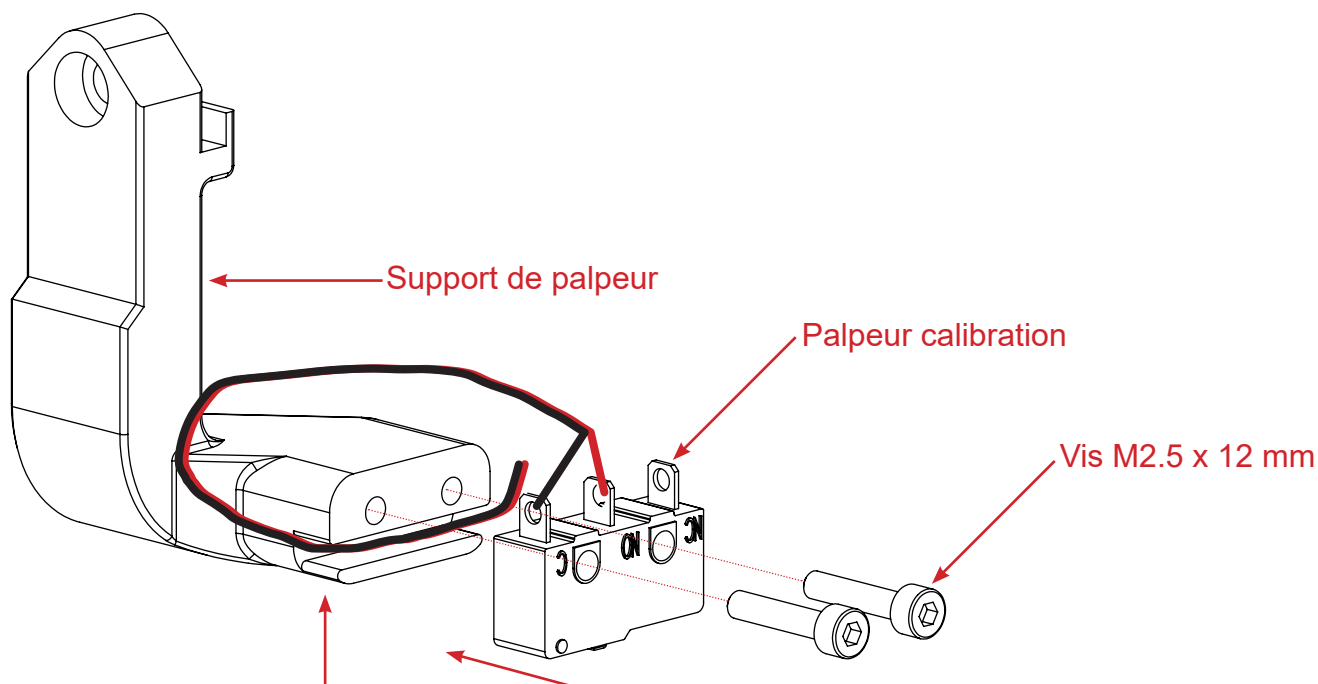
Répétez l'opération de fixation
pour chacun des renforts

MONTAGE DU PALPEUR DE CALIBRATION

Pièces nécessaires :

- Support de palpeur
- palpeur calibration
- 2 x Vis M2.5 x 12 mm

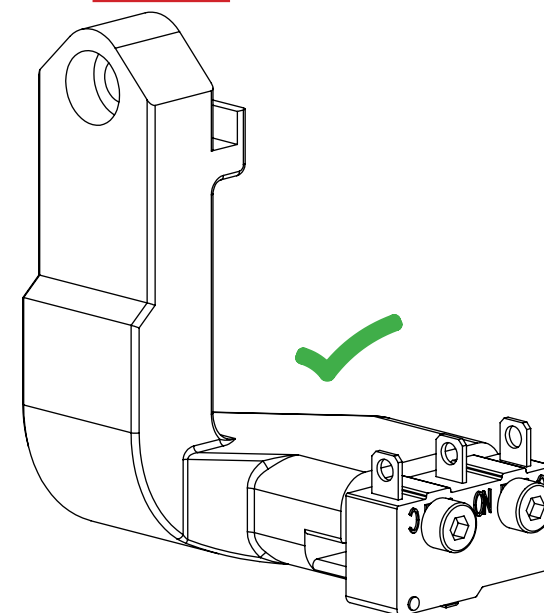
Objectif : assembler le palpeur de calibration



Réalisez une boucle avec le câble du capteur et insérez-le dans le passage

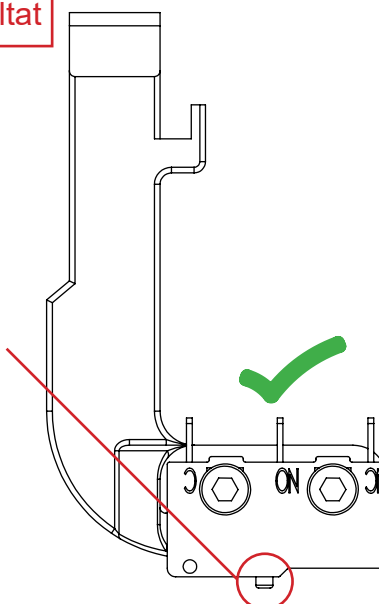
Cet élément sera monté sur l'imprimante 3D avant la phase de calibration automatique qui sera décrite lors de la notice d'utilisation.

Résultat



Résultat

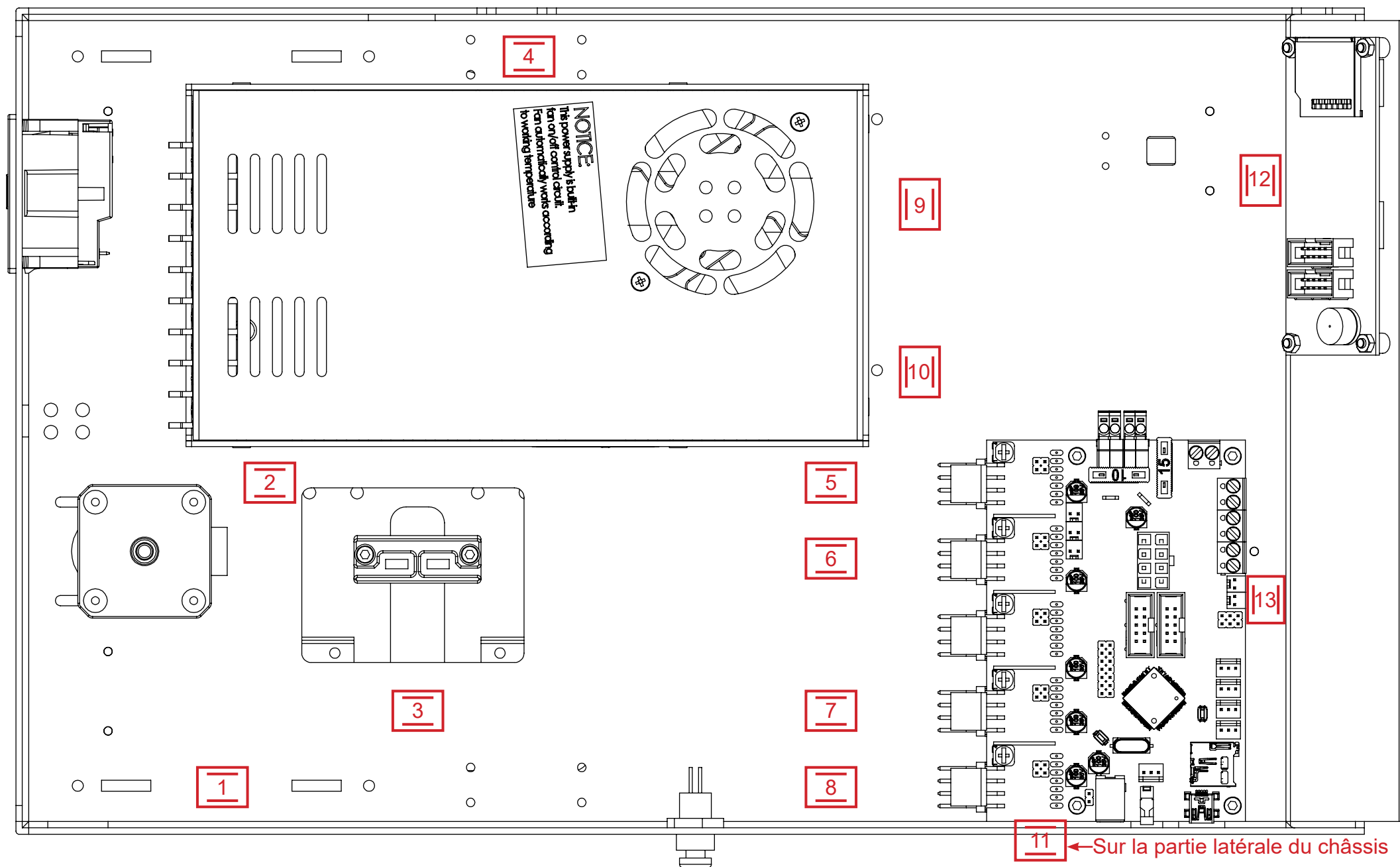
⚠ Attention à l'orientation du capteur sur son support



ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

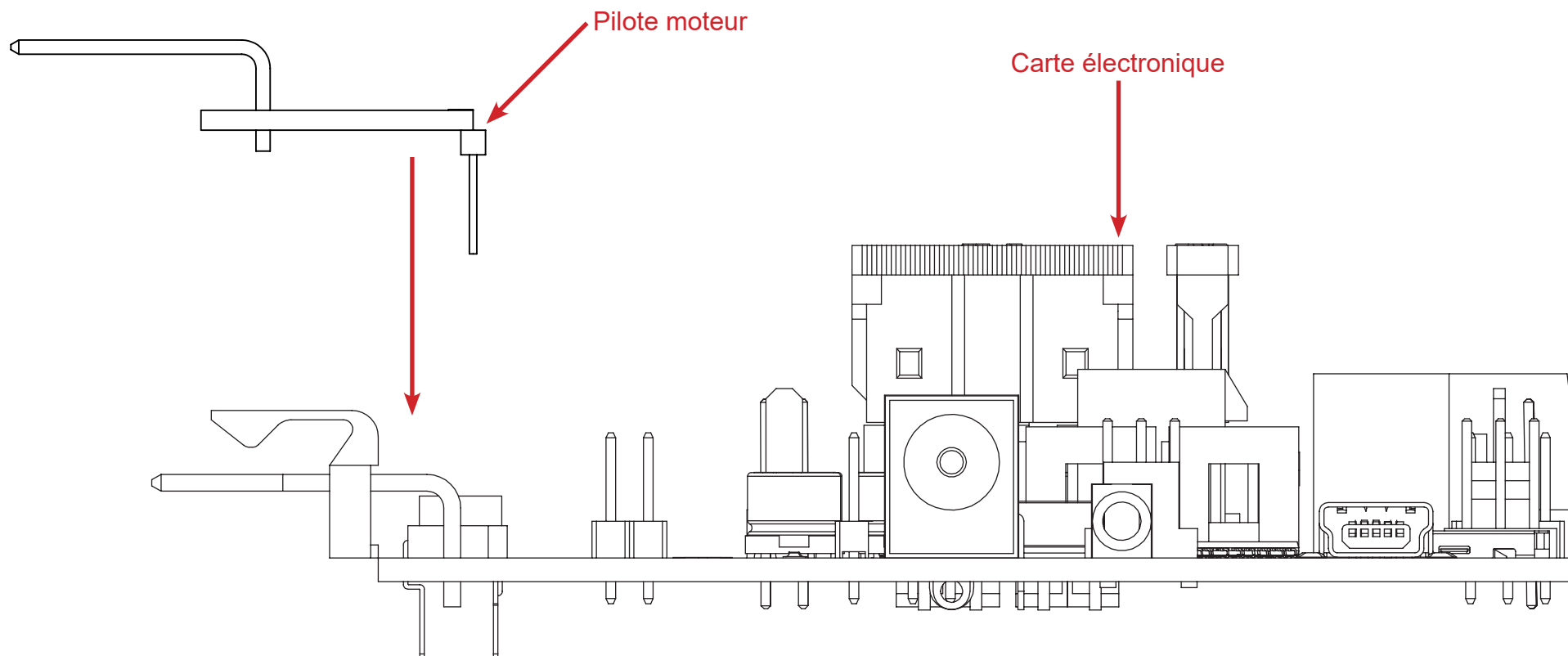
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : placer et coller les treize attache-câble sur la partie métallique inférieure



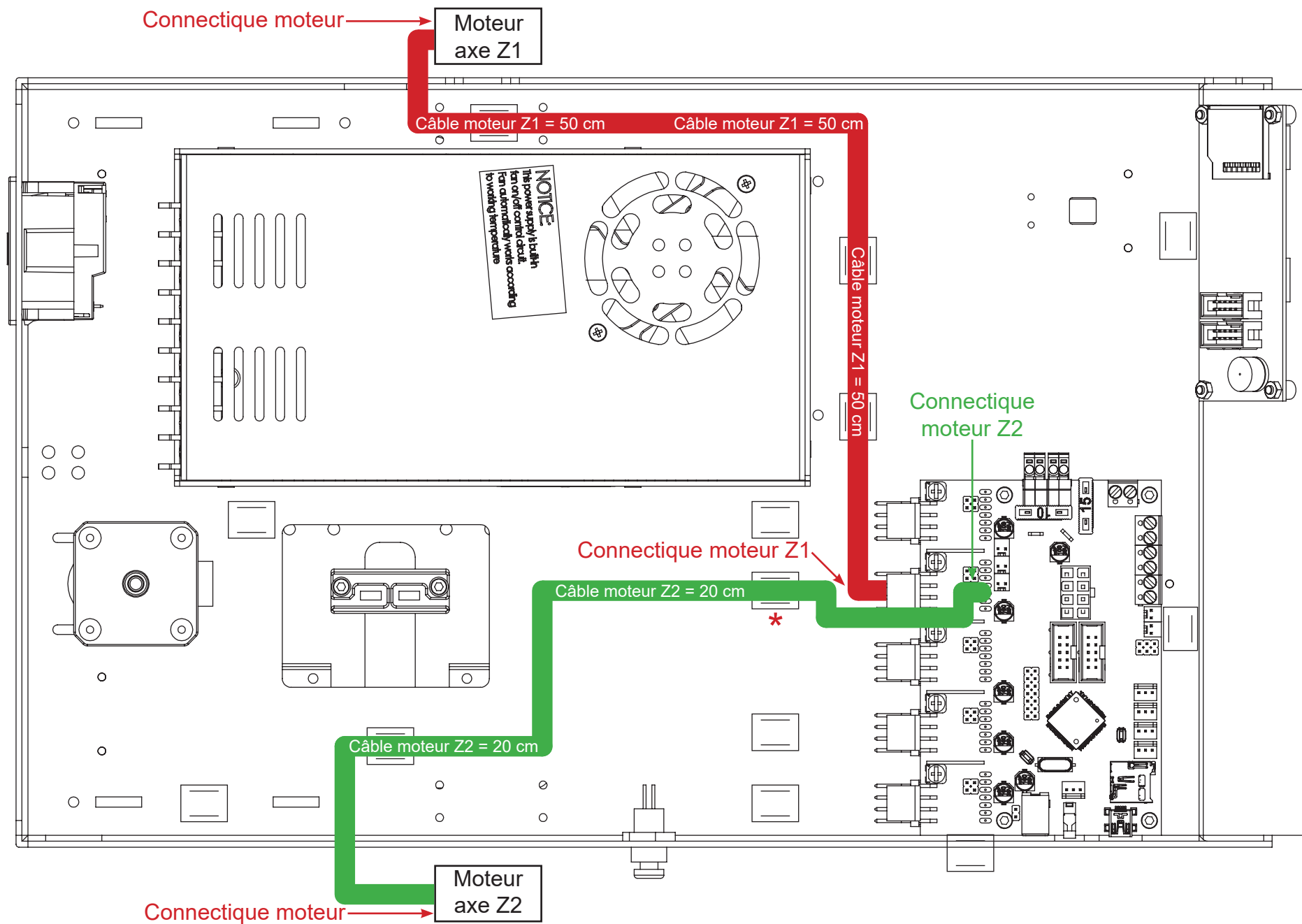
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : connecter le pilote moteur supplémentaire au dessus du premier destiné à l'axe Z



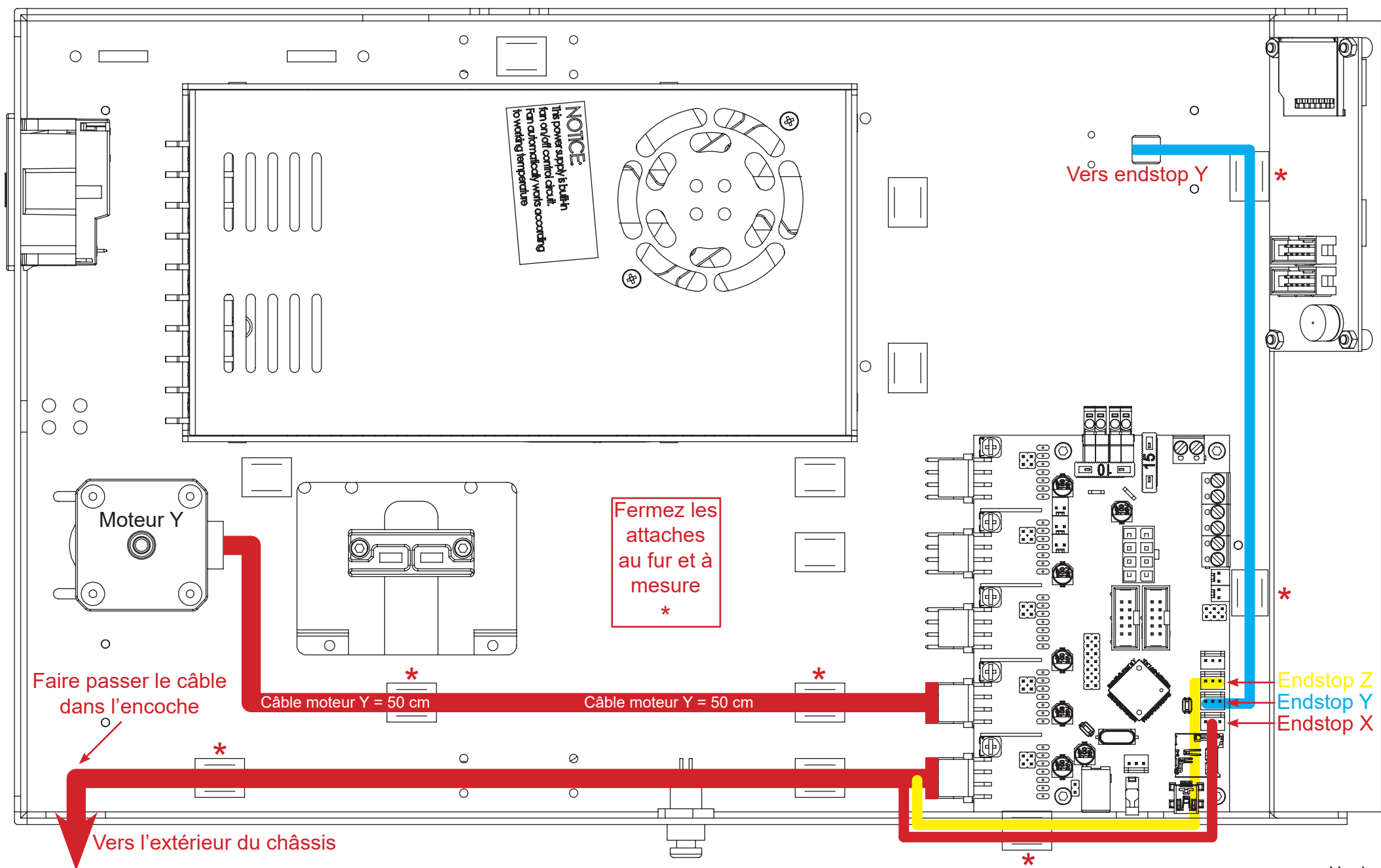
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : passer les câbles moteurs de l'axe Z dans leurs attaches dédiées



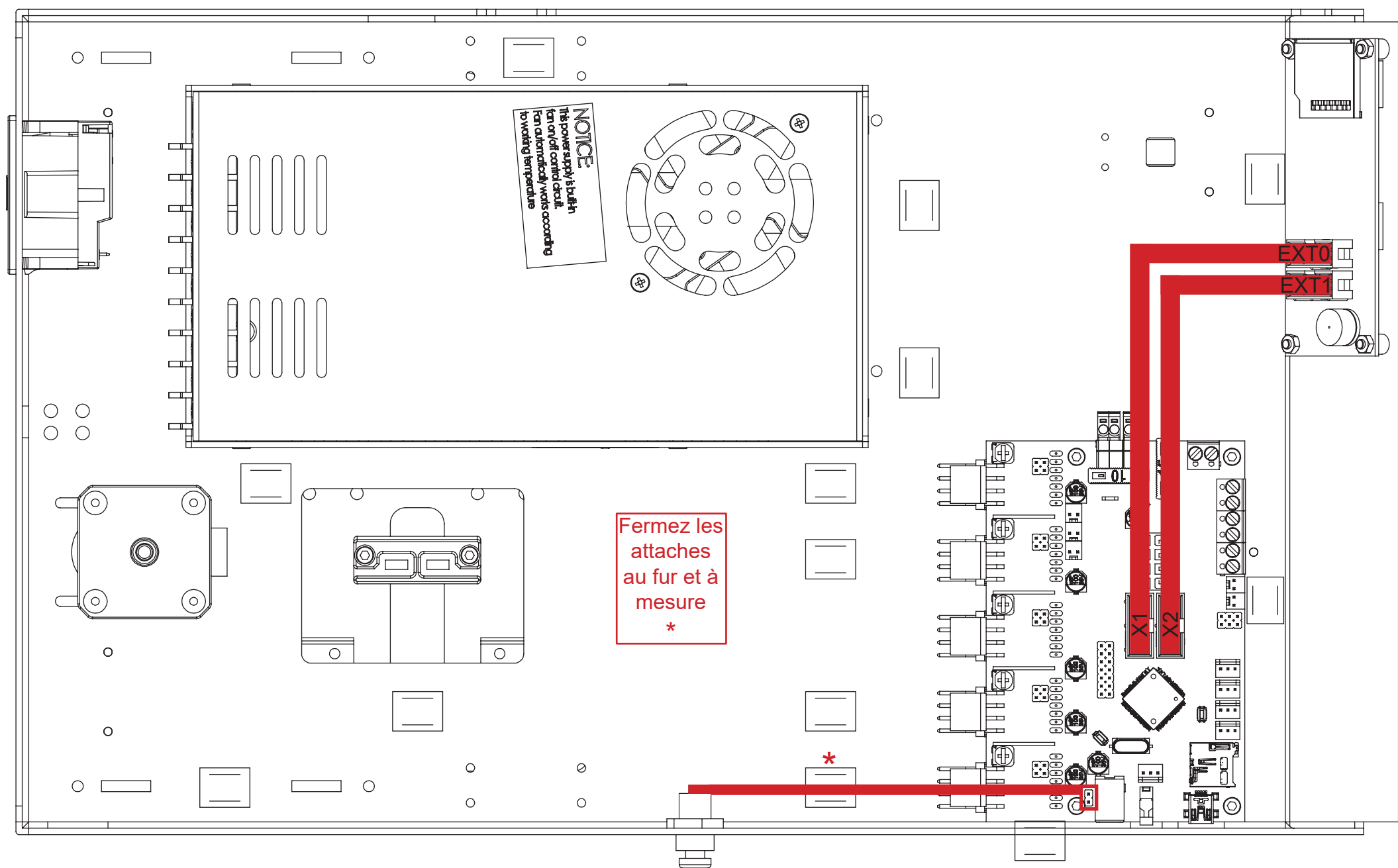
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : connecter les câbles moteurs et capteurs de fin de course de l'axe X et Y

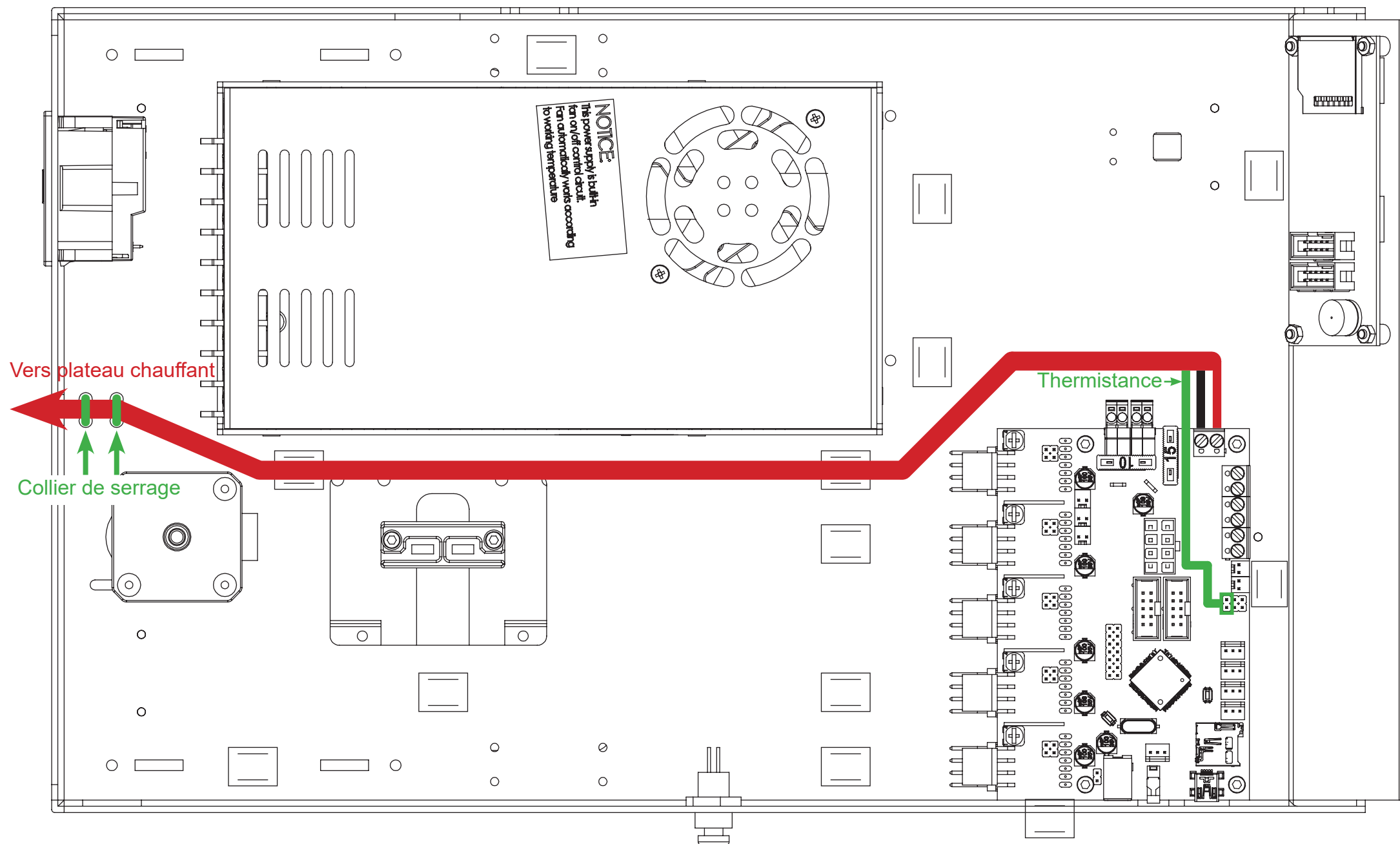


ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

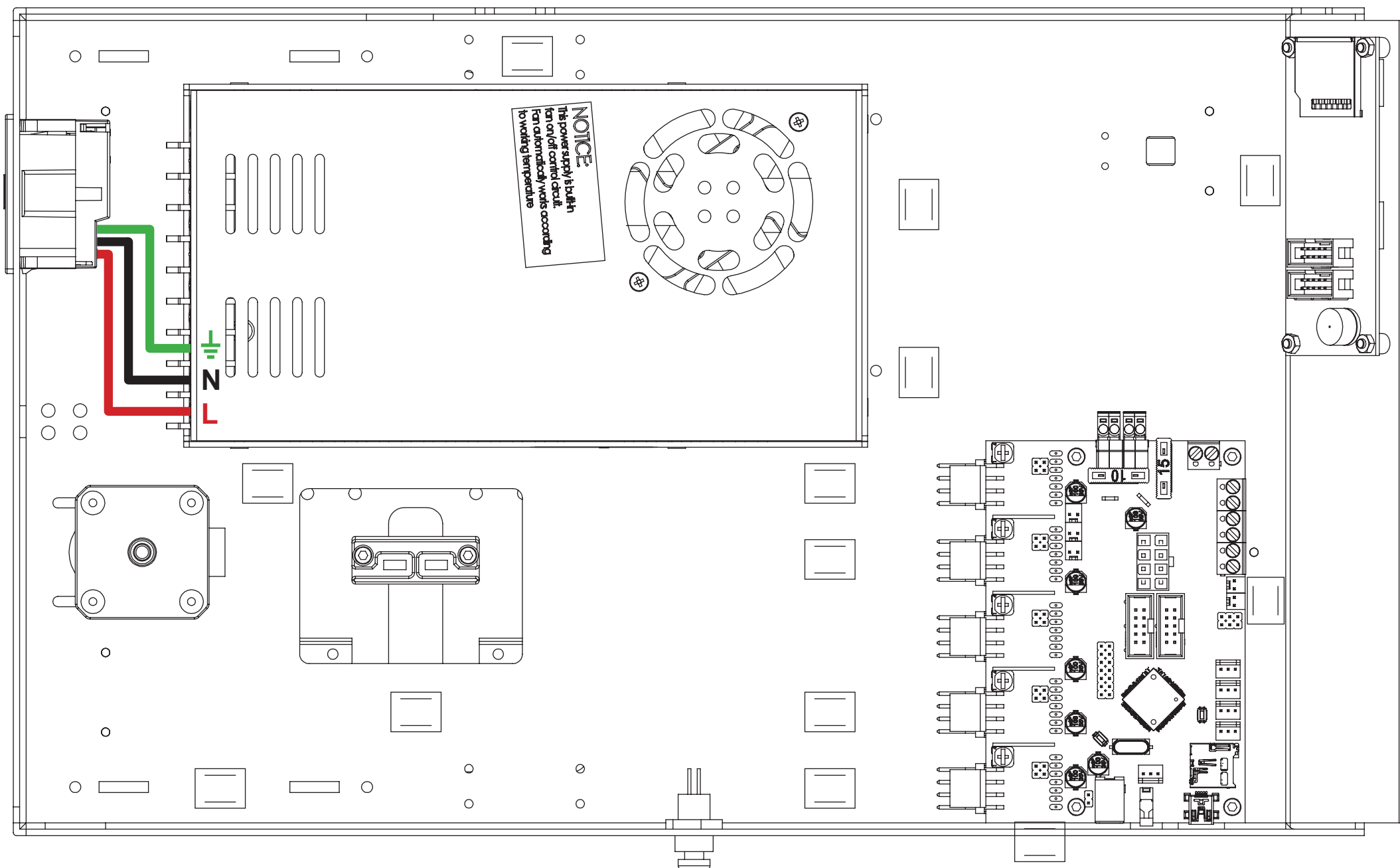
Objectif : connecter l'écran LCD et le bouton «reset» à la carte eMotronic



Objectif : connecter les câbles du patch chauffant sur la carte eMotronic

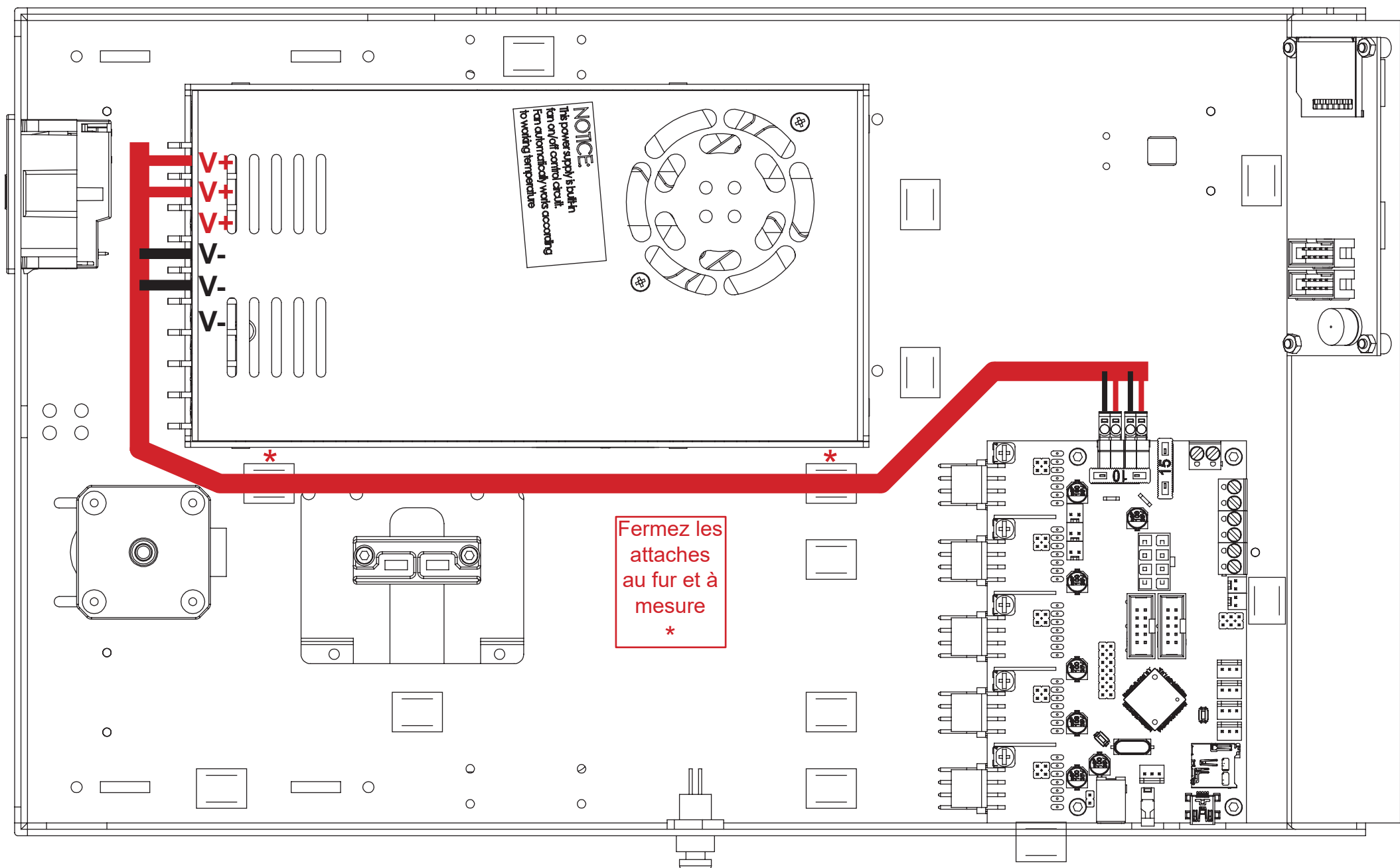


Objectif : relier le connecteur IEC à l'alimentation stabilisée



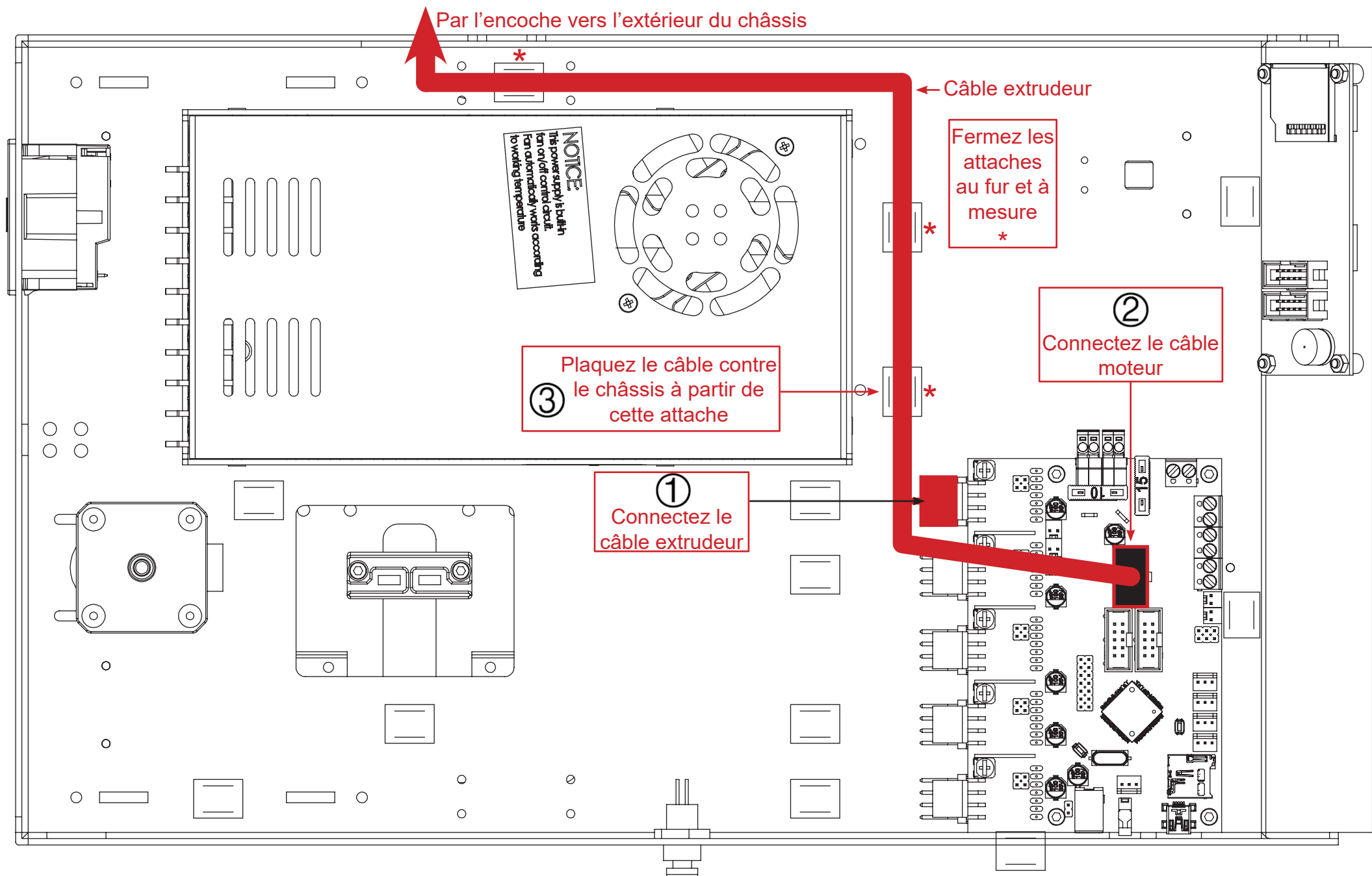
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : connecter l'alimentation stabilisée à la carte eMotronic



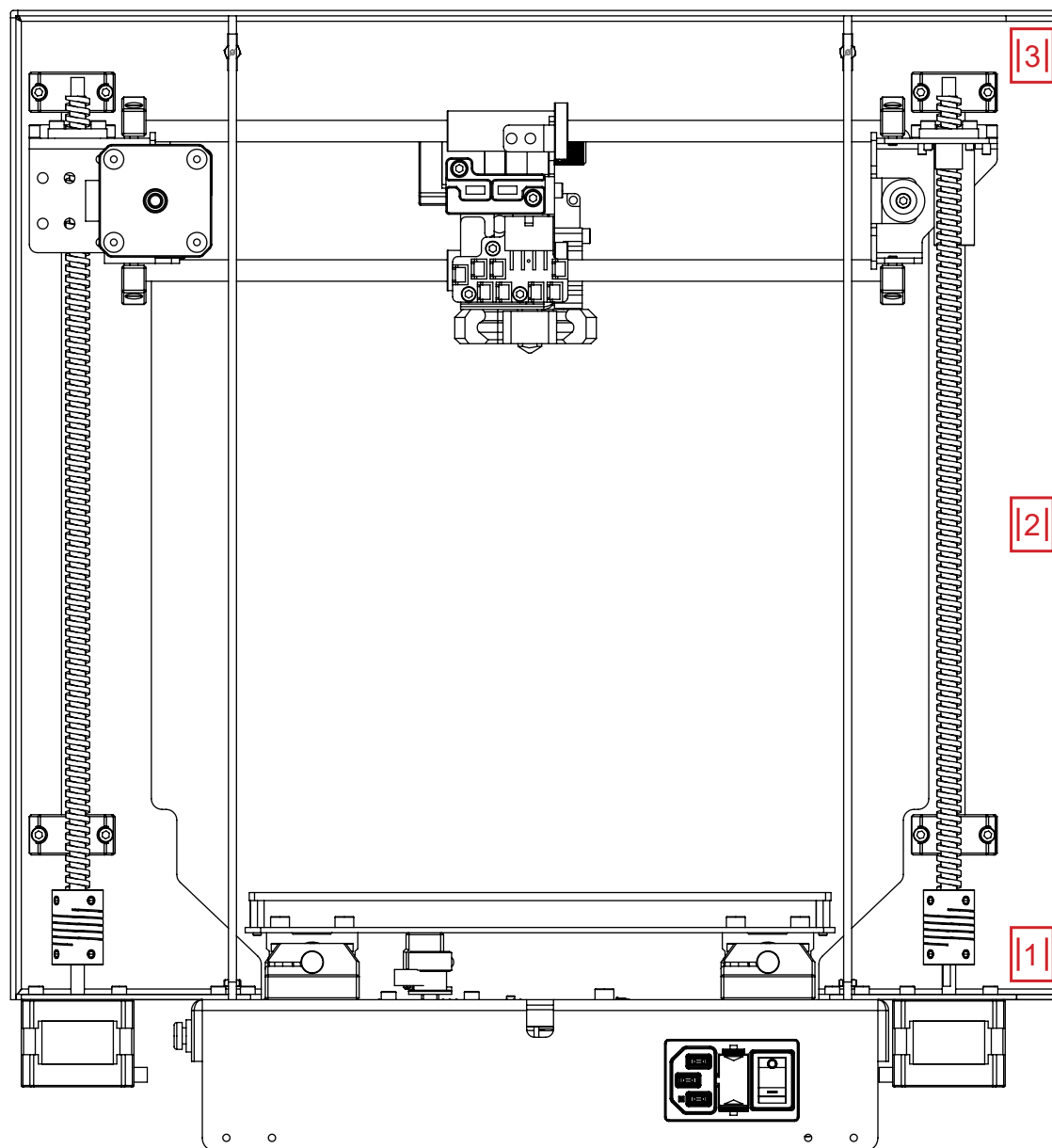
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : passer le câble de l'extrudeur dans son passage dédié



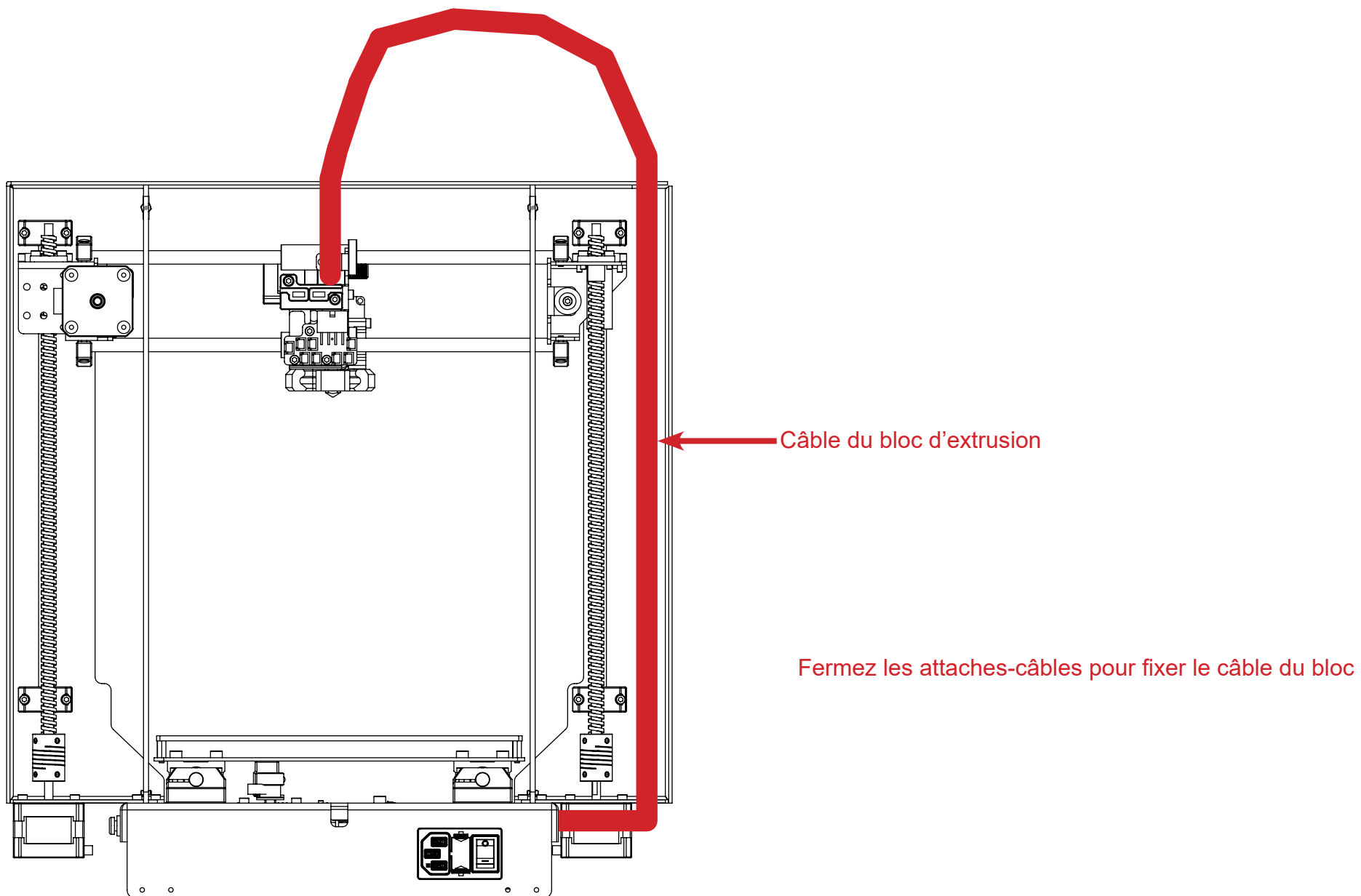
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : collez les attaches-câbles sur la partie métallique verticale pour le câble du bloc d'extrusion



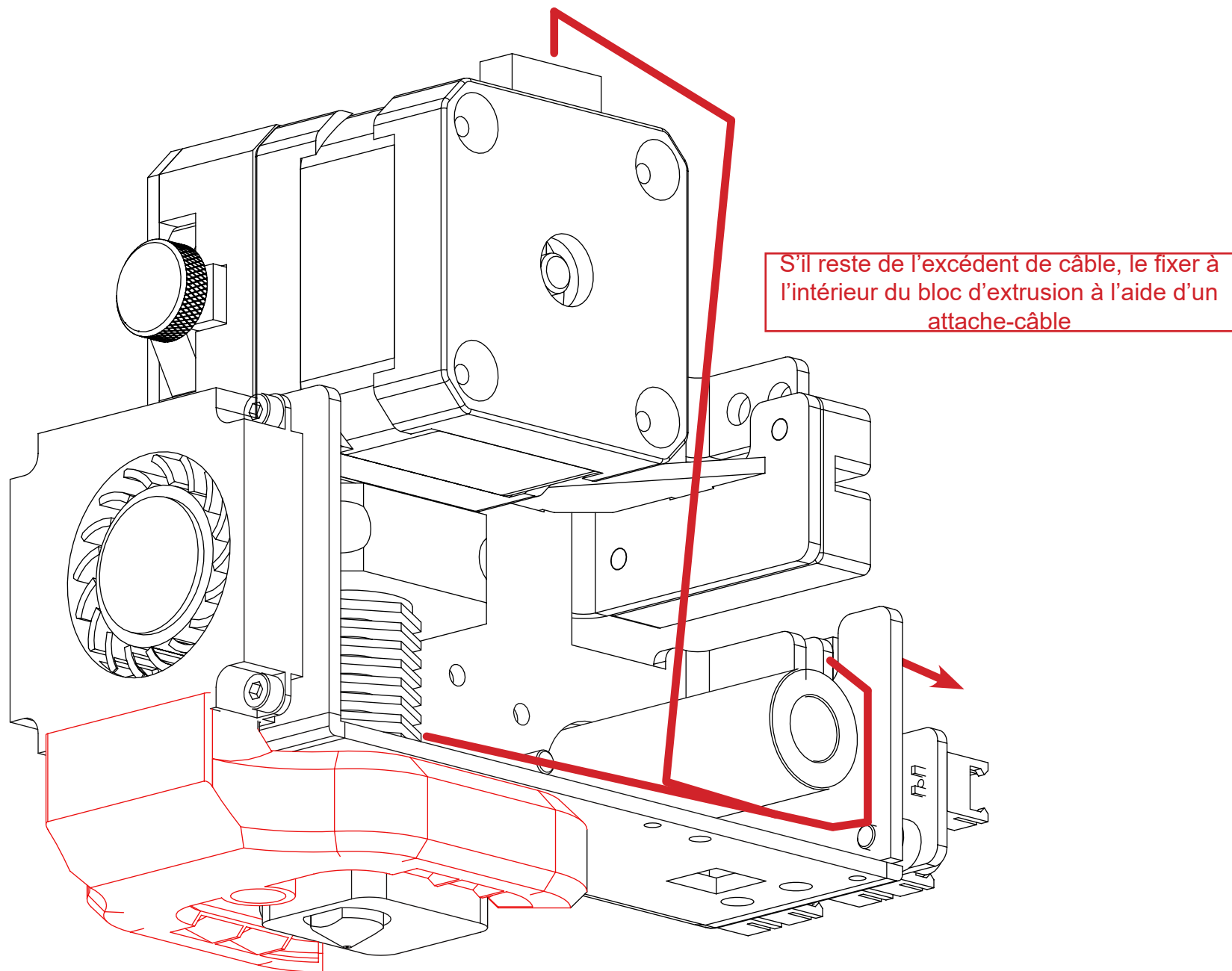
ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : passer le câble du bloc d'extrusion le long du châssis, réaliser une boucle et aller jusqu'à la carte EBoard

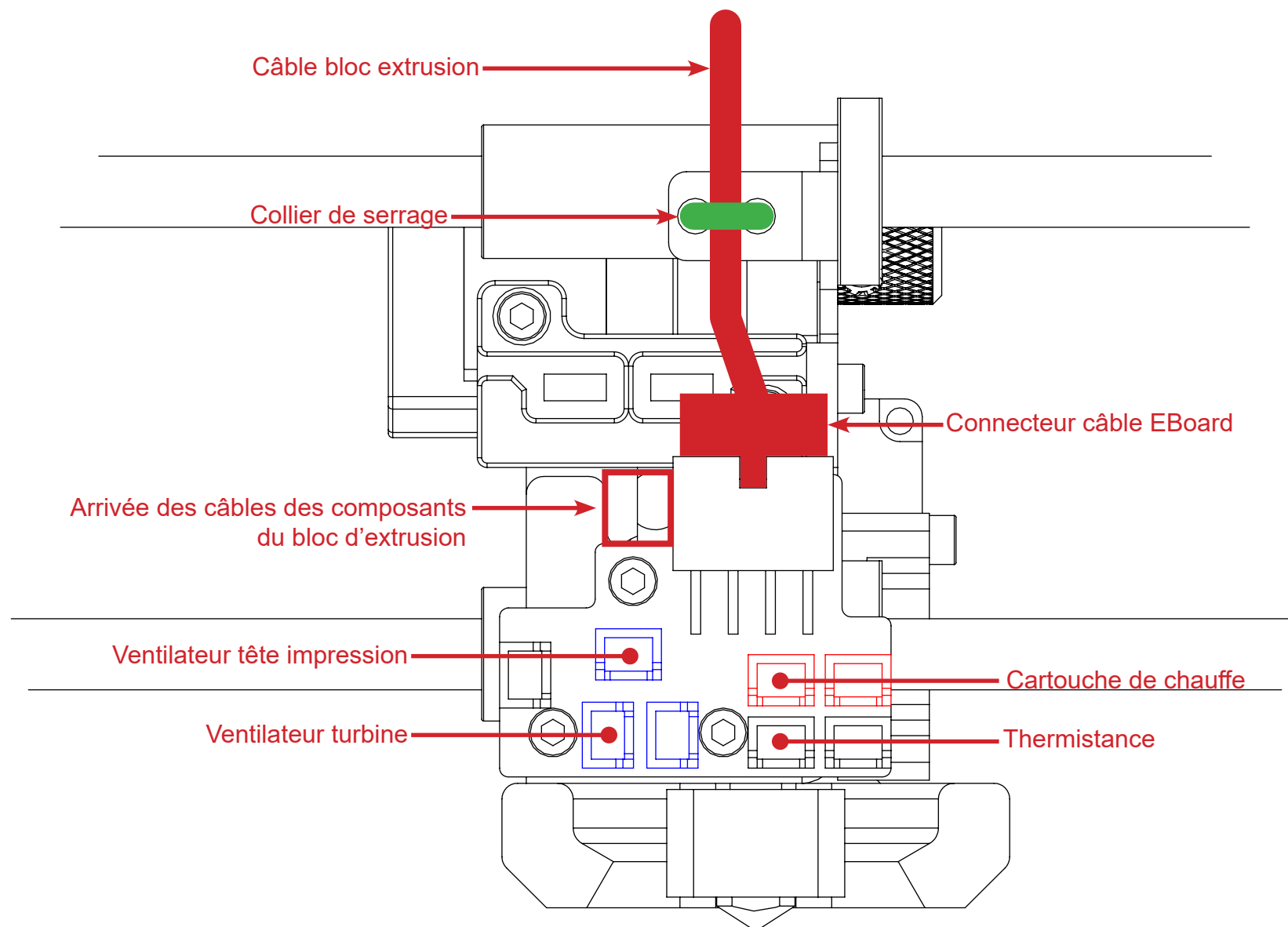


ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : passer les câbles des composants du bloc d'extrusion

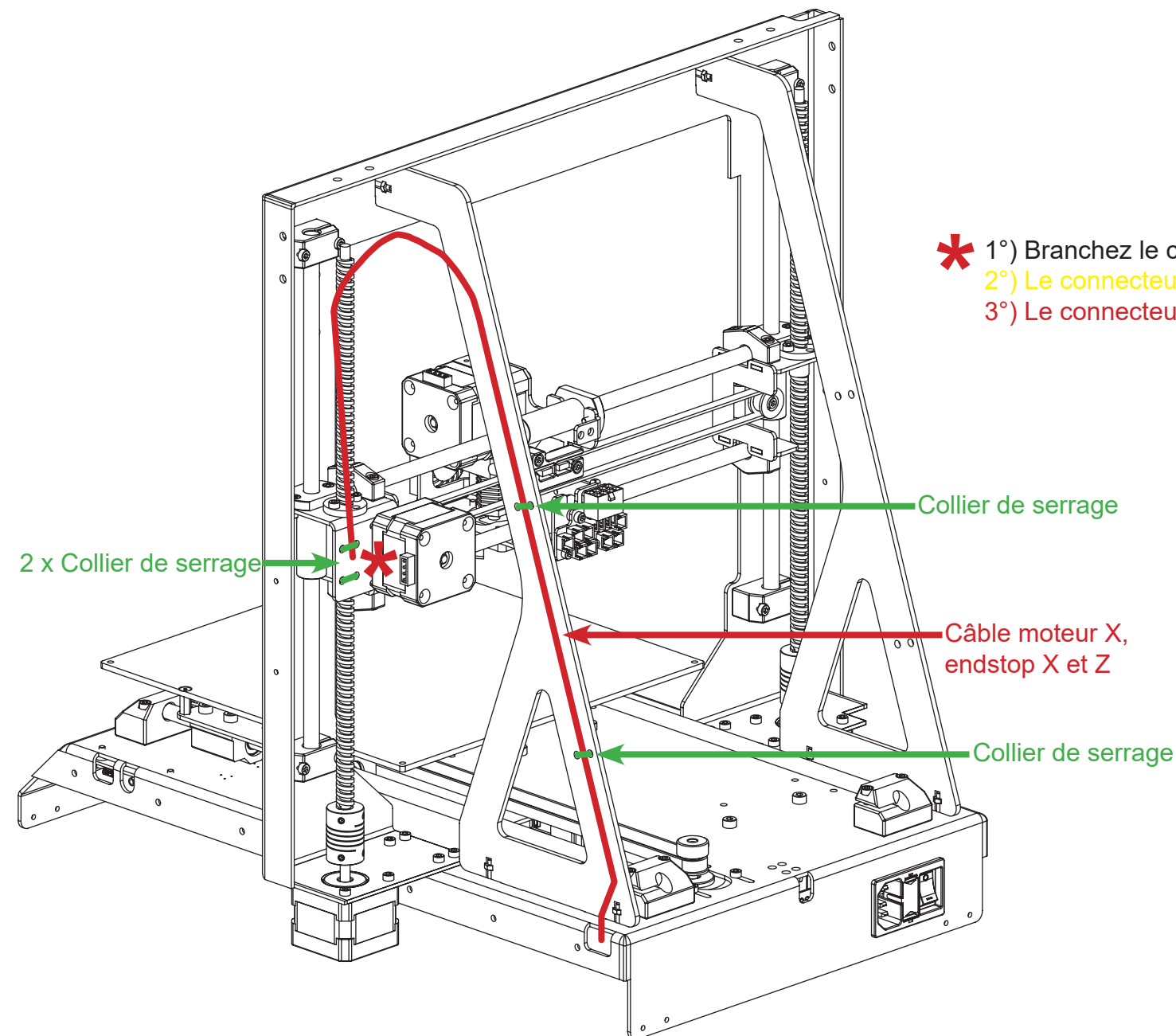


Objectif : câbler les composants du bloc d'extrusion sur la carte EBoard

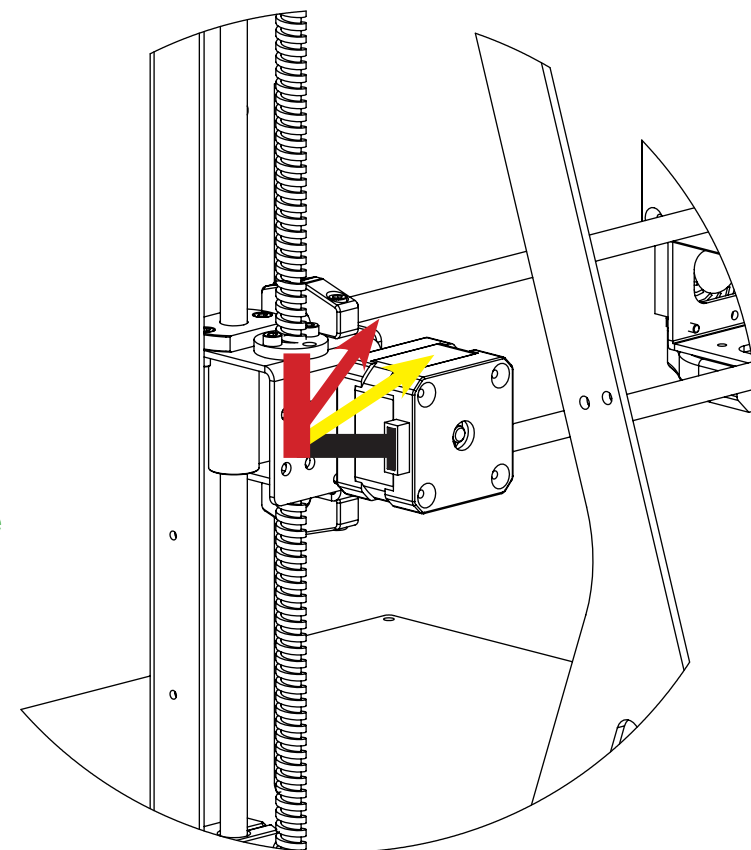


ASSEMBLAGE DE LA PARTIE ELECTRONIQUE

Objectif : passer le câble de l'axe X le long du renfort de gauche, réaliser une boucle en haut, fixer le tout et connecter aux composants



- * 1°) Branchez le câble moteur sur le moteur
- 2°) Le connecteur à câble jaune sur le fin de course Z (lamelle longue)
- 3°) Le connecteur à câble rouge sur le fin de course X (lamelle courte)



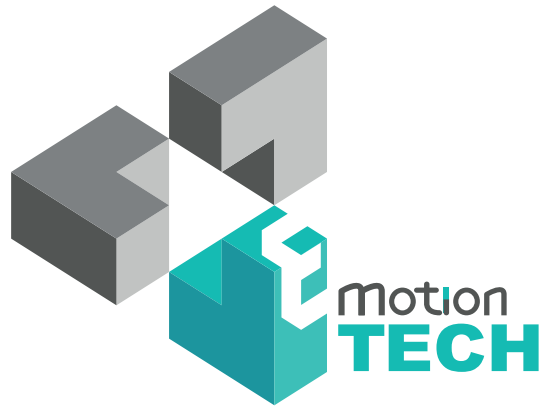
FÉLICITATIONS !

Votre imprimante est maintenant opérationnelle

Vous pouvez maintenant appliquer la graisse blanche fournie dans le petit sachet sur les tiges trapézoïdales ainsi que les tiges lisses sans crainte d'en mettre partout.

Merci de suivre le guide d'utilisation !





Vous remercie d'avoir choisi l'imprimante 3D
I3 METAL MOTION !

www.emotion-tech.com