



---

## **NOTICE DE CONSTRUCTION DE LA BORNE SOLAIRE ANTI-MOUSTIQUES LAMI® V2 DIY**

---



# AVANT - PROPOS

---

Nous mettons à disposition notre notice de construction ainsi que nos fichiers sources gratuitement en OPEN SOURCE afin que vous puissiez réaliser la borne anti-moustiques LAMI® V2 DIY par vous-même si vous le souhaitez.



Nous proposons également dans [notre boutique en ligne](#) : la borne en KIT à assembler, les pièces détachées de la borne ainsi que les consommables.

## SOMMAIRE

---

<b>VUES ET DIMENSIONS DE LA BORNE</b>	<b>3</b>
<b>LISTE DES TASSEaux</b>	<b>4</b>
<b>LISTE DES PIÈCES</b>	<b>5</b>
<b>LISTE DES OUTILS</b>	<b>11</b>
<b>PIÈCES D'IMPRESSION 3D</b>	<b>13</b>
<b>NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE A - BOITIER ÉLECTRIQUE</b>	<b>41</b>
<b>RECETTE DU GEL CO2</b>	<b>42</b>
<b>INFORMATIONS UTILES</b>	<b>47</b>



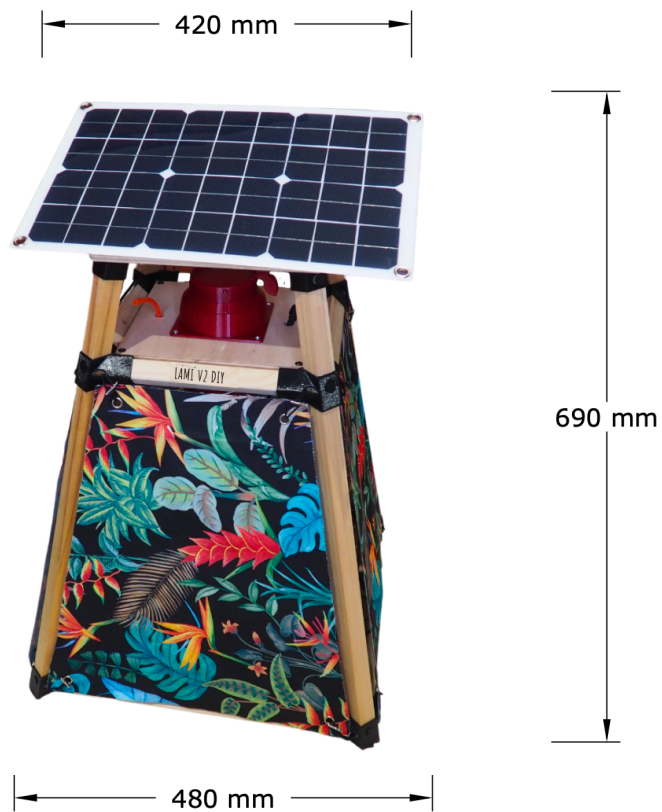
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

**2**

# VUES ET DIMENSIONS DE LA BORNE LAMI® V2

VUE DE FACE



VUE DE GAUCHE

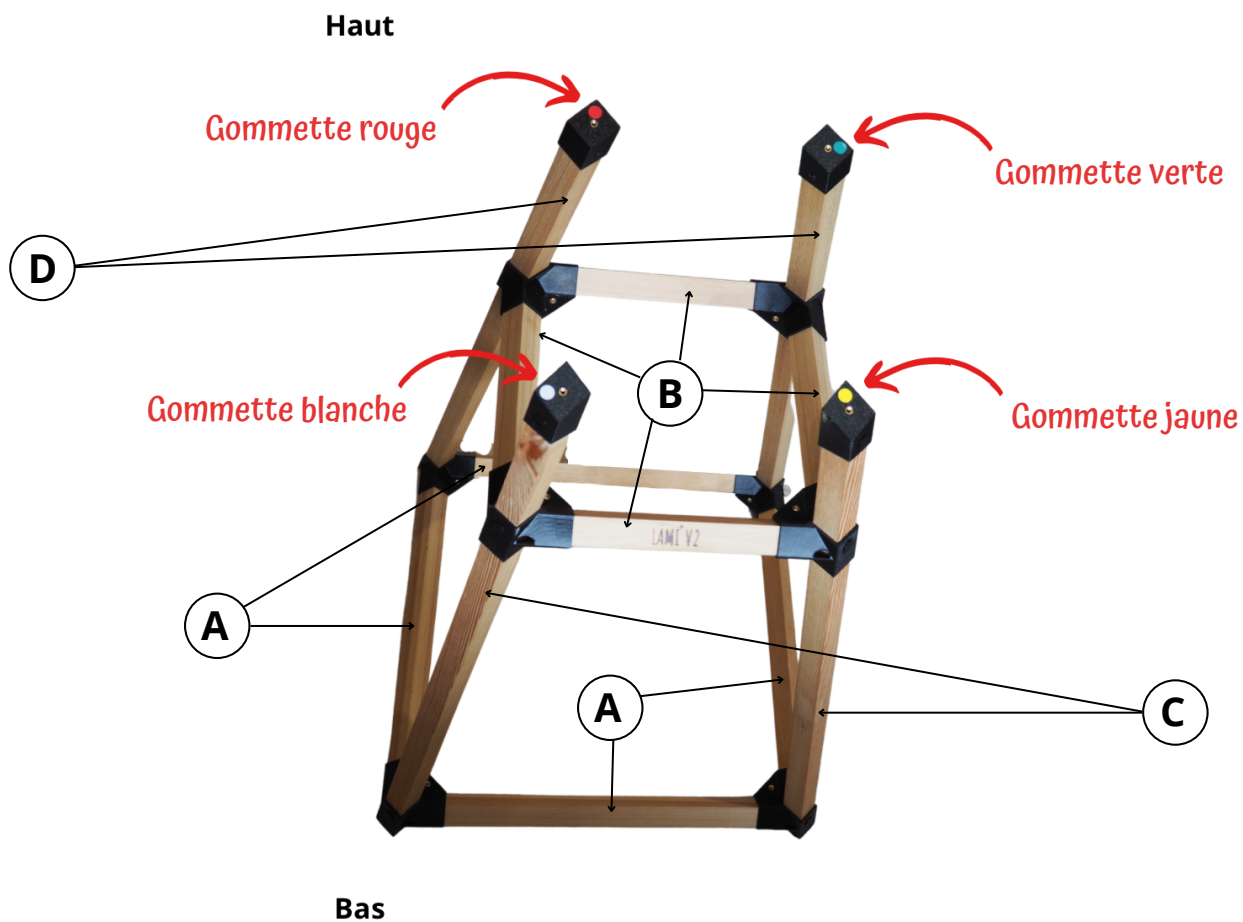


LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

3

# LISTE DES TASSEaux











No	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)	Quantité pour 1 borne
A	380	24	24	4
B	212	24	24	4
C	602	24	24	2
D	680	24	24	2



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# LISTE DES PIÈCES (1/6)

Description	Catégorie	Quantité	Image
Boîte de jonction en plastique IP65 (200 x 120 x 75 mm)	Système électrique	1	
Minuterie numérique LCD 12V, CN101A	Système électrique	1	
Contrôleur de charge, Régulateur Panneau Solaire 10A	Système électrique	1	
Presse-étoupe étanche IP68	Système électrique	2	
Cosse connexion rapide thermoretractable	Système électrique	1	
Prise Jack femelle	Système électrique	1	
Connecteur DC Led, 1 paires, mâle et femelle, étanche IP65	Système électrique	1	
Porte Fusibles 12V étanche 14AWG 20A	Box solaire	1	



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# LISTE DES PIÈCES (2/6)

Description	Catégorie	Quantité	Image
Câble électrique 2 x 2 mm <sup>2</sup> rouge/noir	Système électrique	0.2 m	
Cosse électrique Tconnector bleue	Système électrique	4	
Cosse connexion rapide thermoretractable	Système électrique	1	
Panneau Solaire 30W	Système électrique	1	
Ralonge électrique 2m, mâle et femelle, étanche IP65	Système électrique	1	
Pince croco	Système électrique	1	
Batterie Plomb étanche 12V 12AH	Système électrique	1	
Filet de capture moustique	Système aspiration	1	



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

6

# LISTE DES PIÈCES (3/6)

Description	Catégorie	Quantité	Image
Ventilateur d'ordinateur 120 mm 120 x 25 mm 12 V PC 1800 tr/min	Système aspiration	1	
Jonction tube sortie	Système aspiration	1	
Tube PVC 100mm	Structure	1	
Pièce jonction ventilateur	Système aspiration	1	
Mini Clip	Système aspiration	2	
Pièce jonction Mobile	Système aspiration	1	
Clapet partie 1	Système aspiration	1	
Clapet partie 2	Système aspiration	1	



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

7

# LISTE DES PIÈCES (4/6)


Description	Catégorie	Quantité	Image
Vis M3X10	Quincaillerie	4	
Vis M4X16	Quincaillerie	12	
Vis M4X16 tête ronde	Quincaillerie	4	
Vis M5 x L10mm tête fraisée (vis ventilateur)	Quincaillerie	4	
Panneau de contre-plaqué marine - 244 x 122cm, ép. 9mm	Structure	1	
Tasseaux sapin petits noeuds brut, 24 x 24 mm, L.2.4 m	Structure	3	
Pièce Jonction M	Structure	8	
Pièce PS LOWER LHS (gommette blanche)	Structure	1	



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# LISTE DES PIÈCES (5/6)








Description	Catégorie	Quantité	Image
Pièce PS LOWER RHS (gommette jaune)	Structure	1	
Pièce PS UPPER LHS (gommette rouge)	Structure	1	
Pièce PS UPPER RHS (gommette verte)	Structure	1	
Clips	Structure	12	
Parois latérales	Structure	4	
Elastiques fermeture	Structure	16	
Insert laiton pour pièce 3D plastique (M4 x 6mm)	Structure	12	
cache prise jack	Structure	1	



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# LISTE DES PIÈCES (6/6)

Description	Catégorie	Quantité	Image
Levure de boulanger LAMI®	Attractif moustiques	1	
Leurre olfactif aux phéromones	Attractif moustiques	1	
Sucre en poudre	Attractif moustiques	1kg	
Jerrican 5L	Attractif moustiques	1	
Tube diffuseur CO2	Attractif moustiques	1	
Gélatine	Attractif moustiques	45g	
Sirop de menthe	Attractif moustiques	100 ml	



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

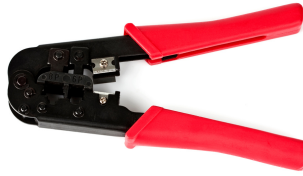
10

# LISTE DES OUTILS

---



**Un tournevis cruciforme**



**Une pince à sertir/dénuder**



**Une pince coupante**



**Une visseuse-perceuse  
Foret bois = 5 & 6mm**



**Une scie sauteuse**



**Des serres-joints**



**Une scie égoïne**



**Un mètre**



**De la colle à PVC**



**Une imprimante 3D**



**Du papier abrasif**



**Un marteau**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# LISTE DES OUTILS

---



**Un crayon bois**



**Un fer à souder**



**Un fouet**



**Une balance de cuisine**



**Une casserole**



**Un entonnoir**



# PIÈCES D'IMPRESSION 3D

## 1 Impression des pièces 3D

a) Télécharger les fichiers au **format .stl** des pièces à partir du lien ci-dessous :

 [https://bit.ly/Fichiers\\_a\\_telecharger\\_LAMI®](https://bit.ly/Fichiers_a_telecharger_LAMI®)

b) Découper chaque pièce avec votre slicer préféré et lancer les impressions sur votre imprimante 3D

Nom fichier	Description	Matériau	Quantité
clapet_PART1_v02-5.stl	Clapet permettant de refermer le piège. Partie principale du clapet.	PETG ROUGE	1
clapet_PART2_v02-7.stl	Contre-poids. Partie secondaire du clapet	PETG ROUGE	1
Jonction_mobile_sortie_v02-4.stl	Pièce mobile s'insérant sur la partie supérieure du piège	PETG ROUGE	1
JCT_tube_sortie_v02_2.stl	Pièce faisant la jonction entre la borne et la pièce jonction mobile	PETG ROUGE	1
JCT_ventilateur_V02-3.stl	Pièce de jonction entre le ventilateur et le tube PVC	PETG ROUGE	1
Junction_Support_PS_V02_LOWER_LHS_24mm.stl	Pièce de jonction entre le support panneau solaire et la borne	PETG NOIR	1
Junction_Support_PS_V02_LOWER_RHS_24mm.stl	Pièce de jonction entre le support panneau solaire et la borne	PETG NOIR	1
Junction_Support_PS_V02_UPPER_LHS_24mm.stl	Pièce de jonction entre le support panneau solaire et la borne	PETG NOIR	1
Junction_Support_PS_V02_UPPER_RHS_24mm.stl	Pièce de jonction entre le support panneau solaire et la borne	PETG NOIR	1
Jonction_M_V02-10_24,1mm.stl	Pièce de jonction entre les tasseaux	PETG NOIR	8
clips_plein_D8,3-D6,2-D4,8_demoutable.stl	Pièce permettant de bloquer les pièces Jonctions_M en translation	PETG NOIR	12
clips_jct_ventilo_D7-D5,2-D4,5_demoutable.stl	Pièce permettant de bloquer la pièce JCT_ventilateur sur le tube PVC	PETG NOIR	2
cache_prise_jack_v2.stl	Pièce permettant de protéger la connectique jack	PETG NOIR	1



Si vous ne disposez pas d'imprimante 3D mais que vous souhaitez réaliser la borne LAMI® V2 DIY par vous-même, le pack comprenant les 32 pièces 3D avec inserts en laiton est disponible à l'achat dans [notre boutique en ligne](#)



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

13

## 2 Préparation des inserts pour pièces 3D

- a) Positionner les **inserts** dans les trous des pièces "JONCTION M" et "JONCTION PS"
- b) À l'aide d'un **fer à souder chauffé à 300°C** : Appuyer verticalement jusqu'au complet enfoncement de l'insert dans la pièce



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

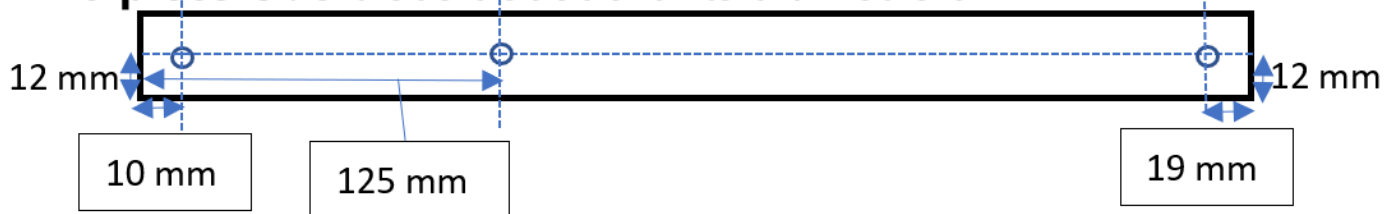
# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 3 Préparation des tasseaux

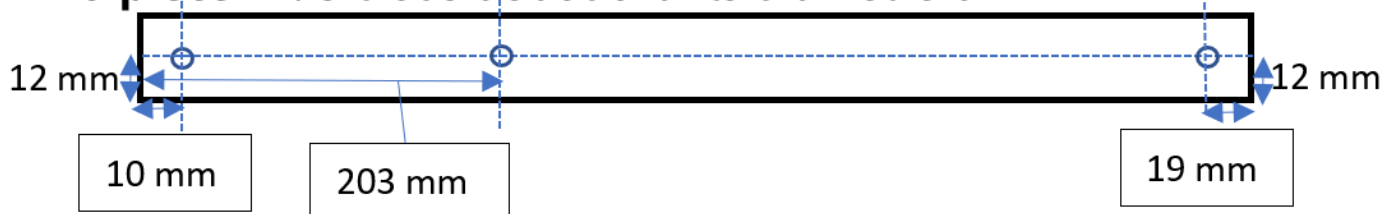
- Découper les tasseaux** comme indiqué dans le tableau ci-dessous
- Percer** les tasseaux C et D suivant le schéma ci-dessous
- Poncer** au niveau des découpes
- Appliquer un vernis protecteur** si besoin

No	Longueur (mm)	Largeur (mm)	Épaisseur (mm)	Quantité pour 1 borne
<b>A</b>	380	24	24	4
<b>B</b>	212	24	24	4
<b>C</b>	602	24	24	2
<b>D</b>	680	24	24	2

**No pièce C : 3 trous débouchants diamètre 6 mm**



**No pièce D : 3 trous débouchants diamètre 6 mm**



### NOTA BENE :

Pour plus de facilité lors de l'assemblage, vous pouvez vous munir de **gommettes de couleurs** pour différencier les 4 tasseaux principaux



LAMI

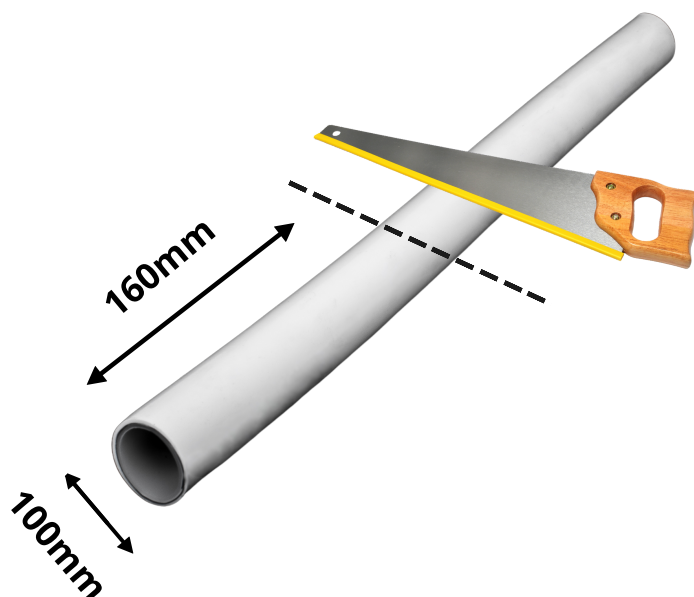
L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

15

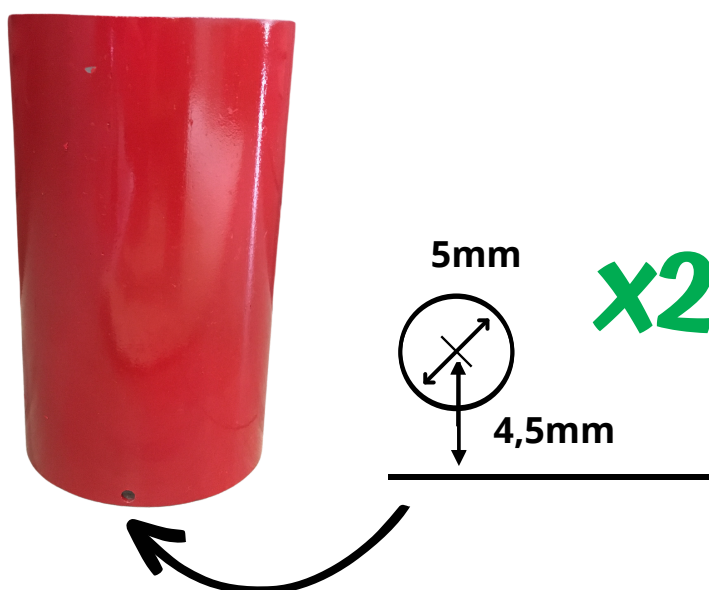
# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 4 Préparation du tube de jonction ventilateur

- Découper le **tube PVC à 160 mm**
- Poncer la zone découpée
- Appliquer la peinture aérosol extérieure de votre choix



- Percer **deux trous diamétralement opposés** sur la pièce obtenue avec un foret de **5mm** à une hauteur de **4,5mm**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

16


# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

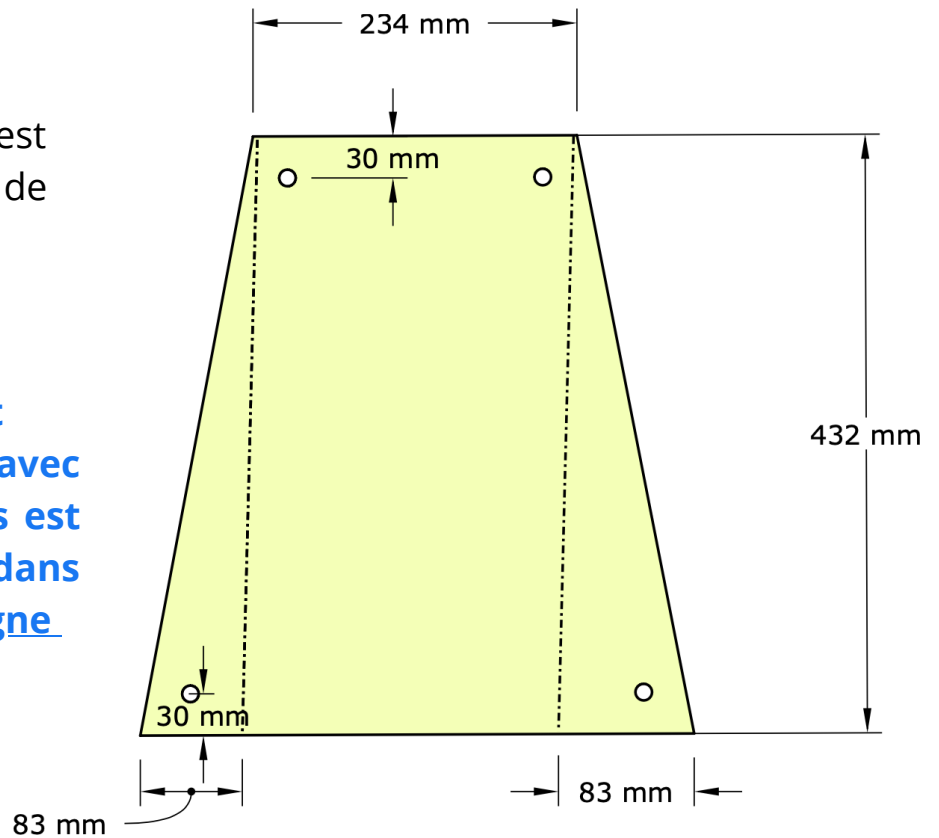
## 5 Fabrication des parois latérales

a) **Découper** les quatre parois en **tissu imperméable** avec des ciseaux **en suivant le gabarit** donné ci-dessous :


### ATTENTION :

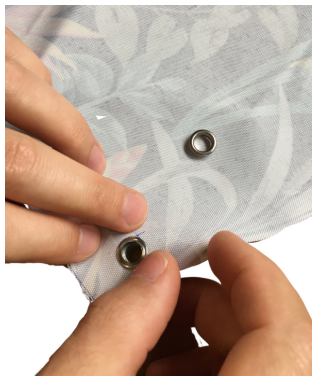
Le diamètre du trou est à adapter à la taille de l'oeillet choisi

 Un pack comprenant les quatres parois avec oeillets et élastiques est disponible à l'achat dans [notre boutique en ligne](#)



b) Placer les **œillets** dans les coins

 **NOTA BENE** : Parmi les outils de pose d'oeillets les plus courants, vous retrouverez la fameuse pince à oeillet, le marteau de fixation, ou encore de nombreux kits de pose



LAMI

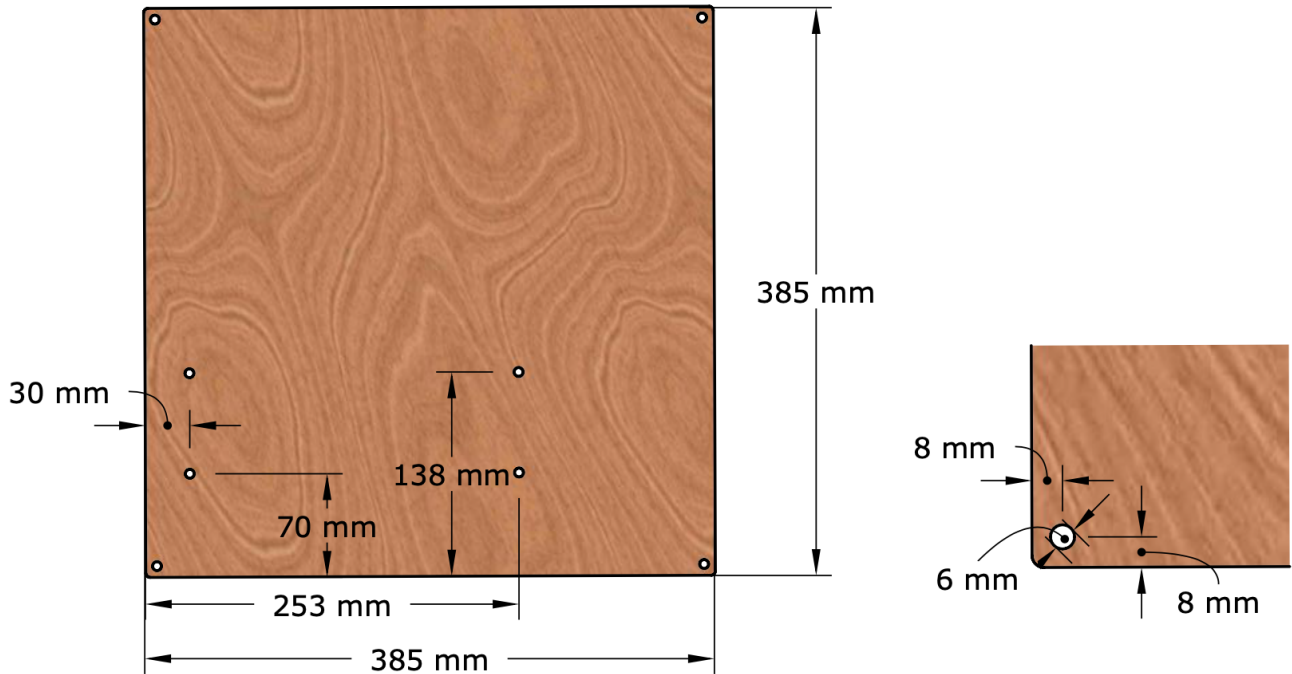
L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

17

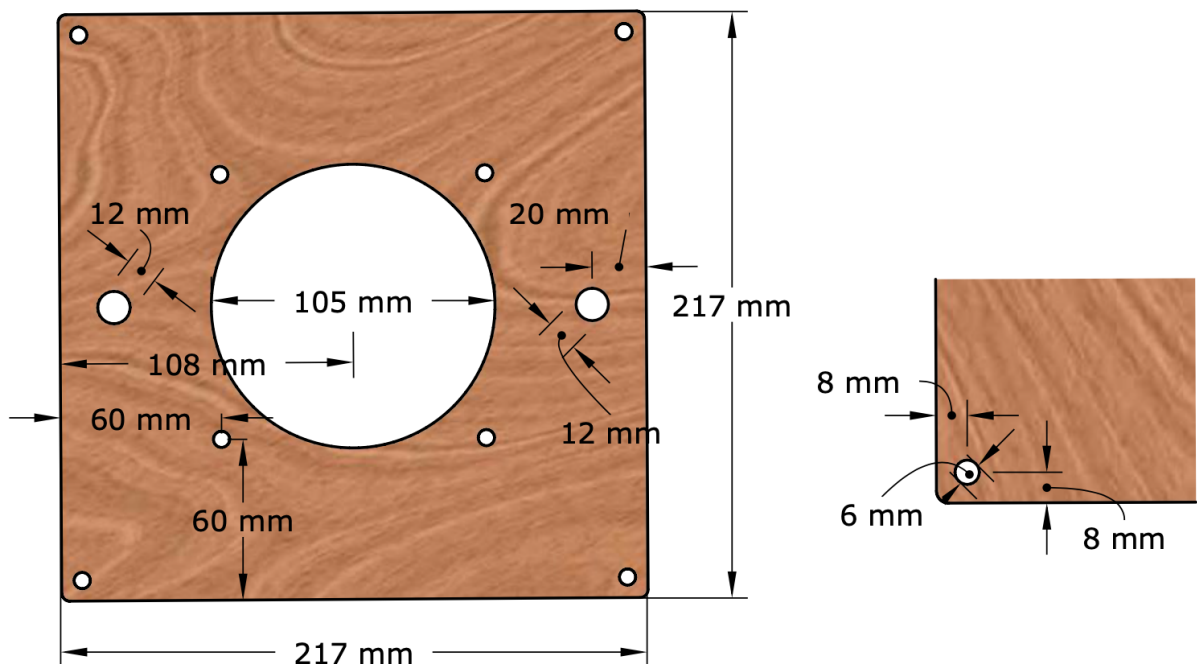
# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 6 Fabrication des plateaux

a) Découper et percer le **plateau inférieur en contre-plaqué marine** comme indiqué ci-dessous :



b) Découper et percer le **plateau intermédiaire en contre-plaqué marine** comme indiqué ci-dessous :



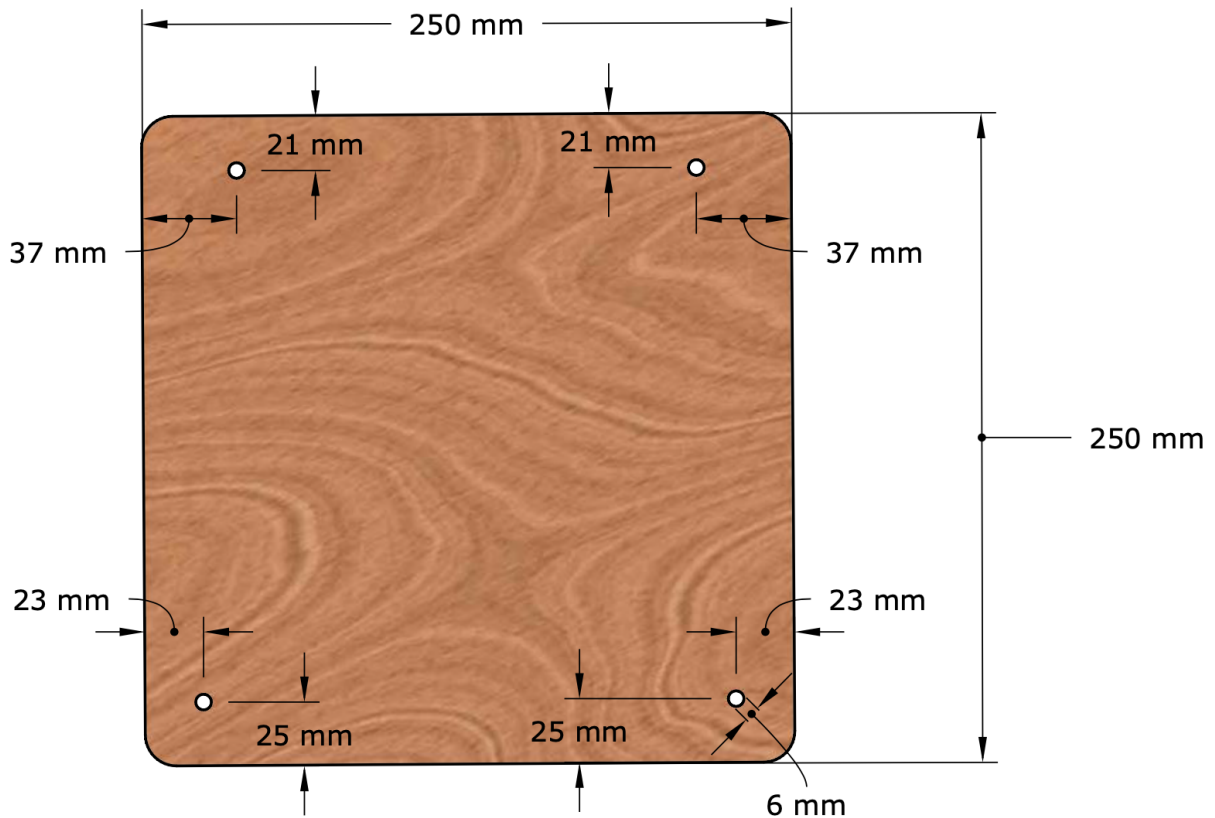
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

18

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

c) Découper et percer le **plateau supérieur en contre-plaqué marine** comme indiqué ci-dessous :



## NOTA BENE :

La CAO des plateaux et des parois latérales **sont disponibles sur le lien Google drive (fichiers .skp)**



[https://bit.ly/Fichiers\\_a\\_telecharger\\_LAMI@](https://bit.ly/Fichiers_a_telecharger_LAMI@)



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

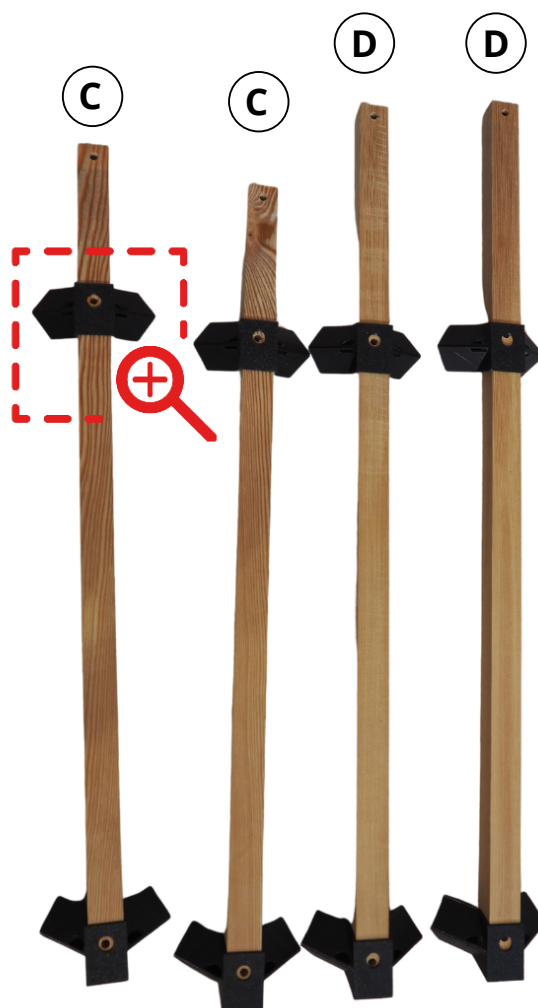
## 7 Assemblage de la structure

a) Installer les 8 pièces "JONCTION M" sur les 4 tasseaux présentant des trous

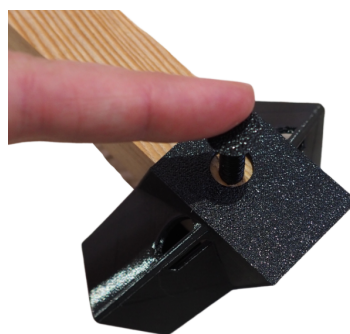
Ⓒ x 2

Ⓓ x 2

**ATTENTION** : Les gros trous des pièces "JONCTION M" doivent être positionnés face à vous. L'arc de cercle vers le haut



b) Enfoncer **les clips noirs** dans les trous prévus à cet effet sur les pièces "JONCTION M" (8 trous = 8 clips)



x8



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

20

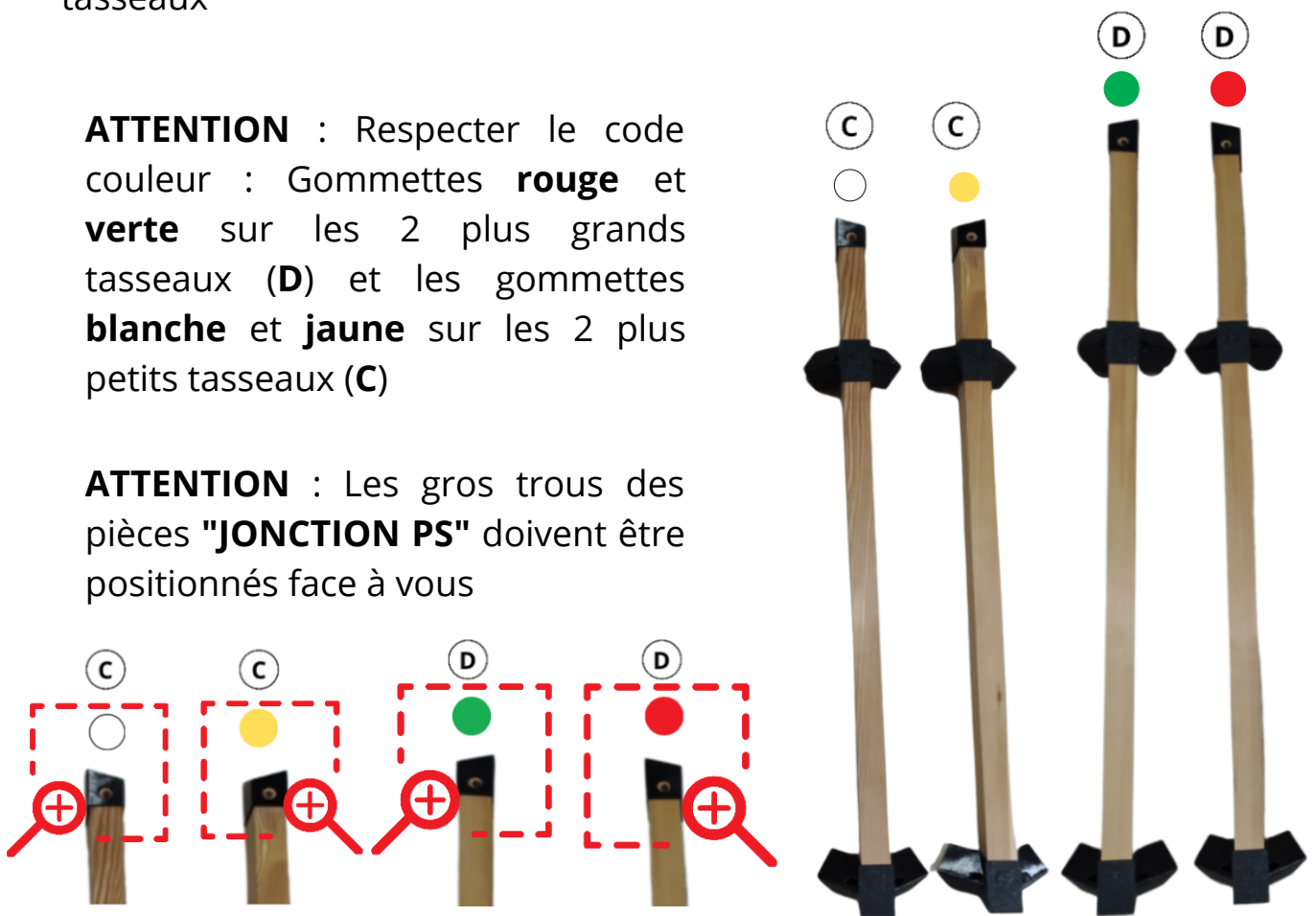
# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 8 Assemblage de la structure

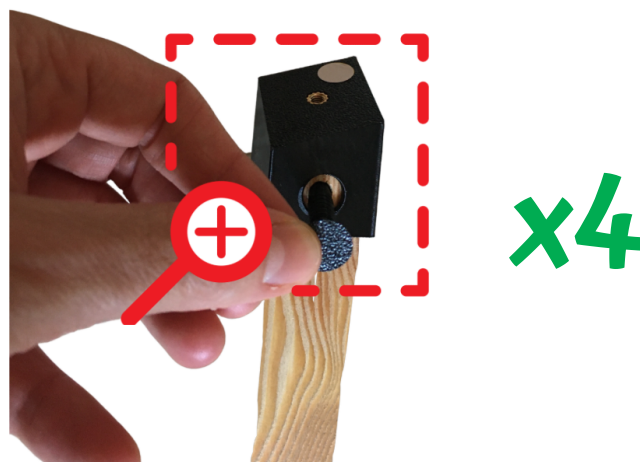
a) Installer les 4 pièces "JONCTION PS" sur les 4 trous restant de ces tasseaux

**ATTENTION** : Respecter le code couleur : Gommettes **rouge** et **verte** sur les 2 plus grands tasseaux (D) et les gommettes **blanche** et **jaune** sur les 2 plus petits tasseaux (C)

**ATTENTION** : Les gros trous des pièces "JONCTION PS" doivent être positionnés face à vous



b) Enfoncer les **clips noirs** dans les trous prévus à cet effet sur les pièces "JONCTION PS" (4 trous = 4 clips)



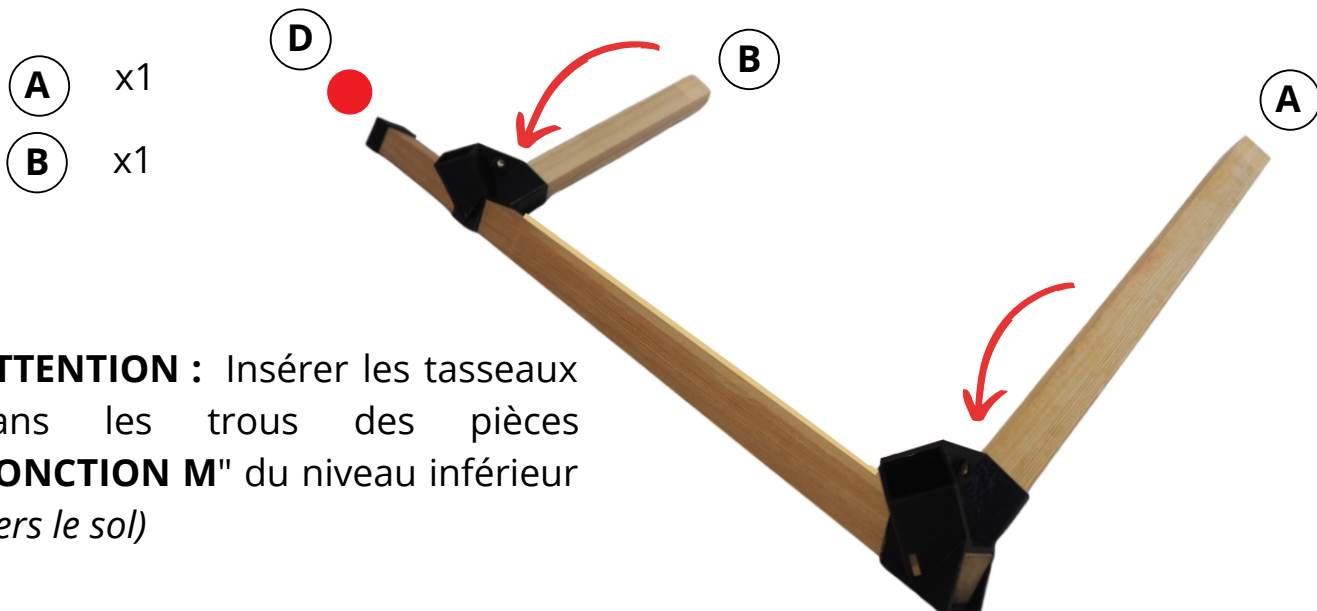
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

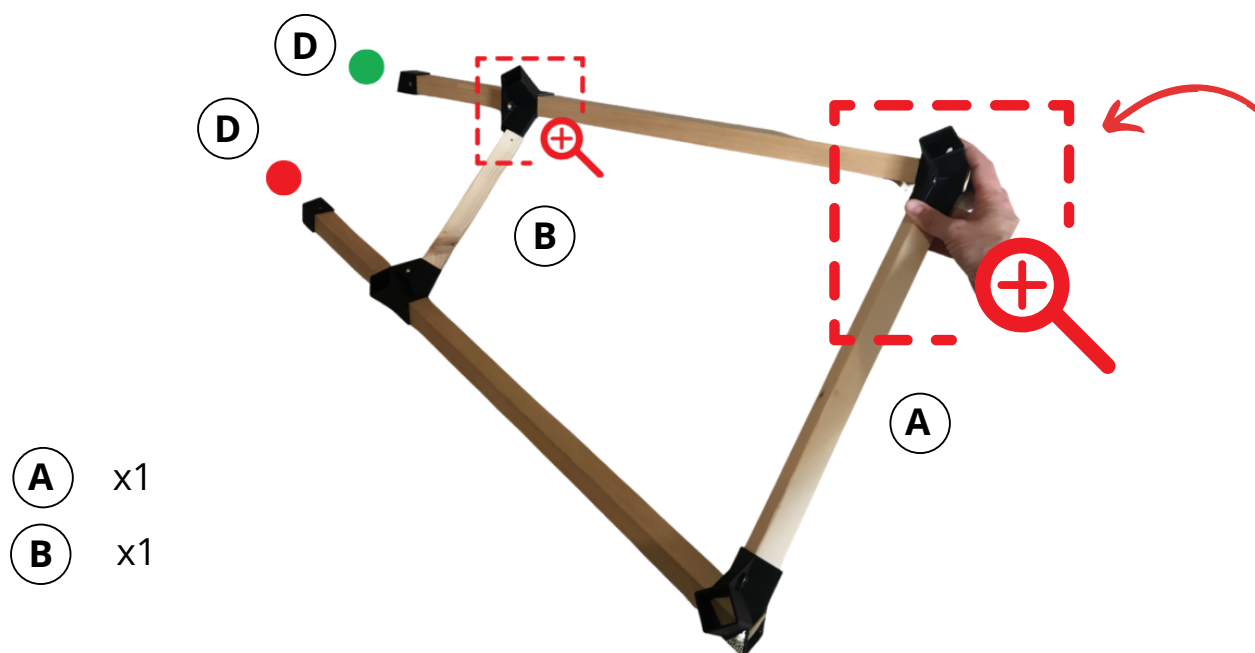
# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 9 Assemblage de la structure

a) Insérer les tasseaux A et B dans les pièces "JONCTION M" du grand tasseau D avec la gomme rouge comme indiqué sur l'image ci-dessous :



b) insérer le deuxième grand tasseau D avec la gomme verte sur ces mêmes tasseaux A et B

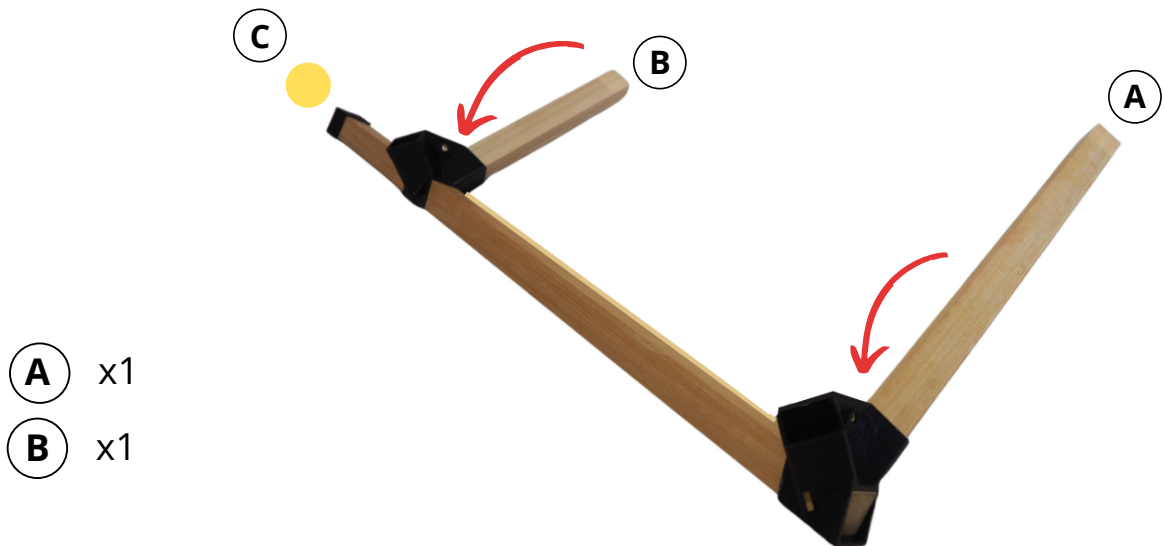


LAMI

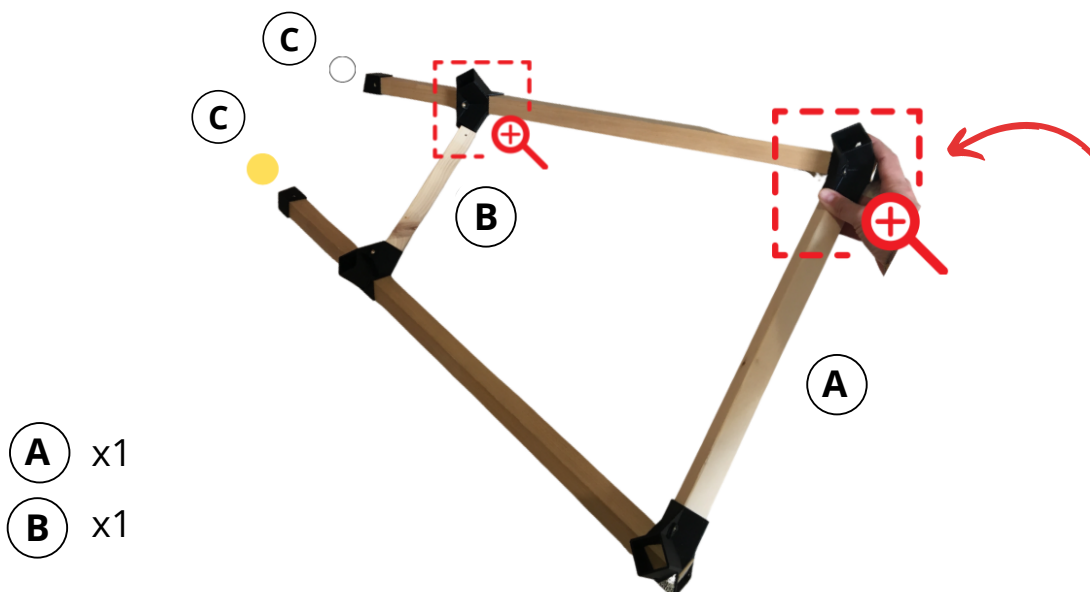
L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

## 10 Assemblage de la structure

a) Insérer les tasseaux A et B dans les pièces "JONCTION M" du **tasseau C** avec la **gommette jaune** comme indiqué sur l'image ci-dessous :



b) Insérer le **deuxième tasseau C** avec la **gommette blanche** sur ces mêmes tasseaux A et B



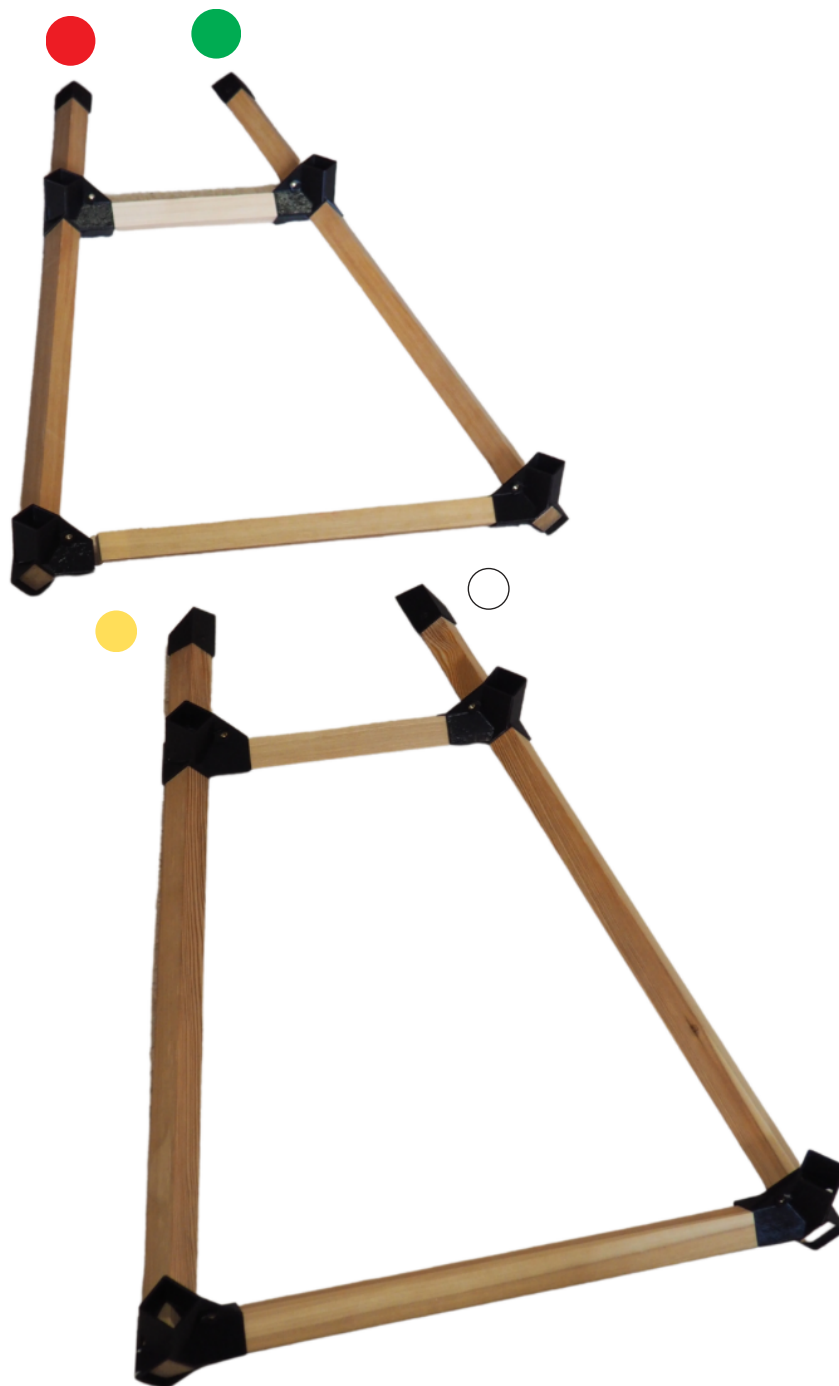
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

---

c) Grâce aux étapes précédentes, **2 structures composées chacune de quatre tasseaux** doivent être créées



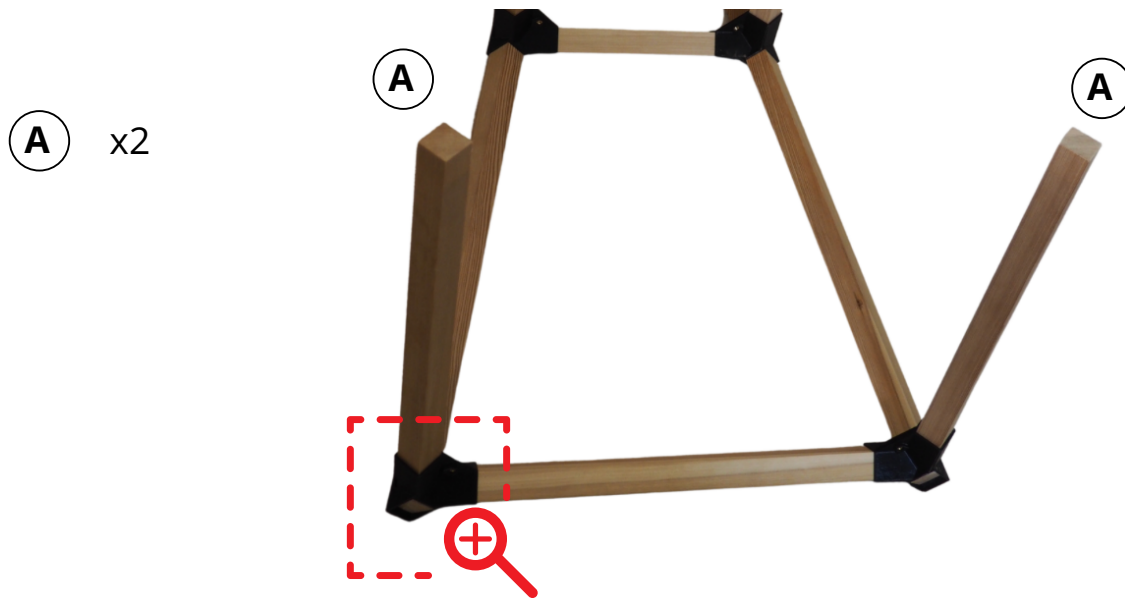
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

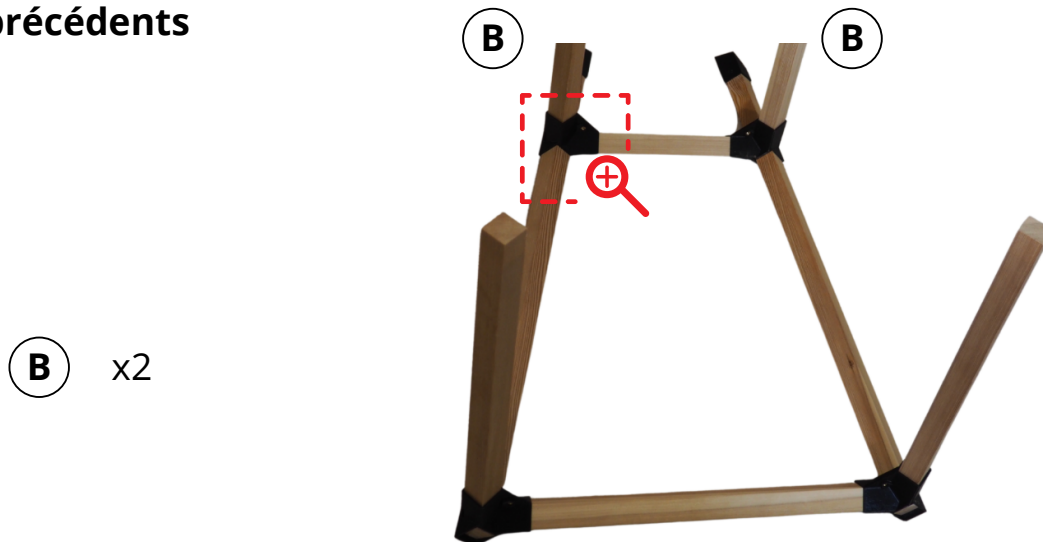
# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 11 Assemblage de la structure

a) Insérer les **2 derniers tasseaux A** dans les emplacements disponibles des pièces "JONCTION M" au même niveau que les tasseaux A précédents



b) Insérer les **2 derniers tasseaux B** dans les emplacements disponibles des pièces "JONCTION M" au même niveau que les tasseaux B précédents



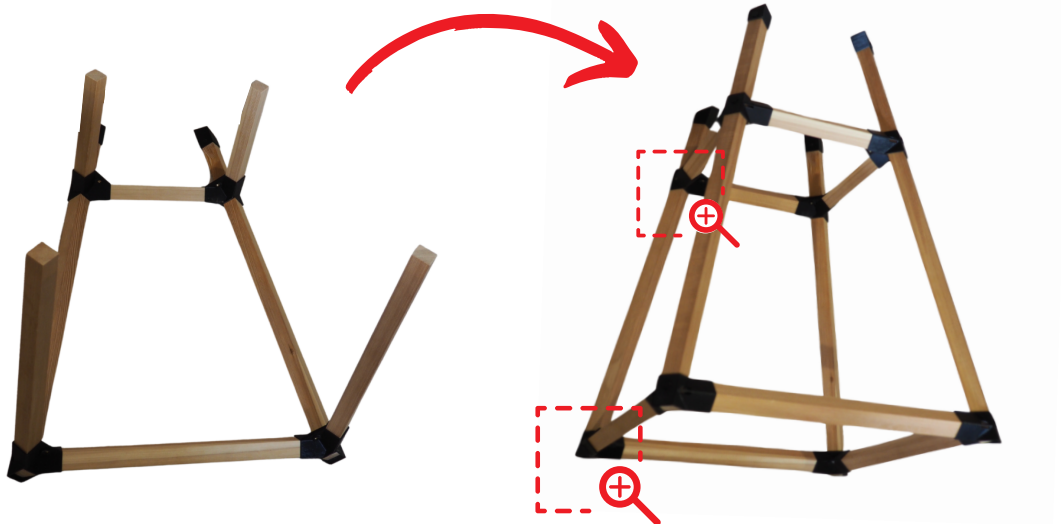
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

25

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

c) Finaliser l'assemblage en **imbriquant la structure obtenue à l'autre structure** pour obtenir la forme pyramidale de la borne



d) Puis **retourner délicatement** la structure pour la positionner debout (*le grand carré au sol*)

**ATTENTION** les pièces ne sont pas encore scellées entre elles, les tasseaux risquent de glisser hors des pièces "JONCTION M"

**Manipuler avec précaution**

Vérifier que les **gommettes soient positionnées aux bons endroits**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

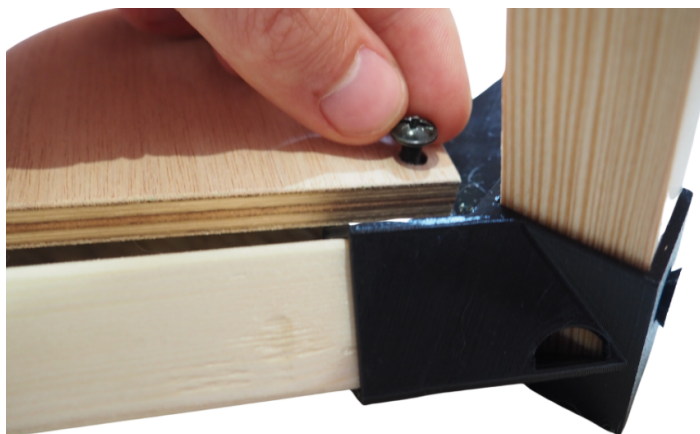
26

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

---

## 12 Assemblage des plateaux

a) Visser le plus **grand plateau en contre-plaqué marine** sur le niveau inférieur de la structure à l'aide des 4 vis, Référence : **M4L16mm**



Utiliser un tournevis  
cruciforme si nécessaire



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

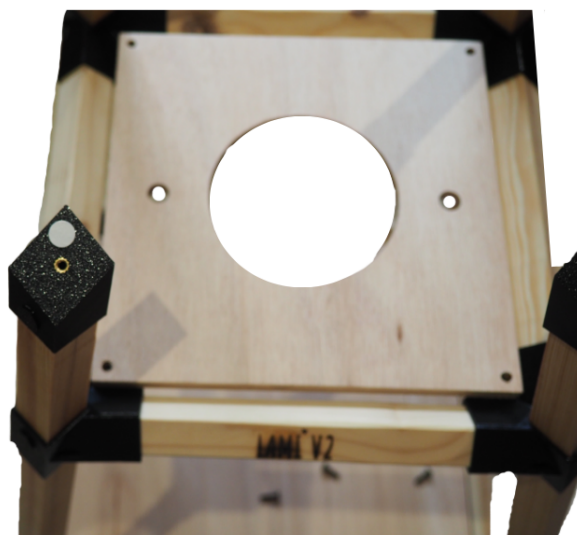
27

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

---

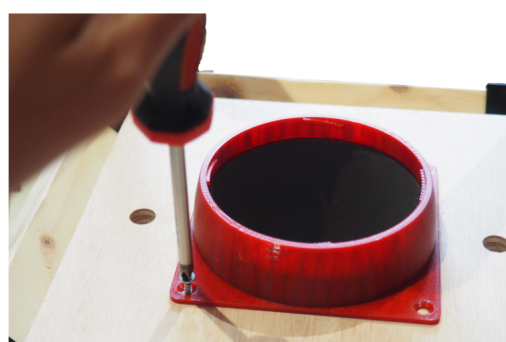
## 13 Assemblage des plateaux

a) Visser le **plateau perforé en contre-plaqué marine** sur le niveau intermédiaire de la structure à l'aide des 4 vis, Référence : **M4L16mm**



## 14 Assemblage des éléments de la borne

a) Visser le tube d'aspiration sur la structure à l'aide des 4 vis, Référence : **M3L12mm**



Utiliser un tournevis  
cruciforme si nécessaire



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

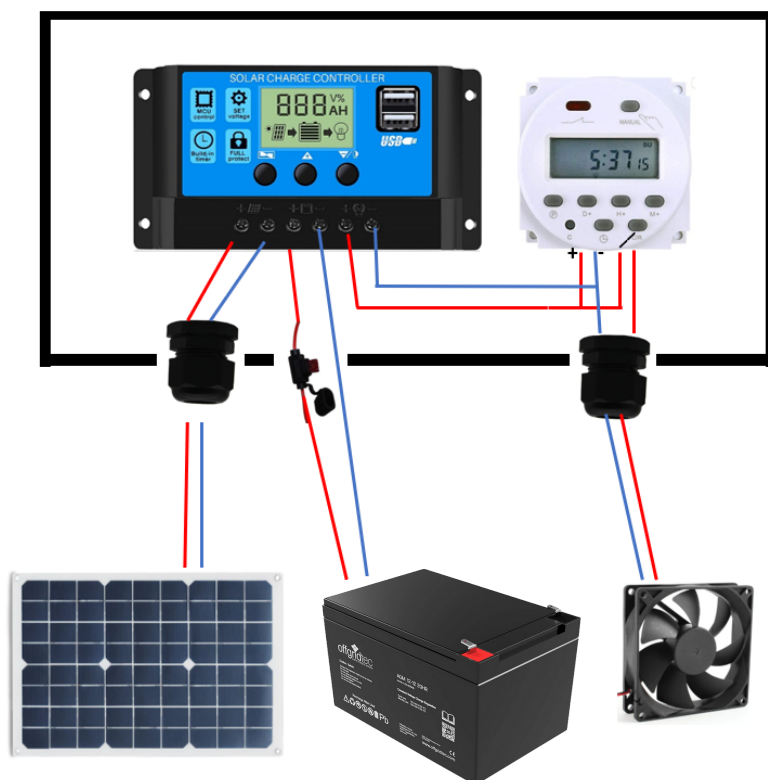
## 15 Préparation du boîtier électrique

a) Percer 3 trous de 12mm espacés de 40mm et centrés sur la face avant du boîtier électrique comme indiqué sur l'image ci-dessous :



b) Installer les connecteurs "PRESSE ÉTOUPE" et la pièce "PRISE JACK" dans les trous

c) Réaliser le câblage électrique selon le schéma suivant :



Un pack énergie solaire comprenant le boîtier électrique, la batterie et le panneau solaire est disponible à l'achat dans [notre boutique en ligne](#)



LAMI

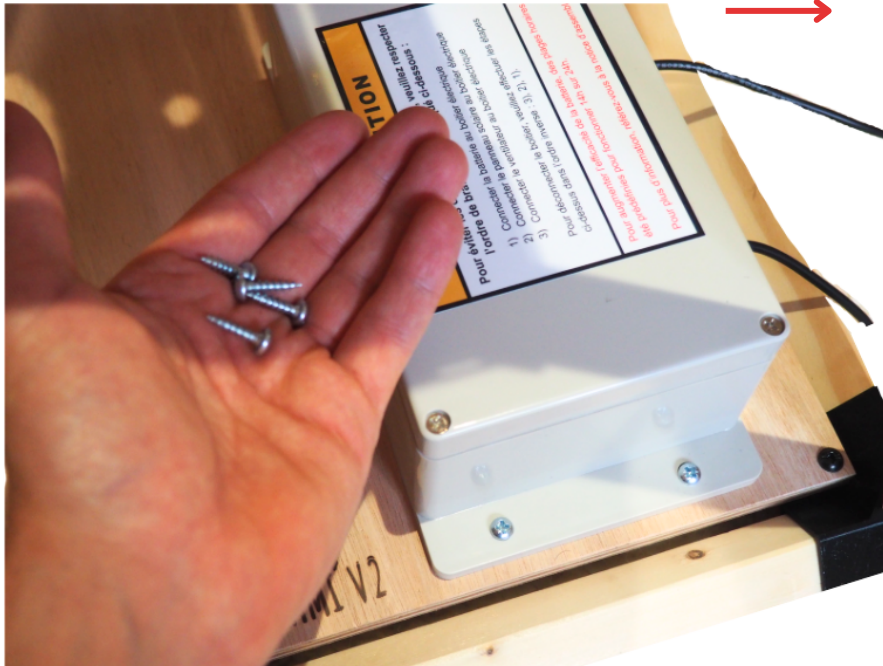
L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

29

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 16 Assemblage des éléments de la borne

a) Positionner le boîtier électrique sur le plateau inférieur de la borne



**ATTENTION** : Positionner les connecteurs et câbles du boîtier électrique **vers l'extérieur de la borne**

b) Puis **visser** le boîtier électrique sur ce plateau à l'aide des 4 vis, Référence : **M4L16mm tête ronde**



Utiliser un tournevis  
cruciforme si nécessaire



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

30

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 17 Assemblage des plateaux

a) Visser le **plateau en contre-plaqué marine** sur le niveau supérieur de la structure à l'aide des 4 vis, Référence : **M4L16mm**



## 18 Assemblage des éléments de la borne

a) Visser la pièce "**JONCTION VENTILATEUR**" sur le ventilateur à l'aide des 4 vis, **Référence M5L10mm**

### ATTENTION :

Visser la pièce "**JONCTION VENTILATEUR**" de façon à ce que l'étiquette centrale de celui-ci **ne soit pas visible**.

*(Étiquette centrale face au sol)*



Utiliser un tournevis  
cruciforme si nécessaire



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

b) Installer le ventilateur sur le tube d'aspiration à l'aide des **mini-clips noirs**



## 19 Assemblage des éléments de la borne

a) Installer **la batterie** sur le plateau inférieur de la borne



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

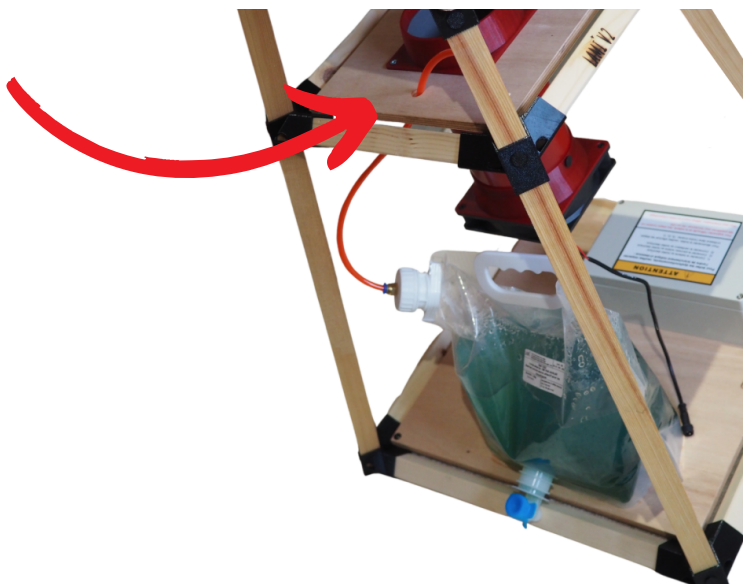
## 20 Assemblage des éléments de la borne

a) Réutiliser le bouchon du Jerrican de 5L et **percer un trou au milieu de 4mm** pour y insérer le tuyau de CO2



b) Une fois le tuyau inséré dans le bouchon, **appliquer un cordon de colle de chaque côté de celui-ci** pour que le tuyau puisse être maintenu dans la bouteille de façon hermétique, puis revisser le bouchon

c) Installer le Jerrican dans la borne sur le plateau inférieur, puis **passer le tuyau orange à CO2** à travers le trou prévu à cet effet sur le plateau intermédiaire de la borne



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 21 Connexion du boîtier électrique

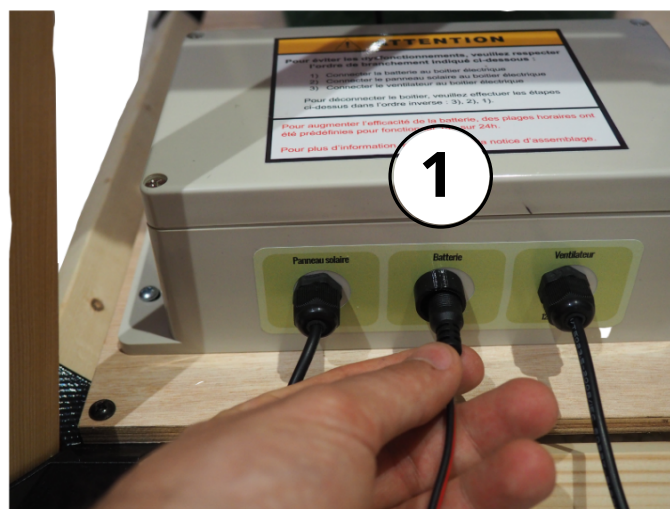
a) Pour éviter les dysfonctionnements, veuillez respecter l'ordre de branchement indiqué ci-dessous :

Installer les **pinces-crocos sur la batterie** :

- **Pince-croco rouge** sur le connecteur rouge de la batterie
- **Pince croco-noir** sur le connecteur noir de la batterie



b) Puis **brancher le câble de la batterie sur l'emplacement N°1** du boîtier électrique



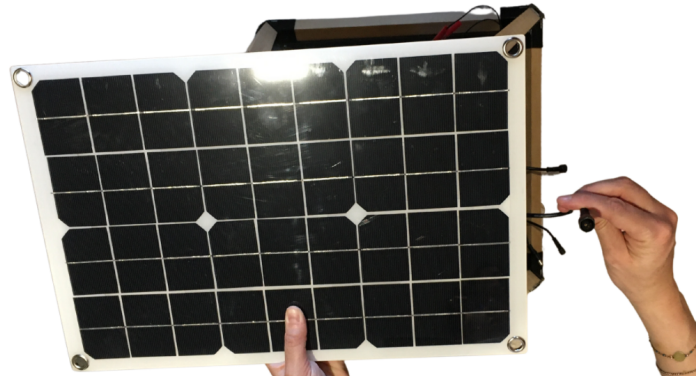
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

---

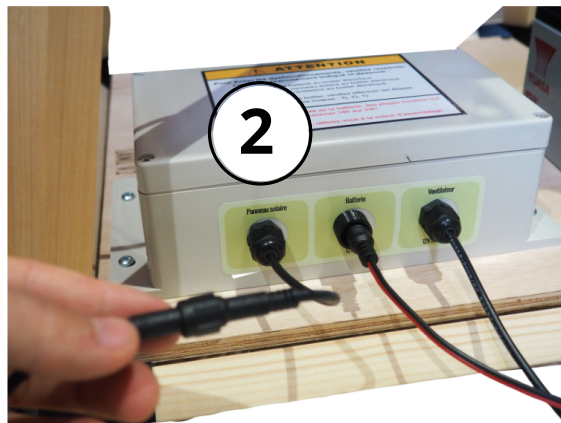
c) Prendre le **panneau solaire** et le positionner sur le **plateau en contre-plaqué marine supérieur** de la borne



d) Puis **passer le câble de 2 mètres** par le **dessous du trou** prévu à cet effet situé sur le plateau intermédiaire pour le raccorder au panneau solaire



e) Enfin **brancher le câble du panneau solaire sur l'emplacement N°2** du boîtier électrique

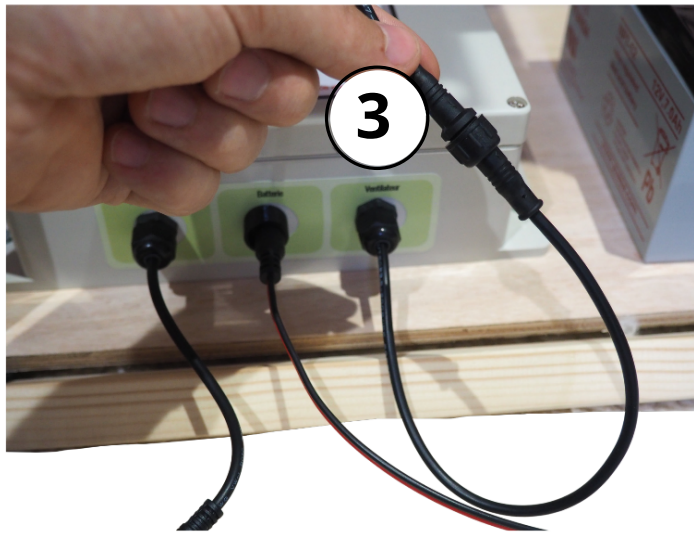


LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

f) **Brancher le ventilateur** au câble situé **sur l'emp lacement N°3** du boîtier électrique



g) Pour déconnecter le boîtier électrique, veuillez procéder aux étapes précédentes dans l'ordre inverse :

- **Débrancher** le câble de l'emplacement **3) Ventilateur**
- **Débrancher** le câble de l'emplacement **2) Panneau solaire**
- **Débrancher** le câble de l'emplacement **1) Batterie**



**Pour augmenter l'efficacité de la batterie, des plages horaires ont été prédéfinies pour fonctionner 14h sur 24h**  
**Pour plus d'information, référez-vous à l'annexe A**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

36

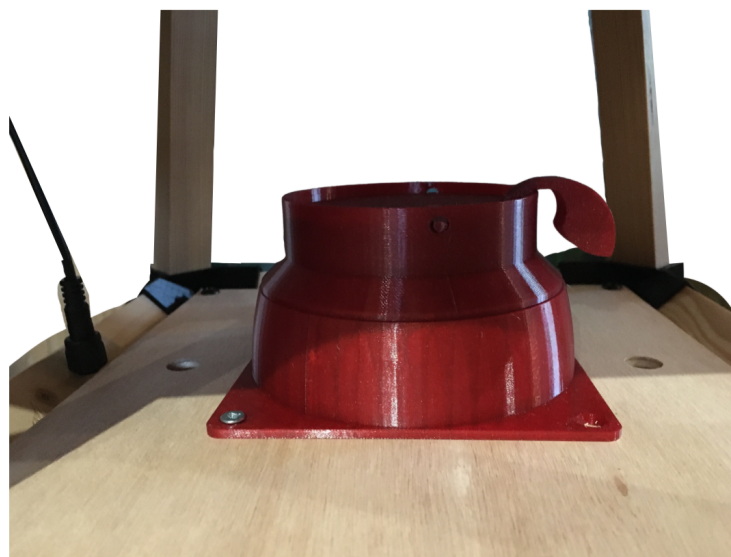
## 22 Assemblage des éléments de la borne

a) Positionner le filet de capture sur la pièce "JONCTION MOBILE"



Le filet de capture à moustiques est disponible à l'achat dans [notre boutique en ligne](#)

b) Insérer l'ensemble délicatement dans le tube d'aspiration positionné sur le plateau intermédiaire, puis serrer la pièce jusqu'à son blocage



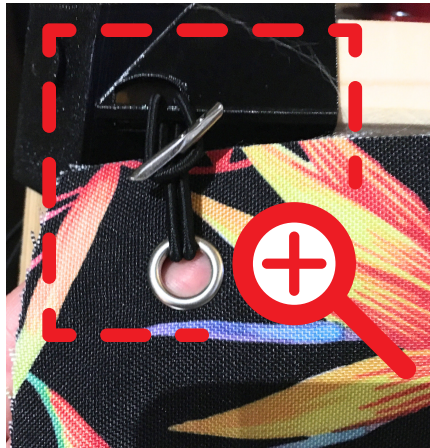
LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

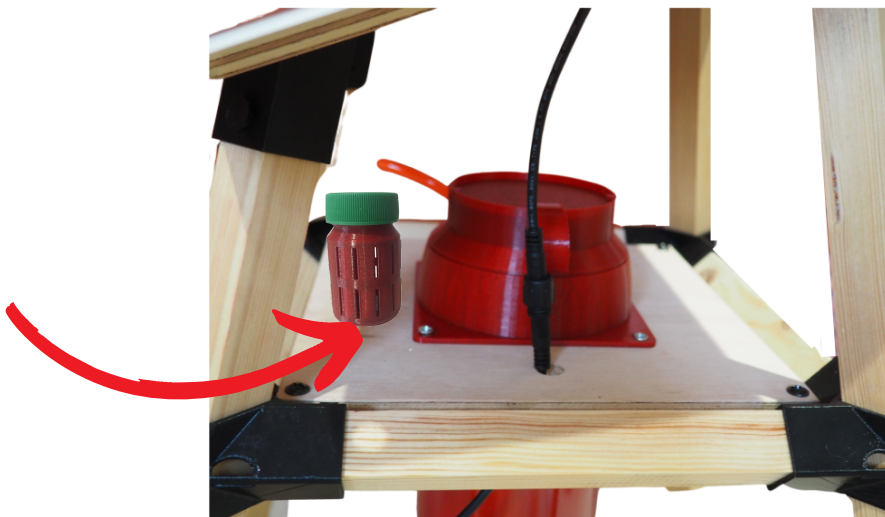
## 23 Assemblage des parois

a) Installer les 4 parois à l'aide des **élastiques** en les insérant dans les **oeillets** et les trous des pièces "JONCTION M"



## 24 Installation des consommables

a) **Placer le leurre olfactif aux phéromones** devant la trappe d'aspiration située sur le plateau intermédiaire



Le leurre olfactif aux phéromones est un consommable qu'il est nécessaire de renouveler tous les mois. Il est disponible à l'achat dans [notre boutique en ligne](#)



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

38

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

b) Réaliser la **recette du gel CO<sub>2</sub>**, puis la **verser** dans le Jerrican de 5L



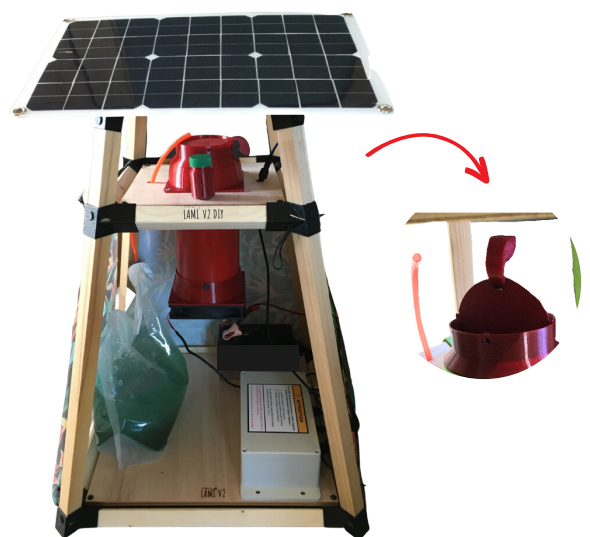
Le gel CO<sub>2</sub> est un consommable qu'il est nécessaire de renouveler tous les mois. Il est également disponible à l'achat dans [notre boutique en ligne](#)

c) Verser le sachet de **7 g de levures de boulanger** par le goulot du Jerrican, puis rajouter **2 L d'eau du robinet** dans celui-ci



d) Installer le Jerrican à l'intérieur de la borne

Puis, faire **passer le tuyau à CO<sub>2</sub> à travers le trou** prévu à cet effet sur le plateau intermédiaire afin qu'il débouche **au plus proche de la trappe d'aspiration**



**ATTENTION : le tuyau à CO<sub>2</sub> ne doit pas toucher le liquide contenu dans le Jerrican de 5L**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# NOTICE DE CONSTRUCTION ÉTAPE PAR ÉTAPE

## 25 Positionnement de la borne en extérieur

a) Positionner la borne LAMI® V2 DIY en extérieur dans un emplacement abrité du vent

**ATTENTION :** Le panneau solaire doit impérativement être exposé au soleil pour que la borne puisse fonctionner

**NOTA BENE :** Le panneau solaire peut se déplacer et être positionné au soleil indépendamment afin que la batterie puisse se recharger sans avoir à déplacer la borne de place



(Utiliser une bande Velcro sous le panneau solaire pour le fixer au plateau supérieur de la borne)



Ombre



Feuillage



Zone humide



Vent  
Courant d'air



**Félicitations vous avez terminé !**



**NOTA BENE :**

Pour obtenir davantage d'informations sur les **bonnes pratiques d'utilisation** de la borne solaire anti-moustiques LAMI®, référez-vous au [site web de LAMI®](#)



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

40

# ANNEXE A - BOITIER ÉLECTRIQUE

a) Le boîtier électrique est composé **d'un régulateur de charge** ainsi que d'un **timer**.

Le régulateur de charge sert principalement à **contrôler la charge de la batterie** et à **limiter sa décharge**.

Le **timer** sert à définir **les horaires de fonctionnement** du boîtier électrique afin d'optimiser l'autonomie de la batterie.



b) A partir du timer, il faut **définir des plages horaires** pour faire fonctionner la borne **14h sur 24h**.

Les horaires de fonctionnement que nous conseillons sont les suivants :



**8h-11h30**  
**12h-14h**  
**14h30-23h**



**ATTENTION : Vous pouvez modifier ces plages horaires si vous le souhaitez, mais veillez à ce que le panneau solaire soit toujours impérativement exposé au soleil pour que la borne puisse fonctionner et se recharger correctement !**



**LAMI**

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# RECETTE DU GEL CO2 LAMI®



TEMPS DE FABRICATION : 10 MIN

DURÉE DE VALIDITÉ : 1 MOIS



## INGRÉDIENTS POUR UN VOLUME DE 5L

- Eau du robinet **600 ml**
- Sucre blanc **1 Kg**
- Sirop de menthe **100 ml**
- Gélatine **45 g**
  
- Levure de boulanger (Souche : *Saccharomyces cerevisiae*) **7 g**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

# RECETTE DU GEL CO2 LAMI®

1



Faire porter à ébullition **600 ml d'eau** du robinet dans une casserole

2



Puis **ajouter 1 Kg** de sucre blanc

3



**Remuer** jusqu'à ce que le sucre soit totalement dissout dans l'eau et que l'on obtienne **un sirop de sucre cristallin**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

43

# RECETTE DU GEL CO2 LAMI®

4

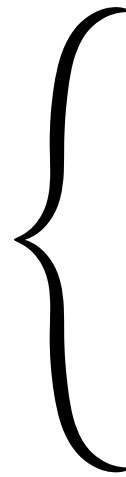


Ajouter **environ 100 ml de sirop de menthe** pour colorer le gel.

Cela servira **d'indicateur visuel** permettant de voir lorsque le gel aura été intégralement consommé par les levures

Afin d'obtenir une **texture de gel**, il faut peser **la gélatine à hauteur de 45 g** puis l'incorporer au mélange tout en continuant de remuer la solution **à feu moyen**

Cette partie peut mousser légèrement



5



6



Et enfin, **couler la solution obtenue encore tiède dans le jerrican de 5L** avant que le mélange ne durcisse sous forme de gel

Puis **laisser reposer 24H** à température ambiante à l'abri de la chaleur



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

44

# RECETTE DU GEL CO2 LAMI®



Une fois que la consistance gélifiée a été obtenue, **rajouter 7 g de levure de boulanger** et **2 L d'eau du robinet** dans le Jerrican

**Mélanger délicatement de façon circulaire** sans agiter la bouteille : cela risquerait d'endommager la gelée

Le bouchon du Jerrican de 5L doit être **percé en son centre d'un diamètre suffisant pour permettre de laisser passer le tuyau de CO2**.

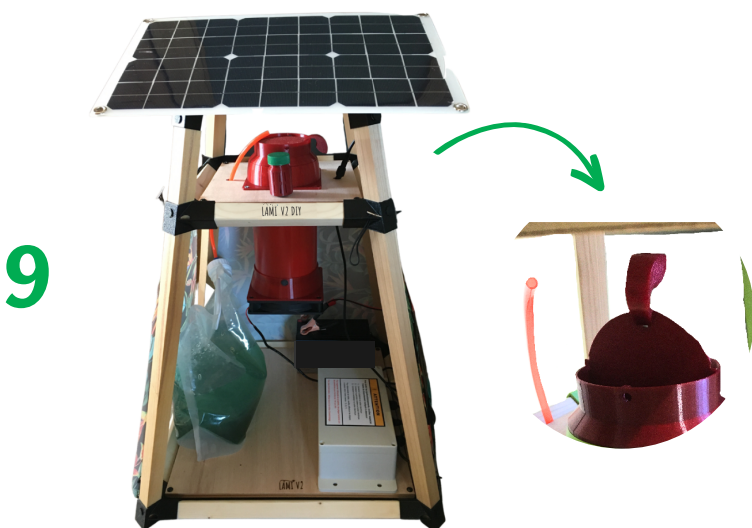
Appliquer **un cordon de colle de chaque côté** de celui-ci afin que le tuyau puisse être maintenu de façon **hermétique**.



Installer le Jerrican à l'intérieur de la borne avec le robinet de vidange tourné vers l'extérieur.

Puis **faire passer le tuyau à CO2** à travers le trou prévu à cet effet sur le plateau intermédiaire de la borne, afin qu'il débouche **au plus proche de la trappe d'aspiration**.

**ATTENTION : Le tuyau ne doit pas toucher le liquide contenu dans le Jerrican.**



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

45

# RECETTE DU GEL CO2 LAMI®

DURÉE DE VALIDITÉ : 1 MOIS

Le gel a été conçu pour être **efficace pendant 1 mois**, cependant, afin d'augmenter son efficacité sur cette période, il faudra **ventiler** ou dégazer la solution de fermentation régulièrement afin d'obtenir **un meilleur taux de rendement de CO2**.



Tous les 15 jours, il sera donc nécessaire **d'utiliser le robinet de vidange** du Jerrican **pour vider 1L de la solution dans l'évier**.

Puis de **rajouter dans ce jerrican 1L d'eau du robinet**.

Et de remettre ensuite le Jerrican à sa place au sein de de la borne.

## COMPRENDRE LE PROCESSUS BIOLOGIQUE

Notre solution repose sur le principe du **biomimétisme** en imitant la respiration humaine. En simulant la présence humaine, ce leurre permet d'attirer les femelles moustiques en quête de proie au plus proche de la borne dans le but de les piéger par un système d'aspiration.

**Les levures consomment le sucre contenu dans le gel** provoquant ainsi une réaction biologique permettant de dégager une quantité infime de CO2 sans danger pour l'homme et les écosystèmes. **C'est le principe de la fermentation alcoolique.**

Lorsque le gel vert a été intégralement consommé par les levures, il est alors nécessaire de **le remplacer** pour recommencer une nouvelle production de CO2.



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT

46

# INFORMATIONS UTILES

---



Pour suivre nos actualités ainsi que les échanges avec les autres bricoleurs, ou pour partager votre expérience et vos photos, rejoignez-nous sur notre groupe Facebook



*Borne anti-moustiques autonome by LAMI® is licenced under the Creative Commons - Attribution - Non Commercial - Partage sous même condition licence*

*LAMI® : Nom de marque déposé*

*Modèle et dessins protégés*

*Gel CO2 hydrosoluble breveté*



LAMI

L'ANTI-MOUSTIQUES INTELLIGENT