

Notice Serre Arduino

Description



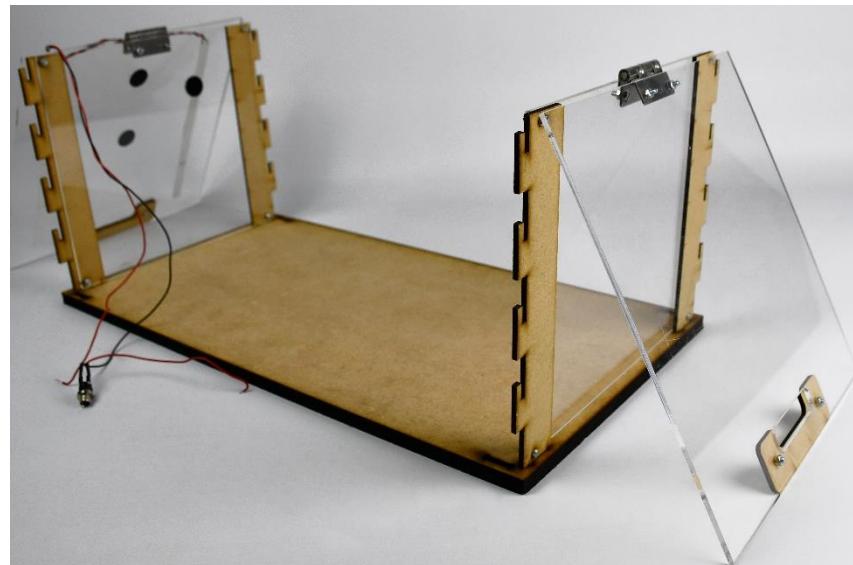
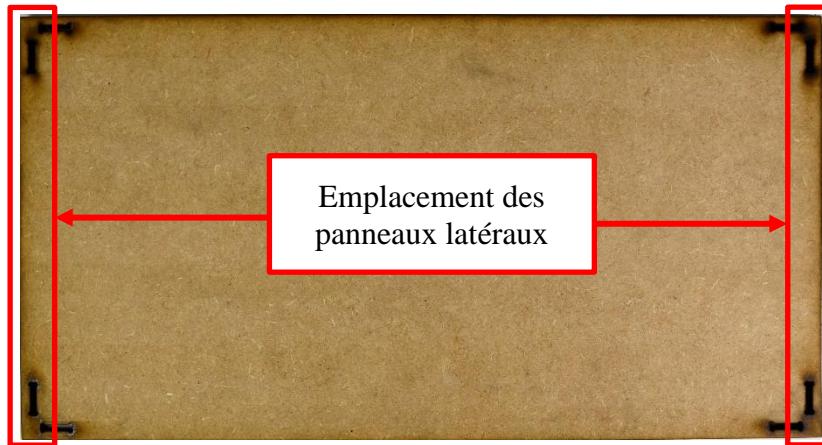
Attention !! Les drivers de votre carte s'installent automatiquement sur des systèmes d'exploitation suivis par Windows (8-10) si ce n'est pas le cas c'est que votre système d'exploitation est obsolète (XP-VISTA-7) Windows a arrêté de suivre ces systèmes d'exploitation donc ne fournis plus « Windows update » le logiciel permettant l'installation automatique des drivers signés Windows.

Si des problèmes d'installation de la carte Arduino se manifestent rendez-vous sur notre site <http://www.technologieservices.fr>, taper mBlock ou Ardublock et rendez-vous sur le tutoriel « installation des drivers Arduino ».

Nomenclature :

Ref.	Désignation	Quantité
743737	Vis M3x10 mm	2
743747	Ecrou M3	2
670009	Alimentation externe	2
276292	Capteur de lumière Grove	4
275759	Afficheur LCD Grove	1
276329	Bouton Grove	1
276320	Capteur de température et humidité DHT22 Grove	1
275707	Capteur d'humidité de sol Grove	1
275725	Module relais Grove	1
275766	Câble Grove 20 cm	2
275767	Câble Grove 30 cm	4
275702	Câble Grove servomoteur	1

1



1.0 Montage et câblage.

- 1- Monter les panneaux latéraux sur la base comme indiqué sur l'image.

TECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

FORMAT
A4

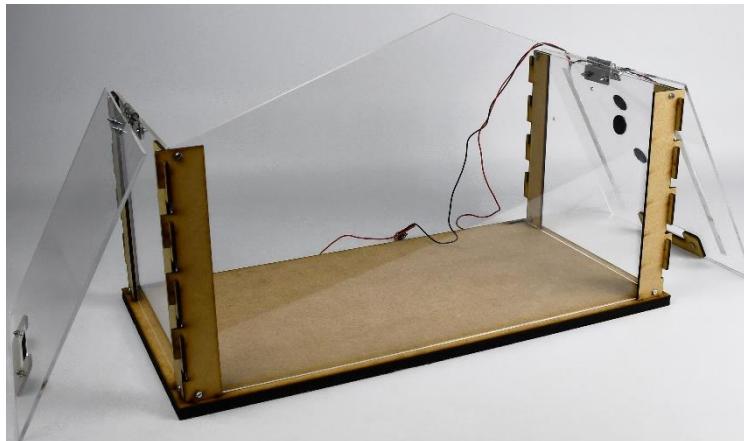
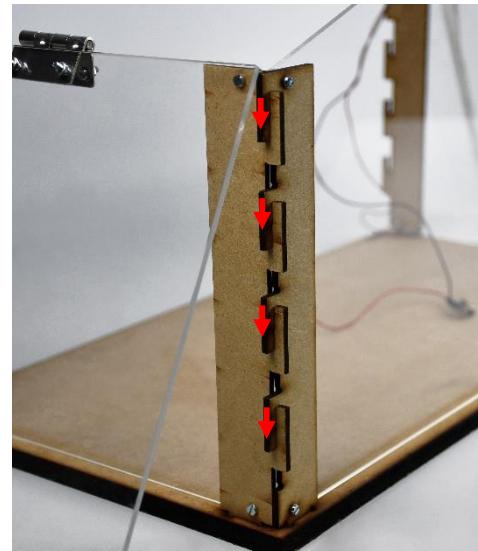
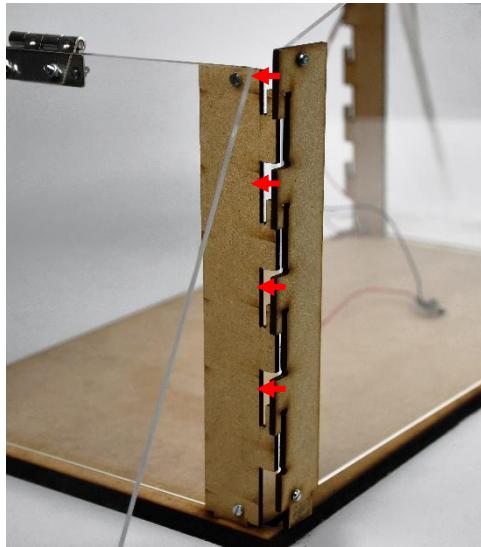
3

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

2



1.1 Montage et câblage.

- 2- Imbriquer le panneau arrière, sans support Grove, aux panneaux latéraux comme sur les images.

TECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

FORMAT
A4

4

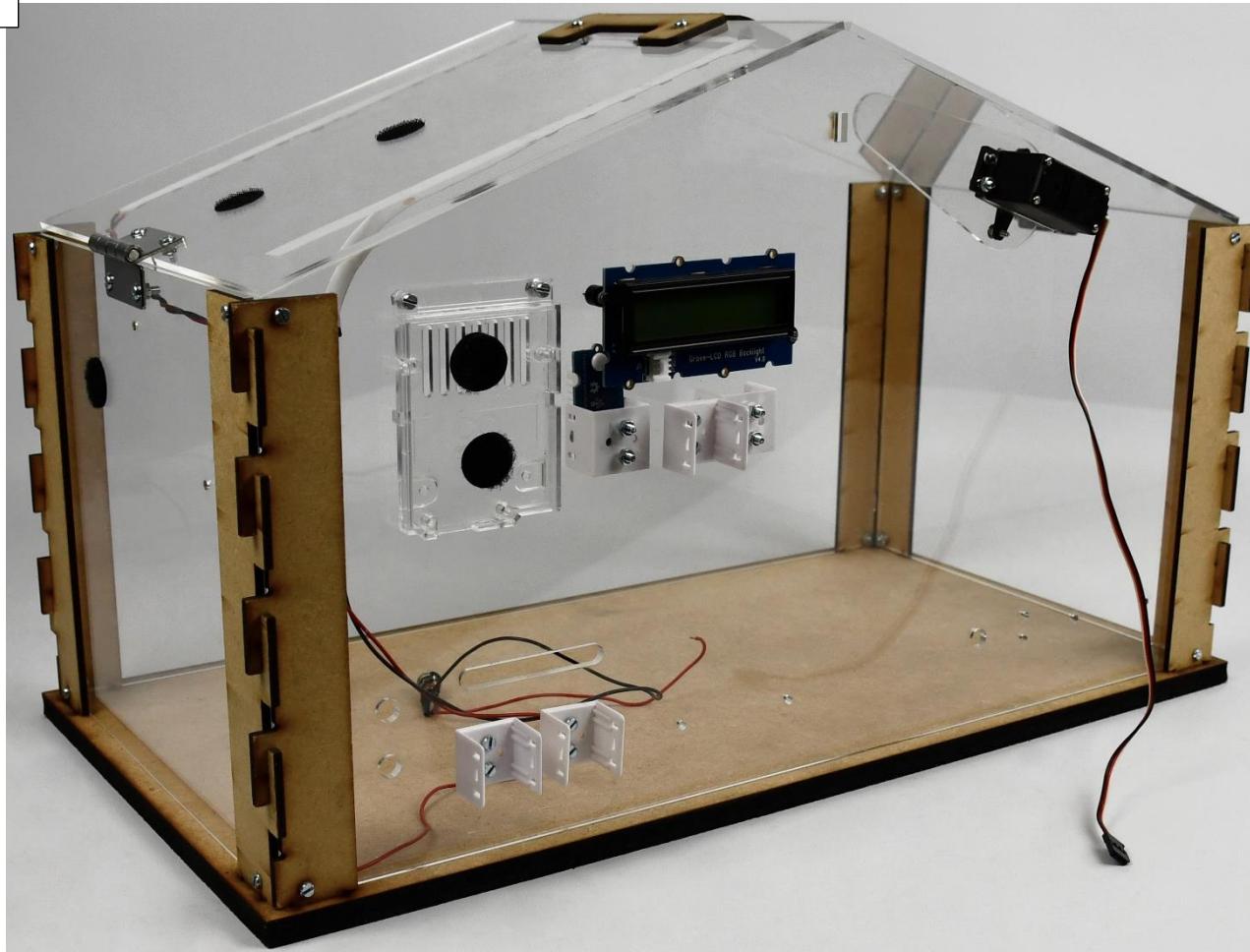
Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

3

1.1 Montage et câblage.



- 3- Imbriquer le panneau avant, avec support Grove, comme l'étape précédente.

Votre serre est maintenant montée, passons au montage des différents capteurs.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

FORMAT
A4

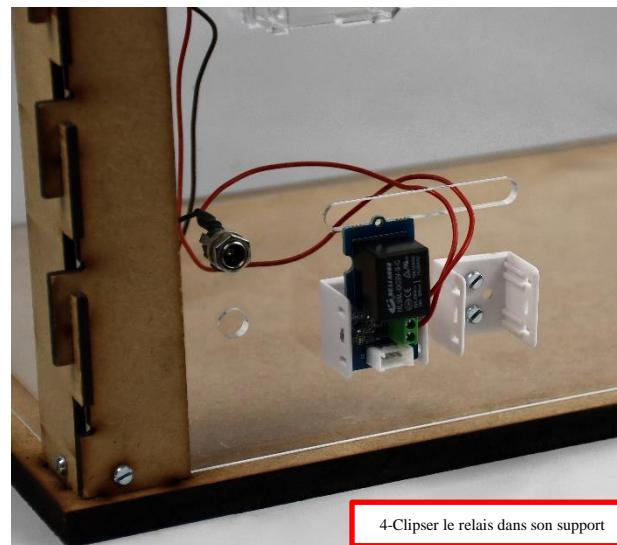
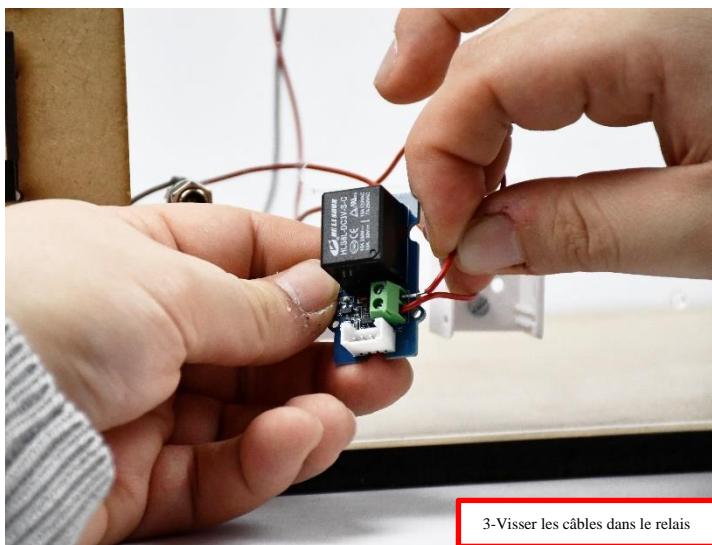
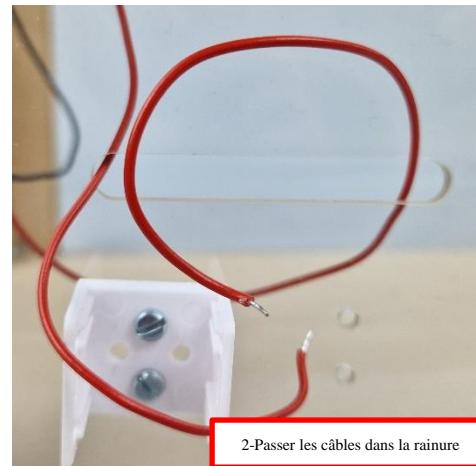
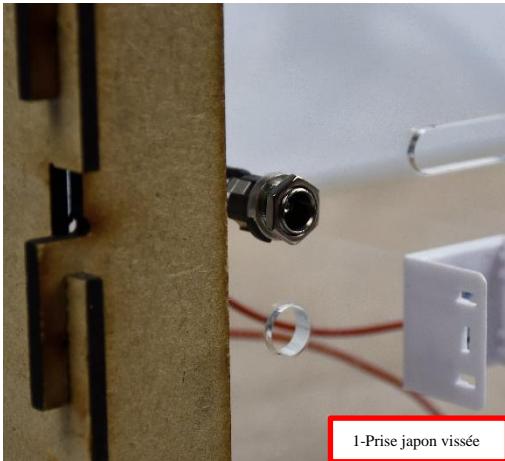
5

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

4



1.1 Montage et câblage.

4- Visser l'embase japon soudée aux fils de la lampe horticole dans le trou du haut.

Faire passer les deux fils des lampes horticoles dans la rainure

Visser les câbles au relais.

Puis fixer celui-ci dans le support Grove (**n'ayez pas crainte de forcer un peu sur le support**).

Vous avez la possibilité de coller les attaches adhésives à la paroi du panneau latéral des lampes horticoles pour fixer les fils à l'aide des serres câbles.

TECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

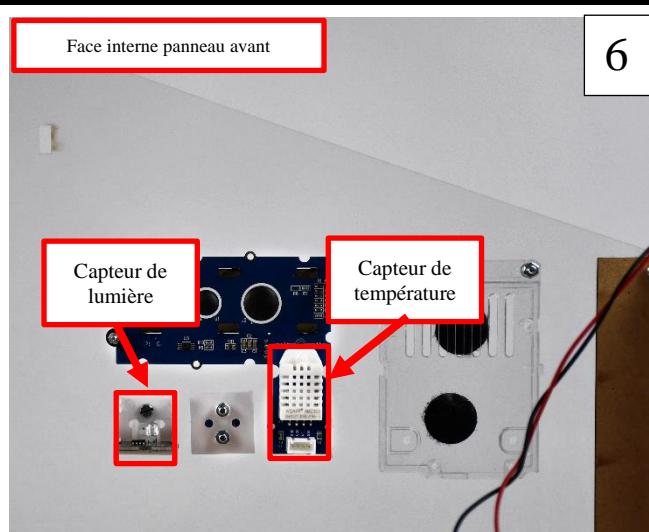
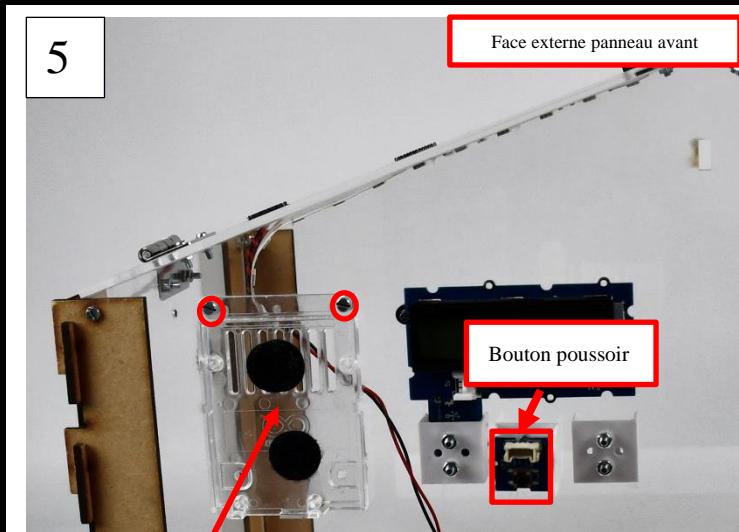
FORMAT
A4

6

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T



- 1.1 Montage et câblage.**
- 5- Visser la plaque de protection de la carte Arduino à l'aide des vis fournies et monter le bouton poussoir dans le support Grove sur la face externe du panneau avant.
 - 6- Monter le capteur de lumière et le capteur de température dans les supports Grove sur la face interne du panneau avant.
 - 7- Coller les pastilles scratchs sur l'interface de programmation Arduino comme sur l'image et la fixer à la plaque de protection.
 - 8- Planter directement dans la terre le capteur d'humidité de terre.



TECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

FORMAT
A4

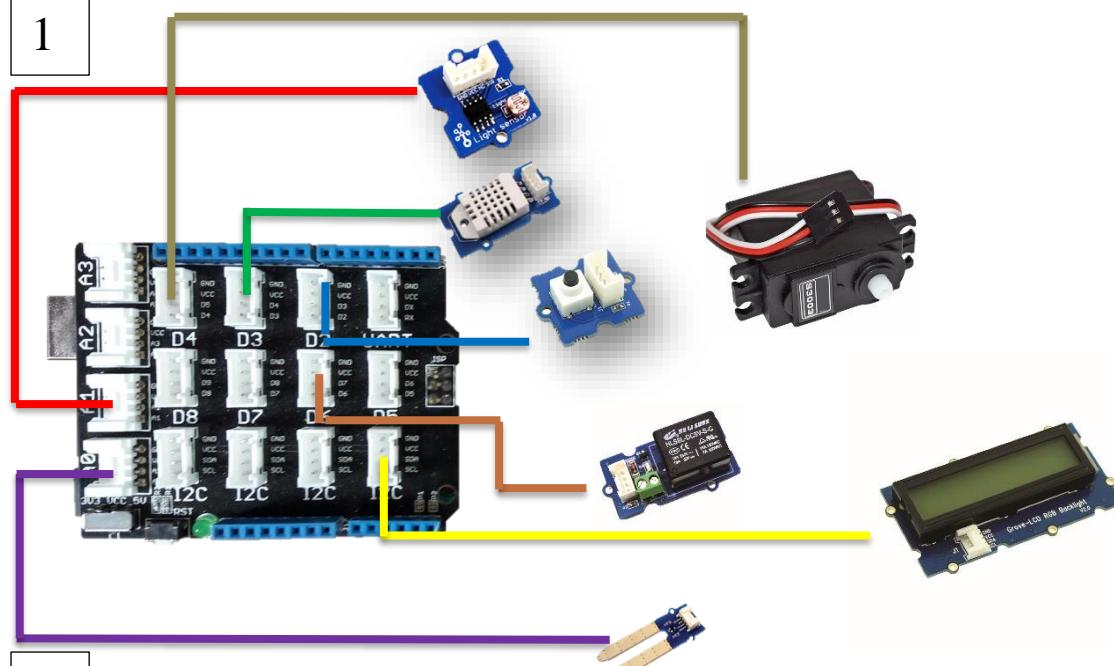
7

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

1



2

Jaune du connecteur



1.2 Câblage des composants.

- 1- Utiliser les câbles Grove restants en suivant le branchement suivant, faire passer les câbles par la rainure pour les capteurs situés sur la face interne de la serre :

Bouton poussoir	D2
Capteur température/humidité DHT	D3
Le servomoteur	D4
Le relais	D6
Capteur humidité de terre	A0
Capteur luminosité	A1
LCD	I2C

- 2- Sur le servomoteur :
- le fil noir est le (-)
 - le rouge est le (+)
 - le dernier (blanc dans notre cas) est le signal qui sera connecté au fil jaune du câble Grove servomoteur.

TECHNOLOGIE SERVICES
Serre Arduino
FORMAT
A4

8

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

1.7 Câblage des composants.

3



5



- 3- Régler l'alimentation à l'aide de la clé fournie, sur 12V.
- 4- Puis brancher l'alimentation sur l'embase des lampes horticoles.
- 5- Régler également la deuxième alimentation sur 7,5V.
- 6- Puis la brancher sur votre carte Arduino.

7 TECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

FORMAT
A4

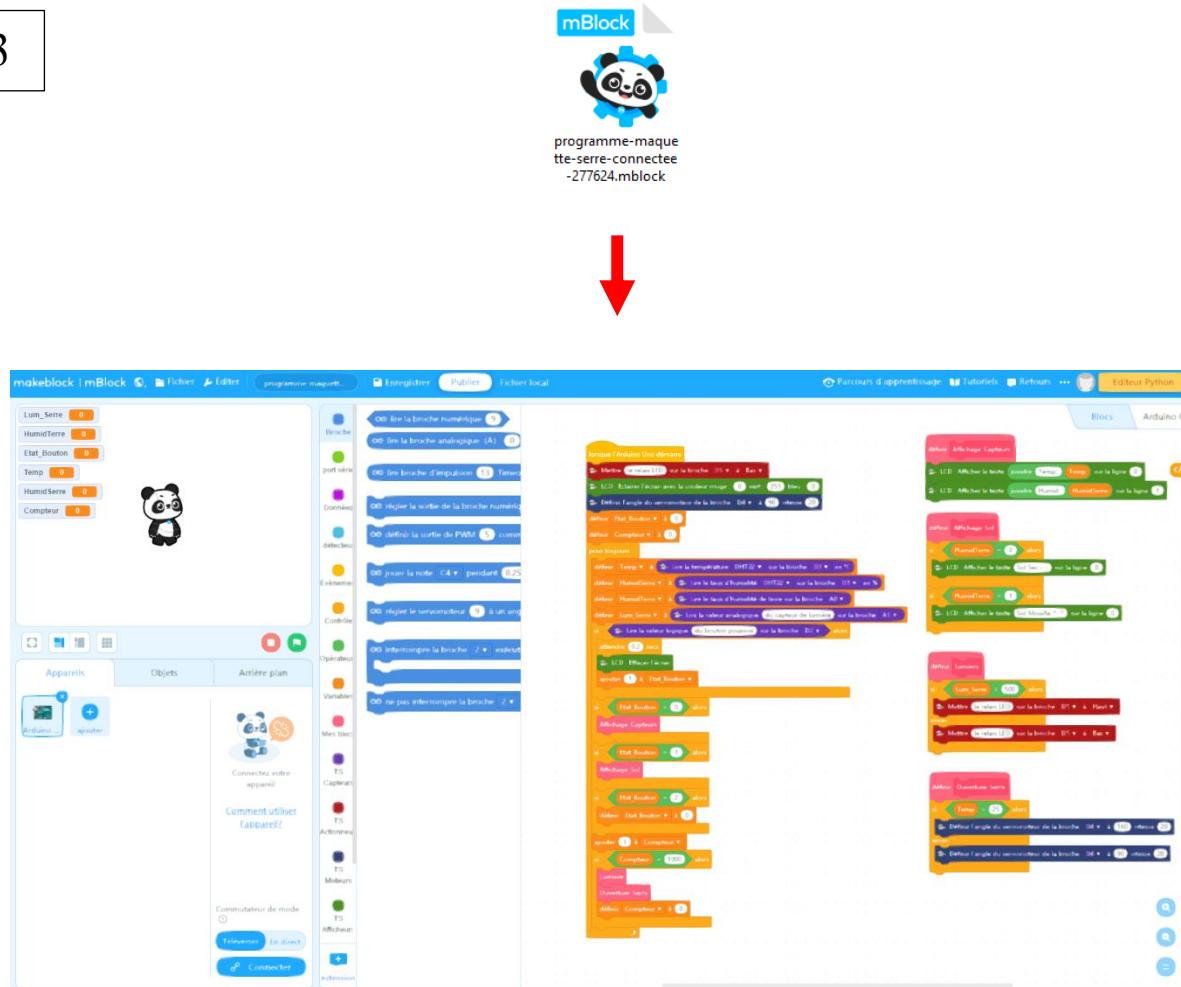
9

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

3



3.0 | mBlock

- 1- Installer l'extension Grove de Technologie Services sur mBlock5 au préalable en suivant les instructions téléchargeables gratuitement sur notre site internet
- 2- Télécharger les programmes de la maquette sur notre site internet <https://www.technologieservices.fr/> en tapant la référence : 277624 dans la barre de recherche. Une fois sur la page de la maquette cliquer sur « Documentation » puis sur « programme-maquette-serre-connectee-277624.zip ». Enfin décompresser le fichier téléchargé.
- 3- Ouvrez le programme « programme-maquette-serre-connectee-277624.mblock », l'extension ainsi que la carte de programmation est déjà préselectionné.

TECHNOLOGIE SERVICES

Serre ArduinoFORMAT
A4

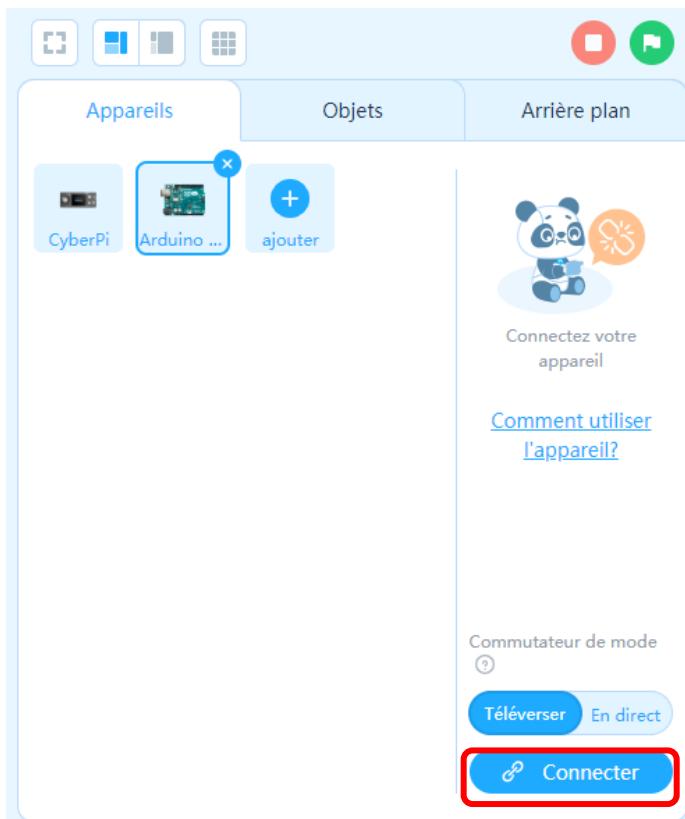
10

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T

4

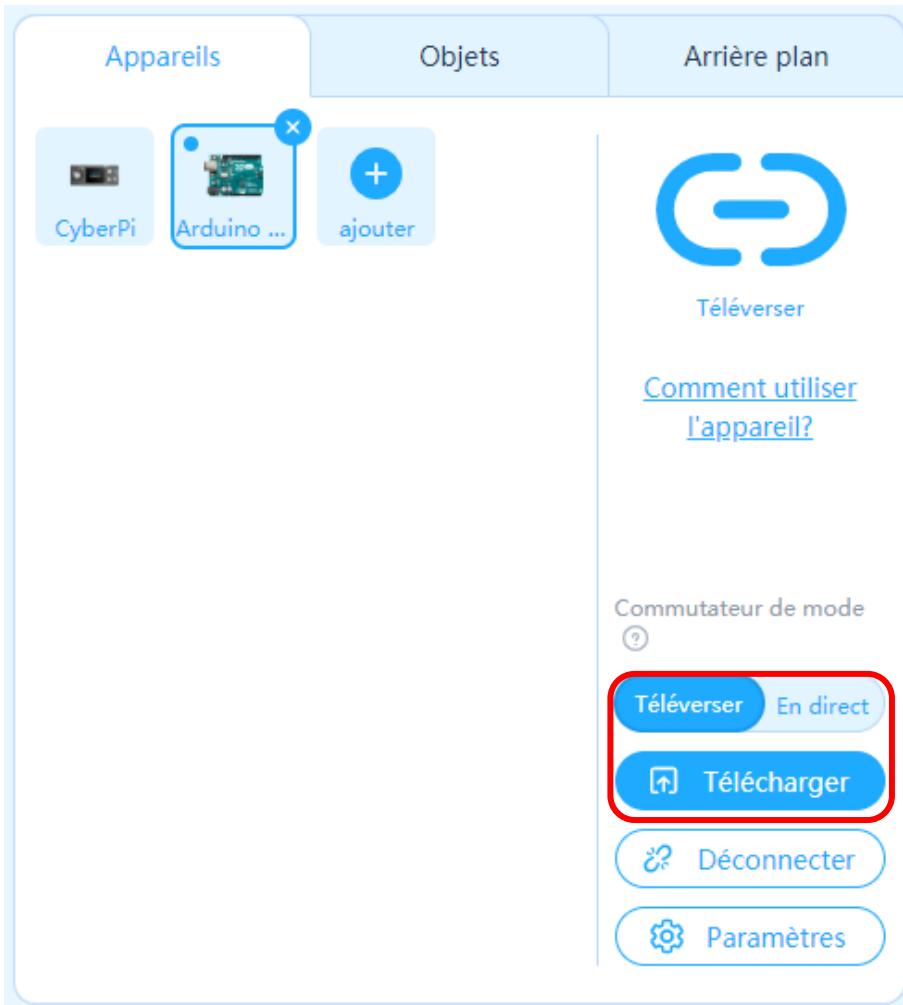


3.1 | mBlock

- 4- Connecter maintenant votre carte en cliquant sur « Connecter » puis cocher « Afficher tous les appareils disponibles » et sélectionner le port correspondant à votre carte, ici COM 4.

(Attention !! Le COM 1 est dédié à votre PC et n'est donc pas le port COM de votre carte).

5



3.1 | mBlock

- Il ne reste plus qu'à téléverser le programme dans votre carte Arduino pour cela il faut passer en mode « Téléverser » en cliquant sur le bouton switch. Puis cliquer sur le bouton « Télécharger ».

7ECHNOLOGIE SERVICES

Serre Arduino

FORMAT
A4

12

Le 06/02/2023

Nom : M

Prénom : T