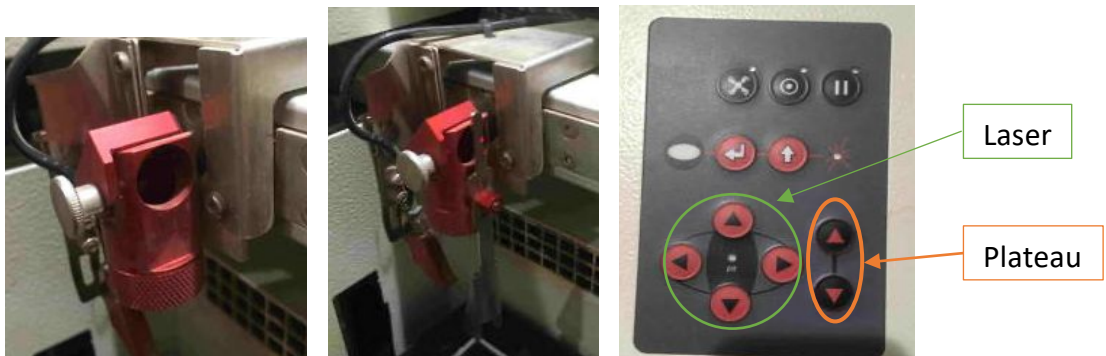


Un mode d'emploi rapide pour la découpeuse Trotec en utilisant le logiciel Ruby

Sur la découpeuse :

- 1) **Allumer** la découpeuse à l'aide du bouton situé à l'arrière en haut à gauche. S'assurer que le capot est fermé et **attendre** que le plateau de la découpeuse soit descendu et immobilisé.
- 2) **Choisir** la planche à découper/graver et la **placer** dans la découpeuse.
- 3) **Initialiser** la position du pointeur laser :
Accrocher la toise à l'endroit prévu puis monter le plateau **jusqu'à ce que celle-ci bascule**.



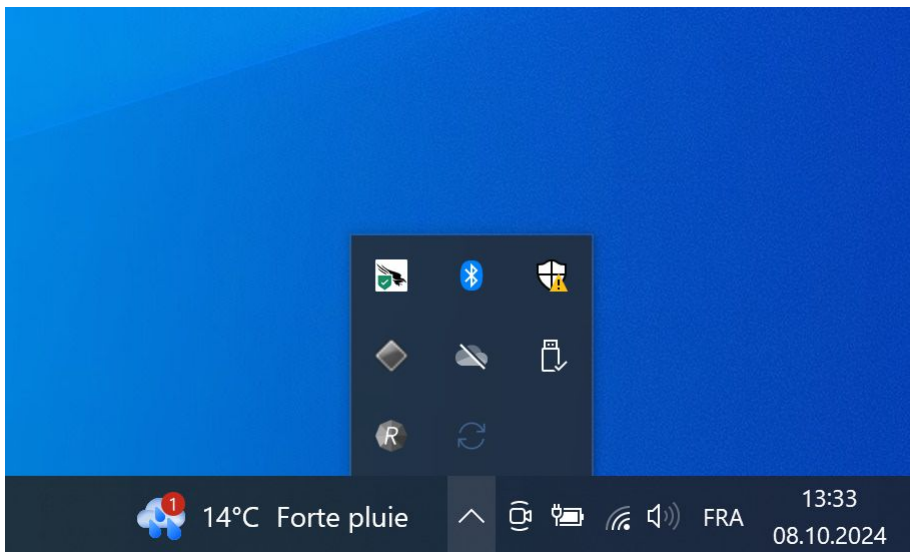
 **de ne pas faire monter le plateau au-dessus de cette limite.**

- 4) **Fermer** le capot de la découpeuse.

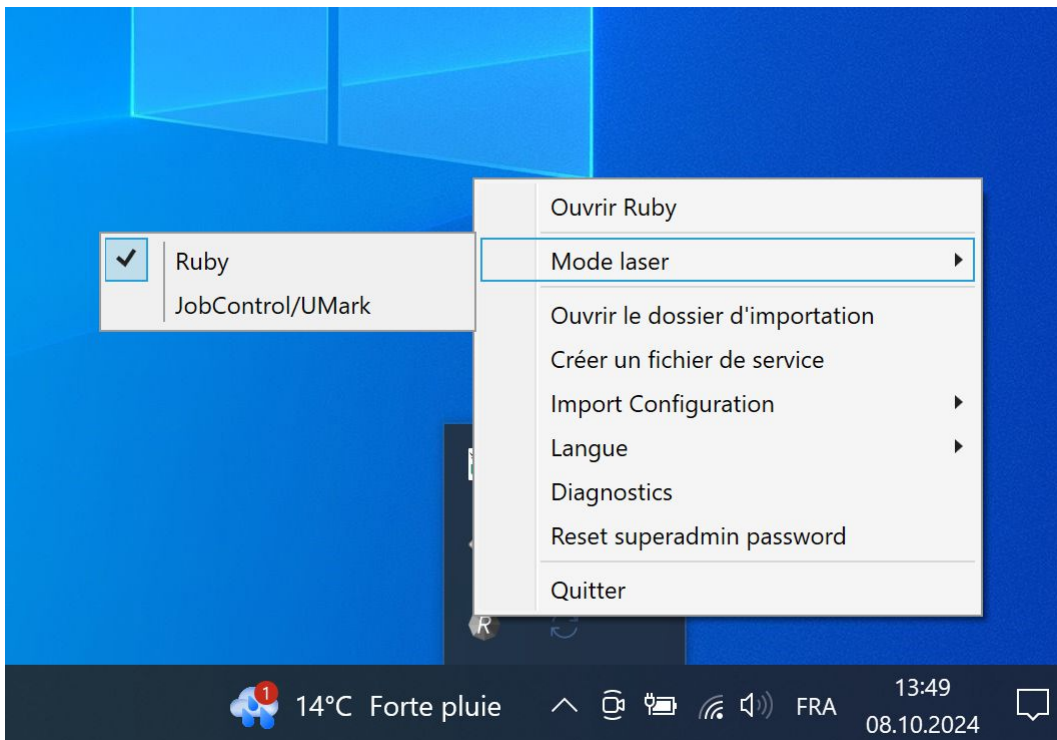
Sur le MacBook :

- 5) **Allumer** le MacBook qui démarre sous Windows (*mot de passe* : fablab).
- 6) Sous le MacBook, allumer la ventilation (appuyer assez longtemps) et s'assurer que la gaine de ventilation associée à la découpeuse est bien reliée à l'évacuation d'air.

7) Il faut ensuite vérifier que le driver est en mode Ruby :

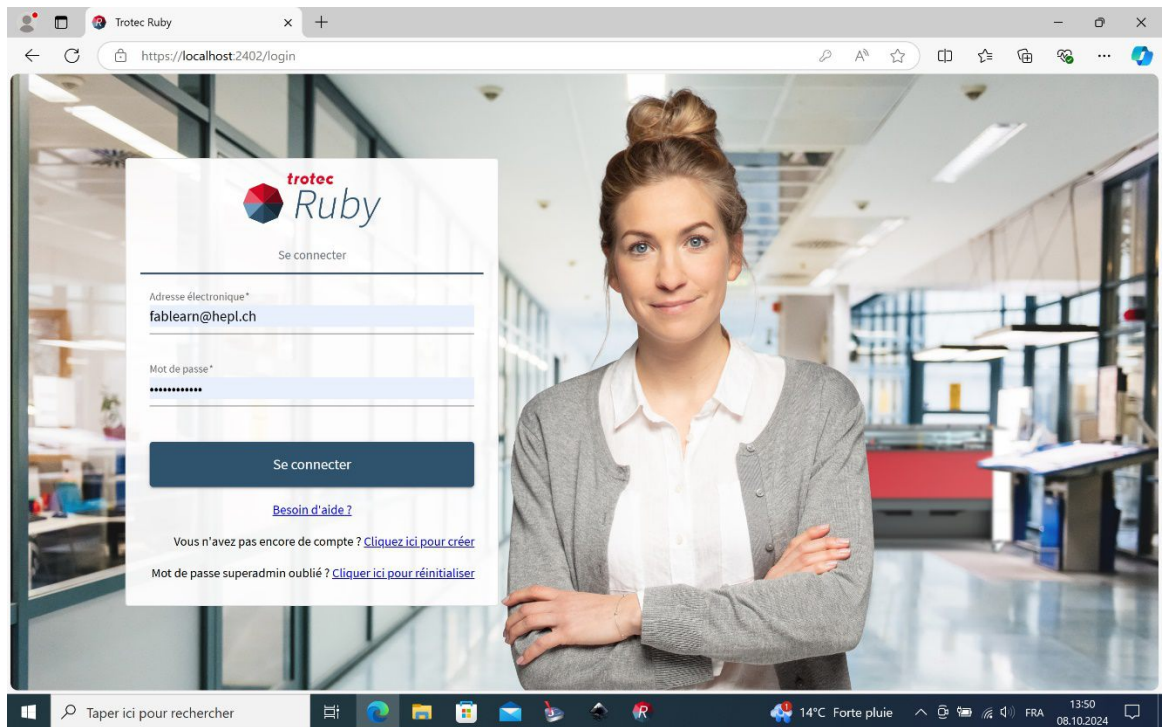


On clique d'abord sur la petite flèche en bas à droite pour ouvrir le menu de barre



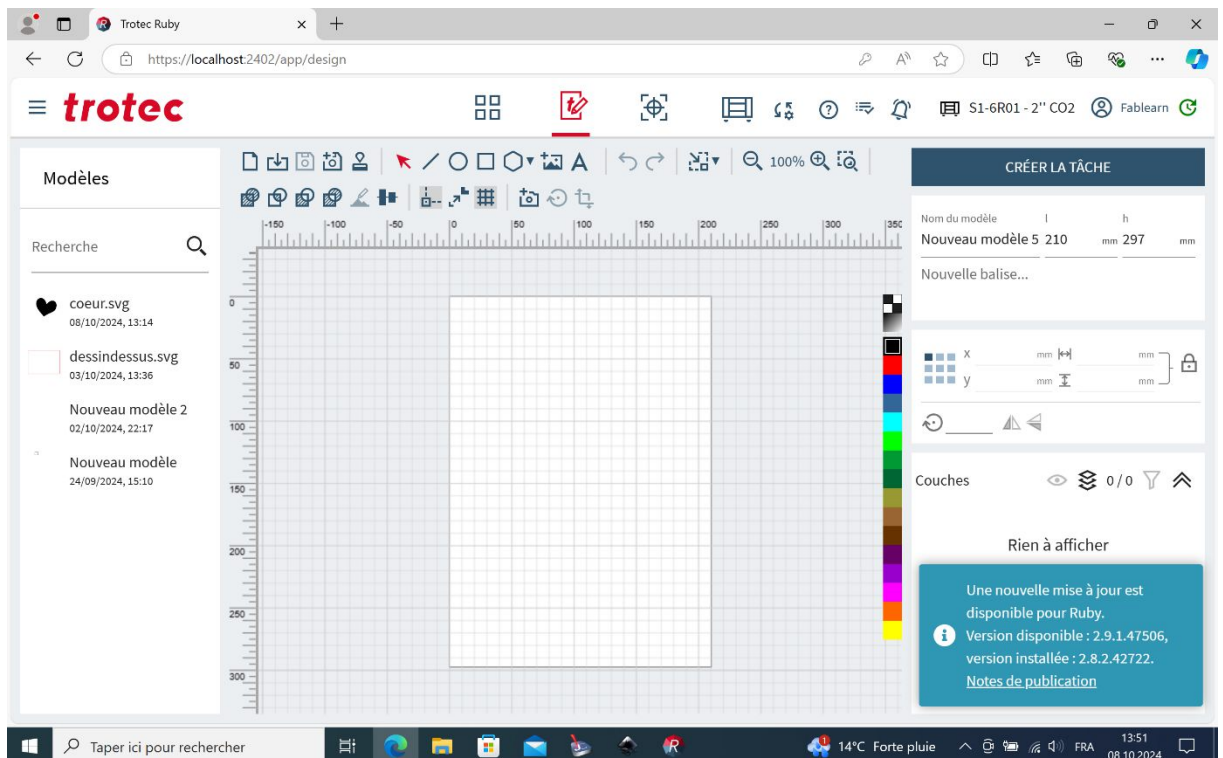
Puis il faut cliquer à droite sur l'icône Ruby « R » et dans mode laser choisir « Ruby »

- 8) Il faut ensuite fermer toutes les fenêtres « Ruby » avant de lancer le programme « Ruby » qui va donner la fenêtre suivante :



l'adresse et le mot de passe sont déjà remplis, il suffit de cliquer sur « Se connecter »

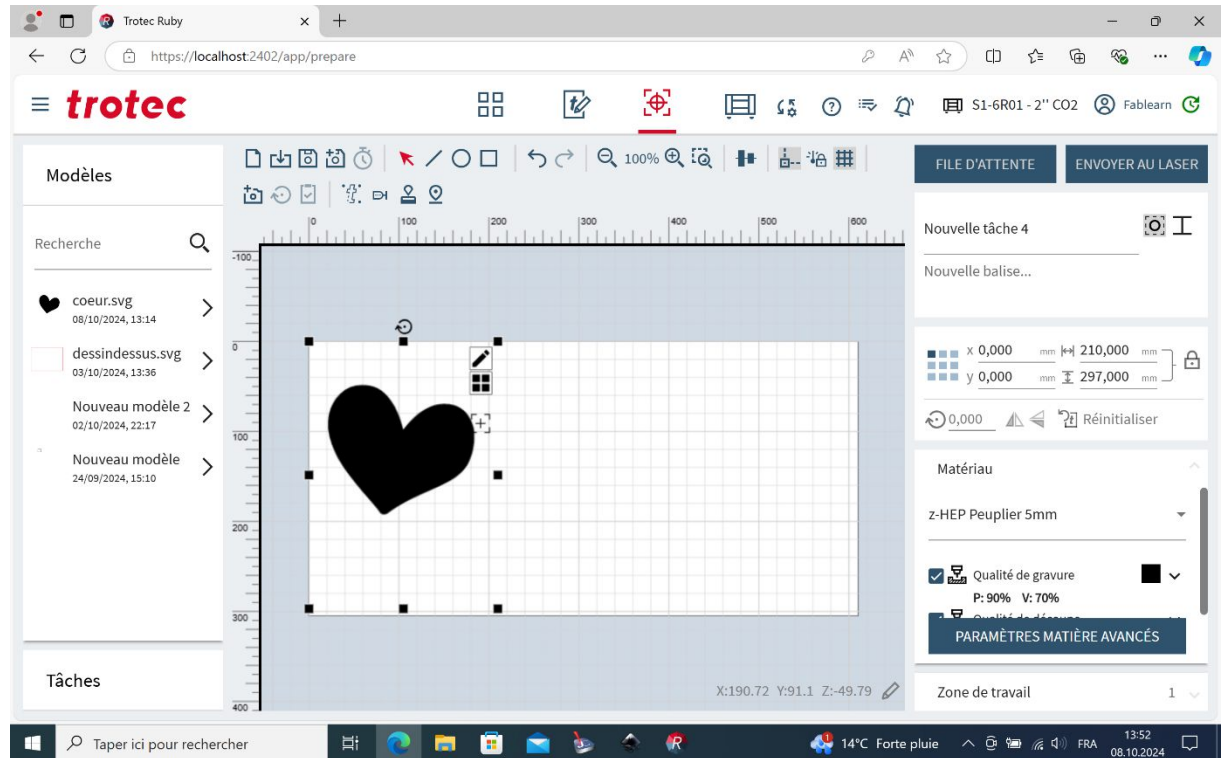
- 9) Ensuite nous avons la fenêtre suivante qui s'ouvre :



Cette fenêtre « Modèles » permet de créer des objets ou d'en importer, quand le modèle est prêt on peut cliquer sur « Créer la Tâche » pour passer à la prochaine étape.

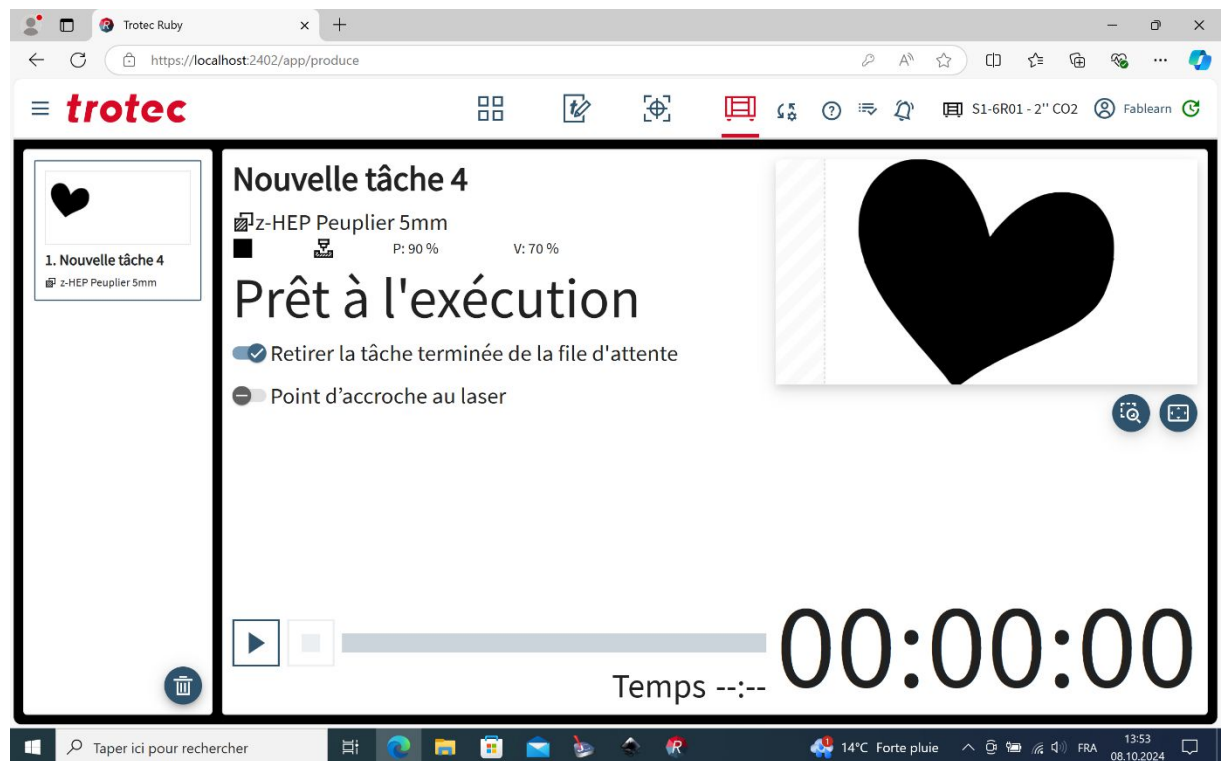
10) La fenêtre « Tâche » permet de choisir un ou des modèles à produire.

Ensuite il faut choisir le matériel en bas à droite et attribuer les couleurs différentes aux découpes, gravages etc. Il y a une grande bibliothèque de matériaux avec des paramètres prédéfinis pas il faut parfois modifier les paramètres afin d'obtenir le résultat souhaité.



Quand la tâche est prête on peut sélectionner « Envoyer au Laser »

11) Dans cette fenêtre il y a la file d'attente qui apparait à gauche, il suffit de choisir la tâche souhaitée et de lancer le programme, la machine va ensuite effectuer la découpe.



12) La fin du travail sera signifiée par un bip.

13) Votre création est prête à être récupérée.



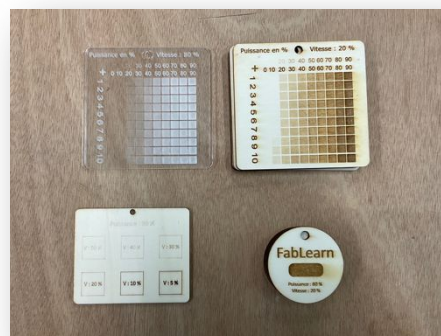
Trotec Speedy 100R – Paramètres conseillés

Découpe laser

		Paramètres		
Matériau	Épaisseur [mm]	Puissance [% du max.]	Vitesse [% du max.]	Fréquence [Hz]
Contreplaqué peuplier	3	80	0.8	1000
	4	80	0.9 --> 1.8	1000
	5	90	1	1000
	6	90	0.7	1000
MDF	3	55	0.5	1000
	4	70	0.5	1000
	5	80	0.5	1000
Acrylique extrudé	1	90	1	4000
	2	90	1	4000
	3	90	0.4	4000
	5	90	0.3	4000
	6	100	0.7	4000

Gravure laser

Les paramètres pour la gravure dépendent de la profondeur de gravure souhaitée. Pour vous permettre d'obtenir l'aspect recherché, des nuanciers et des échantillons sont à votre disposition au FabLearn.



En cas de doute, un premier compromis pourrait être :

Paramètres			
Matériau	Puissance [% du max.]	Vitesse [% du max.]	Fréquence [Hz]
Contreplaqué peuplier	60	25	1000
MDF	60 ou 70	25	1000
MDF (meilleur rendu)	30	25 (2 passages)	1000
Acrylique extrudé	40	10	4000
Caoutchouc (tampon)	100	20 (3 passages)	1000

Résolution (images bitmap) conseillée selon le matériau :

Le paramètre de résolution en PPI (pulses per inch) doit être identique à la résolution choisie dans les préférences de découpe/gravure, ou un multiple de celle-ci. Les échantillons proposés ont été réalisés avec une valeur **Automatique** de ce paramètre, déterminée par le logiciel. Nous recommandons donc de cocher **Auto**.

Dans les préférences de découpe/gravure, voici les résolutions recommandées :

- ◇ **Bois** : 125, 333 ou 500 DPI (faibles résolutions)
- ◇ **Acrylique** : 500 ou 600 DPI (résolutions modérées)