

On s'était arrêté là. Notre schéma terminé, il nous faut maintenant lui associer les empreintes des composants pour ensuite pouvoir les disposer sur notre PCB. On va pour ce faire, cliquer sur l'icône d'association composant/empreinte dans la barre d'outil du haut.

😿 [Tutoriel /] (C:\Users\guillaume.franc\Desk	ctop\Schematic\Tutoriel)			
Fichiers Editer Affichage Placer Préfér	rences Outils Aide			
📥 🔒 🛐 🔏 🖬 (💼 🥱 👌 🔍 🧕	A 🕈 🤊 🗩 🗩	🔁 🍃 🞾 🔯 🎇	
			+9V	*
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.fra	anc\Desktop\Schematic\Tutorie	l\Tutoriel.pro'	P U1	
Fichiers Préférences Aide				
📥 🕸 🔯 🔙 🌩 🚧	\$x0 			
Capacitors THT	1 C1 -	33n :		1 Capacitors THT:CP Axial L10.0mm D4.5mm P15.00 A
Diodes_THT	2 C2 -	10µ :		2 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D6.0mm_P15.00
Discret	3 C3 -	10n :		3 Capacitors_THT:CP_Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00
Divers	4 C4 -	1µ :		4 Capacitors_THT:CP_Axial_L11.0mm_D6.0mm_P18.00
Housings_DIP	5 J1 -	INPUT :		5 Capacitors_THT:CP_Axial_L11.0mm_D8.0mm_P15.00
Opto-Devices	6 J2 -	OUTPUT :		6 Capacitors_THT:CP_Axial_L18.0mm_D6.5mm_P25.00
Potentiometers	7 R1 -	56k :		7 Capacitors_THT:CP_Axial_L18.0mm_D8.0mm_P25.00
Resistors_THT	8 R2 -	56k :		8 Capacitors_THT:CP_Axial_L18.0mm_D10.0mm_P25.0
Resistors_Universal	9 R3 -	220k :		9 Capacitors_THT:CP_Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0
TO_SOT_Packages_THT	10 R4 -	lk :		10 Capacitors_THT:CP_Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0
Wire_Connections_Bridges	11 R5 -	6k8 :		11 Capacitors_THT:CP_Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00
Wire_Pads	12 R6 -	33k :		12 Capacitors_THT:CP_Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0
	13 U1 -	LM741 :		13 Capacitors_THT:CP_Axial_L26.5mm_D20.0mm_P33.0
				14 Capacitors_THT:CP_Axial_L29.0mm_D10.0mm_P35.0
				15 Capacitors_THT:CP_Axial_L29.0mm_D13.0mm_P35.0
				16 Capacitors_THT:CP_Axial_L29.0mm_D16.0mm_P35.0
				17 Capacitors_THT:CP_Axial_L29.0mm_D20.0mm_P35.0
				18 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0
				19 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0
				20 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0
				21 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0
				22 Capacitors_THT:CP_Axial_L34.5mm_D20.0mm_P41.0
				23 Capacitors_THT:CP_Axial_L37.0mm_D13.0mm_P43.0
				24 Capacitors_THT:CP_Axial_L37.0mm_D16.0mm_P43.0
				25 Capacitors_THT:CP_Axial_L37.0mm_D20.0mm_P43.0
				26 Capacitors_THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0
				27 Capacitors_THT:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0
				28 Capacitors THT:CP Axial L40.0mm D16.0mm P48.0 *
omposants: 13, non assignés: 13		Liste filtrée:C_*		Filtré par librairie: 357
	V	UT		
	GND			
•			III	4
1 6 6			7 V 171 70 V 77 20	+ 171 70 + 77 20 4 + 192 26
L composant trouvé		Z 3,6	5/ X1/1,/0 Y //,20	dx 1/1,/U dy //,2U dist 188,26 mm
🌝 🕙 🖉		j 🔼 📥 👘		FR 🔺 📑 🖏 09:20 15/12/201

On se retrouve avec une nouvelle fenêtre ouverte, composée de trois colonnes. Celle du milieu récapitule l'ensemble des composants utilisés dans notre circuit. Celle de gauche indique les librairies d'empreintes disponibles, et enfin celle de droite, la liste de toutes les empreintes disponibles dans la librairie sélectionnée, par défaut la première. Je vous laisse découvrir par vous-même les différentes options de tri, et choisir celle qui vous convient le mieux.



On va maintenant aller jeter un coup d'œil au menu « Préférences », et plus particulièrement aux « Librairies d'Empreintes ». C'est en effet là où l'on choisit les librairies à afficher dans notre colonne de gauche.

⊘ Vie scolaire	Charles and Charles an				
Fichier Mise à jour Listes Standards Listes	ibres Import/Export Traitements spéciaux ?				
Absences Sanctions 🔞 🔉 🍓 🔍 comprendre le TABLEAU de BORD 🕨 🚟 Version nº 7.0.22 Utilisateur GFRANC Dossier 1 🚺 🔺					
C Absences du jour C Retards du jour	C Abs-Ret du jour				
A suivre Nom - Prénom	Classe R. Date de Heure de Date de début début	Heure de Ret Motif @ 🗏 🎧 🦝 🖒 🕇 🖊			
ABOODI Wessim		17:05 RPRF 🗖 🗖 🗖 🗖			
ABOODI Wessim	1pR2 D 03 oct 07:45 03 oct				
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.franc	\Desktop\Schematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'	+			
Fichiers Préférences Aide	Tables des Librairies PCB:				
🖄 🕸 🐯 🔙 🌩 🚧	Tables Librairie par Genre				
Capacitors THT	Table: C:\Users\guillaume.franc\AppData\Roaming\kicad\fp-lib-table	THT:CP Axial L10.0mm D4.5mm P15.00 ^			
Diodes_THT	Preude nom Chamin Libratio Ture de Plusie Onste	THT:CP Axial L10.0mm D6.0mm P15.00			
Housings_DIP	rseudo nom Chemin cibrarie Type de Pidgin Optio	THT:CP_Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00			
Potentiometers	Capacitors_THT S(KISYSMOD)/Capacitors_THT.pretty KiCad S(KISYSMOD)/Diades_THT.pretty KiCad	THT:CP_Axial_L11.0mm_D6.0mm_P18.00			
Resistors_THT	3 Potentiometers \$(KISVSMOD)/Didues_THT.pretty KiCad	THT:CP_Axial_L11.0mm_D8.0mm_P15.00			
TO_SOT_Packages_THT	4 Resistors THT \$(KISYSMOD)/Resistors THT.pretty KiCad	THT:CP_Axial_L18.0mm_D6.5mm_P25.00			
Wire_Connections_Bridges	5 TO_SOT_Packages_THT S(KISYSMOD)/TO_SOT_Packages_THT.pretty KiCad	THT:CP_AX181_L18.0mm_D8.0mm_P25.00			
wire_raus	6 Wire_Connections_Bridges \$(KISYSMOD)/Wire_Connections_Bridges.pretty KiCad	THT:CP_Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0			
	7 Wire_Pads \$(KISYSMOD)/Wire_Pads.pretty KiCad	THT:CP Axial L20.0mm D13.0mm P26.0			
	8 Housings_DIP \$(KISYSMOD)/Housings_DIP.pretty KiCad	THT:CP_Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00			
		THT:CP_Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0			
		THT:CP_Axial_L26.5mm_D20.0mm_P33.0			
	THT:CP_Axial_L29.0mm_D10.0mm_P35.0				
		THT:CP_Axial_L29.0mm_D13.0mm_P35.0			
	Librairies Globales Librairies Specifiques au Projet	THT:CP_Axial_L29.0mm_D20.0mm_P35.0			
	Aiguter avec l'Assistant Aiguter Librairie Supprimer Librairie Vers le baut ^ Vers le bas	titeur d'Ontion THT:CP_Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0			
		THT:CP_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0			
	Substitution de Chemins	THT:CP_Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0			
		THT:CP_Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0			
	Variable d'Environnement Chemin	THT:CP_Axial_L34.5mm_D20.0mm_P41.0			
	1 KIPRJMOD C:\Users\guillaume.franc\Desktop\Schematic\Tutoriel	THT:CP_Axial_L37.0mm_D16.0mm_P43.0			
	2 KISYS3DMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules\packages3d	THT:CP Axial L37.0mm D20.0mm P43.0			
	3 KISYSMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules	THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0			
		THT:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0			
	OK	Annuler			
Composants: 13, non assignés: 13		Filtré par nombre de pins+librairie: 357			
Tél. travail :		Commune : 69500 BRON			
Tél. portable : 07-83-89-57-70		Téléphone :			
Email: munawr.noel@gmail.com	ban harao@omail.com	Portable : Portable élève :			
Profession :	ession : estimation com entre activity of an interaction com entre activity of an interactivity of an interactivity of a structure activity of a structure acti				
Absences du soir (Univier)					
		FR 🔺 🖿 🛱 🎲 10:03			

S'ouvre la fenêtre correspondant à la « Table des Librairies ». Vous trouverez deux onglets intitulés « Libraires Globales » et « Librairies Spécifiques au Projet ». La première regroupe les librairies qui s'afficheront à chaque projet par défaut, la seconde celles que vous aurez spécifiquement ajouté à ce projet. Donc, je vous conseille de vous faire une librairie globale avec les composants standards qu'on utilise à chaque fois (résistances, condensateurs, etc), et d'affiner selon les besoins de votre projet en cours en ajoutant des libraires spécifiques. En procédant ainsi, vous n'aurez pas des colonnes surchargées d'une part, et d'autre part vous n'aurez pas besoin de rassembler à chaque fois librairies les plus utilisées.



Histoire de se faire la main, on va effacer toutes les librairies présentes pour les remettre ensuite ! C'est con hein ? Ouais mais c'est pour ton bien... Malheureusement, on ne peut sélectionner toutes les librairies et les effacer d'un coup, il faut les effacer une par une à l'aide du bouton « Supprimer Librairie ». Ceci fait, on clique sur « OK ». Allons-y !

🖹 Tutoriel PG5 (partie 2).odt - OpenOffice Writer 📃 📃 🗴						
Eichier É <u>d</u> ition Affichage Insertion Format Tableau Outils Fe <u>n</u> être Aid <u>e</u>						
[🖹 ▼ 😕 ▼ 🔜 🖙 😰 🚔 📇 🌭 🅸 🛍 ▼ 🛷 🕲 ▼ (♡ ▼ 🌚 田 ▼ 🖅 🏙 ⊘ 💼 🗑 ୩ 🔍 Ø 🖕 Rechercher 💽 🖖 🅀 🖕						
😥 Standard 💌 Times New Roman	I2 ▼ G I S E E E E E # # # # # # # N N N N N N N N N N N N					
L ··· 1 ··· X ··· 1 ··· 2 ··· 3 ····	4 · · · 5 · · · 6 · · · 7 · · · 8 · · · 9 · · ·10 · · ·11 · · ·12 · · ·13 · · ·14 · · ·15 · · ·16 · · ·17 · · ·18 · · ·19 · · ·20 · · ·21 · · ·2	2 · · · 23 · · · 24 · · · 25 · · · 26 · · · 27 · · / ^ =				
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.franc\Desk	top\Schematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'					
Fichiers Préférences Aide						
🖄 🕸 🔯 🔙 🌪 🚧 🚧						
1	C1 - 33n : 1 Capacitor	s_THT:CP_Axial_L10.0mm_D4.5mm_P15.00 🔺 🚱				
2	C2 - 10µ: 2 Capacitor	s_THT:CP_Axial_L10.0mm_D6.0mm_P15.00				
3	C3 - 10n : 3 Capacitor	s_THT:CP_Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00				
4	C4 - 1µ: 4 Capacitor	s_THT:CP_Axial_L11.0mm_D6.0mm_P18.00				
5	J1 - INPUT: 5 Capacitor.	S_THT:CP_Axial_L11.0mm_D8.0mm_P15.00				
7	Tables des Librairies PCB:	THT:CP_Axial_Lis.omm_D8.omm_P25.00				
8	Tables Librairie par Genre	THT:CP Axial L18.0mm D10.0mm P25.0				
9	Table: C:\Users\guillaume.franc\AppData\Roaming\kicad\fp-lib-table	THT:CP_Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0				
10	Pseudo nom Chemin Librairie Type de Plugin Options Description	THT:CP_Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0				
11		THT:CP_Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00				
12		THT:CP_Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0				
13		THT:CP_Axial_L26.5mm_D20.0mm_P33.0				
		THT:CP_Axial_L29.0mm_D10.0mm_P35.0				
		THT:CP_Axial_L29.0mm_D13.0mm_P35.0				
		THT:CP_Axial_L29.0mm_D10.0mm_P35.0				
		THT:CP_Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0				
		THT:CP Axial L30.0mm D12.5mm P35.0				
		THT:CP_Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0				
		THT:CP_Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0				
	Librairies Globales Librairies Spécifiques au Projet	THT:CP_Axial_L34.5mm_D20.0mm_P41.0				
		THT:CP_Axial_L37.0mm_D13.0mm_P43.0				
	Ajouter avec l'Assistant Ajouter Librairie Supprimer Librairie Vers le haut ^ Vers le bas ur d'Op	THT:CP_Axial_L37.0mm_D16.0mm_P43.0				
		THT:CP_Axial_L37.0mm_D20.0mm_P43.0				
	Substitution de Chemins	THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0				
		THT:CP_Axial_L38.0mm_D16.0mm_P44.0				
	Variable d'Environnement Chemin					
Composants: 13, non assignés: 13	1 KIPRJMOD C:\Users\guillaume.franc\Desktop\Schematic\Tutoriel	ré par nombre de pins+librairie: 357				
	2 KISYS3DMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules\packages3d					
ν.	3 KISYSMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules					
9	OK Annuler					
•		•				
Page 6 / 7 Standard	Français (France) INS STD *	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□				
🚱 🗳 🧠 🥪 🚺		FR A P H (4) 10:26 15/12/2017				

Voilà, on a viré toutes nos librairies. Nous allons maintenant les y replacer. Pour cela, on clique sur « Ajouter avec l'Assistant » parce qu'on va pas se priver d'être assisté puisqu'on nous le propose !

Tutoriel PG5 (partie 2).odt - OpenOffice Writer	and former				
<u>F</u> ichier É <u>d</u> ition <u>A</u> ffichage Insertion Forma <u>t</u> Ta <u>b</u> leau <u>O</u> utils Fe <u>n</u> étre Aid <u>e</u>					
🗄 • 😕 • 🖬 🖙 📝 🔛 🖴 🎋 🏧 📈 🐁 🛍 🛍 • 🛷 🏷 • 🥙 - 💩 🌐 • 🕢 🛔 🥢 🧰 🗑 🧣 🙀 Rechercher 💽 🚸 🏤 🖕					
Standard Times New Roman	I2 ▼ G I S ≡ Ξ ≡ Ξ Ξ ∉ ∉ ∉ ▲ * ⅔ * .				
L ···1··×X···1···2···3···4	4 • • • 5 • • • 6 • • • 7 • • • 8 • • • 9 • • • 10 • • • 11 • • • 12 • • • 13 • • • 14 • • • 15 • • • 16 • • • 17 • • • 18 • • • 19 • •	20 21 22 23 24 25 26 27			
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0.0mm D4.5mm D15.00 ~ (2)			
	2 C2 - 10µ : 2 Capacitors 787:CD_Axial_L1	.0.0mm_D6.0mm_D15.00			
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.franc\Desk	top\Schematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'				
Fichiers Préférences Aide					
🖄 🖄 🗮 🔶 👬		😥			
1	C1 - 33n :	1 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D4.5mm_P15.00 🔺 👔			
2	C2 - 10µ:	2 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D6.0mm_P15.00			
Assist	ant d'Ajout de Librairies d'Empreintes	Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00			
rts.	1	Axial_L11.0mm_D6.0mm_P18.00			
	Bienvenue à l'Assistant d'Ajout de Librairies d'Empreintes!	Axial_L18.0mm D6.5mm P25.00			
	SVP, sélectionner la source des librairies à ajouter:	Axial L18.0mm D8.0mm P25.00			
	Fichiers sur mon ordinateur	Axial_L18.0mm_D10.0mm_P25.0			
		Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0			
	Dépőt Github Dittps://github.com/KiCad	2_Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0			
	✓ Sauver une copie locale vers:	Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00			
	Ci\Brogram Files\KiCad\share\kicad\modules	P_Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0			
	C.(Programmines (Alcad Smale (Alcad Smoldules	Axial_L26.5mm_D20.0mm_P33.0			
		Axial L29.0mm D13.0mm P35.0			
		Axial L29.0mm D16.0mm P35.0			
		Axial_L29.0mm_D20.0mm_P35.0			
	Visitez notre dépôt officiel KiCad sur Github et obtenez plus de librairies	Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0			
		2_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0			
		Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0			
	< Back Next >	Annuler Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0			
		Axial_L34.5mm_D20.0mm_P41.0			
		THT:CP_Axial_L37.0mm D16.0mm P43.0			
	Ajouter avec l'Assistant Ajouter Librairie Supprimer Librairie Vers le haut ^ Vers le ba	INT:CP Axial L37.0mm D20.0mm P43.0			
		THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0			
	Substitution de Chemins	THT:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0			
	Variable d'Environnement Chemin	THT:CP Axial L40.0mm D16.0mm P48.0			
Composente 12 pop acciente 12	1 KIPRJMOD C:\Users\guillaume.franc\Desktop\Schematic\Tutoriel	ré par pembro de pino : librairio 257			
Composants: 15, non assignes: 15	2 KISYS3DMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules\packages3d	tre par nombre de pins+iloraine: 557			
.	3 KISYSMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules				
	ОК	Annuler			
<					
🛯 🏹 🗖 👄 🖑 T 🔍 🔷 • 😂 • 🌣	• • 🔚 • 🗩 • 🚖 • 🖄 🖾 🕺 🥪 💂				
Page 7 / 8 Standard	Français (France) INS STD *	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□			
🚱 🙋 🧐 🥪 🚺		FR 🔺 🖿 🛱 🕼 10:31 15/12/2017			

Ici on sélectionne « Dépôt Github » et on clique sur « Next ».

🖹 Tutoriel PG5 (partie 2).odt - OpenOffice Writ	ler senter s				
🗄 * 😕 * 🖬 👒 📴 🗟 🕾 ザ 👺 📈 🐁 🛍 * 🎸 ୭ * 🥙 * 🚳 🎟 * 🐼 👫 🖉 🧰 * 🕼 👘 🖓					
Standard Times New	Roman 💽 12 💽 🖌 S E E E = E E 🤤 🐗 🧔 💆 💆 🖉 🗸 🚬				
L · · · 1 · · · X · · · 1 · · · 2 · · · ·		26 21 22 23 24 25 26 27			
· Èt Tut	uriel POS (gante 2) odt - OpenOffice Writer				
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.fran	c\Desktop\Schematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'				
Fichiers Préférences Aide					
🖄 🕸 🔯 🛧 🌩 🚧	×0	<u> </u>			
	1 C1 - 33n :	1 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D4.5mm_P15.00 🔺 👔			
	2 C2 - 10µ:	2 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D6.0mm_P15.00			
	Assistant d'Ajout de Librairies d'Empreintes	Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00			
		Axial L11.0mm D8.0mm P15.00			
	Selection des librairies sur Github a ajouter:	Axial L18.0mm D6.5mm P25.00			
	Air_Coils_SML_NEOSID.pretty	Axial_L18.0mm_D8.0mm_P25.00			
	Antennas.pretty Rettory Holders pretty	Axial_L18.0mm_D10.0mm_P25.0			
	Buttons Switches Keyboard.pretty	Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0			
	Buttons_Switches_SMD.pretty	Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0			
	Buttons_Switches_THT.pretty	Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00			
	Buzzers_Beepers.pretty	Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0			
	Capacitors THT.pretty	Axial L29 0mm D10 0mm P35.0			
	Capacitors_Tantalum_SMD.pretty	Axial L29.0mm D13.0mm P35.0			
	Choke_Axial_ThroughHole.pretty	- Axial_L29.0mm_D16.0mm_P35.0			
		Axial_L29.0mm_D20.0mm_P35.0			
	Tout sélectionner Désélectionner tout	Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0			
		P_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0			
		Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0			
	< Back Next	Annuler Axial L30.0mm D20.0mm P41.0			
		THT:CP Axial L37.0mm D13.0mm P43.0			
	Aiouter avec l'Assistant Aiouter Librairie Supprimer Librairie Vers le baut A Vers le	has urd'On THT:CP_Axial_L37.0mm_D16.0mm_P43.0			
		THT:CP_Axial_L37.0mm_D20.0mm_P43.0			
	Substitution de Chemins	THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0			
		THT:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0			
	Variable d'Environnement Chemin				
Composants: 13, non assignés: 13	1 KIPRJMOD C:\Users\guillaume.franc\Desktop\Schematic\Tutoriel	ré par nombre de pins+librairie: 357			
	2 KISYS3DMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules\packages3d				
	3 KISYSMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules				
	OK	Annuler			
•		•			
🗟 🖊 🗖 👄 🖑 T 🔍 🔷 🖲	• 🐡 • 🛅 • 🗩 • 🚖 • 🖄 🖾 😰 🧓 📲				
Page 7 / 8 Standard	Français (France) INS STD *	□ □□ □□ ⊖ - ; ; ; • • • 100 %			
📀 🚺 🧟 🥪	v] x] 💷 🛃 🛓 📓 🕥 🔛	FR FR 10:32			

Nous voilà enfin arrivés à la liste de toutes les librairies disponibles. Vous cochez maintenant celles qui nous intéressent à savoir : « Capacitors_THT », « Diodes_THT », « Housing_DIP », « Potentiometers », « Resistors_THT », « TO_SOT_Packages_THT », « Wire_Connections_Bridges », et « Wire_Pads ». Et vous cliquez sur « Next ».

Tutoriel PG5 (partie 2).odt - OpenOffice Wr	🖹 Tutoriel PG5 (partie 2).odt - OpenOffice Writer 🗕 💿 X					
<u>F</u> ichier É <u>d</u> ition Affichage Insertion Forma <u>t</u> Ta <u>b</u> leau Outils Fe <u>n</u> être Aid <u>e</u> ×						
🖥 • 😕 • 🗔 🖙 📝 🔛 🖴 🖎 🐇 比 🐁 🛍 • 🛷 🕬 • 🥙 • 🕲 🗰 • 🎶 👪 🖉 🖿 🚱 🖽 🖓						
🐼 Standard 💽 Times New Roman 💽 12 💽 🕞 J S ≡ Ξ Ξ ≡ Ξ Ξ ≡ Ξ Ξ Ξ ↓ Ξ 🐨 🤕 × 💆 × 🙇 ×						
L ···1···X···1···2···	3 • • • 4 • • • 5	· · · 6 · · · 7 · · · 8 · · · 9 · · ·10 · · ·11 ·	· ·12 · <u>·</u> ·13 · · <u>·</u> 14 ·	··15· ··16· ··17· ··18· ··19·	·20· ·21· ·22·	-232425 - 2627 =
		Capacitors_THT.pretty Capacitors_Tentalum_SMD.pretty		Jaxia Axia	1_L29.0mm_D10.0mm_P35.0 1_L29.0mm_D15.0mm_P35.0	
Trojet: 'C:\Users\guillaume.fra	nc\Desktop\Sch	ematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'		1-		
Fichiers Préférences Aide	Fichiers Préférences Aide					
🖄 🕸 🐯 🔙 🌩 🚧	\$ × 0 📰 (
	1	C1 - 33n :			1 Capacitors_1	CHT:CP_Axial_L10.0mm_D4.5mm_P15.00 🔺 👔
	2	C2 - 10µ :			2 Capacitors_1	CHT:CP_Axial_L10.0mm_D6.0mm_P15.00
	Assistant d'Aj	out de Librairies d'Empreintes				Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00
						Axial_L11.0mm_D8.0mm_P18.00
	L 25	Vérifier et confirmer les changements pour le	s librairies:			Axial L18.0mm D6.5mm P25.00
		Librairie	Statut	Format		Axial_L18.0mm_D8.0mm_P25.00
		Capacitors_THT	ОК	Github		Axial_L18.0mm_D10.0mm_P25.0
		Diodes_THT	ОК	Github		Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0
		Housings_DIP	ОК	Github		Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0
		Potentiometers	ОК	Github		Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00
		Resistors THT	ОК	Github		Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0
		TO SOT Packages THT	OK	Github		Axial L29.0mm D10.0mm P35.0
		Wire Connections Bridges	OK	Github		Axial L29.0mm D13.0mm P35.0
		Wire Dade	OK	Github		Axial_L29.0mm_D16.0mm_P35.0
		Wheel and	OK	olalub		Axial_L29.0mm_D20.0mm_P35.0
						Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0
						_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0
						Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0
				< <u>B</u> ack <u>N</u> ext >	Annuler	Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0
		*			1.1.12	AX1a1_L34.5mm_D20.0mm_P41.0
						THT:CP_Axial_L37.0mm_D16.0mm_P43.0
		jouter avec l'Assistant Ajouter Librairie	Supprimer Librai	rie Vers le haut ^ Vers le b	oas ur d'Op	CHT:CP Axial L37.0mm D20.0mm P43.0
					[]	THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0
	Su	bstitution de Chemins			1	THT:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0
		Variable d'Environnement	Chen	nin	1	HT:CP Axial L40.0mm D16.0mm P48.0 *
Composants: 13, non assignés: 13		1 KIPRJMOD C:\Users\g	uillaume.franc\Deskt	top\Schematic\Tutoriel	tr	é par nombre de pins+librairie: 357
		2 KISYS3DMOD C:\Program	n Files\KiCad\share\	kicad\modules\packages3d	F	
		3 KISYSMOD C:\Program	n Files\KiCad\share\l	kicad\modules		
				OK	Annuler	Ŧ
•	_					•
/) • ⇔ • 🔲	• 🗩 • 🚖 • 🖄 🖾 🗟 🧐 💂	1 1			
Page 8 / 9 Standard	d	Français (France)	INS STD			
🍪 😫 🥪 I	w X					FR 🔺 📭 😭 10:38 15/12/2017

Tout s'est bien passé, nos librairies ont été chargées. On clique sur « Next » encore une fois.

Tutoriel PG5 (partie 2).odt - OpenOffice Writer	and local				
Eichier Égition Affichage Insertion Format Tableau Outils Fenetre Aide ×					
🖹 * 🔀 * 🖬 🖙 📴 🖴 🖴 🖎 🐇 🏷 🐝 🏠 * 🛷 🖻 * 🧭 * 🕲 📾 * 🐼 📾 * 🐼 📾 * 🕼 🛍 *					
Images 💽 🔳 🔳 🗉 🗉	= 🛅 💷 🖸 🔻 🚍 • 🕞 • 🎘 • 🐼 🞜 🗳 • 👄 💥 🖕				
L ··· 4 · ·· 3 · ·· 2 · ·· 1 · ·· · · · · 1		·17···18···19···20···21···22···23···24···			
Image	🗸 🗙 🖄 🖄 • 3 🗐 • 1 이 1 월 🏼 • 🖉 🏙 🖉 🖉 🖓 모 문 🖉 👘 🖉				
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.franc\Des	<pre>ctop\Schematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'</pre>				
Fichiers Préférences Aide		A 1997			
🖄 🖄 🕅 🏹 📥 🔶 🗱 🗱		<u></u>			
1	C1 - 33n :	1 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D4.5mm_P15.00 🔺 👔			
2	C2 - 10µ :	2 Capacitors_THT:CP_Axial_L10.0mm_D6.0mm_P15.00			
Assis	tant d'Ajout de Librairies d'Empreintes	Axial_L11.0mm_D5.0mm_P18.00			
1		Axial_L11.0mm_D6.0mm_P18.00			
	L'endroit où vous voulez que les nouvelles librairies soient ajoutées:	Axial L18.0mm D6.5mm P25.00			
	A la configuration globale de librairies (visible par tous les projets)	Axial L18.0mm D8.0mm P25.00			
	A la configuration de librairies du projet actuel	Axial_L18.0mm_D10.0mm_P25.0			
		Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0			
		Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0			
		Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00			
		Axial_L25.0mm_D10.0mm_P30.0			
		Axial_L26.5mm_D20.0mm_P33.0			
	Axial_L29.0mm_D10.0mm_P35.0				
/ Axial_L29.0mm_D13.0mm_P35.0 2 Axial_L29.0mm_D16.0mm_P35.0					
		Axial_L29.0mm_D20.0mm_P35.0			
		Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0			
		2_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0			
		Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0			
	< <u>B</u> ack <u>Einis</u>	Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0			
		AXIAI_L34.5mm_D20.5mm_P41.0			
		THT:CP Axial L37.0mm D16.0mm P43.0			
	Ajouter avec i Assistant Ajouter Librairie Supprimer Librairie Vers le naut "Vers le	THT:CP_Axial_L37.0mm_D20.0mm_P43.0			
	Culturity day to Chaming	THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0			
	Substitution de Cnemins	THT:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0			
	Variable d'Environnement Chemin	THT:CP Axial L40.0mm D16.0mm P48.0			
Composants: 13. non assignés: 13	1 KIPRJMOD C:\Users\guillaume.franc\Desktop\Schematic\Tutoriel	tré par nombre de pins+librairie: 357			
	2 KISYS3DMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules\packages3d				
	3 KISYSMOD C:\Program Files\KiCad\share\kicad\modules	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	OK	Annuler			
🛿 🗟 🖊 🖿 👄 🖑 T 🔍 🔷 • 😂 • 🖨	> * 🛅 * 🔛 * 🚖 * 🖄 🖾 😰 🧓 📲				
Page 9 / 10 Standard	INS STD * 1 2,78 / 0,00	100 % ⊡ 20,13 x 16,15			
📀 🐌 🔇 🤝 🖬	x 🖬 🚥 🔼 🔒 🐨 🔛 🚥	FR 🔺 📭 🏪 🕪 10:39			

C'est ici que l'on décidera où attribuer nos librairies : globales ou spécifiques. On choisira globale car j'ai effacé pour vous mon choix de librairies globales, et il faut bien que je le reconstitue, quand même ! Si par la suite, vous souhaitez compléter votre librairie globale, vous sélectionnerez évidemment la première option ; si au contraire, vous souhaitez la conserver telle quelle, et n'ajouter des librairies qu'au projet en cours, vous choisirez la seconde option, ajout au projet actuel donc. On clique sur « Finish » pour terminer l'opération.



Nos librairies apparaissent bien sous l'onglet « Librairies Globales ». Si vous cliquez sur l'onglet « Librairies Spécifiques », le tableau sera normalement vierge. Bien, cliquons maintenant sur « OK ».

😵 [Tutoriel /] (C:\Users\guillaume.franc\Desktop)\Schematic\Tutoriel)				
Fichiers Editer Affichage Placer Préférences Outils Aide					
스 🖶 🖴 🏹 🔏 🕒 💼 🥱 🔄 🔍 👰 🍳 🗨 🍳 🏫 🔗 🔚 🖉 🔯 🐼 🦓 🦓 🆓 🏠 🔜 📝 🏡					
In		+90			
		· · · 个			
Cvpcb 4.0.6 Projet: 'C:\Users\guillaume.fra	anc\Desktop\Schematic\Tutoriel\Tutoriel.pro'				
Fichiers Préférences Aide					
] 🖄 🕸 🔯 🔶 📦	ŧ×į ⊑= ⊑# L .		1		
Capacitors THT	1 C1 - 33n :		1 Capacitors THT:CP Axial L10.0mm D4.5mm P15.00 *		
Diodes THT	2 C2 - 10u :		2 Capacitors THT:CP Axial L10.0mm D6.0mm P15.00		
Housings DIP	3 C3 - 10n :		3 Capacitors THT:CP Axial L11.0mm D5.0mm P18.00		
Potentiometers	4 C4 - 1µ:		4 Capacitors_THT:CP_Axial_L11.0mm_D6.0mm_P18.00		
Resistors_THT	5 J1 - INPUT :		5 Capacitors_THT:CP_Axial_L11.0mm_D8.0mm_P15.00		
TO_SOT_Packages_THT	6 J2 - OUTPUT :		6 Capacitors_THT:CP_Axial_L18.0mm_D6.5mm_P25.00		
Wire_Connections_Bridges	7 R1 - 56k :		7 Capacitors_THT:CP_Axial_L18.0mm_D8.0mm_P25.00		
Wire_Pads	8 R2 - 56k :		8 Capacitors_THT:CP_Axial_L18.0mm_D10.0mm_P25.0		
	9 R3 - 220k :		9 Capacitors_THT:CP_Axial_L20.0mm_D10.0mm_P26.0		
	10 R4 - 1k :		10 Capacitors_THT:CP_Axial_L20.0mm_D13.0mm_P26.0		
	11 R5 - 6K8 :		11 Capacitors_THT:CP_Axial_L21.0mm_D8.0mm_P28.00		
	12 K0 - 55K :		13 Capacitors THT:CP Axial L25.5mm D20.0mm D33.0		
	13 01 - 14741.		14 Capacitors THT:CP Avial L29 0mm D10 0mm P35 0		
			15 Capacitors THT:CP Axial L29.0mm D13.0mm P35.0		
			16 Capacitors THT:CP Axial L29.0mm D16.0mm P35.0		
			17 Capacitors THT:CP Axial L29.0mm D20.0mm P35.0		
			18 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D10.0mm_P35.0		
			19 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D12.5mm_P35.0		
			20 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D15.0mm_P35.0		
			21 Capacitors_THT:CP_Axial_L30.0mm_D18.0mm_P35.0		
			22 Capacitors_THT:CP_Axial_L34.5mm_D20.0mm_P41.0		
			23 Capacitors_THT:CP_Axial_L37.0mm_D13.0mm_P43.0		
			24 Capacitors_THT:CP_Axial_L37.0mm_D16.0mm_P43.0		
			25 Capacitors_THT:CP_Axial_L37.0mm_D20.0mm_P43.0		
			26 Capacitors_THT:CP_Axial_L38.0mm_D18.0mm_P44.0		
			27 Capacitors_THI:CP_Axial_L38.0mm_D21.0mm_P44.0		
			20 Capacitors THT:CP Axial 140.0mm D10.0mm P40.0		
Composants: 13, non assignes: 13			Filtre par librairie: 357		
_	GND				
			*		
•		III	•		
C2 composant trouvé	Z 3.67	X 171,70 Y 77,20 dx 171.70 dv 77.20	dist 188,26 mm		
			FD 10-52		

Parfait ! Pour afficher colonne de droite les diverses empreintes disponibles, vous cliquez sur la librairie voulue colonne gauche. On va maintenant visualiser nos empreintes à l'aide de l'outil de visualisation, 3^e icône en partant de la gauche dans la barre d'outil.



Comme le logiciel n'a pas été prévu pour prioriser l'affichage de cette nouvelle fenêtre au-dessus de l'autre, je vous conseille vivement de redimensionner afin de tout faire tenir sur votre écran sans chevauchement, c'est moins agaçant. Voilà donc à quoi va ressembler votre composant à placer sur votre PCB si vous décidez de choisir celui-là bien sûr ! Vous pouvez vous balader dans la colonne de droite afin de regarder la tronche des composants et vous familiariser avec eux, soit en cliquant dessus, soit avec les flèches haut/bas. J'attire votre attention sur l'outil de visualisation 3D, dernière icône de la barre d'outil. Cliquez dessus, c'est rigolo !



Sympa, non ? Vous pouvez mouvoir votre objet dans l'espace soit à l'aide des icônes de déplacement, soit en attrapant directement l'image à l'aide du clic droit et en déplaçant la souris selon votre bon vouloir. Vous noterez au passage que la molette fait ici aussi et comme dans la fenêtre de visualisation précédente office de zoom/dézoom. Bien : on peut fermer la fenêtre 3D et commencer l'association empreintes/composants.



On va commencer par les résistances, parce que c'est le plus fastoche ! On sélectionne la librairie « Resistors_THT » (pour Throught Hole au fait). On sélectionne ensuite toutes les résistances de la colonne centrale à l'aide d'un MAJ+clic droit. Puis on se met enquête du modèle de résistance qui nous conviendrait dans la colonne de droite. C'est là où ça peut être prise de tête au début puisque il faut connaître les dimensions du composant AVANT, donc rechercher la datasheet au niveau du constructeur, etc...



On va choisir ce modèle qui représente le standard pour une résistance 1/4W. Et on double-clique sur l'intitulé de l'empreinte choisie dans la colonne de droite.



Si tout s'est bien passé, vous devriez maintenant avoir dans la colonne centrale l'intitulé de l'empreinte choisie pour les résistances devant chacune d'elle. On va continuer avec le LM741, que l'on sélectionne d'un clic dans la colonne centrale, et lui attribuer cette empreinte cidessus que vous allez devoir chercher dans la librairie « Housing_DIP ».



Maintenant, c'est au tour des pads J1 et J2 (nos « input » et « output »). Dans la librairie « Wire_Pads », sélectionnez cette empreinte cidessus.



Puis, on sélectionne les condensateurs C2 et C4 à l'aide d'un CTRL+clic, et l'on va chercher dans la librairie « Capacitors_THT », l'empreinte ci-dessus et on double-clique pour l'attribuer aux composants sélectionnés.



Et enfin, on sélectionne nos deux condensateurs restants, C1 et C3, de la même façon que précédemment, et l'on cherche l'empreinte ci-dessus dans la colonne de droite, puis double-clique et basta. Vous devriez avoir maintenant toutes vos empreintes attribuées respectivement à leur composant.



Si vous êtes arrivés jusqu'ici sans encombre, vous avez passé le plus difficile, si je puis dire (le plus emmerdant serait nettement plus approprié selon mes goûts, mais c'est censé être un tutoriel respectable alors, chut). Il ne vous reste plus qu'à enregistrer votre dur labeur (eh oui, ce serait trop con!) en cliquant sur l'icône dédiée, ou dans le menu « Fichiers », ou encore avec un Ctrl+S.



On vous indique dans la barre de dialogue en bas à gauche que les éditions ont été envoyées à Eeschema, ce qui est une bonne nouvelle puisque nous allons de ce pas y retourner après avoir fermé la fenêtre d'association empreinte/composant que nous utilisions jusqu'à présent.



De retour sur notre feuille de schéma, il va falloir faire un truc important si vous comptez garder vos cheveux encore quelque temps. Bien que noua n'ayons plus agit sur cette feuille depuis belle lurette, il va falloir quand même l'enregistrer à nouveau. Car rappelez-vous, nous venons d'envoyer à notre Eeschema une information nouvelle : l'association d'empreintes à nos composants ! Et si vous voulez pouvoir poursuivre, il va falloir qu'il l'intègre. Donc, n'attendons plus : sauvegardons camarades ! En haut à gauche, toute !



Ceci fait, nous allons pouvoir maintenant générer une Netlist, c'est-à-dire un ensemble de données qui va être exploité par la partie création de PCB et qui regroupe toutes les informations accumulées jusqu'ici : composants, empreintes associées et bien sûr les connexions électriques. On va donc lestement cliquer sur l'icône « NET » en haut à droite dans la barre d'outil horizontale. Go !



Une nouvelle fenêtre s'ouvre avec 4 onglets. On ne touche à rien et on se contente de cliquer mollement sur « Générer ». Les fondus du logiciel LTSpice auront sans doute noté un onglet « Spice » qui leur ouvrira peut-être des perspectives d'exportation intéressantes afin de simuler leur schéma créé sur Kicad. Perso, je n'ai pas eu l'occasion d'essayer !



Pour une raison que j'ignore, vous aurez ensuite droit à une autre fenêtre qui vous invite à déterminer le nom et l'endroit où vous souhaitez enregistrer votre Netlist ou pas ! Si pas, alors c'est pas grave, on fait comme si de rien n'était. Si on a une fenêtre, on se contente de cliquer sur « Enregistrer », c'est mieux.



Voilà ! C'est la fin de la seconde partie de notre tutoriel consacrée à l'association d'empreintes à nos composants. Dans la troisième partie, nous allons enfin (je sens qu'il y en a qui frétillent déjà) pouvoir passer à la réalisation de notre PCB !