

# Unik Sound Tactil Display

## Table of contents

---

Sommaire .....	3
Introduction .....	4
Installation .....	4
Mise en route .....	7
Menu .....	7
Circuits Logiques .....	8
Nomenclature .....	8
Ouvrir / Créer .....	13
Edition .....	16

## Sommaire

---

### Sommaire

---

#### **Introduction**

Installation

#### **Mise en route**

Menu

Circuits Logiques

Nomenclature

Ouvrir / Créer

Édition

---

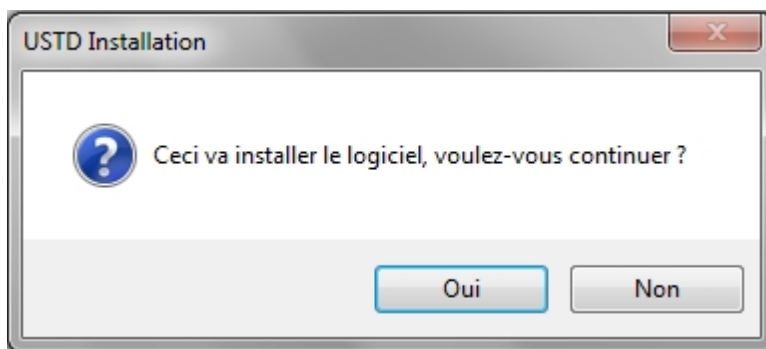
Créé avec HelpNDoc Personal Edition: [Générateur facile de livres électroniques et documentation](#)

---

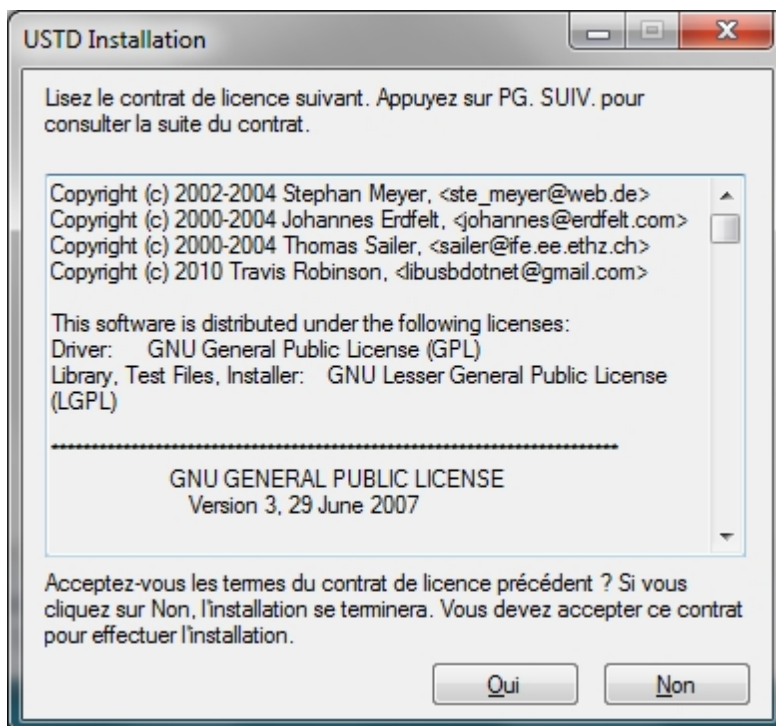


Nom	Modifié le	Type	Taille
bin	17/01/2012 09:40	Dossier de fichiers	
driver	19/02/2013 10:00	Dossier de fichiers	
tuto	09/04/2013 13:04	Dossier de fichiers	
setup.exe	09/04/2013 00:05	Application	228 Ko

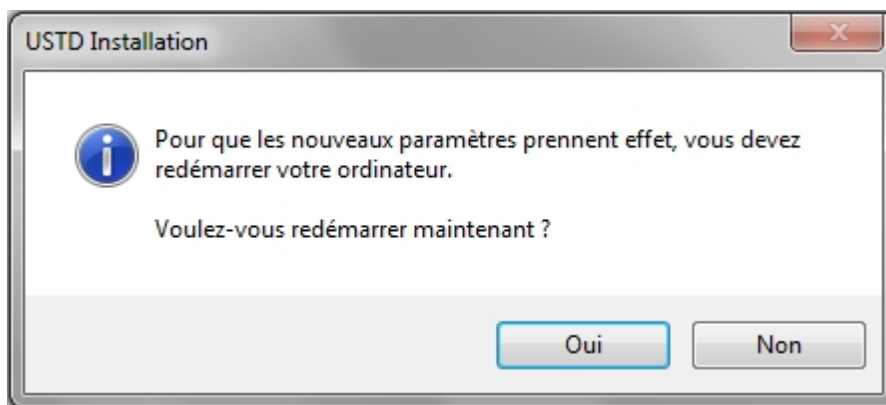
Une fenêtre apparaît et vous demande si vous souhaitez poursuivre l'installation, cliquez sur Oui



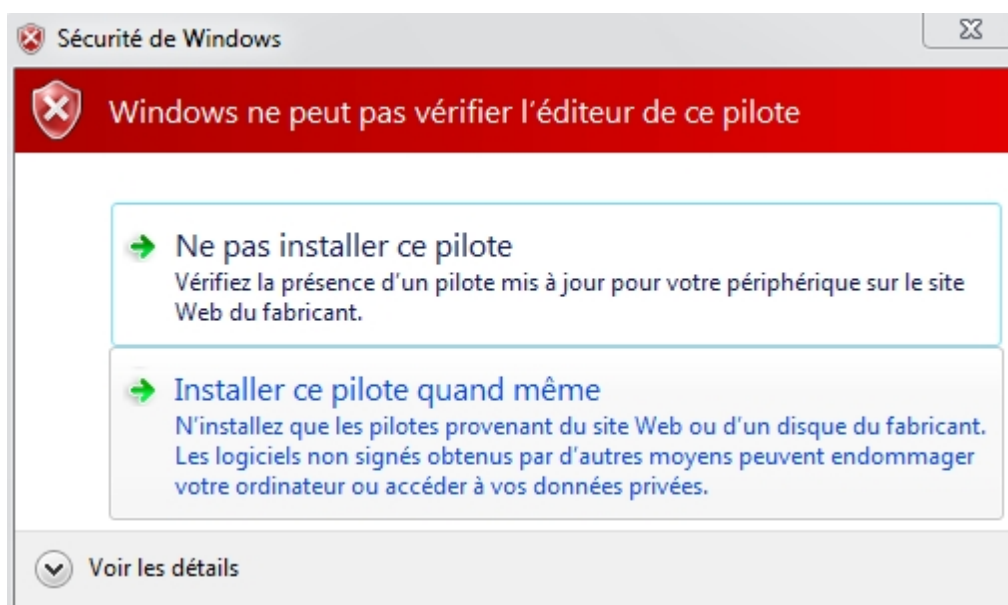
Lisez le contrat, puis acceptez-le si vous reconnaissez les termes du contrat.



Il est très fortement conseillé de redémarrer son ordinateur après l'installation.



Potentielles erreurs rencontrées :



Si le message suivant apparaît, cliquez sur Installer ce pilote quand même.  
Le message se présente quand le pilote d'un périphérique en cours d'installation n'est pas connu et disponible dans la liste des drivers Windows

## Mise en route

---

### Mise en route

Une fois le driver de la souris et / ou le logiciel installé, l'application est fonctionnelle. On peut alors commencer tout de suite à créer un circuit, modifier les paramètres ou encore lire un circuit, le modifier et le sauvegarder.

---

Créé avec HelpNDoc Personal Edition: [Générateur gratuit de livres électroniques et documentation](#)

---

## Menu

### Menu

---



- Créer : Ouvre l'interface de création d'un circuit logique
- Paramètre : Accède à la fenêtre Préférences
- Quitter : Quitte l'application
- Crédits : Affiche les remerciements et l'identité des personnes ayant participé au projet

La couleur du bouton changera aussitôt que le curseur survolera ce bouton.

---

Créé avec HelpNDoc Personal Edition: [Écrire des livres électronique Kindle](#)

---

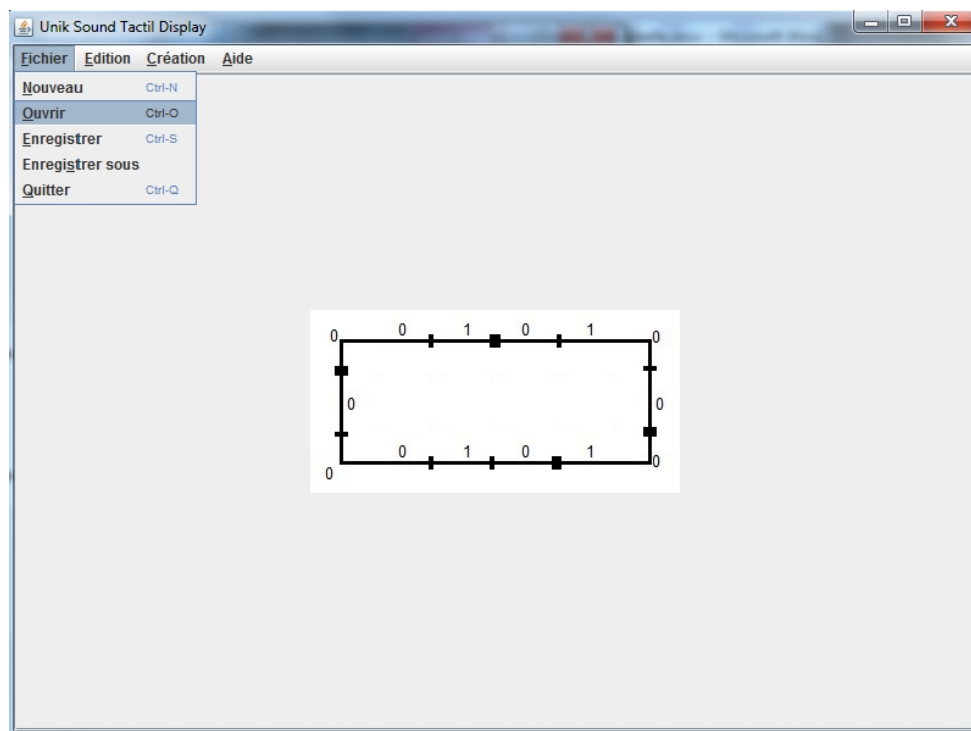
## Circuits Logiques

### Circuits logiques

---

On appelle circuit logique un ensemble de portes logiques reliées entre elles pour répondre à une expression algébrique.

Il s'agit donc d'aller transcrire en schéma électrique cette expression algébrique.



---

Créé avec HelpNDoc Personal Edition: [Éditeur complet de livres électroniques ePub](#)

---

## Nomenclature
















### Nomenclature










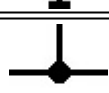

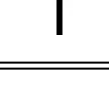

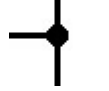

---

En électronique, les symboles logiques permettent d'identifier les éléments rencontrés dans un circuit.

On distingue deux normes différentes, américaine et européenne.


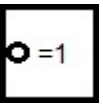


Symbole	Nomination	Matrice Gauche	Matrice Droite
	Fil horizontal ( sens vers la droite ) bit 0	0001 1111	<div>0001 0001 0000</div> <div>1000 1111 1000 0000</div> <div>1111 0100 0100 0100</div> <div>0100 0100 0100 1111</div> <div>0000 1110 0010 0111</div> <div>1000 1110 1010 0010</div> <div>0111 0010 1110 0000</div> <div>0010 1010 1110 1000</div>
	Fil horizontal (sens vers la droite) bit 1	0001 0000	
	Fil horizontal (sens vers la gauche) bit 0	1000 1111	
	Fil horizontal (sens vers la gauche) bit 1	1000 0000	
	Fil vertical (sens vers le haut) bit 0	1111 0100	
	Fil vertical (sens vers le haut) bit 1	0100 0100	
	Fil vertical (sens vers le bas) bit 0	0100 0100	
	Fil vertical (sens vers le bas) bit 1	0100 1111	
	Fil coin haut-droit (bas) bit 0	0000 1110	
	Fil coin haut-droit (bas) bit 1	0010 0111	
	Fil coin haut-droit (gauche) bit 0	1000 1110	
	Fil coin haut-droit (gauche) bit 1	1010 0010	
	Fil coin bas-droit (haut) bit 0	0111 0010	
	Fil coin bas-droit (haut) bit 1	1110 0000	
	Fil coin bas-droit (gauche) bit 0	0010 1010	
		1110 1000	

	Fil coin bas-droit (gauche) bit 1		
	Fil coin bas-gauche (haut) bit 0	1110 0100 0111 0000	
	Fil coin bas-gauche (haut) bit 1		
	Fil coin bas-gauche (droit) bit 0	0100 0101 0111 0001	
	Fil coin bas-gauche (droit) bit 1		
	Fil coin haut-gauche (droite) bit 0	0001 0111 0101 0100	
	Fil coin haut-gauche (droite) bit 1		
	Fil coin haut-gauche (bas) bit 0	0000 0111 0100 1110	
	Fil coin haut-gauche (bas) bit 1		
	regroupement triple fil haut	0100 0100 0100 1111	
	regroupement triple fil droite	1000 1111 1000 1000	
	regroupement triple fil bas	1111 0100 0100 0100	
	regroupement triple fil gauche	0001 1111 0001 0001	
	regroupement quadruple fil (liés)	0110 1111 1110 0100	
	regroupement quadruple fil (superposition)	0100 1111 0100 0100	
Norme	Norme		

US	Eu			
		YES ( entrée bas )	1001 0110 0100 1000	Sens de l'élément
		YES ( entrée gauche )		
		YES ( entrée haut )		
		YES ( entrée droite )		
		NO ( entrée bas )	1001 1101 1011 1001	Sens de l'élément
		NO ( entrée gauche )		
		NO ( entrée haut )		
		NO ( entrée droite )		
		AND ( entrée bas )	1110 0100 0100 1110	Sens de l'élément
		AND ( entrée gauche )		
		AND ( entrée haut )		
		AND ( entrée droite )		
		NAND ( entrée bas )	1110 0101 0101 1110	Sens de l'élément
		NAND ( entrée gauche )		
		NAND ( entrée haut )		
		NAND ( entrée droite )		

		OR ( entrée bas )	1110 1010 1010 1110	Sens de l'élément
		OR ( entrée gauche )		
		OR ( entrée haut )		
		OR ( entrée droite )		
		NOR ( entrée bas )	1110 1011 1011 1110	Sens de l'élément
		NOR ( entrée gauche )		
		NOR ( entrée haut )		
		NOR ( entrée droite )		
		XOR ( entrée bas )	1010 0100 1010 0000	Sens de l'élément
		XOR ( entrée gauche )		
		XOR ( entrée haut )		
		XOR ( entrée droite )		
		XNOR ( entrée bas )	1010 0101 1011 0000	Sens de l'élément
		XNOR ( entrée gauche )		
		XNOR ( entrée haut )		

		XNOR ( entrée droite )		
<u>Sens de l'élément</u>	Vers la gauche	Vers la droite	Vers le haut	Vers le bas
	0001 1001 1001 0001	1000 1001 1001 1000	0110 0000 0000 0110	1111 0000 0000 0110

Créé avec HelpNDoc Personal Edition: [Environnement de création d'aide complet](#)

## Ouvrir / Créer

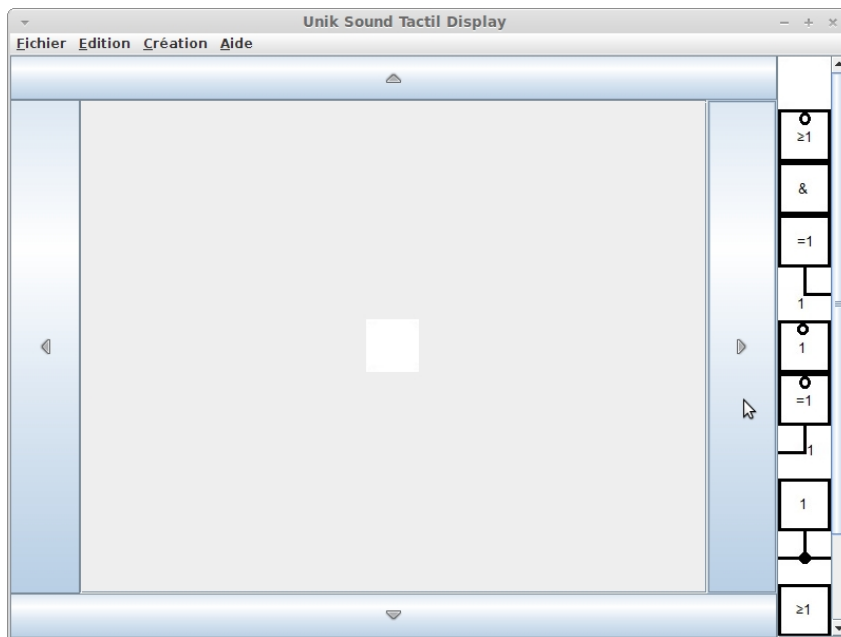
### Ouvrir/Créer

#### Créer un nouveau circuit :

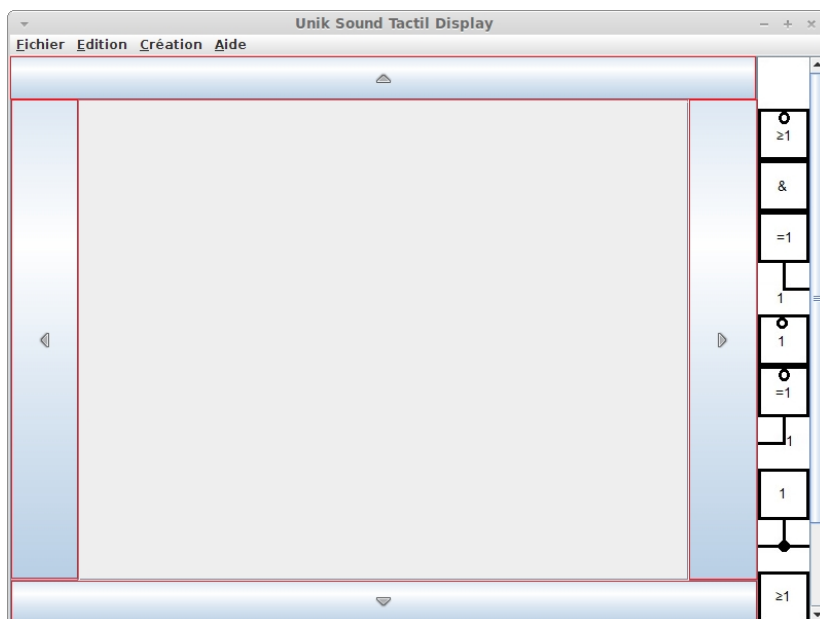
- Dans le menu, cliquez sur le deuxième bouton de la liste, le bouton Créer

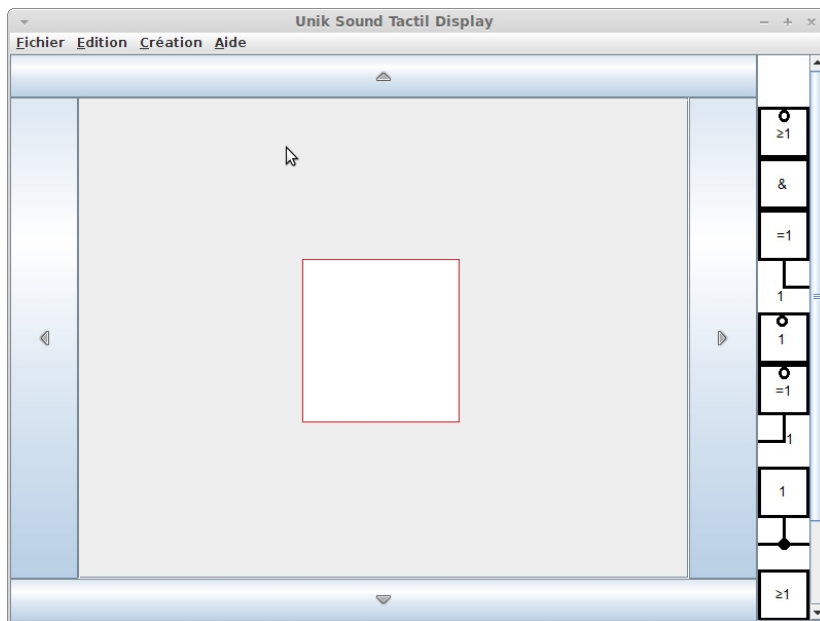


- Cliquez ensuite sur l'onglet Fichier dans la barre d'outil et sélectionnez le deuxième élément, Nouveau ( raccourci Control-N )

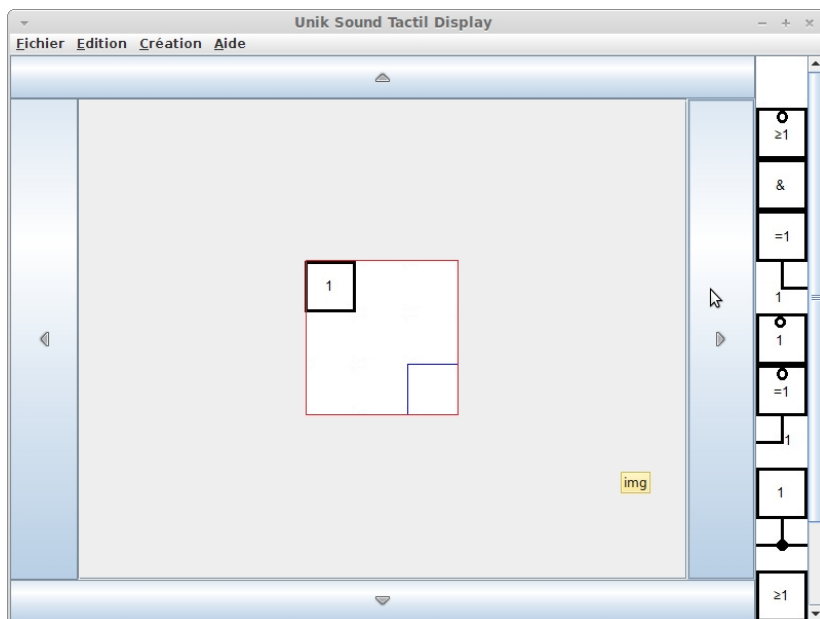


-Cliquez sur l'une des barres se trouvant de chaque coté de l'interface ( encadré en rouge dans l'image ci-dessous ), pour créer l'emplacement où l'élément logique sera déplacé.





- Sélectionnez dans un premier temps l'élément logique, à déposer dans le circuit, disponible dans la boîte d'outils à gauche de l'écran



- L'élément se placera de manière automatique dans la zone que vous aurez sélectionné. L'écran principal est représenté comme une grille quadrillée, du coup, l'élément viendra se poser dans une des cases de ladite grille.

### Sauvegarder le circuit :

- Cliquez sur l'onglet Fichier de la barre d'outil puis sur enregistrer sous
- Sélectionnez ensuite l'emplacement ou le fichier sera enregistré, entrez son nom et cliquez sur Save en bas de l'interface

## Ouvrir un circuit :

- Cliquez sur l'onglet Fichier de la barre d'outil puis sur Ouvrir (Ctrl-O)
- Choisissez l'emplacement du fichier à ouvrir puis cliquez sur Open

## Edition

## Édition

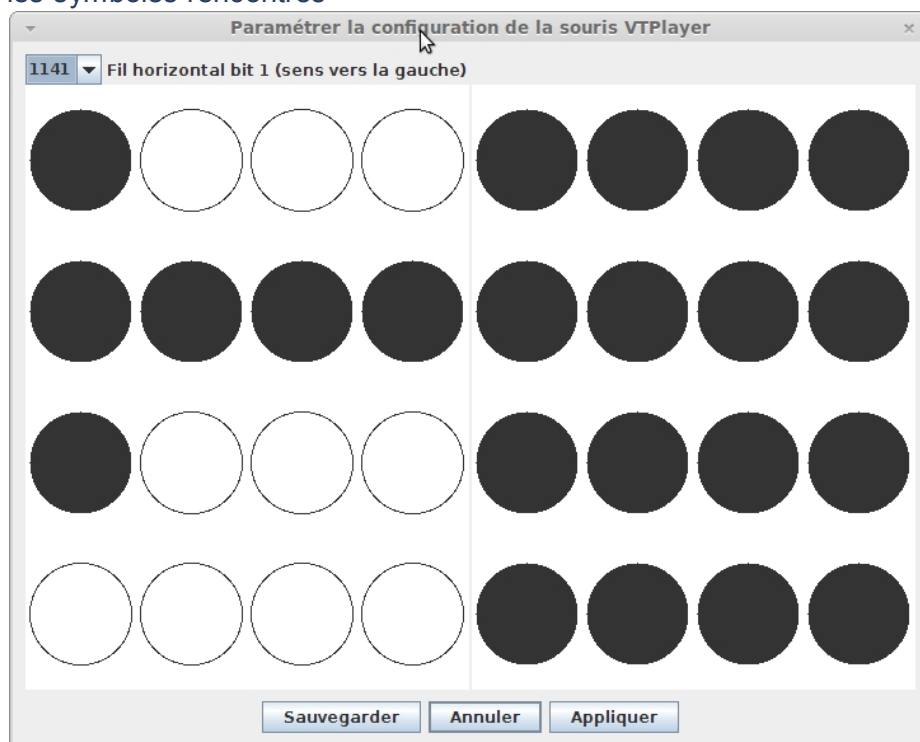
L'onglet Édition gère les options et les préférences de l'utilisateur, ainsi que la spatialisation.

## Spatialisation :

Indique, par le biais de la synthèse vocale, l'emplacement du curseur dans la grille  
 Cette fonction est également accessible à partir de la touche C du clavier

## VTPlayer préférence :

Ouvre une interface qui permet de définir les picots à lever selon les symboles rencontrés

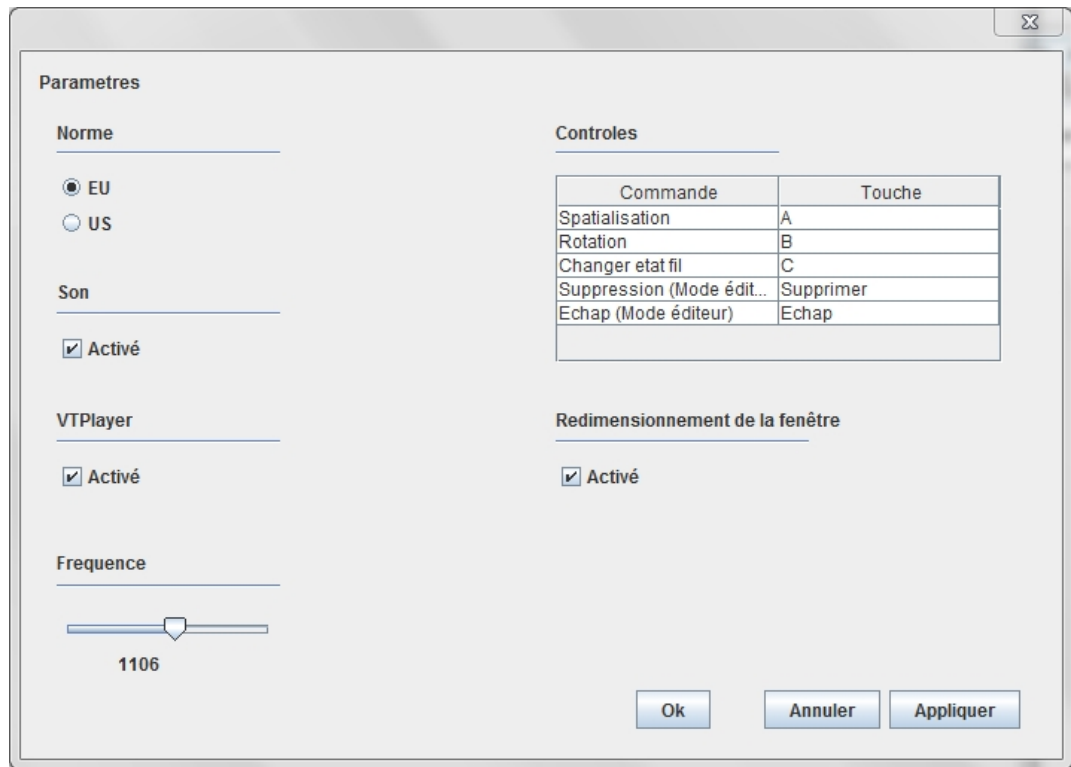


Dans la figure ci-dessus, l'élément logique sélectionné est le fil horizontal de bit 1, la totalité des picots de la matrice droite sont levés. Pour sélectionner un autre élément, il faut sélectionner l'identifiant de l'élément dont on veut modifier la représentation dans la case située en haut à gauche de la fenêtre.



Pour enregistrer la modification, cliquez sur le bouton Sauvegarder en bas de la fenêtre.

### Paramètres :

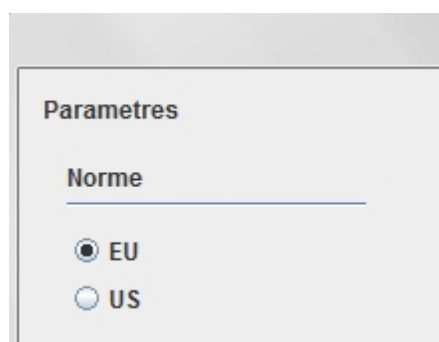


Ouvre l'interface permettant de gérer les principales options de l'application.

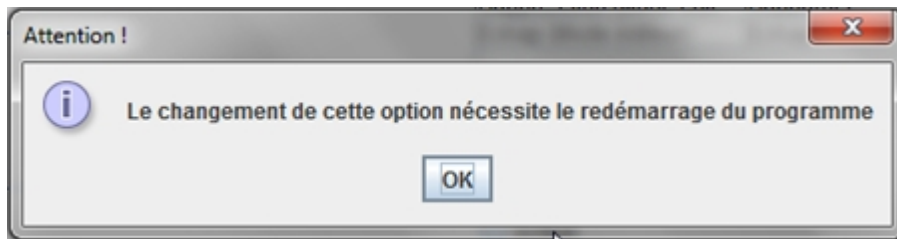
### Norme : Sélection de la norme américaine ou européenne pour la symbolisation des éléments du circuit

Sélectionnez l'un des deux boutons, en haut à gauche de la fenêtre, selon la norme que vous envisagez utiliser.

Vous ne pouvez cocher qu'une seule norme à la fois. Dans le cas où vous voudriez comparer les deux normes, veuillez vous référer à la nomenclature disponible deux chapitres plus haut.

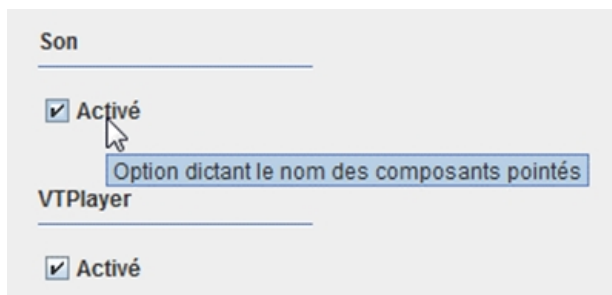


Une fois la norme choisie, un redémarrage du programme est requis pour réinitialiser l'option.



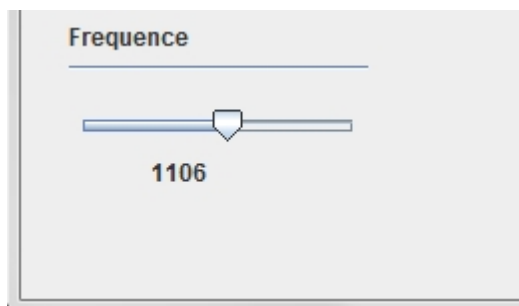
### Son : Active ou non la synthèse vocale

Pour activer la synthèse vocale, et donc la lecture des éléments du circuits survolés, cochez la case avec un simple clic.  
Décochez là pour désactiver l'option.



### Fréquence : Fréquence des battements des picots de la souris, entre 100 et 2000 ms

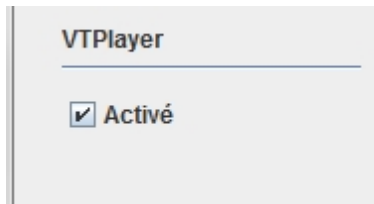
Déplacez le curseur de la barre, se trouvant en bas à droite de la fenêtre, vers la gauche pour réduire la fréquence  
et vers la droite pour l'augmenter.



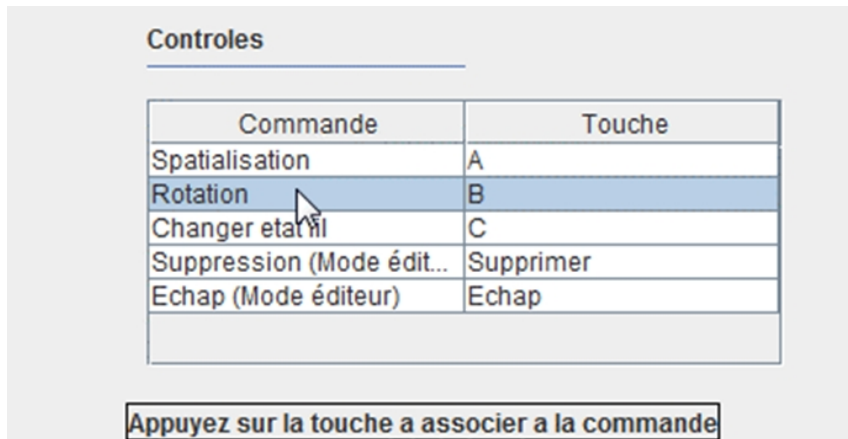
### VTPlayer : Chargement de la souris

Cochez la case se situant sous la rubrique Son, si vous comptez utiliser la souris VTPlayer.

Une erreur d'exécution s'affichera si le programme est lancé et que la souris n'est pas branchée.



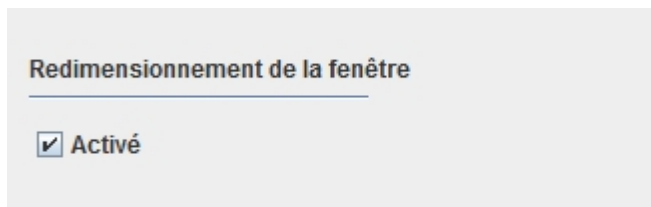
### Commandes : Configuration des boutons du clavier pour la navigation dans le circuit



Pour choisir un nouveau raccourci clavier, cliquez sur le nom de la commande, présente dans le tableau en haut à droite de l'interface, puis cliquez sur la touche à associer avec l'action.

### Redimensionnement : Gère si la taille du schéma peut-être agrandie

Si la case est cochée, en bas à droite de la fenêtre, la fenêtre est redimensionnée et non le schéma, si elle ne l'est pas, des barres de défilement apparaissent sur le côté droit de la fenêtre.



Cette option nécessite également un redémarrage.

