

# Manuel WYZ Tracker

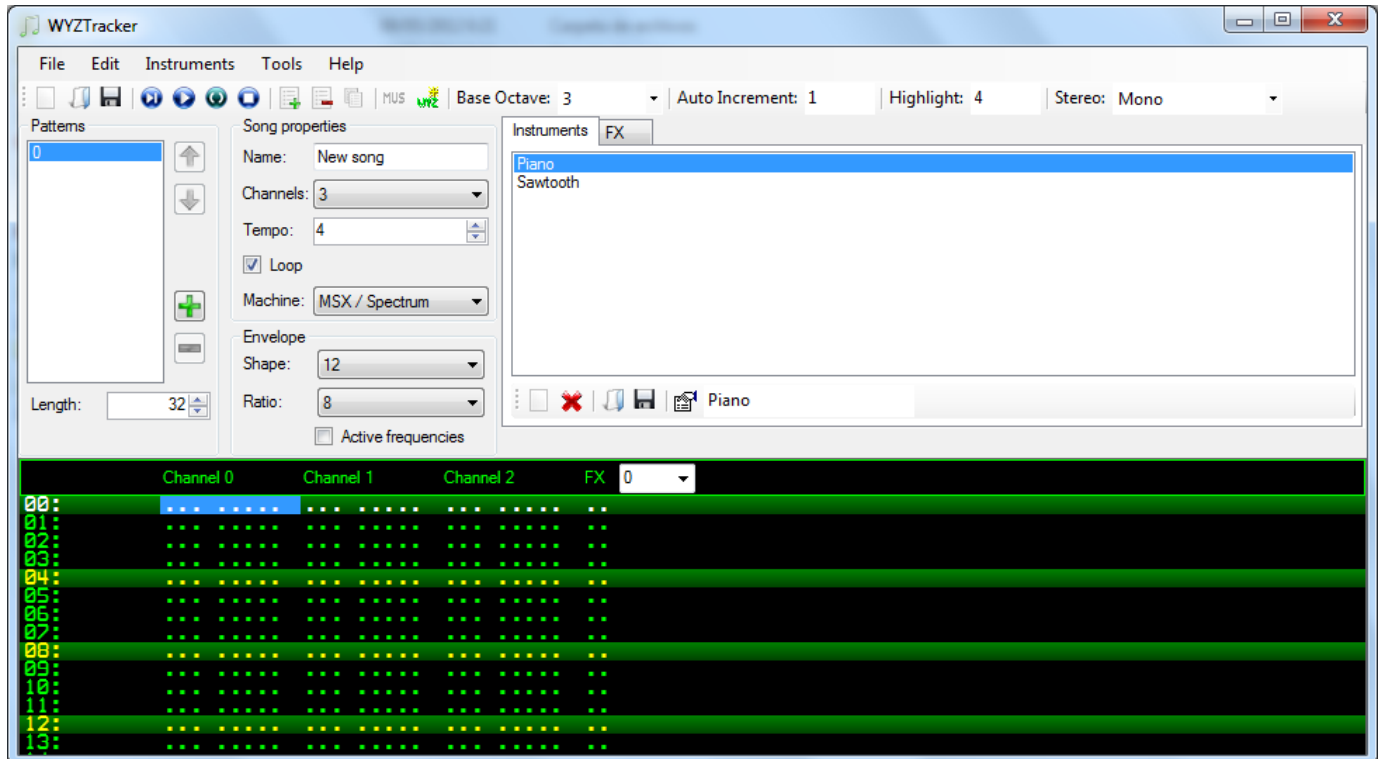
(from Augusto RUIZ @ <https://sites.google.com/site/augustoruiz>)

## Introduction

WYZTracker est un outil développé par Augusto Ruiz, de Retroworks, qui peut être utilisé pour composer de la musique pour le [Player WYZ](#).

## Découverte de l'application

C'est la fenêtre qui apparaît quand on lance l'application :



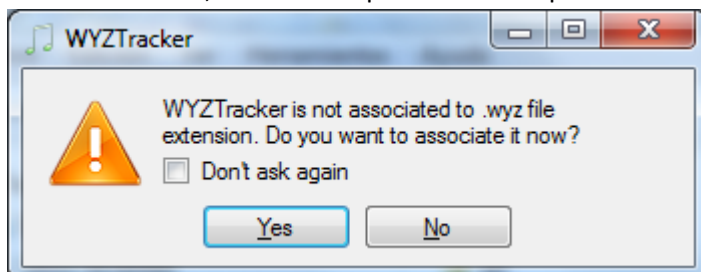
Vous pouvez voir en haut la barre de menu, ensuite la barre d'outils, et en dessous en partant de la gauche vers la droite :

- L'éditeur de l'ordre des Patterns : 'Patterns'
- L'éditeur des propriétés de la mélodie : 'Song properties'
- La configuration de l'enveloppe : 'Envelope' (pour l'instrument Onde (Sawtooth) seulement)
- Instruments/FX editor

En dessous on trouve l'éditeur de Pattern (zone noire et verte). L'éditeur de pattern courant permet d'éditer le pattern sélectionné dans l'éditeur de l'ordre des patterns ('Patterns' en haut à gauche).

## Je ne suis pas arrivé jusque là !

C'est vrai. En fait, la 1ere vue que l'on voit au premier lancement de l'application est une fenêtre du style :



C'est écran est clair, il demande si on souhaite ou non (ce qui est peut être souhaitable à la première utilisation de l'application) associer l'extension des fichiers du type .wyz avec le WYZTracker, ainsi on pourra double-cliquer sur un fichier .wyz et il s'ouvrira directement dans le WYZtracker.

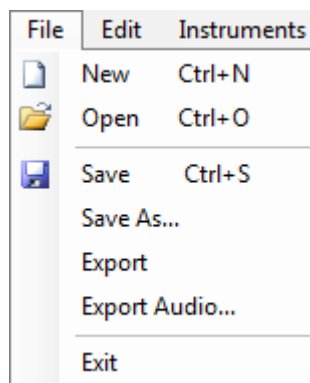
## Barre des Menus

Allons voir ce que l'on peut faire avec la barre des menus:

### File Menu

Le menu Fichier se présente comme ceci :

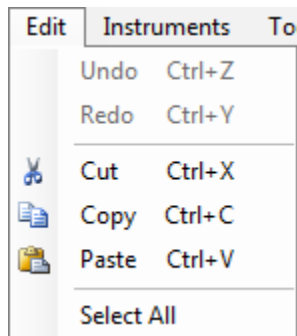
Et vous pouvez accéder à cela :



- New: Créer un nouveau morceau. Attention, WYZTracker ne supporte qu'un fichier à la fois, ainsi le fichier courant sera fermé.
- Open: Ouvre un morceau existant.
- Save: Sauvegarde le morceau actuel. S'il n'a pas déjà été sauvegardé avant, il vous demandera de lui attribuer un nom de fichier.
- Save As...: Sauvegarde le morceau actuel, en vous laissant spécifier un nouveau nom.
- Export: Génère les fichiers .mus et .asm afin de les inclure dans votre projet z80.
- Export Audio...: Génère un fichier wav ou ogg avec le morceau courant.
- Exit: Quitte l'application (c'est assez clair ?)

### Menu Edition

Le menu édition se présente comme ceci :



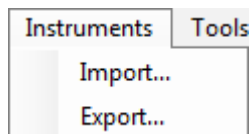
Et vous pouvez accéder à cela :

- Undo/Redo: Pas encore implémenté :(
- Cut: Coupe la sélection du pattern courant.
- Copy: Copie la sélection du pattern courant.
- Paste: Colle la sélection précédemment coupée/copiée à la position actuelle.
- Select All: Pas encore implémenté :(

### Menu Instruments

Le menu instruments se présente comme ceci :

Et vous pouvez accéder à cela :

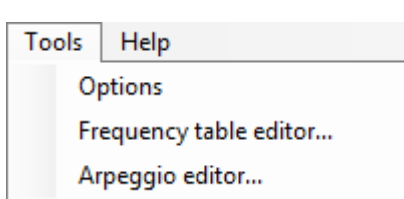


- Import: Vous donne la possibilité d'importer un groupe d'instruments à partir d'un fichier .ins ou .wyz. Sélectionnez le type de fichier dans la fenêtre qui apparaîtra et le fichier que vous voulez importer. Cela ajoutera l'instrument au reste des instruments en cours. Faites attention au numero/nom des instruments !

- Export: Vous donne la possibilité d'exporter une liste en cours d'instruments dans un fichier .ins.

## Menu Outils

Le menu outils se présente comme ceci :

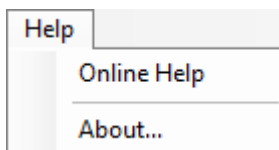


Et vous pouvez accéder à cela :

- Options: Vous propose les options de l'écran.
- Frequency table editor: Vous propose l'éditeur de la table fréquence.
- Arpeggio editor: Vous propose l'éditeur des arpèges.

## Menu Aide

Le menu aide se présente comme ceci:




Et vous pouvez accéder à cela:


- Online Help: Cela vous dirige vers ce tutoriel (anglais/espagnol) !
- About: Vous propose un bel écran à propos.

## Barre des Outils


La barre des outils se compose de boutons qui permettent de faire ce qui suit:

 Créer un nouveau fichier.

 Ouvrir un fichier existant.


 Sauvegarder le fichier courant.


 Jouer la mélodie courante depuis le début.


 Jouer la mélodie du pattern en cours.

 Jouer le pattern courant, continuer jusqu'à ce qu'on le stoppe.

 Arrêter de jouer. Presser 2 fois ramène au début du morceau.

 Ajoute un nouveau pattern dans la liste d'ordre des patterns. Le nouveau pattern est ajouté après le pattern actuellement sélectionné, et le nom du pattern est le même que celui actuellement sélectionné.

 Supprime le pattern actuellement sélectionné de la liste des patterns. Noter que cela ne supprime pas vraiment le pattern, mais l'enlève simplement de la liste.

 Clone le pattern actuellement sélectionné et ajoute le pattern cloné à la liste des patterns, juste en dessous de celui actuellement sélectionné.

 Importe un fichier .MUS (format binaire WYZ Player). Non encore implémenté.

 Exporte le morceau courant au format de fichier .MUS/.ASM . Comme dans le menu File Menu->Export.

Il existe d'autres contrôles possibles dans la barre d'Outils :

**Base Octave:** L'octave qui sera utilisée pour quelques notes ajoutées avec le piano virtuel de l'Editeur de pattern. Peut être aussi incrémenté par F2 et décrétementé par F3.

**Auto Increment:** Le nombre d'espace que le curseur fera avancer quand on ajoute une note avec le piano virtuel de l'éditeur de pattern. Il peut être mis à 0 si on veut avancer manuellement le curseur. Il peut être incrémenté par F4 et décrétementé par F5.

**Highlight:** Positionne l'intervalle qui sera en surligné dans l'éditeur de pattern.

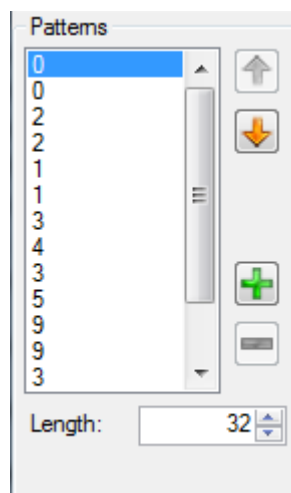
**Stereo:** Positionne le mode de sortie stéréo du morceau courant (seulement valide pour l'écoute ou l'export audio, mais n'aura pas d'effet sur l'export MUS)

En fait, tous les boutons ont une aide qui apparaît lorsqu'on passe la souris sur le bouton un petit moment.

### ***Editeur de l'ordre des patterns (sélecteur de pattern)***

Le sélecteur de pattern vous permettra de jouer sur l'ordre des patterns du morceau et changer leur ordre pour constituer la structure de la mélodie. C'est aussi l'endroit où on peut créer un nouveau pattern et spécifier la longueur du pattern. Le pattern courant qui est en cours d'édition est aussi sélectionné par cet éditeur.

Voici ce que l'on peut faire avec cet éditeur :

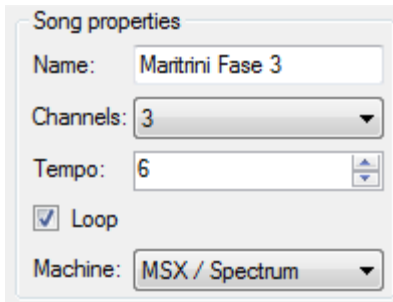


- **Pattern list:** Cliquer sur un pattern dans la liste pour le sélectionner.
- **Up arrow (↑):** Déplace vers le haut le pattern sélectionné.
- **Down arrow (↓):** Déplace le pattern courant vers le bas
- **Plus (+):** incrémente le pattern courant d'un numéro. Si le pattern n'existe pas, un nouveau pattern sera créé.
- **Minus (-):** Décrémente le pattern courant d'un numéro.
- **Length:** Positionne la longueur du pattern courant. Attention si on décrémente la longueur du pattern courant, vous perdrez les données associées à la partie diminuée !

### ***Editeur des propriétés du morceau***

L'éditeur des propriétés du morceau permettra de gérer les valeurs globales telles que le titre du morceau, tempo, nombre de canaux...

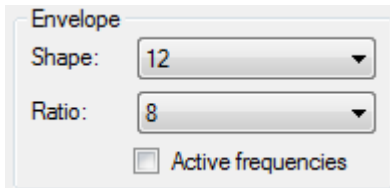
Voici les données qui peuvent être gérées :



- **Name:** Titre du morceau
- **Channels:** Nombre de canaux (1-8)
- **Tempo:** Tempo du morceau. Plus le nombre est haut, plus le tempo est lent. Cela représente le nombre d'interruptions que la note courante jouera.
- **Loop:** Indique si le morceau sera joué du début une fois le morceau terminé ou s'il est joué qu'une fois.
- **Machine:** Ici, on sélectionne l'émulation de la fréquence AY, si on veut jouer avec la fréquence MSX/Spectrum (1.77MHz) ou fréquence CPC (1 MHz). On peut même adapter sa propre fréquence.

## ***Editeur des variables d'enveloppe***

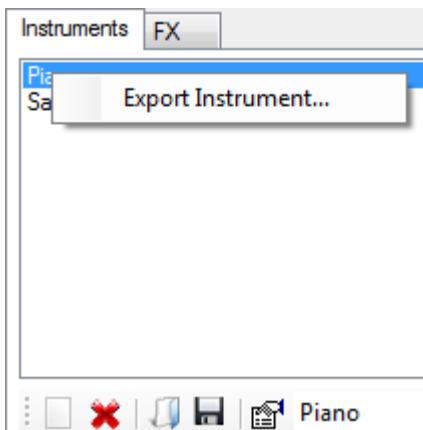
Il permet de gérer les paramètres utilisés lorsqu'on ajoute des notes qui seront jouées sur l'instrument Sawtooth.



Le paramétrage mappe directement les paramètres que le AY utilise pour contrôler les enveloppes, il est donc recommandé de jouer avec et voir le son qui en ressort. On peut faire cela avec un nouveau morceau. Sélectionner le Sawtooth dans le sélecteur d'instrument, et appuyer sur les touches du piano virtuel. Modifier quelques variables et tester à nouveau..... essayez le paramètre des fréquences Actives (Active frequencies )

## ***Sélecteur d'instrument***

C'est une liste d'instruments définis pour le morceau courant. On peut charger l'instrument sélectionné, qui sera celui utilisé quand on appuiera sur les touches du piano virtuel. Il existe aussi, par un clic droit sur un instrument, d'exporter un instrument. Pour pouvoir exporter tous les instrument en une seule fois, utiliser la barre des menus ou le bouton export dans la barre d'outils en dessous du sélecteur d'instrument.



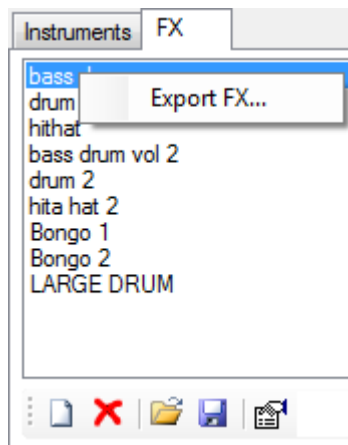
Double-cliquer sur un instrument affiche l'éditeur d'instrument.

Une barre d'outils se trouve en dessous du sélecteur qui permet de créer de nouveaux instruments, en supprimer, en importer, exporter, afficher l'éditeur d'instrument et afficher le nom de l'instrument courant.

On peut changer rapidement d'instrument sélectionné en pressant F6 et/ou F7.

## ***Sélecteur d'effet***

C'est une liste d'effets définis pour le morceau courant. Un clic-droit sur un effet permet de l'exporter. Si on souhaite exporter l'ensemble des effets il faut utiliser la barre des menus ou le bouton d'export dans la barre d'outils en dessous du sélecteur d'effet (FX selector).



Double-cliquer sur un effet affiche l'éditeur d'effet.

La barre d'outil en dessous du sélecteur permet de créer un nouvel effet, supprimer celui qui est sélectionné, importer des effets, exporter, afficher l'éditeur d'effet et afficher le nom de l'effet courant.

## ***Editeur de pattern***

Enfin ! L'éditeur de pattern est l'endroit où l'on insère les notes qui seront jouées pour le pattern courant, avec quel instruments, et sur quelle longueur... Pour se faciliter la tâche, passer par le piano virtuel. Quand on presse une touche du piano virtuel, la note correspondante sera ajoutée à la position sélectionnée dans l'éditeur de pattern.

## **Utiliser le piano virtuel**

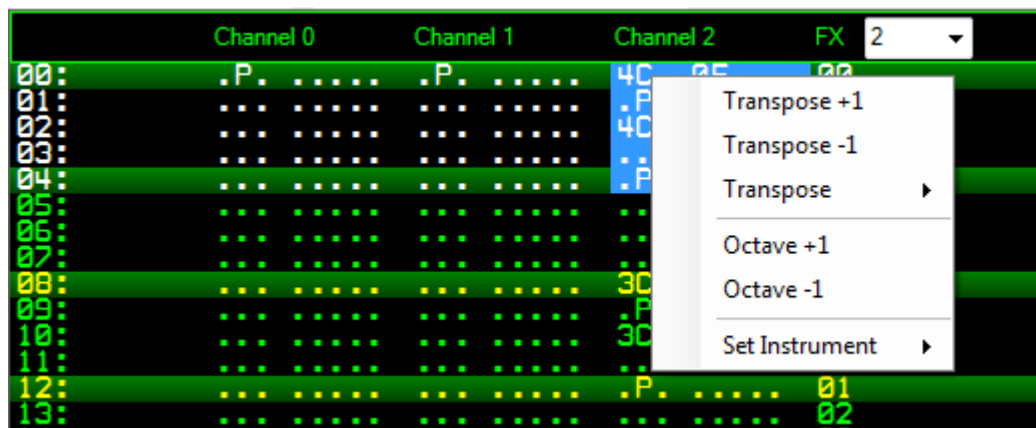
Le piano virtuel a deux octaves. L'octave la plus basse débute avec la touche z, qui est la note C (Do), et toutes les touches de cette rangée du clavier correspondent aux notes D,E,F,G et ainsi de suite. La rangée suivante abrite les notes diésée (#), donc certaines touches n'ont pas de note attribuées. La rangée suivante. Par exemple, le C# se trouve sur la touche S. La valeur actuelle de l'octave correspond à celle sélectionnée dans la "Base Octave" qui est dans la barre des outils.

Si la position sélectionnée se trouve dans le canal FX, alors le piano virtuel fonctionnera différemment. Il utilise les touches 1,2,3,... pour l'effet, il n'est donc pas nécessaire de changer l'effet en le sélectionnant quand on crée une séquence de percussion.

## Sélection Multiple

Dans l'éditeur de pattern on peut sélectionner plusieurs lignes, en sélectionnant avec la souris et puis un cliquer-glisser avec le bouton gauche de la souris. Ainsi on peut couper, copier ou appliquer des modifications à toutes les notes de la sélection.

L'éditeur de pattern a un menu contextuel :



Tous les items du menu contextuel s'appliquent sur la sélection de note. Cela permet de transposer des notes, changer d'octave, ou changer d'instrument.

## Référence Clavier (pour le Piano Virtuel)

Note	Octave inférieure		Octave supérieure	
C	Z		Q	
C#		S		2
D	X		W	
D#		D		3
E	C		E	
F	V		R	
F#		G		5
G	B		T	
G#		H		6
A	N		Y	
A#		J		7
B	M		U	

**Space:** positionne un silence à la note courante.

**Del, Backspace:** Supprime la note.

**Return:** Lance(Play)/Stoppe le morceau.

**Escape:** Stoppe le morceau.

**Cursor keys:** Déplacement.

**PageUp/PageDown/Home/End:** Déplacement (rapide).

**F2:** Abaisse le niveau de l'octave.

**F3:** Augmenter le niveau de l'octave.

**F4:** Baisse le niveau de l'incrémentation automatique.

**F5:** Augmente le niveau de l'incrémentation automatique.

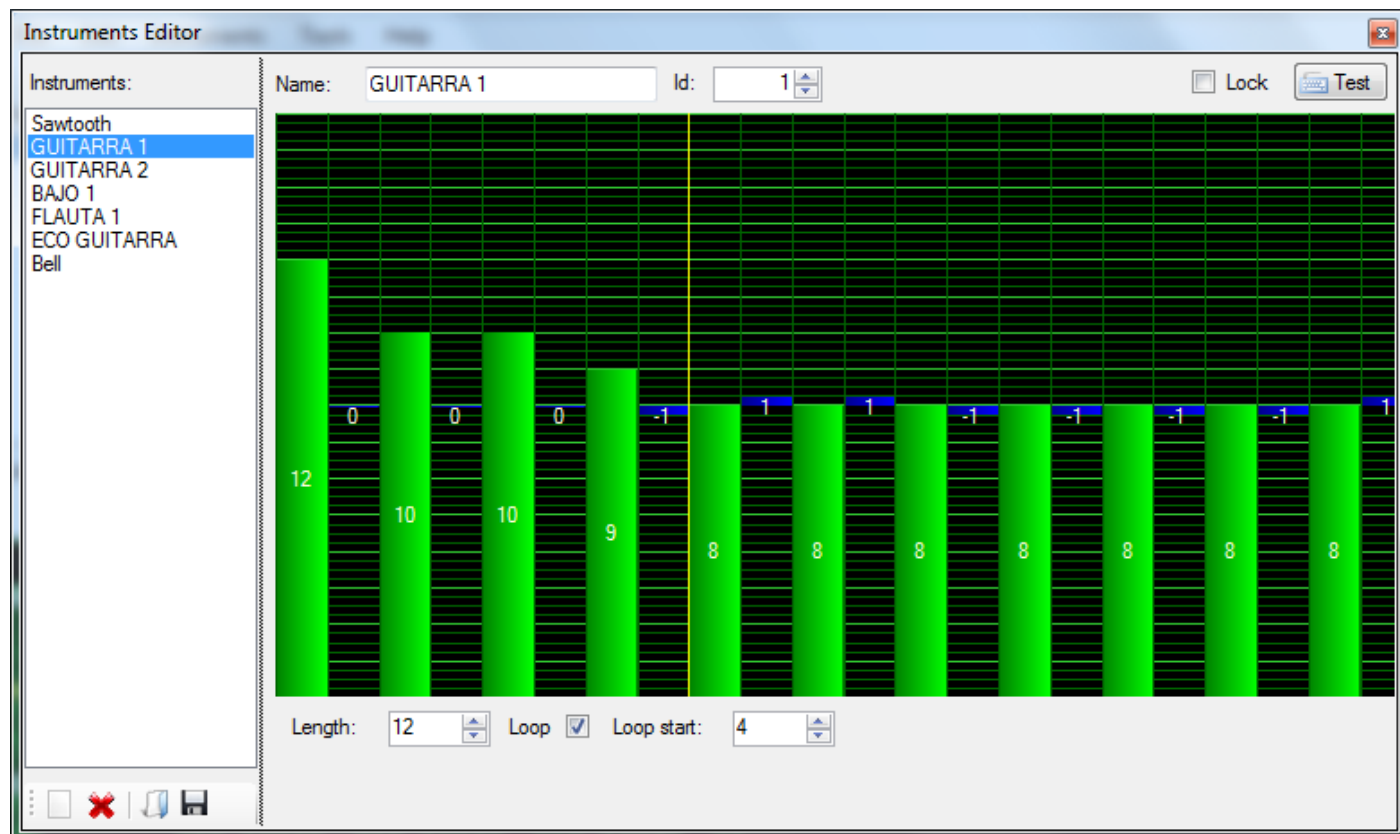
**F6:** Sélectionne l'instrument précédent.

**F7:** Sélectionne l'instrument suivant.

**F8:** Enlève les données instrument de la note courante.

## ***Editeur d'instrument***

C'est l'endroit où on peut éditer, ajouter, supprimer des instruments du morceau en cours. Il se présente comme suit :





Sur la gauche, se trouve le sélecteur d'instrument. Cliquer sur n'importe lequel pour le voir sur la partie droite. En dessous du sélecteur, la petite barre d'outils permet d'accéder à :

 Créer un nouvel instrument.

 Supprime l'instrument sélectionné. L'instrument Sawtooth ne peut être supprimé.

 Importe les instruments d'un fichier .ins ou .wyz.

 Exporte tous les instruments.

On peut exporter un seul instrument par un clic-droit sur cet instrument et sélectionner "Export Instrument...".

## Définir un instrument

Un instrument est défini par :

- Id: L'identifiant de l'instrument, une valeur numérique qui est utilisée dans le canal, à l'endroit du numéro d'instrument.
- Name: Nom de l'instrument.
- Length: Longueur de l'instrument.
- Loop: Si l'instrument doit être bouclé (loop) et si tel est le cas, à quelle position la boucle doit-elle démarrer.
- Volume levels: Volume.
- Octave modifiers: Modifier l'octave.
- Pitch modifiers: Modifie le pitch.

## Positionnement des volumes et modifications

On peut changer les volumes en cliquant sur les colonnes de l'éditeur, et en tirant avec la souris. La checkbox "Lock" peut être utilisée pour restreindre la modification de la valeur de la colonne sur laquelle est la souris quand elle commence à cliquer-tirer.

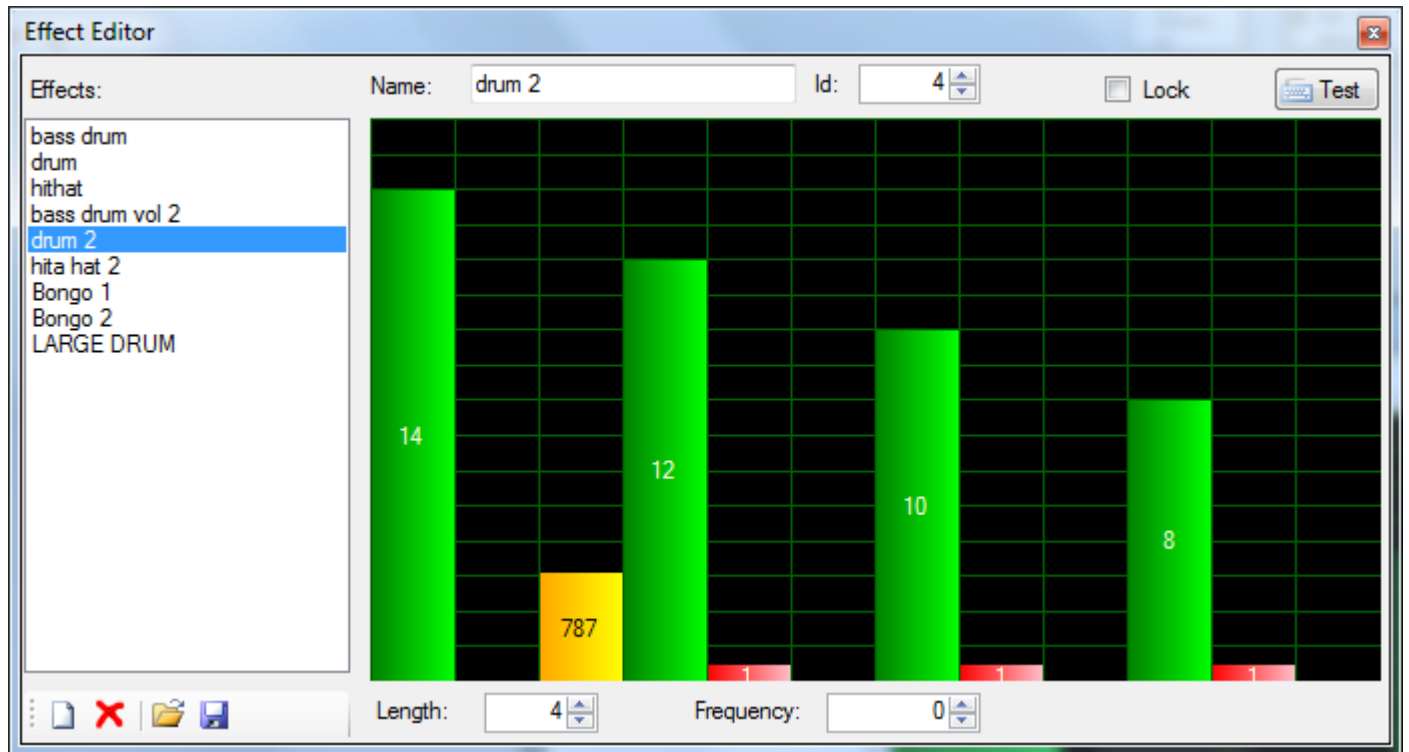
Les modifications possibles sont :

- Octave modifiers: Clic-droit sur un volume, et sélectionner la modification d'octave dans le menu contextuel qui apparaît.
- Pitch modifiers: Modification cumulative du pitch, clic-droit sur une colonne à modifier, sélectionner avec le clic gauche.
- Note modifier: idem




## Tester l'instrument

Cliquer sur le bouton "Test" et il restera enfoncé. On peut maintenant tester l'instrument en utilisant le clavier de la même façon que dans l'éditeur de pattern. Re-cliquer le bouton "Test" à nouveau pour désactiver le test.

## Editeur d'effet



Sur la gauche le sélecteur d'effet. En sélectionner un permettra de la voir apparaître sur la partie droite. En dessous du sélecteur, il ya une barre d'outils qui permet :

- Créer un nouvel effet.
-  Supprimer l'effet sélectionné.
-  Importer l'effet au format de fichier .fx ou .wyz.
-  Exporter tous les effets.

On peut exporter un seul effet par un clic-droit sur celui-ci et en sélectionnant "Export Effect..." dans le menu contextuel.

### Définir un effet

Un effet est défini par :

- Id: L'identifiant de l'effet, une valeur numérique reprise dans la colonne FX de l'éditeur de pattern.
- Name: Le nom de l'effet.
- Length: La longueur de l'effet.
- Volume levels : Niveau de volume.
- Noise levels: Niveau de bruit.
- Frequency levels: Niveau de fréquence.

## Positionner les niveaux

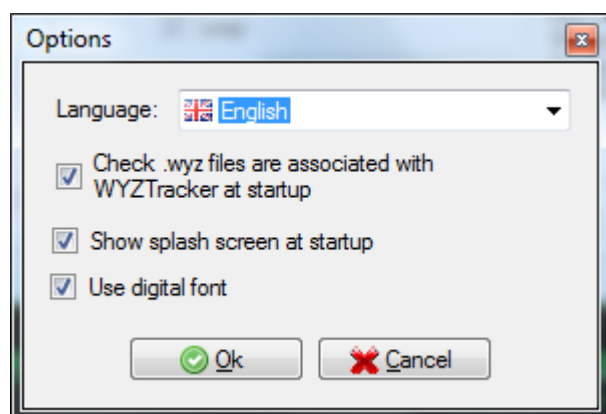
On peut les modifier par un clic-droit sur l'éditeur, et en déplaçant la souris. La checkbox "Lock" peut-être utilisée pour restreindre les modifications de la valeur actuelle de la colonne sur laquelle se trouve la souris quand elle commence à tirer la colonne. Les niveaux ont la couleur suivante :

- Volume : Barres vertes.
- Noise (bruit) : Barres rouges.
- Frequency (fréquence) : Barre jaunes.

## Tester l'effet

Cliquer sur le bouton "Test" et il restera enfoncé. On peut maintenant tester l'effet utilisant le clavier de la même façon que dans l'éditeur de pattern. Re-cliquer le bouton "Test" à nouveau pour désactiver le test.

## Options screen



Sur cet écran on peut sélectionner :

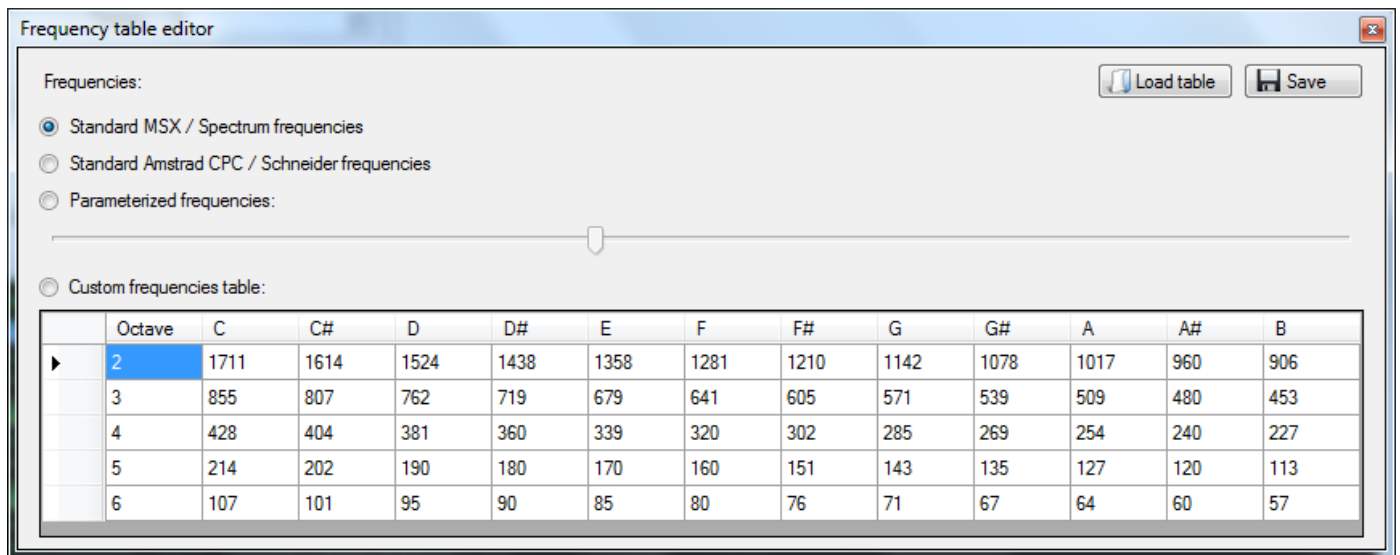
- L'association des fichiers au format .wyz avec l'application.
- L'affichage de l'écran de démarrage au lancement de l'application.
- L'affichage de l'éditeur de pattern de manière intégré ou standard.
- La langue de l'utilisateur dans l'interface.

## Editeur de table de fréquences

C'est dans cet éditeur que l'on peut personnaliser la fréquence des notes. On peut sélectionner :

- Une table "standard" pour MSX/Spectrum
- Une table "standard" pour CPC
- Une table paramétrable : Déplacer le curseur pour une fréquence plus haute ou plus basse.
- Une table personnalisable, où l'on spécifie les valeurs de chaque note de chaque octave.

On peut sauvegarder la table et la charger pour la ré-utiliser dans différents morceaux.



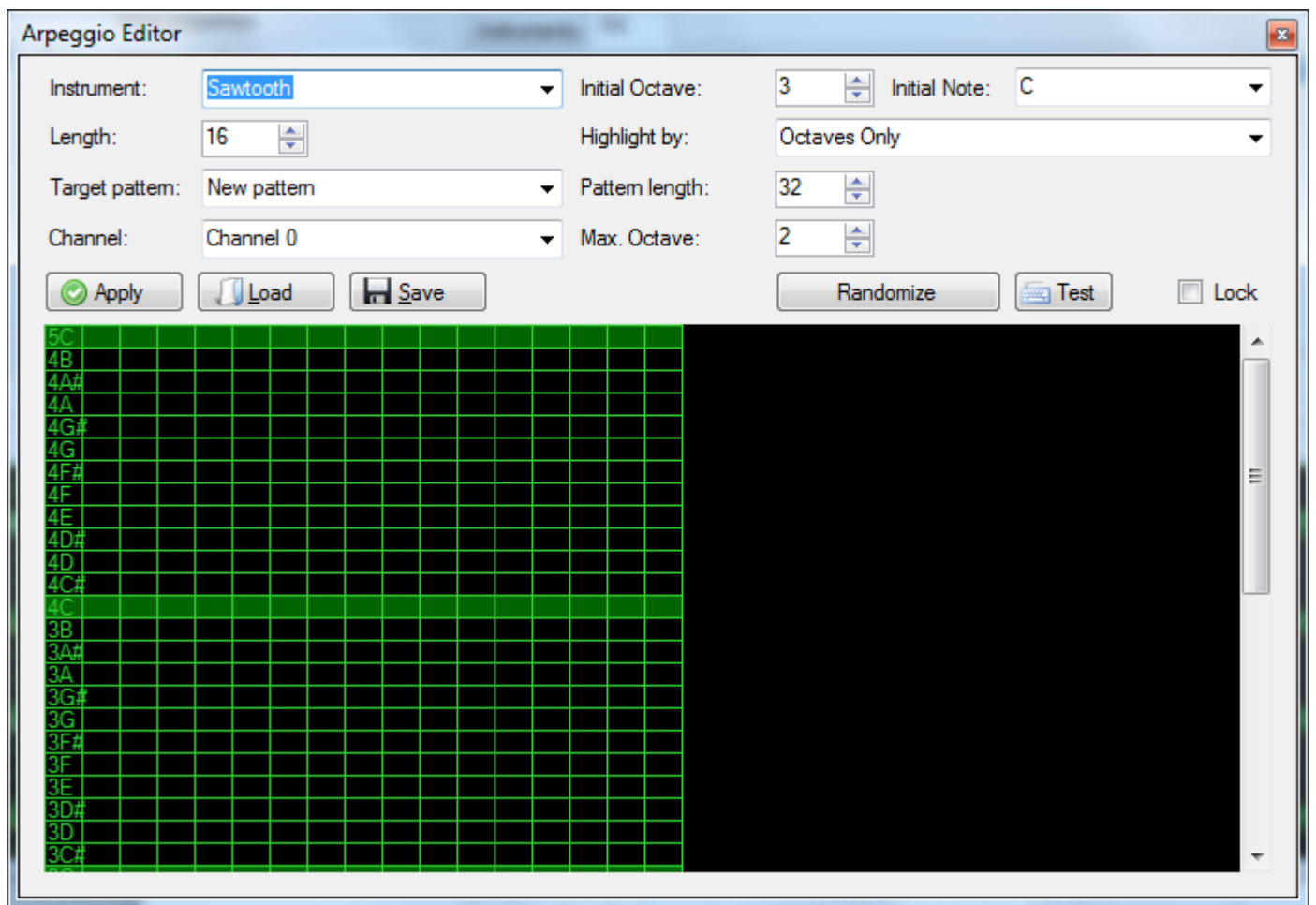
## *L'éditeur d'arpège*

Cet éditeur permet de spécifier aisément un canal d'un pattern, avec une aide visuelle à la composition.

On peut spécifier un groupe de paramètres qui contrôle la source de la note et combien d'octave on souhaite accéder pour créer l'arpège, et le pattern cible/canal où les notes seront positionnées.

Ces paramètres sont :

- Instrument: L'instrument utilisé pour l'arpège.
- Initial octave: L'octave initiale de la source de la note.
- Initial note: Source de la note.
- Length: Nombre de notes qui composent l'arpège.
- Highlight by: Ceci permet de voir dans la partie inférieure les notes de l'échelle sélectionnée.
- Target pattern: Le pattern où les notes seront positionnées quand on cliquera sur "Apply" (appliquer). Il peut être attribué à un nouveau pattern ("New pattern"), et un nouveau pattern sera créé et ajouté à la liste des patterns.
- Pattern length: Seulement accessible quand le pattern cible est un nouveau pattern, il configure la longueur du nouveau pattern.
- Channel: Canal cible où la note sera spécifiée.
- Max. Octave: Nombre d'octaves comprises autour de la note source.



Sur la partie basse de l'éditeur se trouve la grille où l'on positionne les notes de l'arpège. Les notes sont ajoutées par un clic gauche de la souris (affichés en rouge). Un clic-droit effacera la note s'il y en a une dans la colonne courante, ou insère un "stop playing" (silence) (affiché en orange).

Les boutons accessibles sont :

- Apply: Copie les notes spécifiées dans le pattern/canal cible.
- Load: Charge un configuration d'arpège sauvegardée précédemment.
- Save: Sauvegarde la configuration courante de l'arpège.
- Randomize: Crée un groupe de note aléatoire dans l'arpège courant, effaçant les notes en cours ! Si une échelle est sélectionnée, seules les notes sélectionnées seront utilisées pour les notes aléatoires.
- Test: Joue l'arpège courant.
- Lock: Comme pour l'éditeur d'instrument et d'effet, cocher cette case vous permet de restreindre la modification de la colonne quand on déplace avec la souris.

## Downloads

[WYZTracker.0.5.0.7.7z](#)