

Schoolscape

Application musicale, pédagogique, scientifique et poétique



Nous avons créé au “Lieu Multiple” une application musicale pédagogique, libre, et poétique.

- Pour votre téléphone android (c'est tout bête)

APK : <https://github.com/MetaluNetProjects/Schoolscape/releases/download/v0.2/Schoolscape-android-release-v0.2.apk>

il faut juste accepter les sources inconnues (mais en fait c'est nous, vous nous connaissez) ...

- pour votre ordinateur (c'est un peu plus compliqué, voir beaucoup plus...)

Code source : <https://github.com/MetaluNetProjects/Schoolscape> :

Et tout est expliqué sur le wiki et en bas de cette page :

<https://github.com/MetaluNetProjects/Schoolscape/wiki>

- Quelques petites vidéos sur l'ancêtre de schollscape "Homescape" qui partage en grande partie les mêmes fonctionnalités:

<https://www.youtube.com/watch?v=juwJacWNpjo>

<https://www.youtube.com/watch?v=ORGLBWzQhHw&t=33s>

<https://www.youtube.com/watch?v=HMpsf9Nva6k&t=23s>

Comment ça marche :

- Description

Schoolscape permet de faire de la musique (pour sur...) avec 10 instruments qui utilisent comme matière première des sons que l'on enregistre depuis l'application, ou ceux fournis avec, une fois qu'on est prêt, on peut enregistrer ses propres créations pour les téléverser sur notre serveur, pour que tout le monde puisse les réécouter. On peut aussi enregistrer ses propres ensembles de 10 sons (set), et en charger d'autres, ainsi que des nouveaux modes (la voix qui vous guidera tout le long).

Et en plus, mesdames et messieurs, on peut en jouer à plusieurs en même temps, car les ordi/android se synchronisent ensemble sur le wifi avec [ableton link](#) , et ça peut aussi se synchroniser avec [ninjajamm](#) , [Beatonal](#) , [G-Stomper Rhythm](#) , [SNAP](#) (toutes gratuites android ou ios), avec live ableton, ou tout ce qui utilise [link](#) , mais il n'y en a pas tant que ça, c'est un concept assez récent...

- Utilisation

À l'ouverture, on arrive sur la page de jeu, c'est une console de mixage (avec des faders en punaise) pour muter (couper), et démuter (ouvrir) les tranches (sons), il suffit d'appuyer sur les punaises d'une manière brève et sans bouger, quand on bouge et qu'on laisse appuyé en même temps, ça monte et ça baisse le fader de volume du son.



Pour jouer d'un instrument, il faut appuyer sur les petits logos de la barre du bas, il y en a 10.



Sur chaque instrument, il y a une interface pour enregistrer le son qui fournit la matière sonore à l'instrument :



Avec le *VU-mètre* on voit le niveau d'entrée du micro, on peut régler le seuil de déclenchement automatique de l'enregistrement avec la petite aiguille rouge qui devient verte quand le niveau du micro dépasse le seuil.

Le bouton *Play* permet d'écouter le son chargé dans l'instrument.

Le bouton *Record* lance l'enregistrement en 2 temps :

En premier, on entend la voix du personnage que l'on a choisi (pour l'instant, il n'y a que moi) et qui vous demande de faire du son avec un objet spécifique, et d'une manière particulière.

En second, on voit le bouton rec clignoter, ce qui veut dire que l'enregistrement commencera dès que le seuil (réglé avec la petite aiguille verte) sera franchi.

Au bout d'une seconde de silence, l'enregistrement s'arrête tout seul et on peut l'écouter en appuyant sur play.

- Le Bureau du prof, découpeur automatique rythmique palindromique :



Avec le bouton *Programme* de ce bureau on change le type de séquence, on joue sur les effets etc...

Le bouton *Speed* détermine la vitesse sur 5 positions.

Le bouton *Soft* détermine l'attaque des fragments

Le bouton *Tirage* change les fragments pour créer de nouveau rythmes

Le bouton *Ternaire* multiplie les tempos par 3 , 6 , ou 9 pour faire du ternaire.

Le bouton *On/Off* pour muter ou démuter, comme la punaise.

- Le plateau de couverts, delay alternate à feedback infini :



On appui et reste appuyé sur chaque type de couverts pour alimenter en différents événements rythmique la boucle du delay alternate qui répète les événements à l'endroit, puis à l'envers alternativement.

Les *cuillères*, très lent et grave.

Les *fourchettes*, lent et medium.

Les *couteaux*, rapide et aigus.

Les *petites cuillères*, très rapide et très aigus.

Le minuteur *FX* pour régler *one_shot/alterne*, effets, taille de la boucle etc... (plein de trucs qui me restent à faire en grande partie)

Le bouton *on/off* comme d'hab.

le bouton blanc *reset* pour effacer et recommencer une nouvelle boucle.

- Les Casiers, découpeur automatique rythmique palindromique méchant:



Avec le bouton *Prog*, on change le type de séquence, on joue sur les effets etc...

Le bouton *Disto* change la fréquence d'un grosse disto en band-pass.

Le bouton *Pitch* change la hauteur des sons.

Le bouton *Soft* change l'attaque des sons.

Le bouton *Speed* à 5 leds multiplie la vitesse.

Et le bouton *on/off*.

- Le Plat de cantine, Track-pad mélodique auto-tuné :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit un petit bidon sous son doigt, et on va créer en dessinant une mélodie, haut/bas = hauteur de la note, et droite/gauche = vitesse des notes.

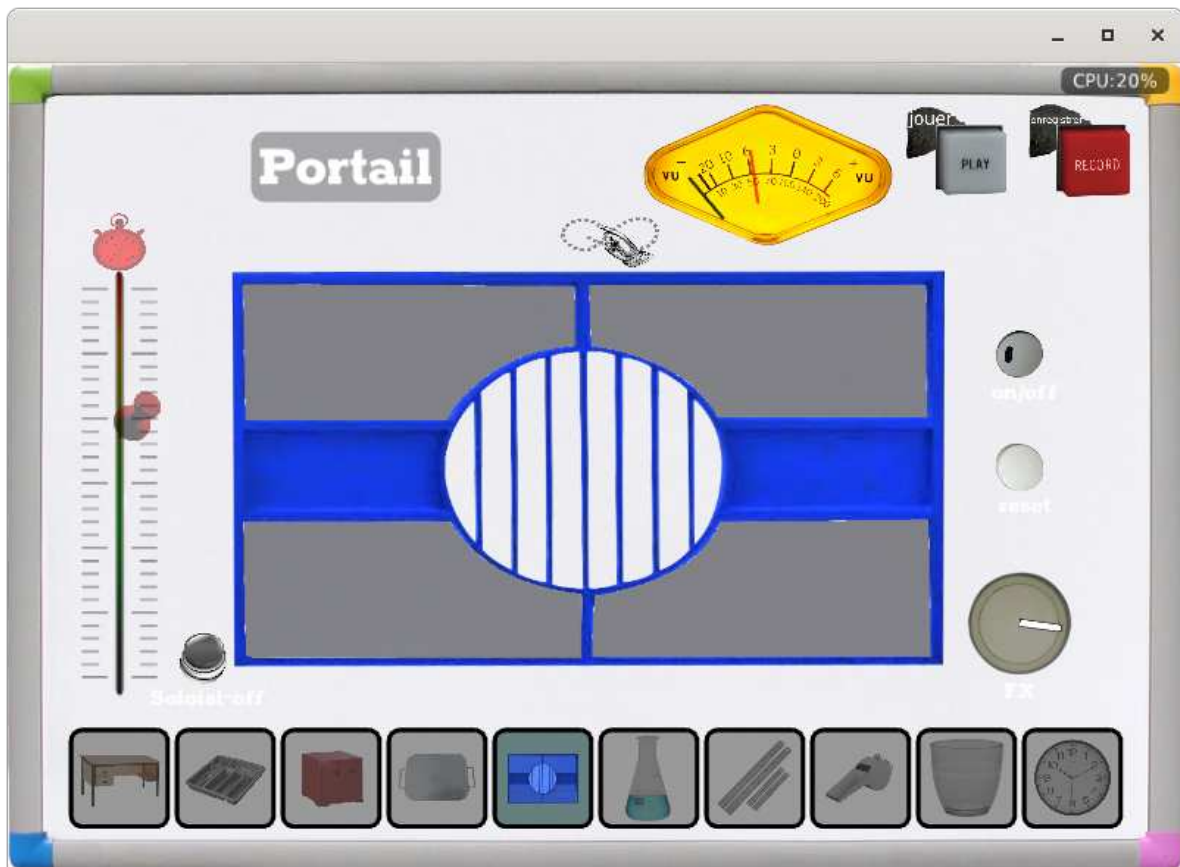
Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites mélodies.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa mélodie par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'hab.

Et le bouton *justesse* qui permet de s'accorder à l'accord harmonique préprogrammé.

- Le Portail, time-stretcheur granulaire à dispersion temporelle aléatoire :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit une petite cuillère en bois sous son doigt, et on va jouer en dessinant le déroulé du son enregistré, haut/bas = dispersion des granules de son, et droite/gauche = position temporelle du son enregistré.

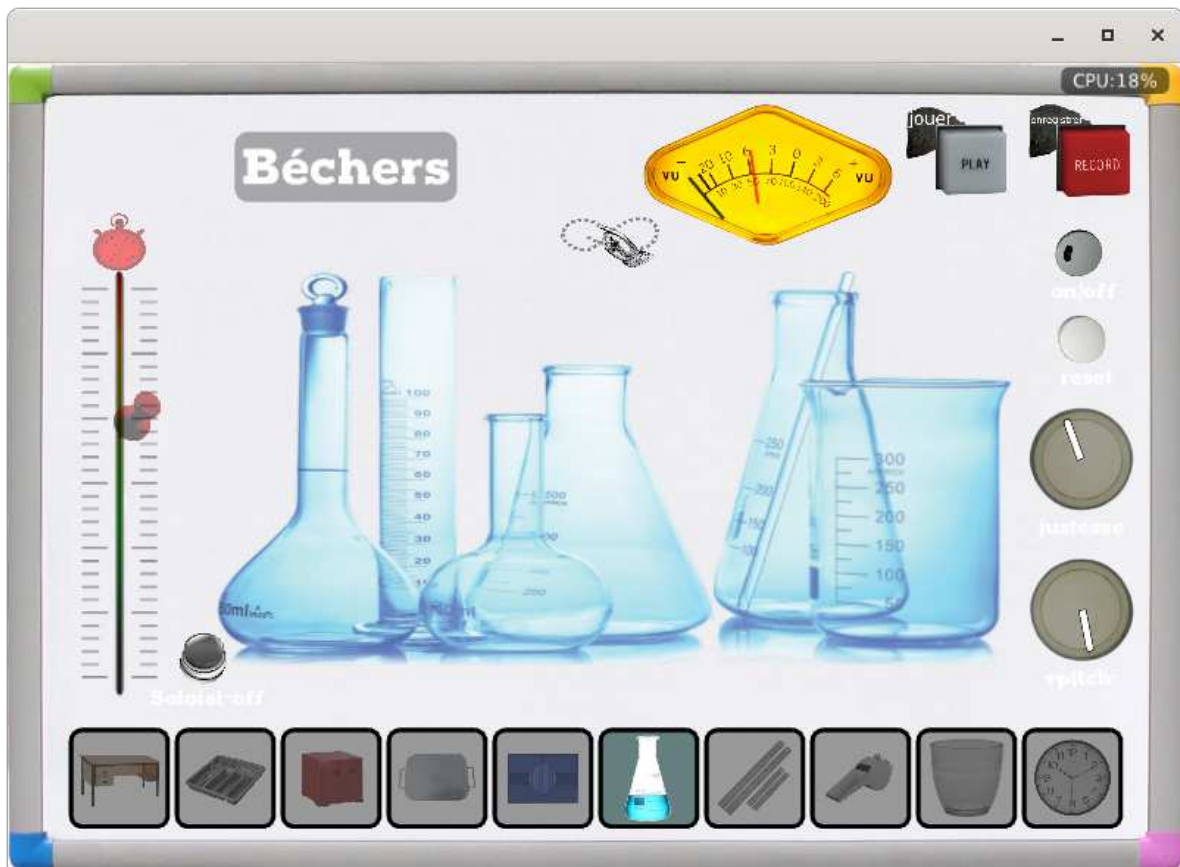
Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites séquences.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa séquence par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'habitude.

Et le bouton programmation qui permet de changer le type de stretch et d'effets

- Les Béchers, Track-pad de basse mélodique auto-tuné :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit une *cuillère en bois* sous son doigt, et on va créer en dessinant une mélodie, haut/bas = hauteur de la note, et droite/gauche = vitesse des notes.

Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites mélodies.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa mélodie par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'hab.

Et le bouton *justesse* qui permet de s'accorder à la note de basse préprogrammée.

- La règle, Track-pad de soliste mélodique auto-tuné :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit une grande *règle métallique* sous son doigt, et on va créer en dessinant une mélodie, haut/bas = hauteur de la note, et droite/gauche = vitesse des notes.

Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites mélodies.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa mélodie par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'hab.

Et le bouton *justesse* qui permet de s'accorder à la gamme harmonique préprogrammée.

- Le Sifflet, Track-pad mélodique auto-tuné :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit un *Sifflet* sous son doigt, et on va créer en dessinant une mélodie, haut/bas = hauteur de la note, et droite/gauche = vitesse des notes.

Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites mélodies.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa mélodie par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'hab.

Et le bouton *justesse* qui permet de s'accorder à l'accord harmonique préprogrammé

- Les verres, Track-pad de soliste mélodique auto-tuné :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit une *petite cuillère* sous son doigt, et on va créer en dessinant une mélodie, haut/bas = hauteur de la note, et droite/gauche = vitesse des notes.

Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites mélodies.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa mélodie par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'hab.

Et le bouton *justesse* qui permet de s'accorder à la gamme harmonique préprogrammée.

- La sonnerie, time-stretcheur granulaire à dispersion temporelle aléatoire :



Quand on appuie, qu'on laisse appuyé (ou cliqué avec sa souris si on est sur un ordi) et que l'on glisse de haut en bas et de droite à gauche, on voit une *horloge* sous son doigt, et on va jouer en dessinant le déroulé du son enregistré, haut/bas = dispersion des granules de son, et droite/gauche = position temporelle du son enregistré.

Les mouvements sont enregistrés et peuvent tourner en boucle si on démute, permettant ainsi de créer facilement des petites séquences.

Le bouton blanc *reset* pour effacer son mouvement (et sa séquence par la même occasion).

Le bouton *on/off* comme d'habitude.

Et le bouton *Programmation* qui permet de changer le type de stretch et d'effets.

- La ClockMess, qui perturbe la régularité :

Le maître du temps sur cette application, c'est la Clock, c'est elle qui donne les informations temporelles aux différents instruments, et elle donne 2 informations en même temps :

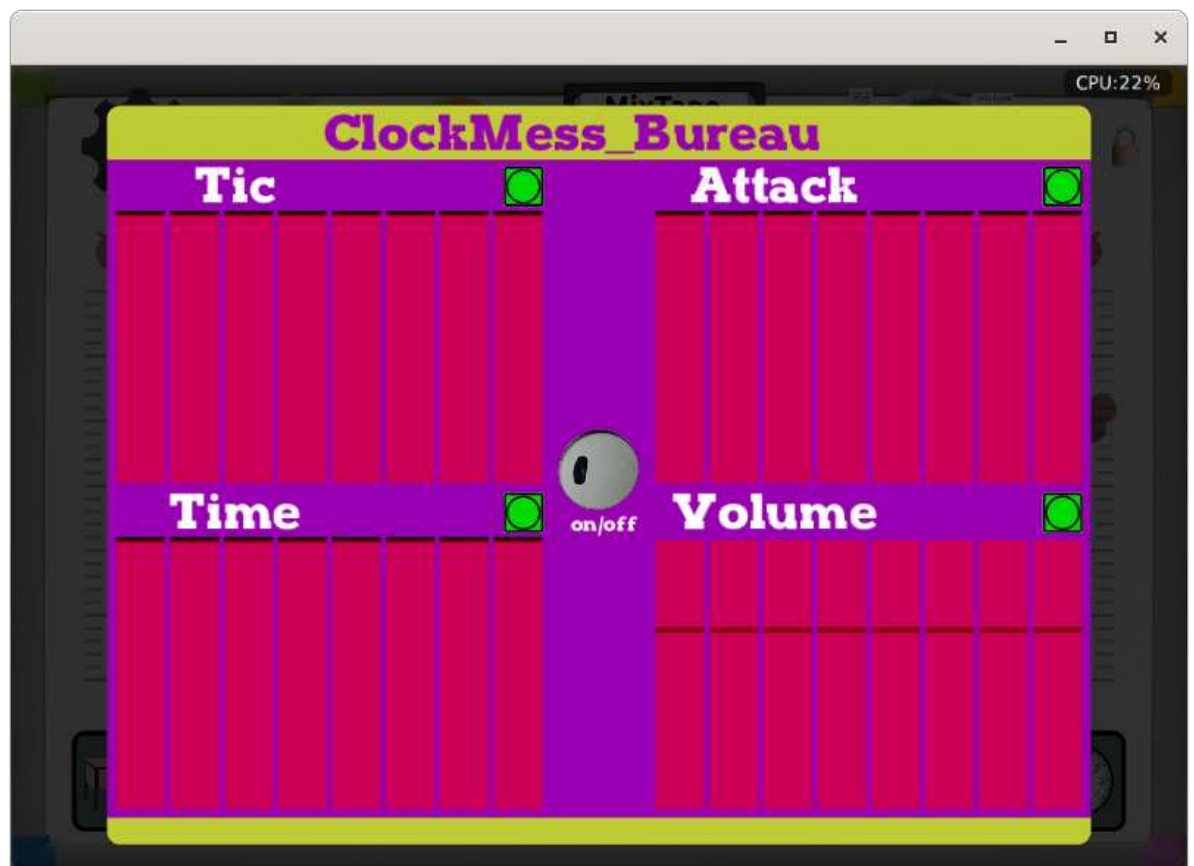
- le *Tic* qui donne un déroulant incrémentiel (1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;etc...) à chaque temps d'une mesure en 8 temps, il bat la mesure, quoi...
- et le *Time* qui annonce à chaque Tic la vitesse de la Clock.

Avec la *ClockMess*, on va faire le bazar (mess) dans ce déterminisme un peu trop régulier, un peu trop toujours sur le temps...

Au dessus de chaque fader on voit un petit chronomètre rouge, quand on appuie brièvement dessus, il devient blanc et la *ClockMess* devient active. Si on ré-appuie dessus, il redevient rouge et inactif...

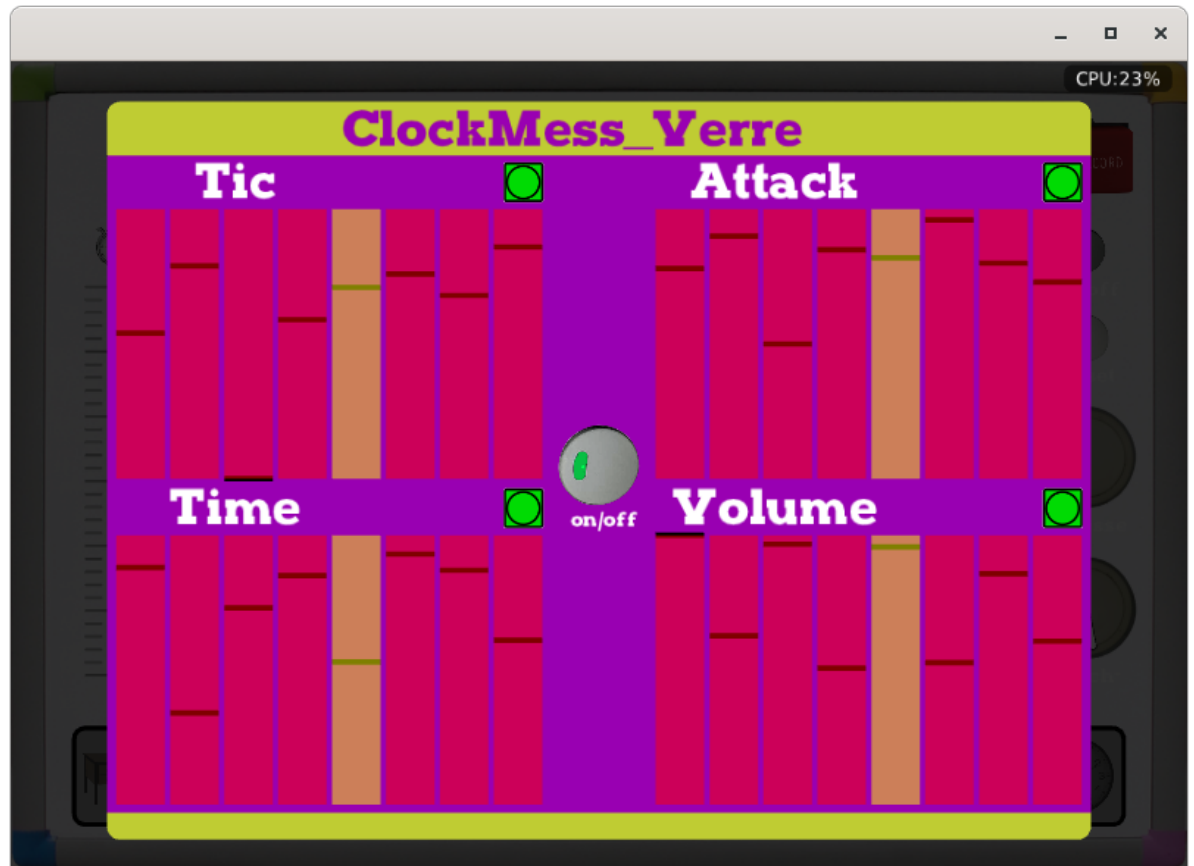


Quand on appuie un petit peu plus longtemps sur ce petit chronomètre, ça ouvre l'interface *ClockMess* de l'instrument :



pour la refermer, il suffit de cliquer sur les côtés.

Si *ClockMess* est On, on peut voir défiler en boucle la barre d'une mesure en 8 temps.



Nous avons là 4 groupes de 8 faders qui donnent leurs valeurs à chaque passage de la barre de mesure.

Les petits boutons verts réinitialisent chacun des groupes de faders.

-Les réglages de *Tic* changent le déroulé du temps en revenant plus ou moins dans le passé.

-Les réglages de *Time* changent plus ou moins la vitesse des événements sonores.

-Les réglages d'*Attack* changent l'attaque du déclenchement des sons.

-Les réglages de *Volume* changent le volume.

Grace à la *ClockMess*, on peut jouer sur le temps, et rendre les séquences plus humaines, et plus fine, ou au contraire simuler une arhythmie déconstructrice mais néanmoins mathématique...

- Les boutons *Soloist* pour exécuter des solos !



Quand on a écrit une belle séquence sur un des instruments, on peut, si le bouton Soloist est On (rouge) jouer sur l'instrument sans modifier la séquence pré-enregistrée. Si le bouton Soloist est Off, on écrase la séquence... Il est à noter que ce bouton se remet automatiquement en Off dès que l'on change d'instrument...

- Depuis la page de jeu (logo Oreille), on peut accéder à la page de paramétrage (logo engrenage), sur laquelle on peut :



Choisir son personnage, la voix qui vous guidera pour les enregistrements etc...



Et on peut aussi en créer ou en éditer un si on a bien dé-locké.



- Charger ou sauver un ensemble de sons pré-enregistrés, on peut aussi éditer un ensemble si on a bien dé-locké.



- Pour dé-locker, il faut appuyer sur le petit cadenas en haut à droite et glisser sur la gauche sur toute la longueur, Quand on a fait ça, on peut voir que le cadenas est ouvert.

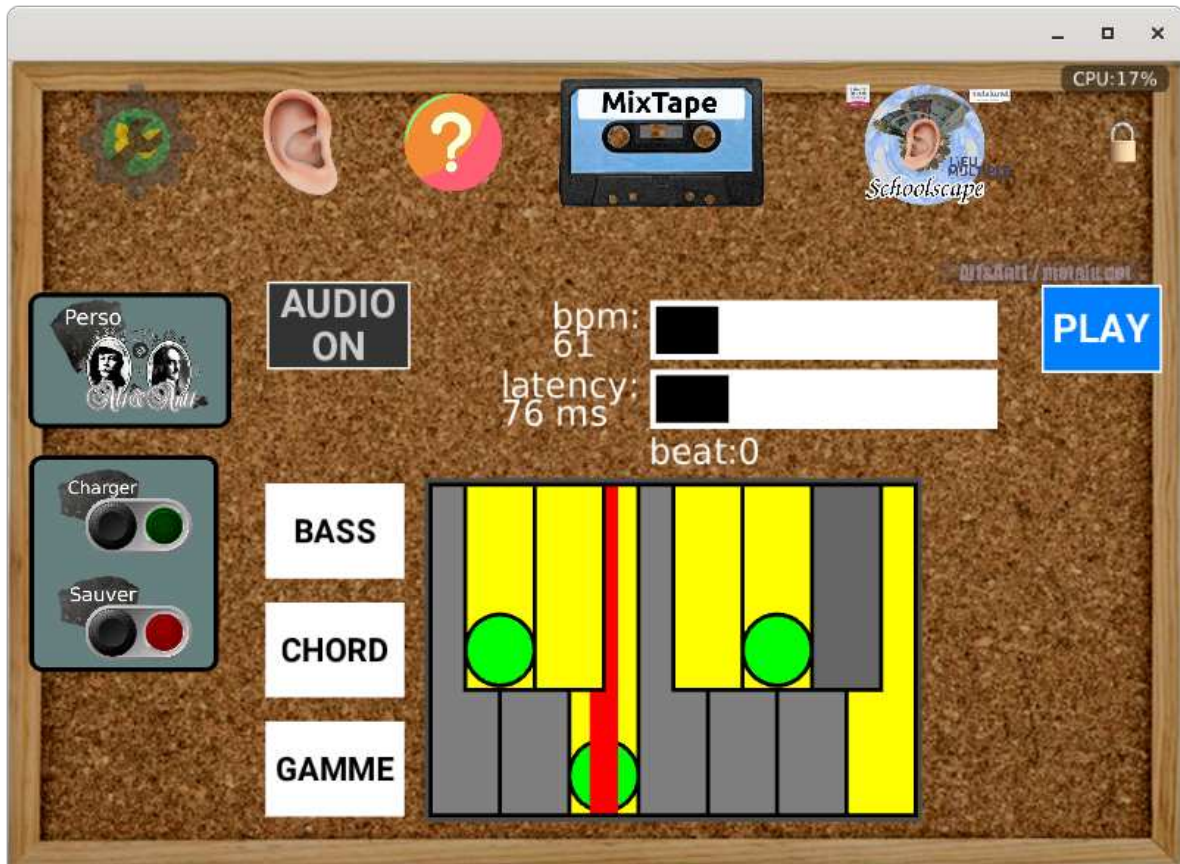


- Charger des enchaînements de tablatures pré-écrites et des tempos en choisissant une song et en se laissant guider en anglais pourri. Quand on a chargé une song, on choisi sa part, et on appui sur play pour lancer la song.



Si on appuie sur le point d'interrogation, on peut voir si d'autres androids ou ordi sont connectés

En appuyant sur EDIT on peut régler le tempo, pour régler la note de basse, les notes d'accord, et les notes de la gamme, il faut appuyer simultanément sur les boutons BASS , CHORD , ou GAMME , et sur le clavier virtuel. On peut aussi régler la latence de la synchronisation pour se caler plus précisément sur le tempo en ms avec "lat."



Le bouton AUDIO ON déclenche le métronome.

- En appuyant sur la cassette Mixtape, on peut sélectionner une mixtape et appuyer sur OK pour l'écouter



Et on peut en créer une nouvelle en appuyant sur +

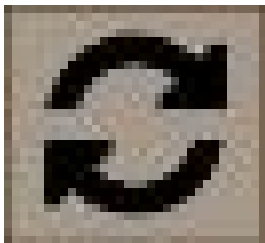




Quand on est en enregistrement, la mixtape clignote en rouge, ça enregistre pendant 3mn, ou on peut arrêter l'enregistrement avec un fade-out de 5 sec, si veut arrêter d'enregistrer, on re-appui sur mixtape, dans ce cas on voit mixtape clignoter en rouge plus rapidement pendant 5 sec le temps du fade-out.



À l'issue de l'enregistrement, on entend un message confirmant la sauvegarde, et elle apparaît dans la liste des mixtapes, si non, appuyez ce logo sur pour rafraîchir la liste .



Pour récupérer les fichiers audio de vos mixtapes:

Il vous faudra aller avec un explorateur de fichier vers:

/Android/data/net.Metalu.Schoolscape/files/pd/data/mixtape/VotreMixtapeAvecLaDate ,

et récupérer le fichier mixtape.wav se trouvant dans le dossier, que vous devrez ensuite transformer en mp3 (il y a pléthore d'appli sur le store ou de sites web pour faire ça), pour pouvoir l'envoyer en mail à qui vous voulez, mais particulièrement à moi, à mon adresse : al1@metalu.net , et je les écouterai avec délectation, et je les enverrai sur radio EMF, la radio podcast de l'espace Mendes France. C'est sur c'est pas simple, mais c'est pas non-plus insurmontable, par la suite, on devrait faire un truc plus simple... Mais bon.

- Informations

Site web officiel : <https://github.com/MetaluNetProjects/Schoolscape> Image .

Licence : GNU GPL.

Plateforme : GNU linux Android Mac.

Support : Pure Data, pof, `abl_link~`, `libpd`, `openFrameworks`, `ofxPd`.

Développeur(s) : Al1&Ant1