



GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

LES WEB APP DE GRAME ! APPLICATIONS MUSICALES POUR SMARTPHONES

INSTALLATION DES APPLICATIONS

L'APPLICATION WEB :

<https://faustpwa.grame.fr/>

- Depuis un ordinateur :

Sur la bande bleue située en haut de la page web, sélectionner l'application de votre choix. Scanner le QR code du son que vous souhaitez explorer.

- Depuis votre smartphone :

Sur la bande bleue située en haut de la page web, sélectionner l'application de votre choix en cliquant sur les trois traits horizontaux. 

Cliquer sur la flèche à gauche , puis « applications ». Cliquer sur le QR code du son que vous souhaitez explorer.

L'application est maintenant ouverte.

Pour la manipuler :

- Appuyer sur « on/off ».
- Varier les paramètres du son grâce aux options et mouvements du smartphone.

POUR CRÉER UN RACCOURCI SUR L'ÉCRAN D'ACCUEIL DU SMARTPHONE :

- Pour Android

Une fois l'application ouverte, cliquer sur l'icône flèche vers le haut. 
Cliquer sur « Ajouter à l'écran d'accueil ».

- Pour IOS

Une fois l'application ouverte, cliquer sur les trois points verticaux. 
Cliquer sur « Ajouter à l'écran d'accueil ».



UTILISATION DES APPLICATIONS

EN PRÉAMBULE :

- Pour une plus grande souplesse dans les mouvements et pour permettre l'accès à l'écran pendant l'utilisation du téléphone, nous vous invitons à tenir le téléphone - écran vers le haut - et main au-dessus. Posez votre téléphone sur une table, mettez votre main au-dessus et soulevez-le. Vous avez la bonne position !
- Chaque application se joue ensuite par rotation du téléphone et dans certains cas, de l'accélération ou de la décélération du mouvement ;
- Les différents mouvements proposés pour chaque application sont décrits par la position de l'écran :
 - "Regarde" vers le haut : téléphone horizontal écran vers le ciel ;
 - "Regarde" vers la droite : téléphone sur la tranche droite ;
 - "Regarde" vers la gauche : téléphone sur la tranche gauche ;
 - "Regarde" vers l'avant : téléphone vertical tête vers le bas ;
 - "Regarde" vers l'arrière : téléphone vertical tête vers le haut.
 - "Regarde" vers le bas : téléphone horizontal écran vers le sol ;
- La suite n'est que l'enchaînement plus ou moins rapide de ces diverses positions.
- Les applications révèlent tout leur potentiel dans la précision et la finesse de certains gestes.

À NOTER :

- Ne pas oublier de désactiver le mode silencieux ou vibreur de votre téléphone ;
- Désactiver le mode veille de votre téléphone pour que l'application continue de tourner ;
- Si vous rencontrez des difficultés avec la sortie audio, actualiser la page web et vérifier le volume de votre téléphone.

À VOUS DE JOUER !



GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

LES APPLICATIONS SMARTFAUST

SmartFaust est un concept d'applications musicales pour smartphones dont le développement a été réalisé par Christophe Lebreton.

SFCAPTURE : Permet d'enregistrer un son avec le micro du smartphone et le joue en boucle

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfcapture/>

Contrôle graphique : case à cocher RECORD, case à cocher PLAY.

Premiers pas :

- Approcher le micro de la source sonore ;
- Appuyer sur RECORD pour lancer ou arrêter l'enregistrement ;
- Appuyer sur PLAY pour lancer l'audio ou l'arrêter ;
- Écran vers le haut : boucle ;
- Écran vers l'avant : glitch ;
- Écran vers la droite : resserrement et hauteurs des fréquences plus aiguës ;
- Écran vers la gauche : étirement et hauteurs des fréquences plus graves.



À noter : L'application est prévue pour une utilisation live. Les enregistrements ne peuvent pas être sauvegardés et chaque nouvel enregistrement écrase le précédent.

SF GRAIN : Lecture d'échantillon granulaire à partir d'une bibliothèque sonore incluse dans l'application.

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfgrain/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, menu déroulant pour sélectionner un des sept samples proposés.

Premiers pas :

- Choisir un sample ;
- ON/OFF pour lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers le haut : boucle ;
- Écran vers l'arrière : mute ;
- Écran vers la droite : monte la hauteur ;
- Écran vers la gauche : baisse la hauteur ;
- Écran l'avant : accélération ;
- Geste percussif de haut en bas (« jeté de canne à pêche ») : déclenchement du sample à son début.



Les sept samples proposent des couleurs diverses :

- 1 et 2 – gouttes et résonances
- 3 – cloches
- 4 – sirène
- 5 – son métallique et harmoniques
- 6 – bulles
- 7 – voix



GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

À noter : Dans cette application le temps avance en continu. Seul un geste percussif relance le sample au début de chaque carrure. Il est donc possible de changer de sample au cours d'une même carrure.

SFGRETCHENSCAT : Deux synthétiseurs sonores, du miaulement au grognement

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfgretchenscat/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers le haut : son continu medium/grave ;
- Écran vers l'arrière : son continu 1 octave au-dessus de la position horizontale ;
- Écran vers l'avant : intensification du grognement (dédoublage et décalage des sons) ;
- Rotation de l'écran vers la gauche ou vers la droite : contrôle la hauteur.



À essayer : Pour un effet « chat en colère », privilégier les position écran vers l'avant / tête du téléphone vers le bas.

À noter : Cette application est très sensible aux mouvements et à la vitesse de vos gestes.

SFHELL : Synthétiseur granulaire asynchrone réalisé avec un signal sinusoïdal, de la goutte aux crépitements

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfshell/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers soit : mute ;
- Écran vers le haut : sons percussifs aigus avec de l'écho (rythme aléatoire) ;
- Écran vers la droite : fréquences aiguës, accélération du rythme, augmentation du volume ;
- Écran vers la gauche : fréquences graves, forment un même son continu et augmentation du volume ;
- Écran vers le public : accélération du tempo et moins d'écho ;
- Écran vers le bas : fréquences graves, forment un même son continu et augmentation du volume ;
- Mouvements percussifs : sons aléatoires et augmentation du volume.





GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

SFITER : Synthétiseur granulaire synchrone réalisé avec un signal sinusoïdal, des sons pointillistes au chant d'oiseau

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfiter/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers le haut : son médium régulier ;
- Écran vers l'arrière : accélération le tempo, et son plus mate ;
- Écran vers l'avant : ralentissement du tempo et réverbération de chaque son ;
- Écran vers la droite : hauteur des fréquences vers l'aigu ;
- Écran vers la gauche : hauteur des fréquences vers le grave.

À noter :

- L'application se joue en variant les vitesses de rotation ;
- La rotation du téléphone peut se faire à 360°.



SFMOULIN : Lecture de samples à partir d'une bibliothèque sonore incluse dans l'application

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfmoulin/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, menu déroulant pour sélectionner un des huit samples proposés.

Premiers pas :

- Choisir un sample ;
- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Faire tourner le smartphone autour d'un axe, ou mouvements de translation en aller-retour déclenche et maintien la lecture du sample.

À essayer : Choisir chacun-e un sample différent pour une utilisation collective.

À noter : Les samples ne fonctionnent qu'en mouvement.





GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

SFPLAYER : Samples en glissando

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfplayer/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, menu déroulant pour sélectionner un des dix samples proposés.

Premiers pas :

- Choisir un sample ;
- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Faire tourner le smartphone autour d'un axe, ou mouvement de translation en aller-retour déclenche et maintient la lecture du sample ;
- Écran vers l'avant : provoque une saturation (cinquième sample) ;
- Smartphone immobile : mute.

Les dix samples proposent des couleurs électroniques diverses :

- 1 - bol métallique que l'on viendrait frotter
- 2 - souffles dans un tube
- 3 - cordes frottées
- 4 - son qui oscille
- 5 - plaque de tonnerre
- 6 - vent
- 7 - son filtré
- 8 - section rythmique
- 9 - son qui s'étire et se décompose dans le temps
- 10 - glissando descendant de quatre octaves)

À essayer : À plusieurs, combiner, alterner ou superposer les samples pour chercher des sonorités plus noise.

À noter : Pour sonner, cette application demande à être activée en permanence.



SFSIREN : Simulation d'une sirène

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfsiren/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Diffuse un son continu, sans position mute ;
- Mouvements vers la droite ou vers la gauche : transposent le son par glissando dans les aigües ;
- Le sample réagit à la vitesse du mouvement.





GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

SFTRUMPET : Simulation d'un son de cuivre, trompette et jeux de réverbération

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sftrumpet/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers le haut : son statique continu ;
- Écran vers l'arrière : mute avec une réverbération ;
- Écran vers l'avant : augmente la brillance du son ;
- Écran vers la droite : glissando vers l'aigu ;
- Écran vers la gauche : glissando vers le grave.

À essayer : Jouer avec les accélérations de mouvement (vers la position mute) reproduisant des trémolos et vibratos pour se rapprocher du timbre de la trompette.

À noter : Attention, légers bug avec le mouvement écran à gauche vers écran en haut.



SFWINDY : Simulation du vent

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sfwindy/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Faire tourner le smartphone autour d'un axe, ou mouvement de translation en aller-retour déclenche et maintien la lecture du sample.

À noter : Le son réagit à la vitesse des mouvements.



SFTRASHCOMB : Fréquences suraiguës, brouillage de fréquences, larsen

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sftrashcomb/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, potentiomètre linéaire réglant le volume.

Premiers pas :

Un son type larsen de quelques secondes est déclenché par :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Monter / descendre le volume ;
- Écran vers le public ;
- Mouvements percussifs : déclenchement de sons courts à faible volume.





GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

SFTRASHRING : Fréquences suraigües, larsen

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sftrashring/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, potentiomètre linéaire réglant le volume.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Augmentation du volume avec le potentiomètre : déclenchement du larsen ;
- Écran vers soi, droite ou gauche : mute.



SFTRASHSHIFT : Fréquences suraigües, larsen

<https://faustpwa.grame.fr/smartfaust/sftrashshift/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, potentiomètre linéaire réglant le volume.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Smartphone immobile : son continu évoluant en larsen ;
- Écran vers soi, droite ou gauche : mute ;
- Mouvement vers l'avant : modifie le volume et la hauteur évoluant en larsen.



À noter : L'application réagit aux gestes percussifs.



GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

LES APPLICATIONS GAMELAN

Les six applications de la famille GameLAN est basée sur la même technologie que les SmartFaust, elles peuvent être jouées seules ou en orchestre.

ATOMICRO : Ajouter des effets à un enregistrement

<https://faustpwa.grame.fr/gamelan/atomicro/>

Contrôle graphique : cases à cocher PLAY, RECORD, GRANULATION, REVERSE, DELAY.

Premiers pas :

- Approcher le micro de la source sonore ;
- Appuyer sur RECORD pour lancer l'enregistrement ou l'arrêter ;
- Appuyer sur PLAY pour lancer la lecture de l'enregistrement en boucle ;
- GRANULATION : jouer avec l'effet de saturation ;
- REVERSE : jouer avec le sens de lecture ;
- DELAY : jouer avec la superposition des enregistrements.



À noter : Il est possible de sélectionner plusieurs effets en même temps, ils s'activeront simultanément.

BALIPHONE : Samples inspirés du métalophone

<https://faustpwa.grame.fr/gamelan/baliphone/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, proposition de quatre samples à sélectionner.

Premiers pas :

- Choisir un sample ;
- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Geste percussif : déclenchement d'une note et sa résonnance ;
- Smartphone immobile : mute.



À essayer : Créer un groupe de quatre personnes, répartir individuellement l'un des quatre samples et composer une mélodie en collaboration.

Les notes s'inscrivent dans une gamme mineure, la même que celle de l'application Sinusoïde. Faites dialoguer les deux applications !



GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

DRONE : Ambiances sonores, des bruits de pas aux cordes frottées

<https://faustpwa.grame.fr/gamelan/drone/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, proposition de deux samples à sélectionner.

Premiers pas :

- Choisir un sample ;
- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Smartphone immobile avec écran vers le haut : boucle à volume très faible ;
- Pencher le smartphone sur les côtés pour explorer les quatre univers sonores différents.

Les deux samples proposent des couleurs diverses :

- 1 – Bruits de pas, gouttes d'eau, courant d'eau, percussion et résonnance.
- 2 – Son continu de cordes frottées et de clavier électronique.



SEQUENCEUR : Piloter des cellules rythmiques

<https://faustpwa.grame.fr/gamelan/sequenceur/>

Contrôle graphique :

- Jauge indiquant la progression de la boucle ;
- Proposition de trois samples à sélectionner ;
- Case ON/OFF à cocher ;
- Proposition de plusieurs tempi à sélectionner (de 150 à 25 BPM) ;
- Huit groupes de deux cases à cocher, numérotées de 1 à 16. Chaque groupe correspond à une pulsation de la boucle, les deux cases correspondent respectivement au temps et contretemps de chaque pulsation.

Premiers pas :

- Choisir un sample ;
- Choisir un BPM ;
- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Cocher les temps et/ou contretemps à jouer afin de créer une boucle rythmique.

À essayer : À quatre personnes, choisir chacun-e un sample différent, avec un tempo similaire. Définir un rythme de votre choix, appuyer sur ON/OFF simultanément et découvrir les différentes sonorités dialoguer entre elles. Vous pouvez également sélectionner un tempo différent par personne et entendre les boucles se décaler progressivement.





GRAME
CENTRE NATIONAL
DE CRÉATION
MUSICALE, LYON

SHAKERXY : Du tambour au triangle

<https://faustpwa.grame.fr/gamelan/shakerxy/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, proposition de trois tempi à sélectionner (de 25 à 100 BPM).

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers le haut : mute ;
- Secouer le smartphone sur un axe X ou Y pour entendre deux rythmiques différentes.

À essayer : Alternier les deux axes afin de créer des rythmiques plus complexes.



SINUSOIDE : Gamme mineure

<https://faustpwa.grame.fr/gamelan/sinusoide/>

Contrôle graphique : case à cocher ON/OFF, case à cocher SLIDE/SCALE.

Premiers pas :

- ON/OFF : lancer ou arrêter le son ;
- Écran vers soi : mute ;
- Case SLIDE/SCALE désélectionnée : passage d'une note à l'autre en glissando ;
- Case SLIDE/SCALE sélectionnée : passage d'une note à l'autre en échelle, sans transition entre elles ;
- Rotation de droite à gauche : contrôle la hauteur ;
- Rotation d'écran face public à face à soi : contrôle le volume.

À essayer : Activer la case SLIDE/SCALE pour que le son « s'accorde » automatiquement en suivant une gamme mineure, la même que celle de l'application Baliphone. Faire dialoguer les deux applications !

