

Music Sketcher

Manuel d'utilisation

Version française

2025

Music Sketcher est un outil de composition musicale fonctionnant entièrement dans un navigateur web. Il permet d'esquisser rapidement une progression harmonique, de visualiser les accords sur grille de guitare et de piano, d'écouter le résultat en temps réel et d'exporter son travail sous différents formats.

Table des matières

1. Interface générale

- [1.1 Barre de titre](#)
- [1.2 Barre d'onglets](#)
- [1.3 Barre de contrôles globaux](#)

2. Onglet Arrangeur

- [2.1 Barre d'outils de l'Arrangeur](#)
- [2.2 Vue Clavier et Vue Guitare](#)
- [2.3 Bloc Timeline](#)
- [2.4 Barre de sections proportionnelle](#)
- [2.5 Sections harmoniques](#)
- [2.6 Cartes d'accords](#)
- [2.7 Ajouter et modifier un accord](#)
- [2.8 Accords Custom](#)
- [2.9 Cartes spéciales](#)
- [2.10 Édition des voicings](#)

3. Onglet Piano Roll

- [3.1 Créer et gérer les mélodies](#)
- [3.2 Saisie des notes](#)
- [3.3 Mode Lasso \(sélection multiple\)](#)
- [3.4 Tête de lecture dans le Piano Roll](#)
- [3.5 Exports Piano Roll](#)

4. Onglet Strumming

- [4.1 Créer et gérer les patterns](#)
- [4.2 Grille de pas](#)
- [4.3 Assigner un pattern à un accord](#)
- [4.4 Catalogue de patterns](#)
- [4.5 Exports Strumming](#)

5. Onglet Batterie

- [5.1 Instruments disponibles](#)
- [5.2 Créer et gérer les matrices](#)
- [5.3 Saisie des notes dans la matrice](#)
- [5.4 Mesures multiples](#)
- [5.5 Assigner une matrice à un accord](#)
- [5.6 Catalogue de matrices](#)

6. Onglet Paroles

7. Tête de lecture

8. Catalogue d'accords

- [8.1 Portée des catalogues](#)
- [8.2 Gestion du catalogue](#)
- [8.3 Édition depuis le catalogue](#)
- [8.4 Catalogue Strumming](#)
- [8.5 Catalogue Batterie](#)
- [8.6 Déduplication automatique](#)

9. Transposition

- [9.1 Transposer le morceau](#)
- [9.2 Transposition par section](#)
- [9.3 Bandeau de transposition](#)

10. Import depuis Music Starter

- [10.1 Exporter depuis Music Starter](#)
- [10.2 Importer dans Music Sketcher](#)

11. Sauvegarde des projets

- [11.1 Sauvegarde locale \(navigateur\)](#)
- [11.2 Ouvrir un projet sauvegardé](#)
- [11.3 Export et import JSON](#)
- [11.4 Réinitialisation](#)
- [11.5 Sauvegarde automatique](#)

12. Exports

13. Raccourcis et astuces

- [13.1 Raccourcis clavier](#)
- [13.2 Navigation dans les sections](#)
- [13.3 Réduire / développer les blocs](#)
- [13.4 Glisser-déposer des accords](#)
- [13.5 Infobulles des notes](#)
- [13.6 Sons Soundfonts](#)
- [13.7 Durées en doubles croches](#)
- [13.8 Installation comme application](#)






Annexe — Types d'accords disponibles

1. Interface générale

Music Sketcher s'organise en une barre de titre, une barre d'onglets et un contenu principal qui change selon l'onglet actif.

1.1 Barre de titre

La barre de titre, toujours visible en haut de l'écran, affiche :





-  **Music Sketcher** — le titre de l'application.
- Un badge affichant le nom du projet actif, lorsqu'un projet a été sauvegardé.
-  **Chargement des sons...** — un indicateur orange discret qui apparaît pendant le chargement des instruments Soundfont et de la batterie, et disparaît automatiquement une fois les sons prêts.
- L'icône  (clignotante) indiquant des modifications non sauvegardées — cliquer dessus ouvre la fenêtre de sauvegarde.
- Le sélecteur de langue () , permettant de basculer entre Français, English, Español, Italiano et Deutsch.
- Le commutateur de thème sombre ().

1.2 Barre d'onglets

La barre d'onglets est fixe (toujours visible lors du défilement). Elle contient :








Boutons Annuler / Rétablir / Sauvegarder

À gauche de la barre, quatre boutons toujours accessibles depuis n'importe quel onglet :

-  **Annuler** : annule la dernière action. Raccourci : Ctrl+Z (Cmd+Z sur Mac). Jusqu'à 30 niveaux d'annulation.
-  **Rétablir** : rétablit l'action annulée. Raccourci : Ctrl+Y (Cmd+Y sur Mac).
-  **Sauvegarder** : ouvre la fenêtre de sauvegarde du projet. Raccourci : Ctrl+S. S'anime en orange lorsque des modifications non sauvegardées sont présentes.
-  **Installer** : visible uniquement sur mobile (ou desktop compatible), ce bouton apparaît lorsque le navigateur propose d'installer Music Sketcher comme application sur l'écran d'accueil. Il disparaît automatiquement une fois l'application installée.






Menu Projets

 **Projets** ▼ : un menu déroulant accessible depuis n'importe quel onglet. Il propose :

-  **Réinitialiser** : remet l'application à zéro.
-  **Ouvrir un projet...** : affiche la liste des projets sauvegardés localement (par ordre alphabétique). Un avertissement est affiché si le projet en cours comporte des modifications non sauvegardées.
-  **Transposer** : ouvre l'outil de transposition (voir chapitre 9).
-  **Exporter un fichier .json...** : exporte le projet complet dans un fichier JSON portable.
-  **Importer un fichier .json...** : charge un projet précédemment exporté.
-  **Importer depuis Music Starter...** : importe une progression générée par l'outil compagnon Music Starter (voir chapitre 10).
-  **Catalogue** : ouvre le gestionnaire du catalogue d'accords guitare, piano, strumming et batterie (voir chapitre 8).

Onglets de navigation

Les onglets permettent de naviguer entre les différentes sections de l'application :

Onglet	Contenu
 Arrangeur	Composition harmonique, grilles guitare/piano, timeline (onglet principal)
 Piano Roll	Saisie et édition des mélodies
 Strumming	Patterns rythmiques de grattage/picking
 Batterie	Matrices de batterie et séquenceur rythmique
 Paroles	Zone de saisie des paroles

1.3 Barre de contrôles globaux

Toujours visible, elle définit les paramètres harmoniques globaux du morceau. À noter que, par défaut, la tonique est Do en mode Ionien. C'est à l'utilisateur de définir manuellement la tonique et le mode en fonction du projet :

Contrôle	Rôle
Tonique	Définit la tonique de référence pour l'analyse harmonique et les couleurs de notes.
Mode	Sélectionne le mode modal (Ionien, Dorien, Phrygien, Lydien, Mixolydien, Éolien, Locrien).

[i] Le Tempo et la Signature rythmique se définissent section par section via les cartes Tempo et Signature dans l'onglet Arrangeur.







2. Onglet Arrangeur

L'onglet Arrangeur est le cœur de Music Sketcher. Il regroupe en un seul endroit la composition harmonique, la visualisation des grilles de guitare ou de piano, la timeline d'arrangement et les options avancées.

2.1 Barre d'outils de l'Arrangeur





La barre d'outils est **fixe (sticky)** : elle reste visible en haut de l'écran même lors du défilement, juste en dessous de la barre d'onglets. Elle contient trois groupes de contrôles :

Groupe gauche — Vues et affichage

Bouton	Rôle
 (Clavier)	Affiche les grilles de piano sous chaque accord (vue par défaut).
 (Guitare)	Affiche les grilles de guitare sous chaque accord.
 Options	Affiche/Masque le bloc d'informations harmoniques (degré, nature, notes, boutons d'édition) en bas de chaque carte d'accord.
 Cartes	Affiche/Masque les cartes spéciales (Tempo, Signature, Silence, Mélodie, Batterie) intercalées dans la progression.
 Timeline	Affiche/Masque le bloc Timeline d'arrangement (actif par défaut).
 Volume	Ouvre le panneau de réglage des volumes (voir ci-dessous).

Panneau Volume (🔊)

Un clic sur le bouton 🔊 ouvre un panneau flottant permettant de régler indépendamment le volume de chaque famille sonore :


-  **Clavier** — volume des instruments de piano/clavier.
-  **Guitare** — volume des instruments de guitare.
-  **Mélodies** — volume du Piano Roll.
-  **Batterie** — volume des matrices de batterie.

Chaque curseur va de 0 à 100. Les réglages sont appliqués immédiatement et sont sauvegardés avec le projet.

Groupe centre — Instrument

Un sélecteur d'instrument apparaît ici selon la vue active, permettant de choisir le son de lecture pour l'ensemble des sections.

Groupe droite — Actions globales

Bouton	Rôle
 Tout jouer	Joue toutes les sections depuis la tête de lecture, avec l'instrument de la vue active. Lance également les mélodies et la batterie associées.
+ Section	Ajoute une nouvelle section harmonique vide.
MIDI	Exporte en MIDI (guitare ou piano selon la vue active).

Bouton	Rôle
PDF	Exporte en PDF (guitare ou piano selon la vue active).
TXT	Exporte un résumé textuel du projet.

2.2 Vue Clavier (🎹) et Vue Guitare (🎸)

Les boutons 🎹 et 🎸 basculent entre les deux vues. Une seule est affichée à la fois, mais les deux sont mises à jour simultanément.

- En vue Clavier : chaque carte d'accord affiche un diagramme de touches de piano avec le voicing correspondant.
- En vue Guitare : chaque carte d'accord affiche un diagramme de manche de guitare avec le doigté correspondant.
- La lecture audio utilise automatiquement l'instrument de la vue active.
- Changer de vue pendant la lecture ne l'interrompt pas.

2.3 Bloc Timeline (📅)

Le bloc Timeline, visible en haut de l'onglet Arrangeur, permet de définir l'ordre de lecture des sections pour la lecture globale.

Il peut être masqué via le bouton 📄 Timeline pour gagner de la place à l'écran.

Fonctionnement du bloc Timeline :

- Les sections disponibles sont listées sous forme de blocs colorés glissables.
- Faire glisser un bloc dans la zone de lecture définit son ordre de passage.
- Chaque bloc peut avoir son propre nombre de répétitions (×1 à ×16).
- Un bouton × supprime l'entrée de la timeline, 📄 la duplique, ◀▶ la déplace.
- ▶▶ **Jouer la timeline** : lit les sections dans l'ordre défini, avec les mélodies et la batterie synchronisées.
- ■ **Stop** : arrête la lecture en cours.

2.4 Barre de sections proportionnelle

Juste sous le bloc Timeline, une barre colorée affiche les sections du morceau avec des largeurs proportionnelles à leur durée.

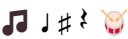
- Cliquer sur un segment fait défiler l'écran jusqu'à la section correspondante.
- Une mini-barre de navigation identique est affichée en tête de chaque section.

2.5 Sections harmoniques

La zone principale de l'Arrangeur est organisée en sections (Intro, Couplet, Refrain...). Chaque section est un bloc coloré avec une bordure gauche distinctive.

En-tête de section

Élément	Rôle
Titre (éditable)	Cliquer pour renommer la section directement.
× N	Nombre de répétitions pour la lecture globale (de 1 à 16 répétitions).

Élément	Rôle
Plaqué / Arpège	Mode de jeu des accords pour cette section.
Sélecteur d'instrument	Choisit l'instrument pour cette section (indépendant par section).
+ Accord / + Custom	Ajoute un accord normal ou un accord personnalisé vierge.
	Ajoute respectivement une carte Mélodie, Batterie, Tempo, Signature, Silence.
▶ Jouer / ■ Stop	Lance ou arrête la lecture de la section (accords, mélodies et batterie inclus).
×	Supprime la section.
▼ (accordéon)	Réduit ou développe le contenu de la section.

2.6 Cartes d'accords

Chaque accord validé est représenté par une carte. De haut en bas :

Contenu d'une carte (vue Guitare ou Clavier)

Zone	Description
Nom de l'accord	Nom harmonique (ex. : Ré min7). Éditable par double-clic pour les grilles guitare.
Durée	Durée de l'accord exprimée en mesures ou doubles croches.
Grille (SVG)	Diagramme de guitare ou de piano. Cliquer sur la grille ouvre l'éditeur de voicing.
Variantes	◀ numéro/total ▶ : permet de choisir parmi les versions de cet accord disponibles dans le catalogue.
>>> + ▶	Tête de lecture et bouton de lecture isolée de l'accord.

Bloc Options (⚙️)

Quand le bouton Options est activé, chaque carte affiche en plus :

Élément	Description
Chiffre romain	Degré de l'accord dans la gamme de référence (I, ii, III, IV, V, vi, vii°...).
Badge diatonique	Vert = diatonique (appartient à la gamme), orange = emprunté (hors gamme).
Nature	Description de la qualité de l'accord (Majeur, Mineur, Dominante 7, etc.).
Notes constitutives	Liste des notes de l'accord (ex. : Do · Mi · Sol).
Modifier	Rouvre la fenêtre pop-up pour changer l'accord.
× / 📄	Supprime ou duplique l'accord.
◀ / ▶	Déplace l'accord dans la section (aussi possible par glisser-déposer).

2.7 Ajouter et modifier un accord

Cliquer sur le bouton + Accord en fin de ligne ouvre la fenêtre pop-up de saisie :

Section	Contenu
Note	12 boutons pour les 12 notes chromatiques (un seul actif à la fois).
Nature	Type d'accord : Maj, Min, Dom7, Maj7, Min7, Dim, Aug, Sus2, Sus4, Power, etc.
Extension	Extension optionnelle : add9, add11, add13, b7, maj7, add6, dim7.
Durée	Boutons de pas (doubles croches). Durée par défaut : 1 mesure.

En bas de la pop-up : Annuler — aperçu du nom et de la durée — ► Écouter — OK.

 Fermer la pop-up via Annuler ou X supprime l'accord s'il n'était pas encore validé.

2.8 Accords Custom

Le bouton  Custom crée un accord à grille entièrement libre, sans hauteur ni nature prédéfinie.

- Un nom est attribué automatiquement : Custom 1, Custom 2, etc. Il est éditable sur la carte.
- Les grilles guitare et piano sont vierges et se remplissent en cliquant sur la grille.
- Les accords Custom ne sont jamais envoyés au catalogue global partagé.

2.9 Cartes spéciales (Cartes)

Quand le bouton Cartes est activé, les cartes spéciales sont visibles et intercalées dans la progression :

Carte Tempo (J)

- Définit le tempo (BPM) pour la suite de la section à partir de cette position.
- Bouton Modifier : ouvre la fenêtre de saisie du tempo.
- La première carte Tempo de la première section est verrouillée et ne peut être supprimée.

Carte Signature (#)

- Change la signature rythmique (4/4, 3/4, 6/8...) à partir de cette position.
- Bouton Modifier : ouvre le sélecteur de signature.
- La première carte Signature de la première section est verrouillée et ne peut être supprimée.

Carte Silence (z)

- Insère un silence d'une durée réglable (1 à 16 mesures).
- Les boutons – et + ajustent la durée du silence.

Carte Mélodie ()

- Marque l'endroit où une mélodie du Piano Roll doit se déclencher lors de la lecture.
- Un sélecteur permet de choisir quelle mélodie est associée à cette carte.
- Un interrupteur **Mel.** active ou désactive cette carte mélodie.
- ► **Écouter** : bouton de lecture de la mélodie associée à cette carte.

Carte Batterie (🥁)

- Insère un pattern de batterie à cette position dans la section.
- Un sélecteur permet de choisir quelle matrice de batterie (créée dans l'onglet Batterie) est associée.
- Un interrupteur Activer active ou désactive cette carte batterie indépendamment.
- ► **Écouter** : Permet de jouer le pattern de batterie associé.
- ✕ Supprimer, 📄 Dupliquer, ◀▶ Déplacer — mêmes contrôles que les autres cartes.

***f** La batterie se déclenche automatiquement lors de la lecture de la section ou de la timeline, sans configuration supplémentaire.*

2.10 Édition des voicings

Cliquer sur la grille d'un accord (diagramme de guitare ou de piano) ouvre l'éditeur de voicing.

Éditeur de grille guitare

- Cliquer sur une intersection corde/case place ou retire une note (affichée avec sa couleur harmonique).
- **Fenêtre de frettes** : les boutons ▲/▼ déplacent la fenêtre sur le manche.
- **Cordes à vide / muettes** : cliquer en haut de la grille fait alterner chaque corde entre vide (○), muette (×) et neutre.
- **Barré** : bouton + Barré pour entrer en mode barré. Cliquer une case fixe la case du barré, puis cliquez ensuite sur les cordes souhaitées. Validez votre barré avec la coche du bouton vert, ou annulez avec la croix du bouton rouge.
- **+ Nouvelle version** : sauvegarde le doigté comme nouvelle version de cet accord dans le catalogue de session.

Éditeur de clavier piano

- Cliquer sur une touche l'ajoute ou la retire du voicing.
- **Renversements** : les boutons ◀▶ sous la carte font défiler les renversements (fondamentale, 1er, 2e, 3e renversement).
- Un badge « voicing perso. » signale un voicing entièrement personnalisé.

3. Onglet Piano Roll

Le Piano Roll permet de saisir des mélodies, lignes de basse, riffs, solos.

L'**interrupteur Mélodie** permet d'activer ou désactiver globalement la lecture des mélodies.

3.1 Créer et gérer les mélodies

- **+ Piano Roll** : crée une nouvelle mélodie (nommée automatiquement Mélodie 1, 2...). 16 mélodies maximum.
- **▼** : réduit ou agrandit la mélodie. La flèche passe à **►** lorsqu'elle est réduite.
- Titre de la mélodie : Cliquer dessus pour la renommer.
- **+ Mesure / - Mesure** : ajoute ou retire une mesure (32 mesures maximum).
- **Sélecteur d'instrument** : choisit le son utilisé pour la mélodie.
- **►** : lit ou arrête la mélodie en cours de lecture.
- **📄** : duplique une mélodie.
- **X** : supprime définitivement la mélodie.

[i] À l'ouverture de l'onglet Piano Roll, chaque mélodie se centre automatiquement sur sa première note. Pour une mélodie vide, l'affichage est centré sur C4 par défaut.

3.2 Saisie des notes

Chaque mélodie est représentée sur un Piano Roll à 88 touches (MIDI 21–108). Le nombre de pas par mesure dépend de la signature rythmique (ex. : 16 pas en 4/4).

Cliquer sur une cellule place ou retire une note. Un clic sur une note existante ouvre la pop-up d'édition.

Pop-up d'édition de note

Contrôle	Action
▲ / ▼	Monte ou descend la note d'un demi-ton.
Oct +/-	Monte ou descend la note d'une octave.
Durée	Ajuste la durée de la note en doubles croches.
Vélocité	Règle l'intensité de la note (1–127). Choisissez une valeur prédéfinie ou saisissez la valeur de votre choix dans la case prévue à cet effet.

3.3 Mode Lasso (sélection multiple)

Le bouton **📏 Lasso** active le mode de sélection multiple. En mode Lasso :

- Cliquer sur une note la sélectionne (liseré orange). Recliquer la désélectionne.
- **Tout** : sélectionne toutes les notes de la mélodie.
- **X** : annule la sélection.
- Une fois une ou plusieurs notes sélectionnées, cliquez sur le bouton **Options** qui vous permet alors de transposer les notes en modifiant leur hauteur, de changer leur position (**avancer** ou **reculer**), de changer leur durée ou leur vélocité.
- Une fois une ou plusieurs notes sélectionnées, vous avez également accès au bouton **Dupliquer** qui vous propose les choix suivants : Dupliquer les notes sélectionnées « Au début de la mesure suivante », « Après la dernière note » ou « À la tête de lecture ».

3.4 Tête de lecture dans le Piano Roll

Cliquez en haut du piano roll pour positionner la tête de lecture qui apparaît sous forme d'un symbole >>> orange. Il permet de jouer la mélodie à partir de l'endroit sélectionné, ou de coller les notes dupliquées à cet endroit.

3.5 Exports Piano Roll

Format	Contenu
MIDI	Exportation d'une piste MIDI par mélodie.
PDF	Document PDF de toutes les mélodies avec signature et tempo.

4. Onglet Strumming

Le Strumming permet de créer des patterns rythmiques de grattage ou de picking, assignables à chaque accord pour affiner la lecture audio.

L'interrupteur **Patterns** active ou désactive globalement les patterns lors de la lecture.

4.1 Créer et gérer les patterns

- **+ Pattern** : crée un nouveau pattern vierge.
- **▼** : réduit ou développe le pattern pour gagner de la place.
- Titre du pattern : cliquer dessus pour le renommer.
- **▶** : écoute le pattern en boucle (4 mesures d'aperçu).
- **📄** : duplique le pattern.
- **✕** : supprime définitivement le pattern.

4.2 Grille de pas

Chaque pattern est une grille de pas (doubles croches). Le nombre de pas dépend de la signature rythmique (16 en 4/4, 12 en 3/4...).

Niveau	Signification
x	Silence — la note précédente est coupée.
—	Tenue — la note précédente continue.
pp, mp, mf, ff	Frappe avec vélocité croissante (pp = très doux, ff = très fort).

Chaque pas possède aussi une direction : ↓ (balayage grave→aigu) ou ↑ (balayage aigu→grave).


4.3 Assigner un pattern à un accord

Dans les cartes d'accords (vue Guitare ou Clavier), un sélecteur de pattern est affiché sous le bouton de lecture. Les boutons ◀ et ▶ permettent de choisir quel pattern est appliqué à cet accord.

4.4 Catalogue de patterns

Le catalogue permet de sauvegarder des patterns et de les réutiliser d'une session à l'autre.

Catalogue (sauvegarder)

Ouvre une fenêtre listant tous les patterns de la session. Cocher un ou plusieurs patterns, puis cliquer sur  Sauvegarder pour les enregistrer dans le catalogue. Chaque entrée affiche le nom, la signature et un aperçu graphique du pattern.

Charger depuis le catalogue

Cocher un ou plusieurs patterns puis cliquer sur **✓ Charger** les importe dans la session.

4.5 Exports Strumming

Format	Contenu
PDF	Document PDF des patterns de strumming avec titre et signature.

5. Onglet Batterie

L'onglet Batterie permet de créer des matrices rythmiques de batterie (séquenceur pas-à-pas) qui se synchronisent avec la progression harmonique lors de la lecture.

L'interrupteur Batterie active ou désactive globalement la lecture de la batterie.

5.1 Instruments disponibles

Chaque matrice comporte 16 rangées, une par instrument de batterie :

Instrument	Description
Kick	Grosse caisse
Snare hit	Caisse claire (frappe centrale)
Snare edge	Caisse claire (bord)
Snare rim	Rimshot (bord de caisse)
Hi-hat close	Charley fermé
Hi-hat 1/4 open	Charley entrouvert (1/4)
Hi-hat 1/2 open	Charley demi-ouvert
Hi-hat open	Charley ouvert
Floor tom	Tom basse
Mid tom	Tom médium
High tom	Tom aigu
Ride bell	Cymbale ride (cloche)
Ride edge	Cymbale ride (bord)
Crash bell	Cymbale crash (cloche)
Crash edge	Cymbale crash (bord)
Clap	Clap électronique

[i] Cliquer sur le nom d'un instrument l'écoute à vitesse moyenne, permettant de vérifier sa sonorité avant de saisir des notes.

5.2 Créer et gérer les matrices

- **+ Matrice** : crée une nouvelle matrice vierge (nommée automatiquement).
- **▼** : réduit ou développe la matrice pour gagner de la place.
- Titre de la matrice : cliquer dessus pour la renommer.
- **▶** : lit la matrice en boucle pour l'aperçu.
- **📄** : crée une copie de la matrice.
- **✕** : supprime définitivement la matrice.

5.3 Saisie des notes dans la matrice


Chaque colonne correspond à une double croche. Le nombre de colonnes s'adapte à la signature rythmique (16 colonnes en 4/4, 12 en 3/4...). Une matrice correspond à une mesure.

Cliquer sur une cellule sélectionne sa vitesse dans l'ordre suivant (en boucle) :


Nombre de clics	Vélocité	Couleur
1 clic	35 (doux)	Rouge
2 clics	60 (modéré)	Orange
3 clics	85 (fort)	Vert
4 clics	110 (maximal)	Bleu
5 clics	Silence (coupe le son précédent)	Noir
6 clics	Vide (retour à l'état initial)	Blanc

5.4 Mesures multiples

Chaque matrice peut contenir jusqu'à 4 mesures. Des boutons de gestion de mesures sont affichés en tête de chaque mesure :

- **+ Mesure** : ajoute une mesure vierge à la fin de la matrice.
-  (sur chaque mesure) : duplique cette mesure et l'insère après.
- **- Mesure** : supprime la dernière mesure (si la matrice en contient plus d'une).
- **X** (sur chaque rangée de la mesure) : efface toutes les notes de cette rangée pour cette mesure.



5.5 Assigner une matrice à un accord

Dans l'onglet Arrangeur, les boutons  Cartes permettent d'insérer une **carte Batterie** à n'importe quel endroit d'une section. Voir section 2.9 — Carte Batterie pour le détail.



5.6 Catalogue de matrices


Le catalogue permet de sauvegarder des matrices de batterie et de les réutiliser d'une session à l'autre.

Sauvegarder dans le catalogue

Le bouton  Catalogue (dans l'onglet Batterie) ouvre une fenêtre listant les matrices de la session. Sélectionner une ou plusieurs matrices et cliquer sur  Sauvegarder pour les enregistrer.

Charger depuis le catalogue

Section	Description
 Catalogue global	Matrices disponibles pour tous les utilisateurs.
 Session	Matrices sauvegardées par l'utilisateur dans ce navigateur.

Cocher une ou plusieurs matrices puis cliquer sur  Charger les importe dans la session en cours.


6. Onglet Paroles

L'onglet Paroles offre une zone de texte libre pour saisir les paroles d'une chanson. Le contenu est sauvegardé avec le projet.

6.1 Saisie des paroles

Cliquer dans la zone de texte et saisir librement les paroles. Le texte est sauvegardé automatiquement avec le projet lors de la sauvegarde. La zone est redimensionnable verticalement.

6.2 Export TXT

Bouton  **TXT** : télécharge les paroles dans un fichier texte (.txt) nommé d'après le projet actif.

7. Tête de lecture

La tête de lecture est un curseur global partagé entre toutes les vues. Elle définit le point de départ de toute lecture.


Elle est représentée par le symbole >>> (en orange lorsqu'active) affiché :

- En haut de chaque carte d'accord (Arrangeur, vues Guitare et Clavier).
- Au-dessus de chaque numéro de mesure dans le Piano Roll.

Action	Résultat
Cliquer sur >>> d'une carte	Positionne la tête de lecture sur cet accord, toutes les sections se synchronisent.
▶ Jouer (section)	Lance la lecture depuis la tête de lecture si elle est dans cette section, sinon depuis le début.
▶▶ Tout jouer	Lance la lecture toujours depuis la tête de lecture, quelle que soit la section.

[i] La tête de lecture est persistée dans la session.

8. Catalogue d'accords

Le catalogue permet de réutiliser les grilles guitare, piano, les patterns de strumming et les matrices de batterie d'une session à l'autre. Il est accessible via le menu Projets →  Catalogue.


8.1 Portée des catalogues

Portée	Description
Session	Propre à la session en cours, remis à zéro lors d'une réinitialisation.


8.2 Gestion du catalogue



- **Guitare / Piano / Strumming / Batterie** : quatre onglets distincts dans la fenêtre du catalogue.
- **Exporter** : télécharge le catalogue en JSON.
- **Importer** : charge un catalogue JSON exporté.
- **Vider** : supprime toutes les entrées du catalogue sélectionné.

8.3 Édition depuis le catalogue

Cliquer sur  à côté d'un accord ouvre l'éditeur de grille directement depuis le catalogue. Les modifications sont répercutées dans toutes les sessions qui utilisent cet accord.

8.4 Catalogue Strumming

L'onglet  Strumming de la fenêtre Catalogue liste les patterns sauvegardés. Chaque entrée affiche le nom du pattern, sa signature rythmique, son nombre de pas et un aperçu graphique des vitesses et directions.

-  : ouvre l'éditeur de pattern pour modifier la grille de pas, renommer et sauvegarder.
-  : supprime le pattern du catalogue.

8.5 Catalogue Batterie

L'onglet  Batterie de la fenêtre Catalogue liste les matrices de batterie sauvegardées. Chaque entrée affiche le nom de la matrice et sa signature rythmique.

-  : supprime la matrice du catalogue.

8.6 Déduplication automatique

Lors de chaque ajout, Music Sketcher vérifie que le doigté n'est pas déjà présent. Les doublons exacts sont ignorés.

9. Transposition

9.1 Transposer le morceau

Via le menu Projets →  Transposer :

- Choisir de combien de demi-tons vous souhaitez transposer le projet, vers le haut (plus aigu) ou vers le bas (plus grave).
- Cliquer sur Transposer pour appliquer.

La transposition s'applique à :

- Tous les accords de la progression harmonique.
- Toutes les mélodies du Piano Roll (les hauteurs MIDI sont transposées).
- Les grilles guitare et piano (les doigtés sont mis à jour depuis le catalogue si une version existe, sinon la grille est vierge).

9.2 Transposition par section

Chaque section dispose de ses propres réglages de tonalité et de mode, accessibles dans son en-tête. Cela permet d'avoir des modulations entre sections sans transposer tout le morceau. Vous pouvez choisir de transposer par tonalité (passer par exemple de Mi à Sol), ou par demi-tons.

9.3 Bandeau de transposition

Après une transposition globale, un bandeau orange s'affiche en haut de l'écran indiquant la tonique actuelle.

Bouton	Action
↶ Revenir à [tonique d'origine]	Annule la transposition et revient à la tonique d'origine.
✓ Définir comme base	Confirme la transposition comme nouvelle référence (le bandeau disparaît).

10. Import depuis Music Starter

Music Sketcher peut importer les progressions générées par l'outil compagnon Music Starter, disponible ici : https://www.grebz.fr/music_starter.html

10.1 Exporter depuis Music Starter

- Dans Music Starter, ouvrir le menu Sessions.
- Cliquer sur ↓ Exporter vers Music Sketcher.
- Un fichier JSON nommé Export_Starter_NOM.json est téléchargé.

10.2 Importer dans Music Sketcher

- Ouvrir le menu Projets dans Music Sketcher.
- Cliquer sur ↑ Importer depuis Music Starter...
- Sélectionner le fichier Export_Starter_*.json.
- La progression est reconstituée : sections, accords, tonique, mode, tempo et signature sont appliqués.

[i] Les grilles guitare et piano ne sont importées que si elles existent déjà dans le catalogue d'accords global de Music Sketcher. Dans le cas contraire, elles restent vierges.

11. Sauvegarde des projets

Chaque session capture l'état complet de l'application : sections, accords, grilles guitare, voicings piano, mélodies, patterns de strumming, matrices de batterie, paroles, catalogue, tonique, mode, tempo, signature.


11.1 Sauvegarde locale (navigateur)

Bouton  ou Ctrl+S : ouvre la fenêtre de sauvegarde.

- Saisir un nom de projet et confirmer.
- Le projet est sauvegardé dans le navigateur (localStorage).

[i] La sauvegarde locale est propre à ce navigateur sur cet appareil. Changer de navigateur ou vider les données du navigateur entraîne la perte des projets. Pour une sauvegarde portable, utiliser l'export JSON.

11.2 Ouvrir un projet sauvegardé

Menu Projets →  Ouvrir un projet... : affiche la liste des projets par ordre alphabétique. Cliquer sur un nom le restaure intégralement.

- X à droite d'un projet : le supprime de la liste.


11.3 Export et import JSON

Pour une sauvegarde portable ou un transfert entre appareils :

- **Exporter** : Menu Projets → ↓ Exporter un fichier .json... — télécharge un fichier JSON complet.
- **Importer** : Menu Projets → ↑ Importer un fichier .json... — charge un fichier JSON exporté.

[i] Les noms de fichiers sont automatiquement nettoyés : les caractères accentués sont translittérés (é→e, à→a) et les caractères spéciaux remplacés par des underscores.

11.4 Réinitialisation

Menu Projets →  Réinitialiser : efface la session en cours. Si des modifications non sauvegardées sont détectées, une boîte de dialogue propose de sauvegarder d'abord.

11.5 Sauvegarde automatique

Music Sketcher sauvegarde automatiquement la session en cours toutes les 30 secondes dans le navigateur. Si l'application détecte une session non sauvegardée au redémarrage, elle propose de la restaurer via un bandeau en haut de l'écran.

12. Exports

Tous les exports incluent le titre de la session, la signature rythmique et le tempo dans leur en-tête.

Export	Accès
MIDI (Arrangeur)	Bouton MIDI de l'Arrangeur
PDF (Arrangeur)	Bouton PDF de l'Arrangeur
TXT (résumé projet)	Bouton TXT de l'Arrangeur
MIDI Piano Roll	Onglet Piano Roll
PDF Piano Roll	Onglet Piano Roll
PDF Strumming	Onglet Strumming
TXT Paroles	Onglet Paroles

13. Raccourcis et astuces

13.1 Raccourcis clavier

Raccourci	Action
Ctrl+Z (Cmd+Z)	Annuler la dernière action.
Ctrl+Y (Cmd+Y)	Rétablir l'action annulée.
Ctrl+S (Cmd+S)	Ouvrir la fenêtre de sauvegarde.

13.2 Navigation dans les sections

- La barre de sections proportionnelle (en haut) : cliquer sur un segment scrolle jusqu'à la section correspondante.
- La mini-barre de navigation (en haut de chaque section) : cliquer sur un segment scrolle jusqu'à la section correspondante, sans remonter en haut de page.
- La section active est en pleine opacité dans la mini-barre, les autres sont atténuées.

13.3 Réduire / développer les blocs

Un bouton ▼ (flèche) figure dans l'en-tête de chaque section de l'Arrangeur, de chaque mélodie du Piano Roll, de chaque pattern de Strumming et de chaque matrice de Batterie. Un clic le replie ou le déplie, avec une transition animée.

Cela permet de garder un aperçu global du projet sans être submergé par tous les détails simultanément.

13.4 Glisser-déposer des accords


Les cartes d'accords peuvent être réordonnées par glisser-déposer au sein d'une même section.

13.5 Infobulles des notes

En passant la souris sur une case de grille guitare ou une touche de piano, une infobulle affiche le nom de la note. Les notes (dièse ou bémol) suivent la convention de la tonalité active.

[i] Cette fonctionnalité est disponible uniquement sur desktop (avec souris).

13.6 Sons Soundfonts

Les sons instrumentaux (guitare, piano, pad, etc.) sont chargés au premier démarrage. Pendant le chargement, le message  **Chargement des sons...** s'affiche dans la barre de titre. Le synthétiseur Web Audio intégré assure la lecture sans interruption. Une fois chargés, les sons sont mis en cache par le navigateur pour les sessions suivantes.


13.7 Durées en doubles croches

Toutes les durées d'accords sont exprimées en doubles croches, cohérentes avec les pas du Piano Roll, du Strumming, et de la Batterie. L'affichage adapte automatiquement le format selon la

longueur : « 6 dc » (6 doubles croches), « 1m » (1 mesure), « 1m 4dc » (1 mesure et 4 doubles croches)...

13.8 Installation comme application (mobile / desktop)

Music Sketcher est une PWA (Progressive Web App) : elle peut être installée comme une application native sur votre appareil.

- **Sur Android** : si le bouton  apparaît dans la barre d'onglets, cliquer dessus déclenche l'installation. Sinon, utiliser le menu : (3 points) de Chrome → « Ajouter à l'écran d'accueil ».
- **Sur iOS** : dans Safari, appuyer sur le bouton Partager → « Sur l'écran d'accueil ».
- **Sur desktop** : selon le navigateur, une icône d'installation peut apparaître dans la barre d'adresse.

Une fois installée, l'application se lance en plein écran sans barre d'adresse. Les mises à jour sont appliquées automatiquement à la prochaine ouverture.

Annexe — Types d'accords disponibles

Natures d'accords

Identifiant	Nom
Majeur	Majeur
M	Mineur
7	Dominante 7
maj7	Majeur 7
m7	Mineur 7
°	Diminué
°7	Diminué 7
+	Augmenté
sus2	Sus2
sus4	Sus4
ø	Mineur 7b5 (demi-diminué)
6	Majeur 6
m6	Mineur 6
5	Power chord
add9	Add9
9	Dominante 9
maj9	Majeur 9
m9	Mineur 9

Extensions disponibles

Identifiant	Description
—	Aucune extension
add9	+ 9e (add9)
add11	+ 11e (add11)
add13	+ 13e (add13)
7	+ 7e mineure
maj7	+ 7e majeure
6	+ 6e
°7	+ 7e diminuée