

L'IA GÉNÉRATIVE

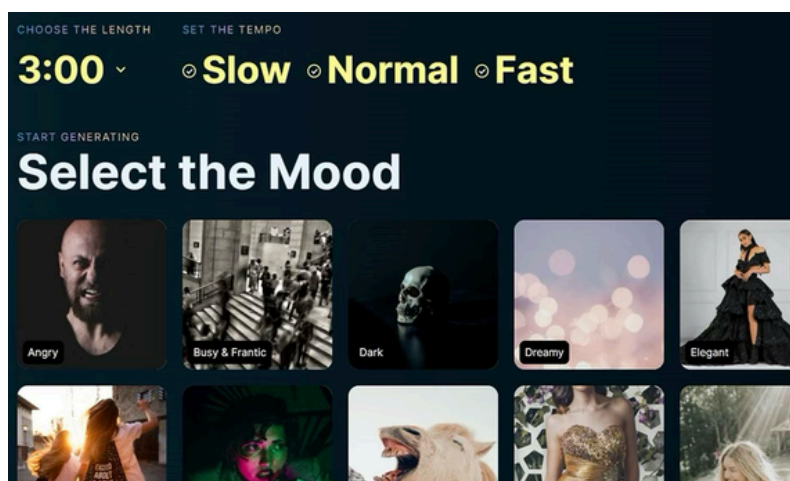
• OU COMMENT L'IA GÉNÉRATIVE PEUT ÊTRE UNE AIDE EN EMCC



EXERCICE N° 1 : (4 ÉTAPES PROGRESSIVES)

OBJECTIFS :

1. DÉVELOPPER LA CRÉATIVITÉ DES ÉLÈVES EN UTILISANT DES OUTILS NUMÉRIQUES COMME SOUNDRAW.
2. RENFORCER LEUR COMPRÉHENSION DE LA COMPOSITION MUSICALE, (HORIZONTALITÉ ET VERTICALITÉ) DE LA STRUCTURE.
3. ENCOURAGER L'AUTONOMIE DANS LA CRÉATION MUSICALE ET L'ANALYSE DE PRODUCTIONS SONORES.
4. APPRENDRE À ANALYSER ET À AMÉLIORER UNE COMPOSITION MUSICALE À L'AIDE DES RETOURS GÉNÉRÉS PAR L'IA.



MATÉRIEL NÉCESSAIRE :

- Un accès à Soundraw.ai
- Des ordinateurs ou tablettes avec connexion internet.
- Un projecteur pour les démonstrations.
- Des écouteurs ou haut-parleurs pour écouter les créations.

SOUNDRAW : OUTIL POUR CRÉER DES MUSIQUES GRÂCE À L'IA

SOUNDRAW EST UN GÉNÉRATEUR DE MUSIQUE PAR IA. L'UTILISATEUR SÉLECTIONNE L'AMBIANCE, LE GENRE ET LA DURÉE DE SON CHOIX, ET L'ALGORITHME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÈNÈRE AUTOMATIQUEMENT UNE MUSIQUE UNIQUE SUR LA BASE DE CES CRITÈRES.

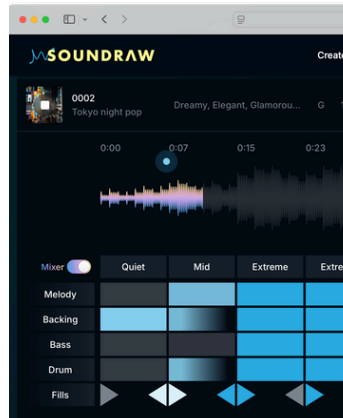
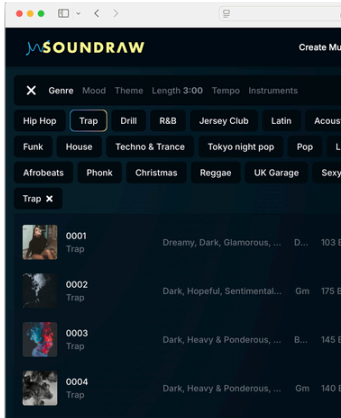
CES CRÉATIONS SONT TOUTES LIBRES DE DROITS ET PEUVENT ENSUITE ÊTRE UTILISÉES DANS DES PUBLICITÉS, DES PODCASTS, DES VIDÉOS YOUTUBE, DES APPLICATIONS, ETC. SOUNDRAW S'ADRESSE AUX ARTISTES NOVICES, QUI SOUHAITENT CRÉER ET PARTAGER DE LA MUSIQUE FACILEMENT OU AUX MARQUES AYANT UN BESOIN RÉGULIER DE MATÉRIELS AUDIO LIBRES DE DROITS.

L'OUTIL DEVIENT PAYANT DÈS LORS QUE L'UTILISATEUR A BESOIN DE TÉLÉCHARGER ET UTILISER SES CRÉATIONS POUR UN USAGE PERSONNEL OU COMMERCIAL. IL EST POSSIBLE DE PARTAGER LE LIEN DE LA CRÉATION OU BIEN D'ENREGISTRER DANS UN DAW CETTE DERNIÈRE ET DE CHOISIR LE SON DE L'ORDINATEUR EN ENTRÉE DE PISTE.

ÉTAPE 1 : INTRODUCTION À LA CRÉATION MUSICALE ASSISTÉE PAR IA (SOUNDRAW)

OBJECTIFS :

- COMPRENDRE LE RÔLE DES IA GÉNÉRATIVES EN MUSIQUE.
- DÉCOUVRIR SOUNDRAW ET SES FONCTIONNALITÉS.



1. Présentation de Soundraw :

- Explication du fonctionnement général de l'outil : comment il génère de la musique à partir de paramètres (genre, instruments, tempo, etc.).
- Montrer un exemple de création simple, en modifiant un paramètre à la fois pour illustrer l'impact de chaque choix sur la composition.

2. Premier exercice pratique :

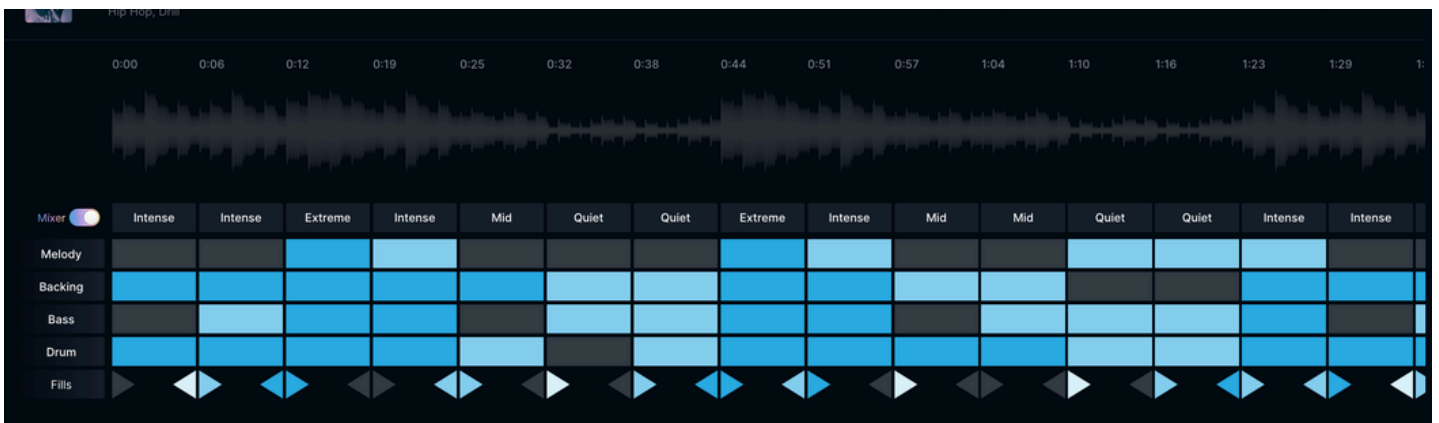
- Demander aux élèves de créer une musique simple à l'aide de l'outil, en choisissant un genre musical et un tempo de leur choix.
- Ils doivent écouter et peuvent évaluer la création en fonction de critères comme l'harmonie, la structure et l'adéquation des instruments.

Difficulté débloquée :

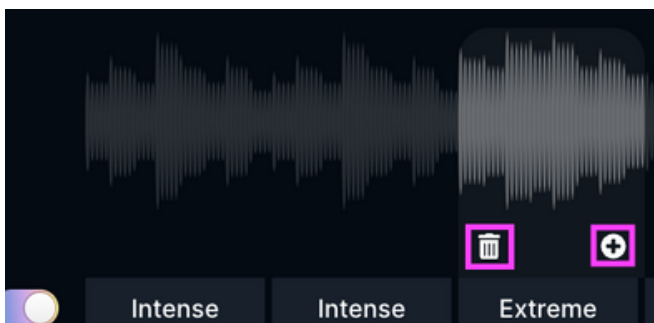
- Les élèves sont capables de générer une première composition musicale simple à l'aide de l'IA.

MODIFIER UNE CHANSON DANS SOUNDRAW

SUR VOTRE LISTE DE CHANSONS, SÉLECTIONNEZ LA CHANSON SOUHAITÉE POUR OUVRIR SES ONDES SONORES. CELA DEVRAIT RESSEMBLER À CECI :



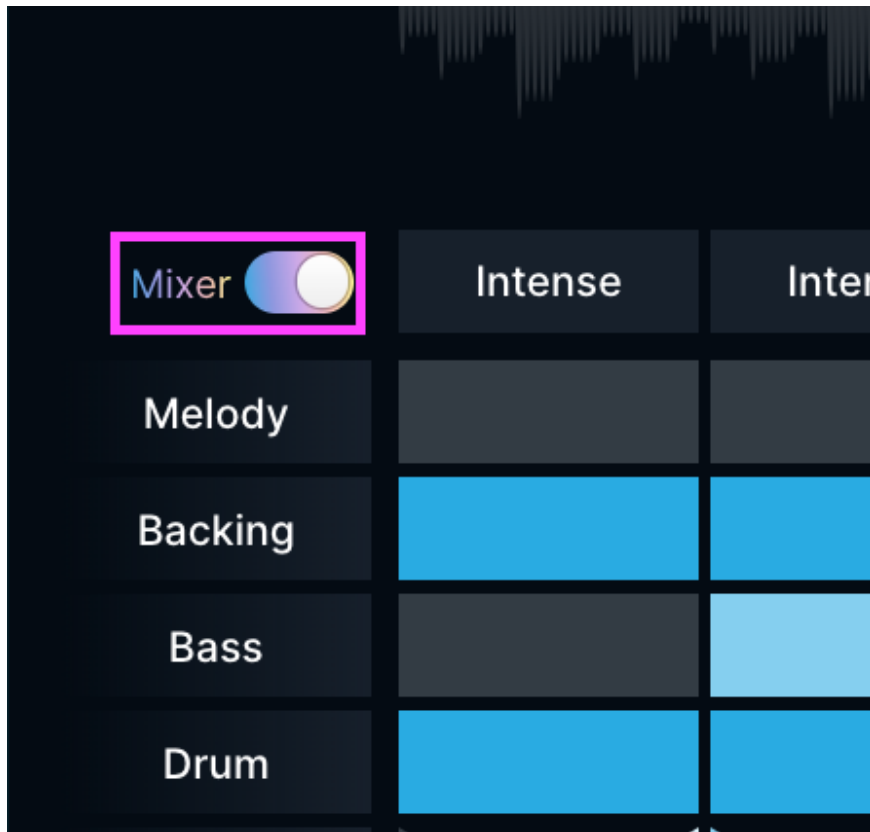
VOUS POUVEZ VOIR QUE LES CHANSONS SONT SÉPARÉES EN « BLOCS ». CE SONT DE COURTES SECTIONS DE LA CHANSON QUI PEUVENT ÊTRE ÉDITÉES. DANS CETTE VUE, VOUS POUVEZ RAPIDEMENT AJOUTER ET SUPPRIMER CES « BLOCS » POUR RACCOURCIR OU AUGMENTER LA DURÉE DE LA CHANSON. PASSEZ LA SOURIS SUR N'IMPORTE QUELLE SECTION ET CLIQUEZ SUR L'ICÔNE POUBELLE POUR SUPPRIMER LE BLOC, OU SUR L'ICÔNE PLUS POUR AJOUTER UNE SECTION APRÈS CELUI-CI.



DE PLUS, LA BARRE D'ÉNERGIE ILLUSTRÉE CI-DESSUS VOUS PERMET DE MODIFIER INDIVIDUELLEMENT LE « NIVEAU D'ÉNERGIE » DE CHAQUE SECTION. C'EST MIEUX ENTENDU QU'EXPLIQUÉ, ALORS ESSAYEZ-LE !

COMMENT ÉDITER AVEC LE MODE MIXER :

PARFOIS, VOUS AVEZ BESOIN DE PLUS DE PARAMÈTRES POUR AJUSTER LA CHANSON À VOTRE GUISE. C'EST LÀ QUE LE MODE MIXER S'AVÈRE VRAIMENT UTILE. LES PARAMÈTRES DE BASE ACTIVENT CETTE FONCTIONNalité, DONC SI VOUS N'EN AVEZ PAS BESOIN, VOUS POUVEZ SIMPLEMENT L'IGNORER OU LA DÉSACTIVER EN CLIQUANT SUR LE BOUTON DE CETTE PARTIE ROSE.



EN MODE MIXER, VOUS DISPOSEREZ DE PLUS DE COMMANDES ET LE MORCEAU SERA DIVISÉ EN DIFFÉRENTS GROUPES D'INSTRUMENTS. ILS INCLUENT GÉNÉRALEMENT LA MÉLODIE, L'ACCOMPAGNEMENT, LA BASSE, LA BATTERIE ET LE REMPLISSAGE, COMME INDIQUÉ CI-DESSOUS :



VOUS POUVEZ MODIFIER INDIVIDUELLEMENT LES NIVEAUX D'ÉNERGIE DE CHAQUE PAQUET DANS CHAQUE SECTION. LES COULEURS INDIQUERONT LES NIVEAUX, LE GRIS ÉTANT ATTÉNUÉ ET LE BLEU INTENSE REPRÉSENTANT UN NIVEAU D'ÉNERGIE PLUS ÉLEVÉ. COMME AUPARAVANT, VOUS POUVEZ TOUJOURS AJOUTER OU SUPPRIMER DES BLOCS COMME BON VOUS SEMBLE POUR MODIFIER LA DURÉE DE LA CHANSON !

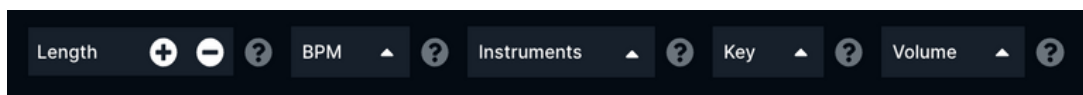
PARFOIS, VOUS TROUVEREZ DES BLOCS AVEC DES DÉGRADÉS. CEUX-CI REPRÉSENTENT DES FONDUS D'ENTRÉE ET DE SORTIE, QUI CONSTITUENT UNE AUTOMATISATION DU VOLUME DE CETTE SECTION, PERMETTANT DES ACCUMULATIONS SYMPAS OU DE MEILLEURS EFFETS DE TRANSITION. VOUS POUVEZ APPLIQUER CET EFFET EN CLIQUANT AVEC LE BOUTON DROIT SUR L'UN DES BORDS DU BLOC. N'OUBLIEZ PAS : LES CLICS GAUCHES MODIFIENT LE NIVEAU D'ÉNERGIE, TANDIS QUE LES CLICS DROITS CRÉENT CET EFFET DE FONDU ENTRANT/SORTANT SYMPA.



VOUS VOUS DEMANDEZ PEUT-ÊTRE CE QUE SIGNIFIE LE BUNDLE FILL. C'EST LA VÉRITABLE FONCTIONNalité DE TRANSITION ! CELA AIDE À LISSER LORSQU'UNE SECTION CHEVAUCHE UNE AUTRE. COMME POUR LES AUTRES BLOCS, VOUS POUVEZ MODIFIER SON NIVEAU D'ÉNERGIE EN CLIQUANT DESSUS. NOTEZ QUE VOUS NE POUVEZ PAS APPLIQUER DES FONDUS D'ENTRÉE ET DE SORTIE AU BUNDLE FILL.



ENFIN, VOUS DISPOSEZ DE QUELQUES PARAMÈTRES SUPPLÉMENTAIRES EN MODE PRO. IL S'AGIT DES OUTILS MIXER, QUI INCLUENT CERTAINES OPTIONS PRÉCÉDEMMENT CONNUES TELLES QUE LA LONGUEUR, LE BPM ET LES INSTRUMENTS, MAIS ONT ÉGALEMENT LE VOLUME ET LA TONALITÉ (VOUS POUVEZ DONC SÉLECTIONNER DIFFÉRENTES TONALITÉS PRÉ-CRÉÉES POUR VOTRE CHANSON) !



ÉTAPE 2 : LISTE DE PROMPTS - STYLE PRÉCIS

OBJECTIFS :

- COMPRENDRE LA NOTION DE PROMPTS DE STYLE ET COMMENT ILS S'APPLIQUENT DANS UNE COMPOSITION MUSICALE.
- IDENTIFIER LES RELATIONS ENTRE L'ORDRE, LE TYPE DE PROMPTS ET L'INSTRUMENTATION DANS LA COMPOSITION.



1. Explication théorique :

- Rappel des notions de prompts on fonction du genre, du style, du caractère et de l'ambiance. Introduire la notion de l'importance dans la hiérarchie des prompts. Pas besoin d'exceller dans l'ingénierie du "prompt" textuel pour générer des pistes musicales libres de droit avec l'IA musicale générative Soundraw]. Il suffit de définir quelques préférences parmi les options proposées dans l'interface en terme de genre, d'ambiance, de thème, de tempo, de durée, ou d'instruments.



2. Exercices pratiques :

- Demander aux élèves d'identifier les différents prompts possible pour créer un accompagnement instrumental à la manière de Travis Scott (*Dark, atmospheric, with heavy 808s and reverb*).
- Utiliser les ambiances « Mystérieux » et « Épique ». Jouez avec des tempos lents et des lignes de basse profondes. Ajoutez des couches de sons ambiants pour une sensation envoûtante.
- Analyse collective des productions : quels types d'instruments sont utilisés ? Sont-ils cohérents avec le genre choisi ? Comment l'IA a intégré les prompts dans l'accompagnement généré ?

**LEVEL
UP!**

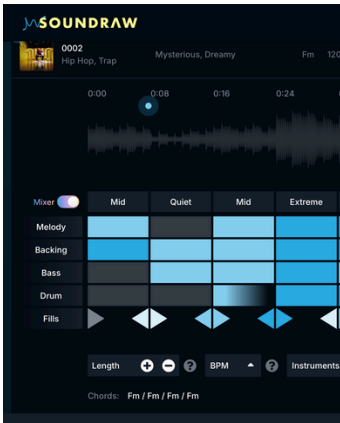
Difficulté débloquée :

- Les élèves maîtrisent la création d'un accompagnement à l'aide des prompts et leur intégration dans une composition.

ÉTAPE 3 : LE RYTHME ET LES VARIATIONS

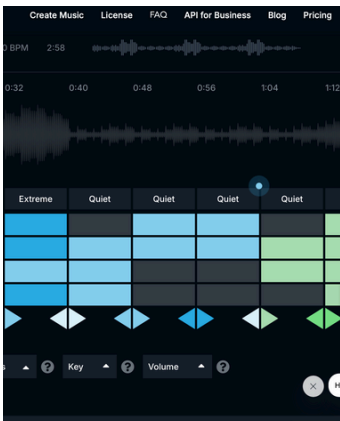
OBJECTIFS :

- ABORDER LE RYTHME ET SA DIVERSITÉ DANS LA COMPOSITION MUSICALE.
- APPRENDRE À AJUSTER LE RYTHME DE LA COMPOSITION GÉNÉRÉE PAR L'IA ET À Y AJOUTER DES VARIATIONS.



1. Explication du rythme :

- Introduction des concepts de mesure, tempo, et motifs rythmiques.
- Présentation de la façon dont l'IA ajuste le rythme en fonction des choix faits par l'utilisateur (par exemple : battements à la noire, tempo lent ou rapide).



2. Exercices pratiques :

- Demander aux élèves de modifier le rythme d'une composition générée précédemment (par exemple, changer le tempo ou introduire une variation rythmique dans la mélodie).
- Encourager les élèves à explorer différentes structures rythmiques et à tester plusieurs motifs pour voir comment l'IA réagit.



Difficulté débloquée :

- Les élèves sont capables de manipuler le rythme d'une composition et d'y intégrer des variations rythmiques.

ÉTAPE 4 : CRÉATION D'UNE COMPOSITION COMPLÈTE ET ÉVALUATION CRITIQUE

OBJECTIFS :

- APPLIQUER TOUTES LES NOTIONS PRÉCÉDEMMENT ÉTUDIÉES (STYLE, TEMPO, STRUCTURE) DANS UNE COMPOSITION MUSICALE COMPLÈTE.
- UTILISER L'IA POUR AFFINER ET AJUSTER UNE ŒUVRE MUSICALE EN FONCTION DE CRITÈRES D'ANALYSE MUSICALE.



1. Exercice de création complète :

- Demander aux élèves de créer une composition complète (avec introduction, développement et conclusion) en utilisant l'IA. Ils doivent intégrer des éléments d'harmonie, de rythme et de structure vus dans les étapes précédentes.



2. Auto-évaluation et critique croisée :

- Chaque élève écoute sa composition et la compare avec celle de ses camarades. Utiliser des critères comme la fluidité, l'originalité, la cohérence des accords, l'utilisation du rythme et la variété des instruments.
- Les élèves peuvent aussi ajuster certains éléments en fonction de leur analyse, en utilisant l'IA pour expérimenter des variations.



3. Discussion finale :

- Regrouper les élèves pour discuter des difficultés rencontrées pendant le processus créatif.
- Encourager les élèves à réfléchir sur l'interaction entre leur créativité et l'assistance de l'IA.

**LEVEL
UP!**

4. Difficulté débloquée :

- Les élèves créent une composition musicale complète, cohérente et originale, en utilisant l'IA pour affiner leur travail.