

STAGE MUSIQUE ELECTRONIQUE du 16/11/2023

Exercices de mise en pratique des bases de la synthèse analogique sur MOOG Matriarch et KORG MS 10

A. Créer un son brut

Enveloppes neutralisées pour cet exercice (Attack, Decay, Release à zéro, Sustain au Maxi, comme un son d'orgue). On ne travaille ici que le timbre et la hauteur, sans variation temporelle.

Définition du son à réaliser proposée au tableau	Actions attendues du stagiaire
<i>Son grave et brillant (genre « basse techno »)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Choisir une forme d'onde en dent de scie 2 Régler le sélecteur d'octave sur 16' 3 Ouvrir suffisamment le filtre pour obtenir un timbre riche en harmoniques (env. 2Khz)
<i>Son plutôt aigu mais très doux</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Choisir une forme d'onde triangle 2 Régler le sélecteur d'octave sur 4' ou 2' 3 Doser le filtre pour ne laisser passer que peu d'harmoniques
<i>Son medium, épais et large</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Utiliser plusieurs VCO (3 ou 4) en dent de scie et pulse 2 Régler chaque VCO sur une octave différente afin de couvrir une tessiture large. 3 Désaccorder légèrement les VCO 2, 3 et 4 avec le « fine tuning » pour épaissir le timbre 4 Ouvrir le filtre à convenance

B. Créer un son évolutif Utilisation des enveloppes (ADSR) et de la modulation (LFO)

On ajoute ici le travail des paramètres **durée** et **intensité** ainsi que la **modulation** (y compris timbrale) afin de rendre le son « vivant ».

Définition du son à réaliser proposée au tableau	Actions attendues du stagiaire
<i>Attaque lente, maintien à intensité max, extinction progressive</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Choix VCO et VCF à convenance du stagiaire 2 Ajuster l'ADSR 1 affectée à l'Amplitude (VCA)
<i>Son percussif, décroissance lente jusqu'à un niveau de soutien moyen puis relâchement abrupt</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Choix VCO et VCF à convenance du stagiaire 2 Ajuster l'ADSR 1 affectée à l'Amplitude (VCA)
<i>Son avec du vibrato</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Forme d'onde et enveloppes au choix 2 Affecter un LFO (réglé sur sinus) au pitch (pitch AMT) 3 Ajuster la vitesse du LFO 4 Faire varier la profondeur de l'effet avec la molette de modulation
<i>Son d'abord sombre qui devient éclatant</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Choisir une forme d'onde en dent de scie 2 Ajuster l'ADSR affectée à l'Amplitude (VCA) 3 Augmenter manuellement la fréquence de coupure du filtre (1^{ère} solution) ou 4 Ajuster l'enveloppe affectée au filtre (ADSR 2) pour obtenir un enrichissement harmonique progressif (2^{ème} solution)
<i>Timbre qui évolue en alternance (sombre, brillant, sombre ...etc.)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Choisir une/des forme(s) d'onde riche en harmoniques 2 Affecter un LFO (réglé sur sinus) au filtre (CUTOFF AMT) 3 Ajuster la vitesse du LFO 4 Doser la profondeur de l'effet avec la molette de modulation