

Initiation au mix pour DJ

Ce document est un cours d'initiation de base au mix pour DJ débutants. C'est un cours pour vous montrer la technique de mixage utilisée par les DJ autour du monde. Il s'agit bien sûr de mixage de type boîte de nuit et non de type radio avec microphone pour cacher les erreurs de mix !

A la fin de ce cours vous serez capable de mixer parfaitement 2 chansons ensemble comme un pro. Bien sûr, ceci nécessite beaucoup d'entraînement et une bonne connaissance des chansons que vous mixez.

Le cours est divisé en 6 parties :

1. L'équipement nécessaire
2. L'anatomie d'un tube
3. Principe de base
4. Les points de repère - CUE points
5. Comprendre le tempo et le contrôle de vitesse - Pitch control
6. Conclusion

Conseil de lecture : lisez ce document en entier une première fois en 15 minutes pour avoir une vue d'ensemble des notions de base. Puis relisez-le plus lentement en faisant des essais pour mieux comprendre.

La clé du succès, c'est l'entraînement et la rigueur. A vous de jouer...

1 - Equipement d'un DJ

Tout d'abord, pour mixer 2 tubes, il vous faut 2 sources audio. Le plus souvent, il s'agit d'une paire de platines ou d'un double CD. Dans tous les cas, il faut que ces lecteurs aient un minimum de fonctions spécifiques pour DJ : un variateur de vitesse et la possibilité de caler le lecteur sur un endroit précis du tube.

Ensuite, vous avez besoin d'une table de mixage. Au minimum elle doit avoir 2 entrées. C'est la pièce centrale de tout l'équipement d'un DJ. Enfin, il vous faut un amplificateur avec des enceintes et un casque.



Table de mix Pioneer DJM 300S et lecteurs CD Gemini CDJ-20

Schéma de base pour relier toutes les pièces:

- La sortie du lecteur A est reliée à l'entrée 1 de la table de mixage.
- La sortie du lecteur B est reliée à l'entrée 2 de la table de mixage.
- La sortie de la table de mixage est reliée à l'entrée de l'amplificateur (souvent appelée AUX pour auxiliaire).
- Branchez le casque dans l'emplacement spécifique sur la table de mixage.

Vous pouvez avoir d'autres configurations selon le matériel utilisé.

2 - Anatomie d'un tube

99% des chansons sont structurées de la même manière. Une chanson commence par une intro et se termine par un exit. Ce sont des sections où il n'y a pas de paroles, mais uniquement du rythme et de la musique. Ce sont les parties les plus importantes pour un DJ. La plupart du temps, il va mixer à l'intérieur de ces 2 parties.

Voici à quoi ressemble une chanson:



I = Intro
C1, C2 = Couplets
R = Refrain
S = Solo
E = Exit

Les disc-jockeys mesurent la durée de chaque section en nombre de coups de percussion (en considérant uniquement le son le plus grave). Chaque coup s'appelle un beat. La règle suivante s'applique à la plupart des chansons :

Essayer de compter les beats pour chaque section en les groupant par quatre : comptez 1-2-3-4...1-2-3-4...1-2-3-4...1-2-3-4

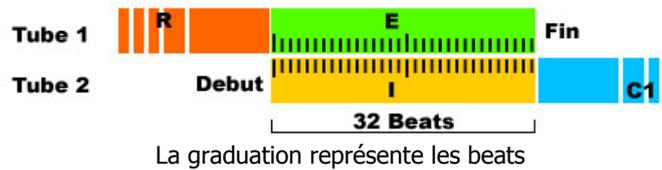
Donc en général, l'intro, les refrains, le solo et l'exit sont à 32 beats; les couplets sont à 64 beats (2 x 32). Des fois, l'intro peut être aussi de 2 x 32 ou 3 x 32. Le but est de savoir que la longueur d'une section est toujours un multiple de 32.

Cependant, quelquefois, on peut avoir des parties de 16 entre le refrain et le prochain couplet.

3 - Principe de base du Mix

L'idée de base est de commencer le tube no 2 avant la fin du tube no 1 qui est à l'écoute. Le problème du DJ est de synchroniser exactement le début du tube 2 avec la fin du tube 1. Pour cela, il faut se baser sur l'anatomie du tube. Nous avons vu que l'intro du tube 2 dure 32 beats. Par ailleurs, l'exit du tube 1 dure également 32 beats. Donc l'idéal, c'est de coïncider le beat 1 de l'exit du tube 1 avec le beat 1 de l'intro du tube 2.

Le schéma suivant montre comment doit être le mix idéal :



Cela engendre 2 difficultés :

- Régler le tube 2 pour qu'il commence pile au beat 1 quand on appuie sur Play. Cette manœuvre s'appelle le positionnement et en langage technique de DJ c'est le CUE. Cette étape se prépare dans les écouteurs, pendant que le tube 1 est en marche.
- Régler la vitesse : Supposons qu'on a réussi à démarrer le tube 2 sur le 1er beat de l'exit du tube 1. Si le tempo du tube 1 est plus rapide que celui du tube 2, le tube 1 arrivera à sa fin avant même que l'intro du tube 2 ne se termine. Il faut donc synchroniser les tempo. C'est ce qu'on appelle synchroniser le BPM (beat par minute).

4 - CUE - le positionnement

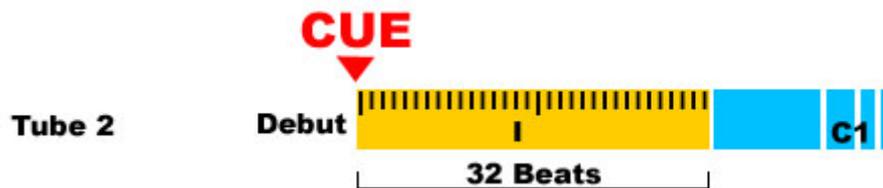
Pour pouvoir lancer le tube 2 au moment voulu et pour que les beats coïncident, il faut au préalable bien positionner le tube 2.

Sur une platine, on écoute le tube 2 au début et dès qu'on entend le premier beat, on retient le disque sur le bord. Le plateau doit toujours tourner en dessous (il faut mettre un feutre entre le plateau et le disque pour réduire les frottements). On peut ainsi avancer le disque ou le reculer pour mieux se placer au tout début du beat. Dès que le tube 1 entre dans son exit, on lâche le tube 2 et les beats coïncident.

Sur un double lecteur CD ou sur un logiciel MP3, il faut écouter le morceau dès le début et appuyer sur CUE dès qu'on entend le premier beat. A ce moment là le lecteur se met en mode CUE. C'est à dire il se met en pause et répète une seconde de musique pour vous montrer à quelle position exacte de la chanson il s'est arrêté. A ce moment, vous pouvez reculer ou avancer à l'aide du JOG (la roue) qui vous permettra de positionner le tube 2 exactement au tout début du beat de l'intro.

Certains lecteurs professionnels, ont la fonction auto CUE et se positionneront automatiquement dès le choix du morceau à jouer. D'autres vous permettent de mémoriser la position du CUE - voire plusieurs positions de CUE pour le même tube. De même, dès que le tube 1 entame son exit, vous appuyez sur Play et les premiers beats coïncident.

Ce schéma montre l'endroit précis où il faut placer le CUE du tube 2 :



L'étape suivante est de modifier la vitesse pour que les beats suivants coïncident aussi.

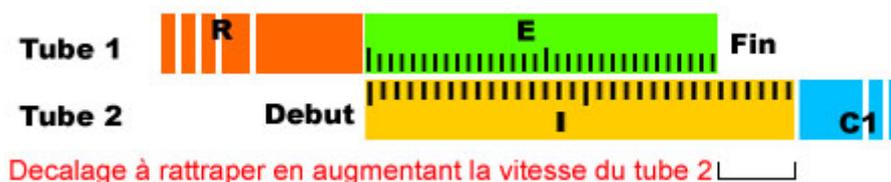
5 - Pitch Control - le tempo

Définition du BPM : c'est le nombre de beats par minutes. En général pour les musiques disco, dance, techno, cette valeur doit être entre 110 et 150. Le BPM représente le tempo d'un tube. en d'autres termes, c'est la vitesse. Plus les beats sont rapprochés, plus le BPM est élevé. Le genre trance a donc un BPM plus élevé que le disco ou la house qui a un BPM plus élevé que le Hip-Hop.

Une fois que les 2 tubes sont lancés et que les premiers beats sont synchronisés, il faut jouer sur le tempo pour conserver cette synchronisation. En effet, il est rare que 2 tubes aient le même BPM. Sur le matériel professionnel, il existe des fonctionnalités d'extraction de BPM automatiques. Les BPM peuvent ensuite être enregistrés dans la mémoire du lecteur. (ces fonctions ne sont pas disponibles pour les platines). Certains logiciels vous permettent de taper sur votre clavier avec les beats et calculent le BPM. Mais ce n'est pas obligatoire d'avoir le BPM chiffré. C'est juste pour vous montrer le principe. En fait, un vrai DJ doit pouvoir mixer sans avoir le BPM. C'est pour cela que l'affichage du BPM n'existe pas pour les platines.

L'idée est d'avoir le même BPM sur les 2 tubes avant de monter le volume du tube 2 et de baisser celui du tube 1. Donc si les beats du tube 2 sont en avance par rapport à ceux du tube 1, il faut ralentir le tube 2. Si les beats du tube 2 sont en retard, il faut accélérer le tube 2.

Cet exemple montre le cas où le tube 2 est trop lent. Il faut l'accélérer pour rattraper le tube 1 sinon le tube un va se terminer avant que le tube 2 n' arrive au début du premier couplet :



Ralentir ou accélérer se fait en agissant sur un potentiomètre linéaire (comme celui du volume sur une table de mixage) qui s'appelle Pitch. En général, on peut modifier le pitch

de plus ou moins 12%. Les valeurs de plus de 12% risquent de déformer la chanson et le public sera déçu.

Il faut modifier le pitch très progressivement si le tube est live! Sinon on entend des déformations très désagréables comme un son d'une vieille cassette qui a été laissée au soleil!

Parfois les BPM sont égaux mais il y a un décalage et ce dernier traîne tout le long du mix. Dans ce cas, une fonctionnalité pratique s'appelle "pitch-bend" et elle aide à resynchroniser. Le pitch-bend, c'est 2 boutons + et - qui vont modifier le BPM momentanément tant que vous appuyez dessus. Dès que vous levez le doigt, le pitch revient là où il était. Cela vous permet d'accélérer ou de ralentir momentanément sans modifier le pitch.

6 - Conclusion

Si vous avez pris le temps de lire ce site et que vous avez assimilé les techniques de base, vous devriez être capable de mixer 2 tubes en moins d'une heure dès la première fois. Choisissez 2 tubes que vous connaissez bien et entraînez-vous plusieurs fois sur ces mêmes tubes. Prenez soin de choisir 2 tubes qui ont un BPM assez proche (presque le même tempo).

En conclusion, le métier de DJ demande beaucoup de travail, rigueur et persévérance.

A vos platines...

