

EDMPRODUCTION

Les Bases de la Théorie Musicale

Bonjour à tous et bienvenue dans cette formation sur les bases de la théorie musicale ! Nous allons, à l'aide de cette formation vous apprendre à développer vos compétences en termes de production musicale.

Aujourd'hui, la musique électronique touche une communauté de plus en plus large. Cela est dû en partie aux nouveaux genres et sous genres qui émergent chaque année. Grâce à cela, et au fait qu'aujourd'hui la plupart des gens possèdent un ordinateur, de plus en plus de personnes se mettent à la production. Cependant une grande partie de ces derniers ne sont pas des musiciens à la base et n'ont aucune notion en théorie musicale. Nous avons donc décidé de mettre en ligne gratuitement sur notre site une formation dans laquelle nous allons aborder les différents thèmes existants en théorie musicale. Dans un premier temps nous allons faire une introduction à la théorie musicale en vous expliquant son intérêt et en faisant une petite rétrospective sur la musique et ses formes. Puis, nous vous expliquerons comment la musique est lue et écrite et aborderons également la notion d'harmonie. Il y aura ensuite une partie théorique où nous étudierons le tempo, les notes, les intervalles, les gammes et les accords. Et pour finir, nous passerons à la partie pratique sur un logiciel de MAO dans laquelle nous parlerons du format MIDI, des partitions, de la création d'accords sur un séquenceur et nous vous dévoilerons enfin quelques astuces pour pouvoir facilement utiliser les gammes dans vos tracks. Cette formation convient à tout type de producteur que vous soyez débutant ou confirmé. Donc, quel que soit votre niveau n'hésitez pas à participer à la formation car cela va grandement améliorer votre qualité de production. Bonne lecture !

I. Introduction à la Théorie Musicale	3
a. Quel est son intérêt ?	3
1. Lecture et écriture	3
Tablature	3
Partition Solfège	4
Partition Midi (sous FI Studio)	4
2. L'harmonie	4
3. En quoi ceci est utile?	5
b. Historique	5
1. La musique classique	6
2. La musique électronique	6
II. Formation aux bases de la théorie musicale	6
a. Le tempo d'un morceau	6
b. Les notes	7
Les tonalités	7
Les différents types de notes	7
c. Les intervalles	8
Notion de tons et demi tons	8
Les altérations	9
d. Les gammes	9
1. Gammes Majeures	9
Altérations avec #	10
Altérations avec ♭	11
2. Gammes Mineures	12
e. Les accords	13
1. Qu'est ce qu'un accord	13
2. Comment les créer	13
À l'aide d'une gamme :	13
À l'aide de la méthode universelle	13
En quoi consiste cette méthode ?	14
Comment l'utiliser?	14
III. Mise en application sur un séquenceur	14
a. Partitions MIDI	15
D'où vient le MIDI?	15
Comment l'utiliser ?	16
b. Tips utiles pour les gammes	16
1. Retrouver facilement des gammes sur internet	16
Fondamentale	16
Accord	17
Gamme	17
2. Récupérer une gamme sur le séquenceur	18
c. Méthodes de création d'une suite d'accords	21
Mise en place	21
Suite d'accord simple	22
Pour conclure	23

I. Introduction à la Théorie Musicale

a. Quel est son intérêt ?

Vous qui êtes en train de lire cette formation, devez sûrement vous poser la question « Mais qu'est ce donc la théorie musicale, et pourquoi, en tant que producteur de musique électronique, en aurais-je besoin ?! ». Et bien c'est ce que nous allons voir dans cette formation.

Tout d'abord, par définition, la théorie musicale comprend toute la partie de la production d'un morceau qui ne se déroule pas sur notre instrument, qu'il s'agisse de nos **VST** (Virtual Studio Technology, qui correspond à un instrument ou effet virtuel), un autre élément sur notre **DAW** (Digital Audio Workstation), notre clavier maître ou d'autres instruments. C'est donc un domaine très large comme vous pouvez le constater mais nous allons pouvoir le séparer en deux parties majeures : l'écriture et l'harmonie.

1. Lecture et écriture

La première partie est la lecture et l'écriture de la musique. En tant que producteur **MAO** (Musique Assistée par Ordinateur), nous avons l'habitude de voir la musique écrite à l'aide de barres sur votre **séquenceur** (un séquenceur est un outil capable d'enregistrer et exécuter une séquence de commandes, par exemple une partition, permettant de piloter des instruments de musique électroniques. Il ne produit aucun son, mais sert à automatiser l'exécution d'une séquence musicale.).

Mais, à l'origine d'autres formes existaient (et existent toujours). Par exemple, pour les guitaristes il existe les tablatures. Pour les pianistes et ceux qui pratiquent un autre instrument, le langage le plus répandu pour la lecture et l'écriture de la musique est la partition avec des notes de solfège. Toutes ces formes d'écriture symbolisent cependant les mêmes notes de musique.

Tablature

```
INTRO:
e |-----|-----|
B |-----|-----|
G |5--4--|2--2-2--2-2-2-5--5-5--5-5-5-----5--4--|
D |5--4--|2--2-2--2-2-2-5--5-5--5-5-5-5--5-5--5-5-5-2--2-2-5--4--|
A |3--2--|0--0-0--0-0-0-3--3-3--3-3-3-5--5-5--5-5-5-2--2-2-3--2--|
E |-----|-----3--3-3--3-3-3-0--0-0-----|

e |-----|
B |-----|
G |2--2-2--2-2-2-5--5-5--5-5-5-----7--7\--|
D |2--2-2--2-2-2-5--5-5--5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5-7--7\--|
A |0--0-0--0-0-0-3--3-3--3-3-3-5-5-5-5-5-5-5-5-5-5--5\--|
E |-----3--3-3-3-3-3-3-3-3-3-----|
```

Partition Solfège

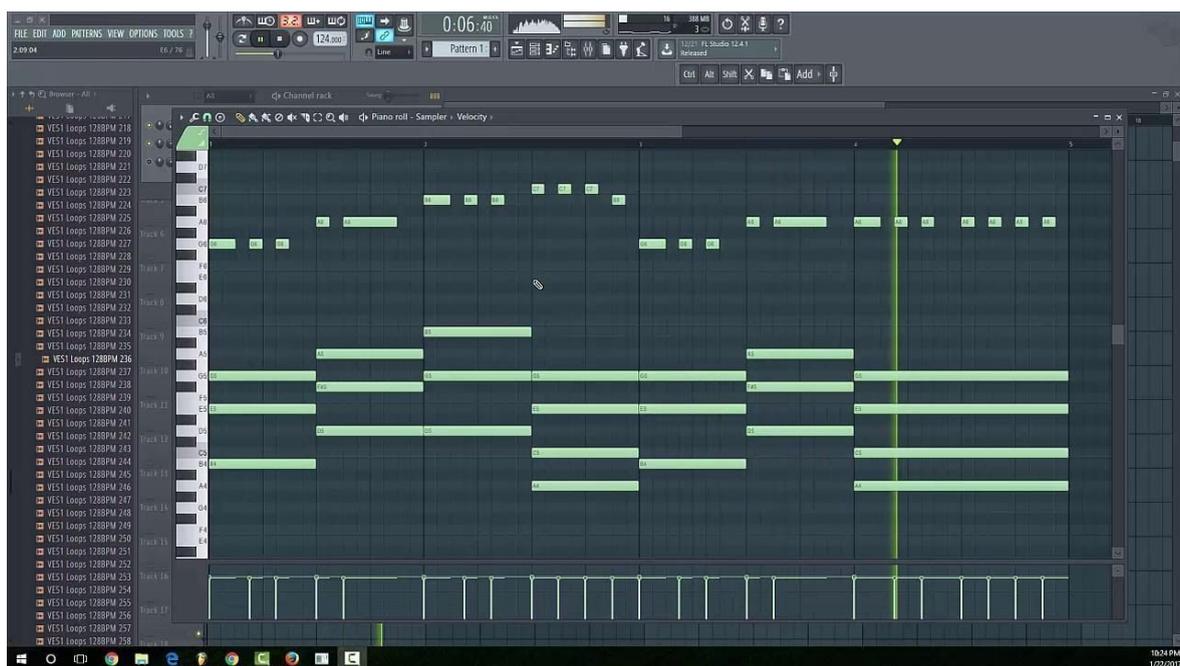
en FA

en UT

en FA

en UT

Partition Midi (sous FI Studio)



2. L'harmonie

La deuxième partie de la notion de théorie musicale est **l'harmonie** c'est à dire le rapport entre les notes : comment peut on combiner une succession de notes pour former une mélodie et faire en sorte que cela sonne bien, combiner des notes pour former des accords, faire succéder une suite d'accords ?

L'harmonie est constituée du vocabulaire comprenant les **tons**, les **demi tons**, les **gammes majeures** ou **mineures** et les **harmoniques**. Cette notion est constituée de « règles » qui permettent de fonder la base d'un morceau. Mais contrairement à celles que

nous avons l'habitude de voir dans la vie de tous les jours celles-ci peuvent parfois ne pas être respectées dans une track afin d'apporter à cette dernière un style différent et unique. Cependant, nous ne pouvons pas faire tout et n'importe quoi non plus ! Comme nous le montrerons plus tard dans la formation, lorsque l'on contourne ces règles, nous pouvons avoir un très bon rendu mais la plupart du temps notre composition sonnera faux ! Donc attention à bien respecter ces dernières lorsque vous débutez pour éviter les fausses notes. Vous aurez tout le temps et le loisir de les enfreindre lorsque vous aurez une plus grande expérience musicale. Ils nous reste maintenant à répondre à la question que nous nous posons depuis le début...

3. En quoi ceci est utile?

Aujourd'hui la musique électronique rassemble une vaste communauté et beaucoup de jeunes producteurs ont l'envie de créer leur propre musique.

Même si comparé à d'autres instruments, il est plus abordable de commencer de manières autodidacte à faire de la MAO que d'apprendre à jouer d'un instrument (presque tout le monde possède un ordinateur et peut trouver un logiciel de MAO à faible coût), il n'en reste pas moins qu'il faut connaître, comme tous musiciens, les notions qui permettent de faire de la musique.

La musique étant un langage il faut savoir communiquer dans ce dernier. Nous allons utiliser un exemple afin d'imager cette idée : pour pouvoir comprendre, communiquer facilement et correctement en français nous avons appris à l'école la lecture, l'écriture et la grammaire. Et bien en musique c'est exactement pareil, nous devons apprendre à écrire de la musique, la lire... L'harmonie correspondrait donc à la grammaire.

Bien que pour reprendre cet exemple il est tout à fait possible pour une personne qui n'a pas appris à lire ou à écrire le français de communiquer, elle aura beaucoup plus de mal à se faire comprendre ou à comprendre ce que les autres expliquent. Et bien en musique c'est exactement pareil ! Si vous connaissez la théorie musicale il sera plus facile pour vous de comprendre ce que vous faites et ce que les autres ont fait. Notez cependant qu'il existe des artistes de renom tel que Kurt Cobain ou Jimi Hendrix qui ne connaissaient pas la théorie musicale, cela ne les a pas empêchés de composer des morceaux mondialement connus.

b. Historique

Avant de passer à la partie concrète de la formation, ils nous semblait important chez EDMProduction qu'un producteur de musique connaisse brièvement **l'histoire** et **l'évolution de la musique** au cours du temps. Nous allons donc vous faire un historique assez court de son évolution au cours des siècles.

Il est difficile pour les historiens de dire quand la musique à exactement était créée car elle est présente depuis des époques lointaines. En effet depuis bien longtemps elle est présente sur Terre bien que ne ressemblant pas du tout à celle que l'on peut connaître aujourd'hui.

La musique était à cette époque la jouée lors de cérémonies spirituelles en hommage aux dieux ou esprits. Bien que celle-ci existe toujours de nos jours dans certains peuples, celle que l'on connaît aujourd'hui est dites populaire. Elle est devenu populaire au Moyen Age, et fut diffusée par les communautés des premiers siècles. C'est de cette manière qu'elle s'est popularisée.

Cependant l'un des événements les plus importants pour la diffusion de la musique se produit au XVIème lors de la création de l'imprimerie musicale qui facilita sa transmission.

1. La musique classique

Au cours des siècles suivants, de grands compositeurs, dont nous avons tous au moins déjà entendu parler, font leur apparition. Il y a notamment [Bach](#), [Vivaldi](#), [Mozart](#), [Beethoven](#) ou encore [Chopin](#). Ce sont des compositeurs qui ont énormément contribué au développement de la musique et qui font d'elle celle que l'on connaît aujourd'hui. La musique d'aujourd'hui, dite « contemporaine » à vu le jour lors de la seconde partie du XXème siècle, c'est notamment à cette période que naît celle que nous pratiquons : la musique électronique.

2. La musique électronique

L'une des premières personnes à avoir effectué des travaux de recherche concrets sur la musique électronique ou électroacoustique fut **Karlheinz Stockhausen** dans les années 1950-1960. Ce fut l'un des premiers à intégrer des sons électroniques dans ses œuvres même si ces derniers étaient limités par les moyens technologique qui existaient à l'époque. Il y eut d'autres pionniers comme lui qui utilisaient des sons électroniques dans leurs compositions avec notamment les français Pierre Henry et Pierre Schaeffer. Cependant les deux précurseurs de la musique électronique que l'on connaît aujourd'hui sont **Robert Moog** et **Kraftwerk**.

Le premier était un ingénieur électronicien américain et docteur en électronique, il est considéré comme l'inventeur du synthétiseur, il créa notamment le célèbre synthé portant son nom : le **Moog**. Il est utilisé pour la première fois sur le disque des Beatles, Abbey Road. Bien qu'actuellement il existe différentes sortes de synthétiseurs, c'est grâce au travail de Robert Moog qu'ils ont pu être créés.

Le second précurseur, Kraftwerk est un groupe allemand de musique électronique fondé en 1969 et composé de deux musiciens issus du conservatoire de Düsseldorf. Ils ont joués un rôle prépondérant dans le développement de la musique électronique en influençant un grand nombre de groupes des années 80, mais aussi car une bonne partie de leurs titres furent repris et samplés dans des musique House et Techno. L'une des caractéristiques musicales de ce groupe est l'utilisation de synthétiseurs pour les mélodies de leurs morceaux mais aussi du vocoder pour leurs textes.

Voilà, nous en avons maintenant fini avec ce petit tour d'horizon sur le développement et l'histoire de la musique. Il est maintenant temps pour nous de passer aux choses sérieuses pour que nous l'espérons, vous contribuerez à son évolution future !

II. Formation aux bases de la théorie musicale

a. Le tempo d'un morceau

On appelle **tempo d'un morceau** ou **BPM** (pour battements par minutes) la vitesse à laquelle va ce dernier. Le tempo est donc le rythme de celui ci, c'est lui qui va donner un repère rythmique pour que l'on puisse jouer une mélodie à la vitesse du morceau. Si vous souhaitez approfondir le sujet nous vous mettons à disposition [ce lien](#).

Dans la musique classique et plus précisément dans les orchestres, le tempo est généralement donné par un chef d'orchestre. Ces personnes donnent le rythme afin que tous les musiciens aient un repère pour pouvoir jouer au bon moment leurs parties. Dans les autres genres musicaux comme le rock, la pop, etc., le tempo est donné par une batterie et plus précisément par une caisse claire, tout comme en musique électronique, où celle-ci est la plupart du temps un sample, que l'on appelle aussi **ped** (**kick** en anglais). Avant d'en finir avec le tempo nous devons aborder avec vous la notion de **mesure**. En musique, une partition d'un morceau est constituée de plusieurs temps et elle est découpée en plusieurs parties égales, que l'on appelle une mesure, celle-ci étant constituée de 4 temps. Cela nous facilitera grandement la tâche pour la suite de cette formation.

b. Les notes

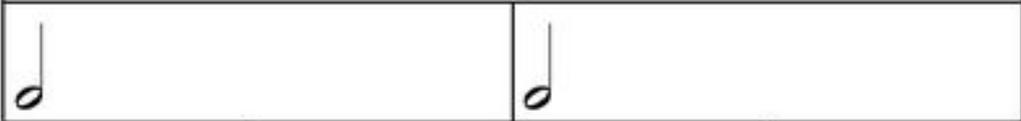
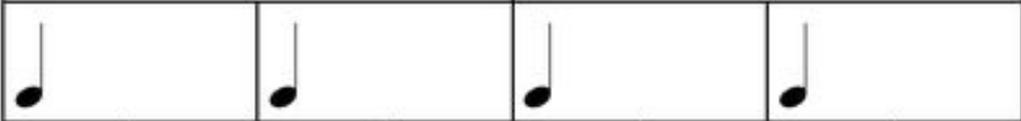
Les tonalités

Lorsque nous écrivons une note sur une partition c'est pour indiquer la **tonalité** du son que nous désirons entendre mais aussi le rythme qui doit lui être appliqué.

Une tonalité est une gamme de sept notes, désignée par sa tonique et son mode : majeur ou mineur. La différence entre le mode majeur et le mode mineur repose sur la position des tons et des demi-tons.

En effet lorsque nous écrivons une mélodie il faut que celui qui lit notre mélodie puisse savoir, en plus des tonalités qui doivent être jouées, à quel **rythme** il doit les jouer. C'est pour cela qu'il existe divers types de notes qui indiquent différents rythmes, que nous allons voir maintenant grâce au schéma ci-dessous.

Les différents types de notes

Ronde	
Blanche	
Noire	
Croche	
Double croche	

Voici le schéma des notes que nous allons utiliser pour indiquer le rythme de nos mélodies, cependant, attention car ce ne sont pas les seules existantes ! Il y en a bien d'autres mais toutefois vous risquez de très peu les utiliser. Nous n'allons pas les aborder dans cette formation mais nous vous invitons à regarder celle que nous n'avons pas vu dans en cliquant sur [ce lien](#).

Nous allons maintenant vous indiquer à quels rythmes correspondent ces notes :

- **La ronde** : elle correspond à quatre temps, c'est à dire que dans un morceau elle doit durer pendant quatre temps.
- **La blanche** : une blanche quand à elle correspond à deux temps (donc 2 blanches = 1 ronde vous nous suivez ?)
- **La noire** : elle correspond à un temps.
- **La croche** : elle correspond à la moitié d'une noire soit un demi temps.
- **La double croche** : elle correspond quand à elle à un quart de temps.

Si vous souhaitez écouter à quelle durée correspond chaque note allez dans le dossier « Notes » présent dans le dossier joint avec la formation.

Nous venons de finir les deux thèmes les plus simples à appréhender, nous allons passer aux suivants, très importants dans la théorie musicale. Ceux ci sont un peu plus complexes mais si vous êtes concentrés et que vous avez compris ces deux premiers thèmes, vous n'aurez aucun soucis à comprendre les suivants.

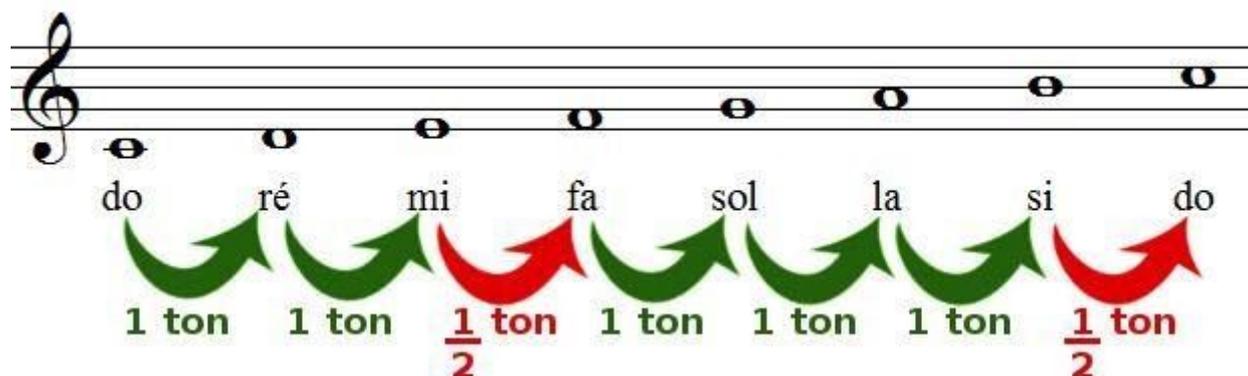
c. Les intervalles

Tout d'abord qu'est ce qu'un **intervalle** ? C'est tout simplement la différence de tonalité (aussi appelée distance) entre deux notes de solfèges. Vous allez nous dire que c'est bien beau, mais concrètement, à quoi cela sert ? L'objectif, ici, est de comprendre comment sont formés une gamme ou un accord et pouvoir les créer soi-même.

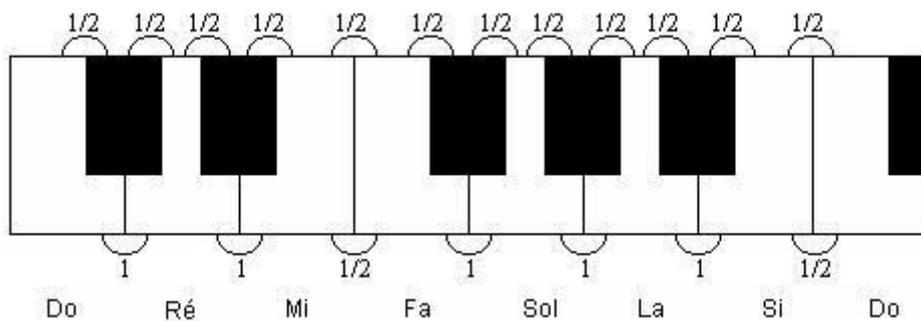
1. Notion de tons et demi tons

Comment ? Nous allons vous expliquer tout ceci dans la notion suivante. Mais pour cela, il faut tout d'abord retenir ce qui suit :

Les écarts entre les notes qui se succèdent sont appelés des **tons** ou des **demi tons**, il s'agit de l'unité de mesure des distance entre les notes. Prenons par exemple la gamme à l'état naturel (gamme de Do Majeur) :



Nous pouvons voir sur cette gamme la distance existante entre deux notes à l'état naturel, toute les notes sont espacées d'un ton sauf Mi/Fa et Si/Do qui sont elles séparées d'un demi ton (par convention). Sur un clavier de piano vous pouvez repérer l'écart entre les notes comme ceci :



2. Les altérations

Il existe cependant un moyen de modifier l'écart naturel entre ces notes, cela est possible grâce au **dièse (#)** et au **bémol (♭)**. Le dièse va permettre d'ajouter un demi ton à la note, c'est à dire va diminuer l'écart entre la note à laquelle nous avons ajouté le dièse et la note qui la suis. Par exemple Do/Ré, qui sont normalement espacés d'un ton, serait espacés d'un demi si on remplaçait Do par Do#. Le bémol quand à lui va enlever un demi ton à la note, c'est à dire qu'il va augmenter l'écart entre la note à laquelle nous avons ajoutés le bémol et la suivante.

Par exemple Mi/Fa qui sont naturellement espacées d'un demi ton, serait espacées d'un ton si nous avons Mi ♭ /Fa. Ces modifications d'écarts entre les notes seront différentes en fonctions des gammes utilisée comme nous le verrons plus tard car par exemple sur la gamme de Do Majeur il est impossible de faire Mi# / Fa (0 ton).

Voilà pour ce qui est de cette notion, si vous avez du mal à la comprendre n'hésitez pas à la relire avant de passer à la suite car il est important pour votre apprentissage que vous ayez bien assimilés les points précédemment abordés.

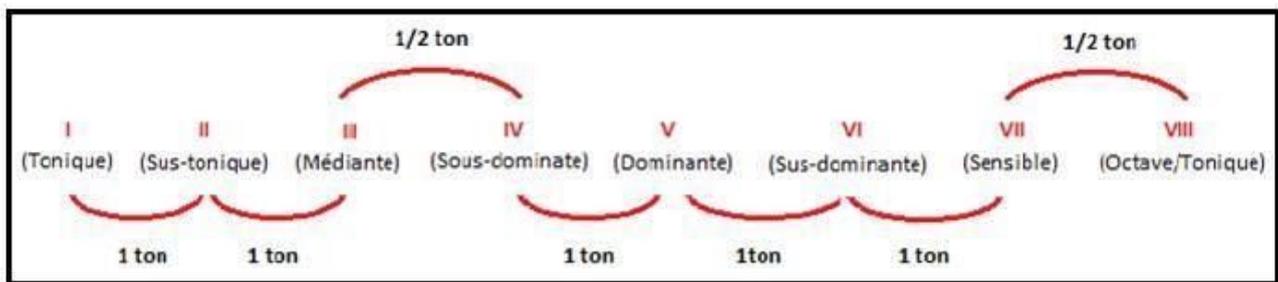
d. Les gammes

Une **gamme** est une suite de note qui suivent un ordre logique, cet "ordre logique" est ce que nous allons vous expliquer dans la suite de cette notion. Pour ceux qui se demanderait à quoi peut bien servir une gamme, reprenons l'exemple avec le langage que nous avons fait en introduction de la formation : si les notes sont à la musique ce que les mots sont au langage alors les gammes quand à elles serait les phrases. Vous l'aurez compris les gammes sont donc la structure de base lorsque l'on veut créer une musique et que cela sonne bien.

Il existe cependant différents types de gammes, les deux principaux que nous allons apprendre ici sont les gammes Majeur, que l'on à tendance à qualifier de "joyeuses", et les gammes mineurs, quant à elles qualifiées de "triste".

1. Gammes Majeures

Une des gammes que tout le monde connaît, même un novice en musique est celle de **Do Majeur** que nous avons vu un peu plus haut : Do, Ré, Mi, Fa, Sol, La, Si. Nous avons également vu à l'aide d'un schéma de quelle manière cette gamme était construite (avec les intervalles). Et bien sachez que toute gamme majeure est construite de manière identique.



Sur cette image nous pouvons voir les différents **degrés** d'une gamme, le degré étant en quelque sorte la position de la note (le degré VI par exemple étant la 6ème note de la gamme). A noter que le degré I et VIII sont la **tonique** de la gamme c'est à dire sa note principale (Do pour la gamme de Do par exemple).

Attention cependant le degré d'une gamme n'est pas présent uniquement pour indiquer le numéro de la note dans une gamme ! Nous vous avons dit ceci afin que cela vous serve de repère au début de votre formation au "solfège". Ce n'est cependant pas sa seule fonction, il est également utilisé dans d'autres grandes notions de la théorie musicale. Ces notions nécessitent quelques années de solfège pour pouvoir être maîtrisées, elle ne sont donc pas au programme de cette formation. Cependant si vous voulez approfondir ce point nous mettons à disposition [ce lien](#) qui en parle.

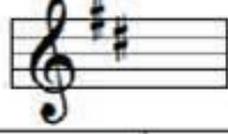
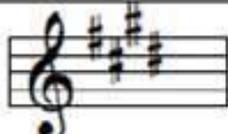
Nous voyons aussi le nom des différents degrés et l'intervalle qui les sépare dans une gamme majeure.

Tout gamme majeure sera structurée comme ceci : chaque degré sera espacé d'un ton sauf les degrés III / IV et VII / VIII qui seront eux espacés d'un demi ton. Pour pouvoir créer sois même une gamme nous devons donc suivre les étapes suivantes :

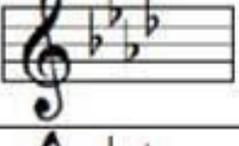
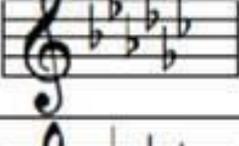
- 1) On prend la tonique de la gamme.
- 2) On construit la gamme à partir de cette note sans mettre d'altération (# ou b)
- 3) On calcule la distance naturelle entre chaque note (1 ton ou 1/2 ton)
Comme vu précédemment, seuls Mi/Fa et Si/Do sont espacés de 1/2 ton
- 4) On regarde degrés par degrés si l'intervalle entre chacun correspond bien à ceux d'une gamme majeure, s'il est bon nous passons aux suivants sinon on ajoute un # ou b à la note afin d'augmenter ou diminuer l'intervalle de 1/2 ton.

Pour ceux qui ne veulent pas se casser la tête pour construire une gamme nous mettons en image 2 tableaux afin de voir directement les notes qui sont altérées dans les différentes gammes majeures :

Altérations avec #

Gamme	Nombre de dièses	Notes altérées	Schéma récapitulatif / Armure
Do Majeur	0	/	
Sol Majeur	1	Fa	
Ré Majeur	2	Fa, Do	
La Majeur	3	Fa, Do, Sol	
Mi Majeur	4	Fa, Do, Sol, Ré	
Si Majeur	5	Fa, Do, Sol, Ré, La	
Fa# Majeur	6	Fa, Do, Sol, Ré, La, Mi	
Do# Majeur	7	Do, Sol, Ré, La, Mi, Si	

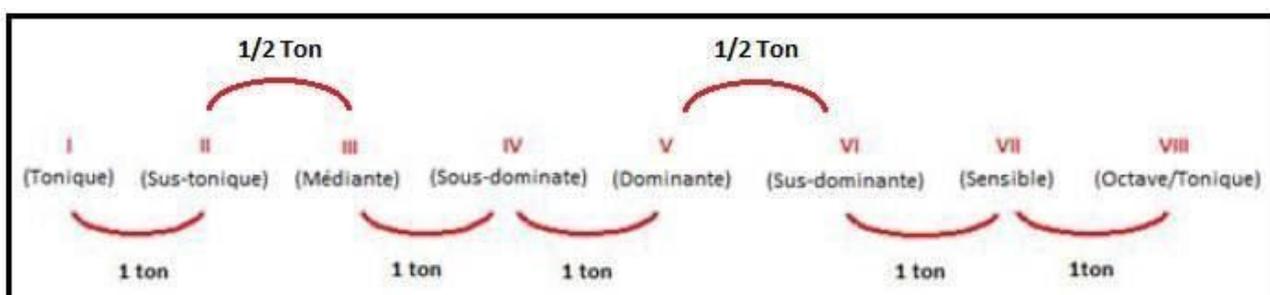
Altérations avec b

Gamme	Nombre de bémols	Notes altérées	Schéma récapitulatif / Armure
Fa Majeur	1	Si	
Sib Majeur	2	Si, Mi	
Mib Majeur	3	Si, Mi, La	
Lab Majeur	4	Si, Mi, La, Ré	
Réb Majeur	5	Si, Mi, La, Ré, Sol	
Solb Majeur	6	Si, Mi, La, Ré, Sol, Do	
Dob Majeur	7	Si, Mi, La, Ré, Sol, Do, Fa	

Maintenant que nous sommes capable de créer un gamme majeure, nous allons passer aux gammes mineures, dont la construction est identique, seule la structure de la gamme change.

2. Gammes Mineures

Pour construire une gamme majeure nous nous basions sur la gamme de Do Majeur. Cette fois ci nous allons nous baser sur la gamme de **La Mineur** (par convention comme pour la gamme de Do Majeur) dont les notes à l'état naturel sont les suivantes : La, Si, Do, Ré, Mi, Fa, Sol. La construction des intervalles sur une gamme mineure sera donc différentes elle devra se faire comme ceci :



Les $\frac{1}{2}$ tons devront se trouver cette fois ci entre les degrés II / III et V / VI.

Cependant pour créer soi même une gamme mineure les étapes restent les mêmes :

- 1) On prend la tonique de la gamme.
- 2) On construit la gamme à partir de cette note sans mettre d'altération (# ou b)
- 3) On calcule la distance naturelle entre chaque note (1 ton ou $\frac{1}{2}$ ton)
Pour rappel, seuls Mi/Fa et Si/Do sont espacés de $\frac{1}{2}$ ton
- 4) On regarde degré par degré si l'intervalle entre chacun correspond bien à ceux d'une gamme mineur, s'il est bon nous passons aux suivant sinon on ajoute un # ou b à la note afin d'augmenter ou diminuer l'intervalle de $\frac{1}{2}$ ton.

e. Les accords

1. Qu'est ce qu'un accord

Un accord est la combinaison de trois notes minimum jouées simultanément. Il peut se rencontrer sous différentes formes d'écriture, tout comme les notes. Il existe la méthode utilisée en musique classique qui est la partition, la méthode pour les guitaristes sous forme de grille ou bien pour les pianiste avec des points dessinés sur les notes à jouer. Bien qu'un accord ne soit pas forcément constitué de seulement trois notes, nous allons dans cette formation nous limiter à l'étude d'accords simples, pour faciliter la compréhension de cette notion.

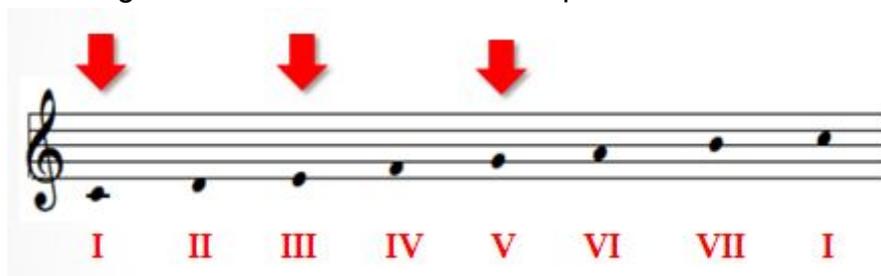
En solfège les trois notes d'un accord ont un nom différent. La première note s'appelle la fondamentale, c'est elle qui donne le nom à l'accord, la deuxième s'appelle la tierce et la troisième la quinte.

2. Comment les créer

Nous pouvons maintenant commencer à créer des accords, pour cela il existe deux méthodes : celle à l'aide d'une gamme et celle dite universelle.

À l'aide d'une gamme :

Une fois que nous connaissons la gamme de l'accord que nous voulons écrire il n'y a rien de plus simple: il faut sélectionner les degrés I, III et V de notre gamme et les jouer simultanément. L'image ci dessous résume cette étape :



La gamme étant celle de Do Majeur l'accord créé avec cette méthode est donc celui de Do Majeur.

À l'aide de la méthode universelle

La plupart des producteurs, surtout dans le milieu des musiques électroniques ne connaissent pas toutes leurs gammes par cœur. C'est pourquoi la méthode précédente peut être très longue si nous avons plusieurs accords à créer. Il faudrait en effets créer ou rechercher la gamme de chaque accord afin de pouvoir trouver les notes qui le

composent, c'est pourquoi nous préconisons la méthode suivante lorsque vous devez créer vos accords. Elle sera sûrement plus difficile à assimiler mais lorsque vous la maîtriserez, ce sera un gain de temps lors de vos sessions de production.

En quoi consiste cette méthode ?

Nous avons dit plus haut que chaque note de l'accord avait un nom différent, et bien elle a également un rôle différent.

- La **fondamentale** : Elle donne le nom à l'accord
- La **tierce** : elle détermine si l'accord est majeur ou mineur
- La **quinte** : elle complète l'accord et permet aussi de changer sa nature

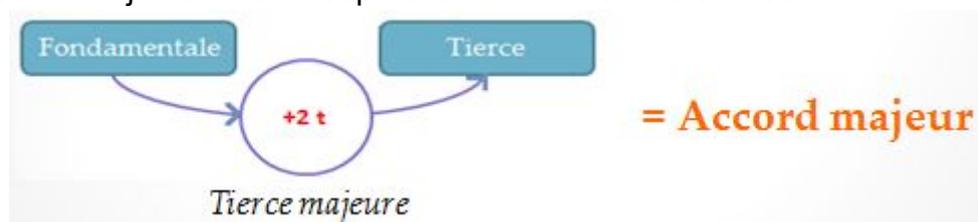
Comment l'utiliser?

Et bien pour construire un accord avec cette méthode il nous suffit de suivre ces étapes :

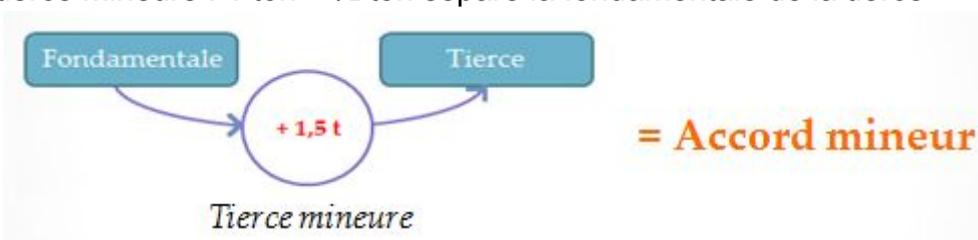
- 1) Trouver la fondamentale (qui sera le nom de l'accord)
- 2) Déterminer la nature de la tierce

Si nous souhaitons un accord majeur, la tierce sera majeure et si nous souhaitons un accord la tierce sera mineure.

- La tierce majeure : 2 tons séparent la fondamentale et la tierce



- La tierce mineure : 1 ton + ½ ton sépare la fondamentale de la tierce



3) Placer la quinte de l'accord, la quinte étant séparée de la fondamentale par 3 ton + ½ ton.

Si vous avez correctement compris cette notion sur les accords vous êtes maintenant capable d'en créer et vous maîtrisez maintenant les bases de la théorie musicale, bravo ! Maintenant, passons à la pratique.

III. Mise en application sur un séquenceur

Tout d'abord pour ceux qui n'ont pas encore touché à un logiciel de MAO (musique assistée par ordinateur), nous allons vous expliquer les points suivants : qu'est ce qu'un séquenceur et comment représenter le rythme sur celui ci.

Un **séquenceur** est un outil capable d'enregistrer et exécuter une séquence de commandes (par exemple une partition) permettant de contrôler des instruments de musique électronique. Il ne produit aucun son, mais nous permet de faire de la musique à l'aide de notre ordinateur grâce à des synthétiseurs virtuel et de sample (Il existe bien sur d'autres accessoires comme les plugins d'effets, pour ceux qui ont envie d'apprendre la MAO une formation sera disponible sur notre site). Sur chaque séquenceur il existe une partie où l'on peut s'occuper du réglage du BPM d'une track, celui ci étant pour rappel le

tempo de ce morceau. Par exemple sur le logiciel FL Studio cela ressemble à l'image si dessous :



Ici le BPM de notre track est réglé sur 130 (à droite sur l'image). Sélectionnons celui que nous voulons et c'est parti, nous pouvons commencer notre morceau!

A noter que les fines barres verticales sur notre playlist représente un temps et celles plus épaisses représentent une mesure comme nous pouvons le voir sur l'image ci-dessous :



Les numéros au dessus des barres épaisses indique la mesure, ainsi sur cette capture il y a 8 mesures.

Souvenez vous, dans la première partie nous vous avons expliquais que nous verrions plus tard en quoi les mesures nous seront utile, et bien leur utilités est qu'une musique d'EDM va être structurée en différentes parties (pour une musique House par exemple: *intro, mélodie 1, montée 1, drop 1, break, mélodie 2, montée 2, drop 2, outro*). Chacune de ces parties dure généralement un nombre de mesure précis, ainsi lorsqu'un DJ mix il se repérera facilement dans un titre et pourra ainsi calculer à quel moment il devra enchaîner avec une deuxième track.

a. Partitions MIDI

D'où vient le MIDI?

Le MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*) est un langage qui va permettre l'échange de données entre différents instruments électroniques; l'ordinateur étant l'un de ces instruments. Concrètement, le MIDI est donc le langage qui va permettre de faire transiter les informations numériques d'un instrument vers votre ordinateur ou directement entre deux instruments.

Il a été créé dans les années 80 avec l'émergence de nouveaux instruments électroniques comme les synthétiseurs par exemple. Il avait pour but de relier plusieurs instruments ensemble comme des synthétiseurs et des boîtes à rythme entre autres. Cependant pour que ces instruments puissent communiquer entre eux, il devait exister un langage qui permettait de le faire. C'est comme ça qu'est né le langage MIDI. Mais alors quoi sert exactement ce format ?

Comment l'utiliser ?

Si dans le titre nous parlons de **partition MIDI** c'est parce que les partitions qui sont présentes sur nos séquenceurs, comme par exemple sur le piano roll de FL Studio, sont sous le format MIDI. Comme nous l'avons dit au dessus le langage MIDI étant un langage qui permet de relier les instrument MIDI à un ordinateur, il est à la base de la MAO. Cela offre donc d'énorme possibilité en termes de production.

Par exemple nous pouvons très bien relier notre clavier à un VST (abréviation de Virtual Studio Technology) de Drum et faire que certaines notes que nous jouons sur notre clavier fasse un Kick, un clap ou un snare par exemple. Un des autres grands avantage à ceci aussi et si nous avons un partition midi qui est faites pour être jouée par un piano à la base nous pouvons facilement changer cela et la faire jouer par une trompette ou guitare par exemple.

Comme le langage MIDI correspond seulement à des données nous pouvons jouer de n'importe quel instrument sur notre ordi avec un clavier maître par exemple et ainsi pouvoir composer tout seul toutes les pistes de notre morceau. Pour ceux d'entre vous qui souhaitent investir dans un clavier MIDI, un article sur comment monter son propre Home Studio est disponible sur notre site.

Nous ne sommes toutefois pas obligés d'utiliser le langage MIDI pour enregistrer nos morceaux nous pouvons très bien le faire avec de réels instruments au format audio. Le format audio et le format MIDI étant tous deux relativement différents, leurs applications le seront aussi. En effet, le format audio est ce que l'on à l'habitude de voir tous les jours que cela soit à la radio, sur l'ordinateur avec les .mp3, .wav, etc... Sur un format audio il sera extrêmement difficile voir impossible de modifier séparément les instruments ou voix présents sur un morceau alors qu'avec le format MIDI, ces modifications seront faciles.

b. Tips utiles pour les gammes

Nous allons voir maintenant quelques astuces que nous utilisons afin de pouvoir utiliser les gammes lorsque nous créons une track, car peu de monde les connaît par cœur. Nous avons déjà vu ce qu'étaient les gammes, nous sommes maintenant capable de mettre en application ce que nous avons appris à ce sujet.

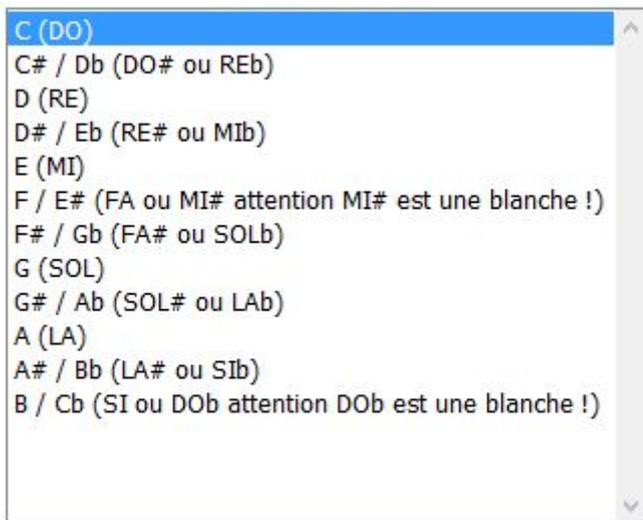
1. Retrouver facilement des gammes sur internet

Nous allons d'abord utiliser l'outil de création de gamme présent sur [ce site](#) afin de savoir quelle est la gamme correspondante à notre note.

(Il existe bien sur d'autres sites, à vous de choisir celui que vous préférez.)

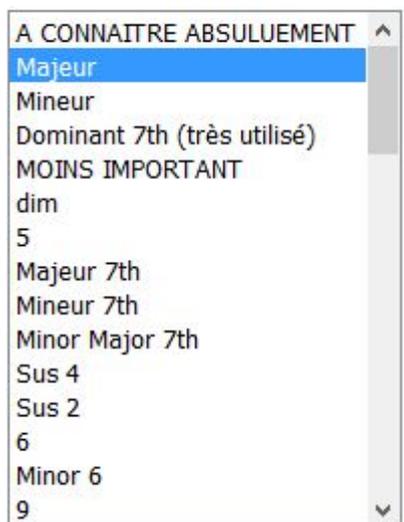
On peut voir sur la page qu'il existe différentes parties dont nous allons détailler le fonctionnement ci-dessous :

Fondamentale



Cette partie de la page consiste à choisir la fondamentale de la gamme (ou l'accord) que nous voulons, si par exemple la fondamentale de la gamme/accord est C (Do) ce sera la gamme/accord de Do et ainsi de suite pour les autres notes.

Accord



Cette partie de la page est beaucoup moins employée.

Pour pouvoir l'utiliser nous devons cocher le cercle présent à côté et aussi avoir au préalable choisir le nom de la fondamentale que les notes de l'accord s'affiche sur le piano en haut de la page ou alors qu'elles sont écrites dans la barre présente en bas de page.

Gamme



Cette section ci est celle qui nous allons utiliser pour cette partie sur les gammes. Pour pouvoir l'utiliser nous devons cocher le petit cercle présent à côté, nous passerons ainsi du mode accord au mode gamme. Sélectionnons celle que nous souhaitons et on se retrouve sur notre séquenceur !

2. Récupérer une gamme sur le séquenceur

Nous allons utiliser dans cette formation le logiciel FL Studio, mais les manipulations que nous allons faire sont basiques donc facilement reproductibles sur un autre logiciel de MAO.

Nous allons voir comment arriver à mettre en arrière plan la gamme que l'on a choisi et ainsi pouvoir créer une mélodie ou des accords par dessus.

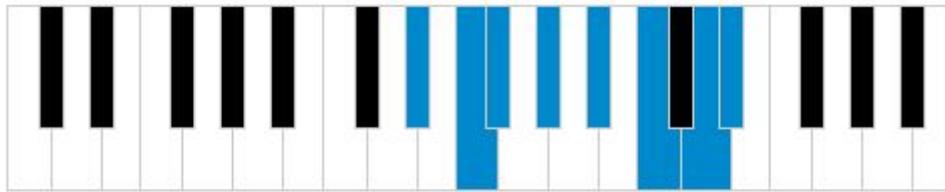
Pour commencer, ouvrons notre logiciel puis créons un nouveau projet. Allons sur notre séquenceur, comme le montre l'image ci dessous, puis nous allons ouvrir un nouveau VST (nous allons prendre FL Keys sur FL Studio par exemple). Celui ci contiendra la mélodie que nous allons créer grâce à la gamme choisie.



Nous allons ensuite ouvrir un Sampler (c'est à dire une piste qui ne contient aucun instrument) comme sur l'image ci-dessous et on se retrouve sur le piano roll :



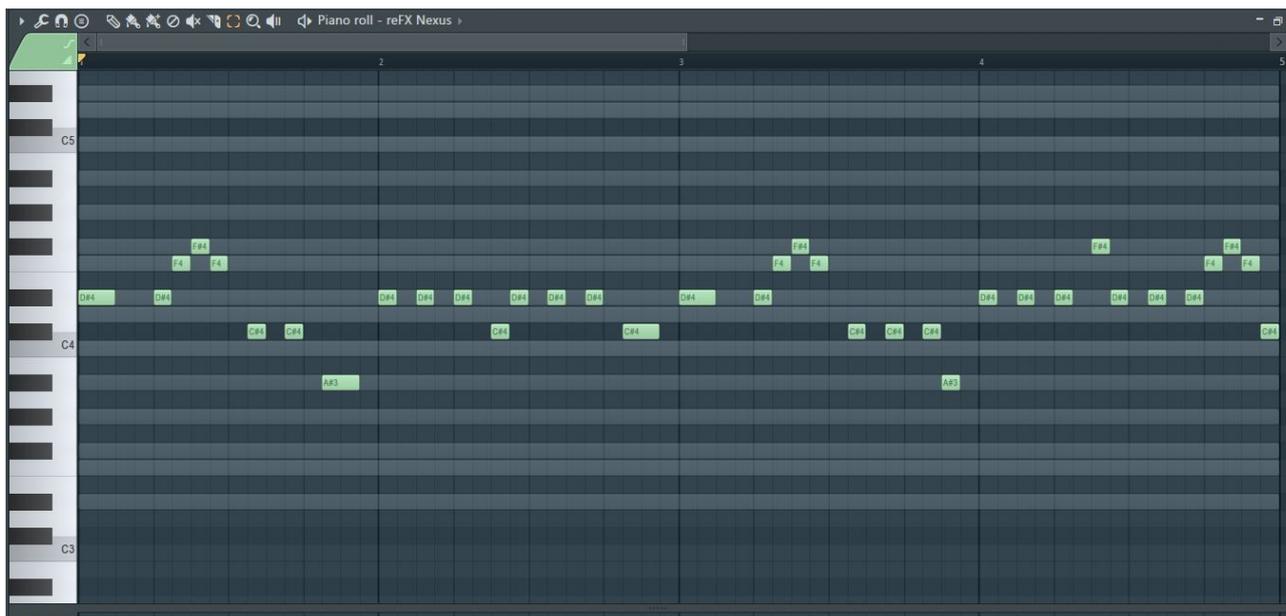
Pour cet exemple nous allons prendre la gamme de D# / E b (RE# ou MI b). Sur le site que nous avons vu plus haut sélectionnons cette dernière (des notes colorées s'affiche sur le piano en haut de la page) :



Copions maintenant ces notes sur le piano roll du Sampler, et faisons les durer chacune sur 4 mesures. Nous allons recopier encore une fois ces notes une octave en dessous, ainsi nous pourrons créer une mélodie sur deux octave. Nous devrions ainsi obtenir ceci sur notre piano roll :



Passons maintenant sur le piano roll de notre plugins FL Keys et commençons à créer notre mélodie à l'aide des notes de la gamme qui s'affichent en transparence. Pour cette formation, nous avons pris comme exemple la mélodie du drop de [Galantis - Hunter \(Joris Jensen Remix\)](#) le remix du créateur du site.



Nous avons décidé de prendre cet exemple car il démontre un point que nous avons vu dans la première partie : la présence de notes étrangères. Nous avons appris qu'en enfrenant certaines règles, parfois, cela peut donner un bon rendu. Et bien c'est ce qu'il se passe dans ce morceau. Comme nous pouvons le voir sur l'image précédente, la note C# ne fait pas partie de cette gamme et pourtant les notes sonnent bien ensemble.

c. Méthodes de création d'une suite d'accords

Mise en place

Nous allons aborder ici la toute dernière notion de cette formation. Nous mettrons en pratique sur notre logiciel de MAO, les différentes méthodes de création d'accord apprises précédemment. Nous avons vu différentes techniques pour créer un accord, voyons maintenant comment créer un enchaînement d'accords.

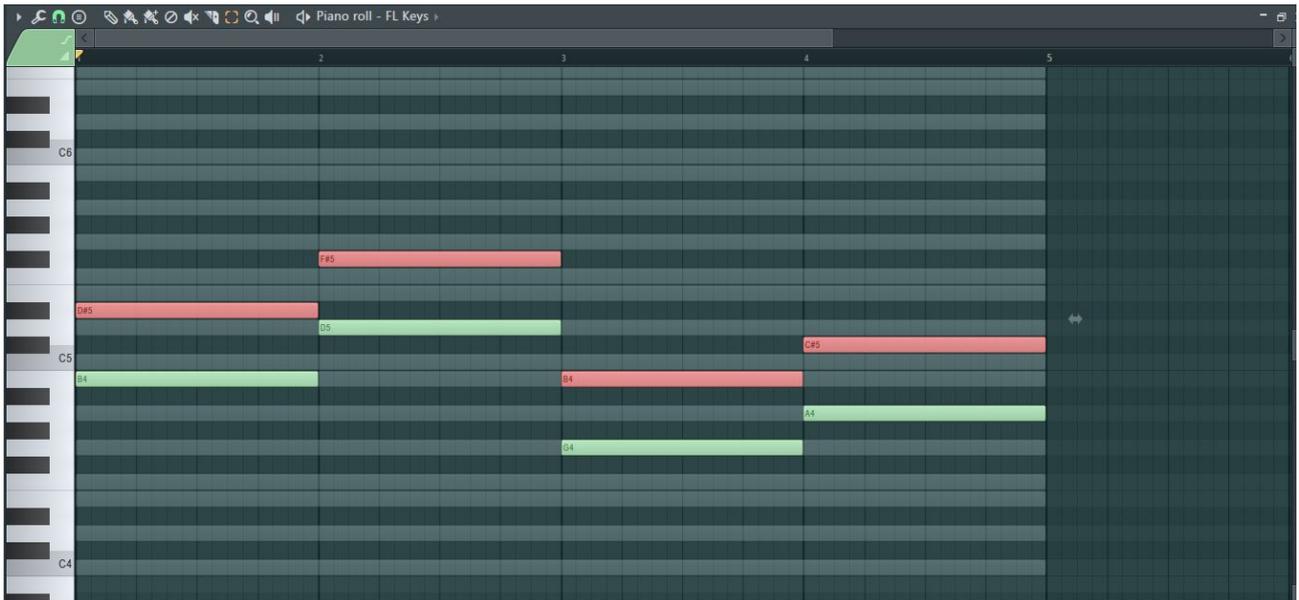
Avant toute chose ouvrons notre séquenceur et créons un nouveau projet. Utilisons ce que nous avons appris dans le paragraphe précédent pour pouvoir afficher une gamme sur 4 mesures, en arrière plan sur notre séquenceur. Pour cet exemple nous allons choisir la gamme de Do Majeur. Pour finir nous allons ouvrir un VST (il s'agit ici d'un instrument virtuel, un synthétiseur par exemple). Dans notre cas ce sera un VST natif de FL Studio : FL Keys.



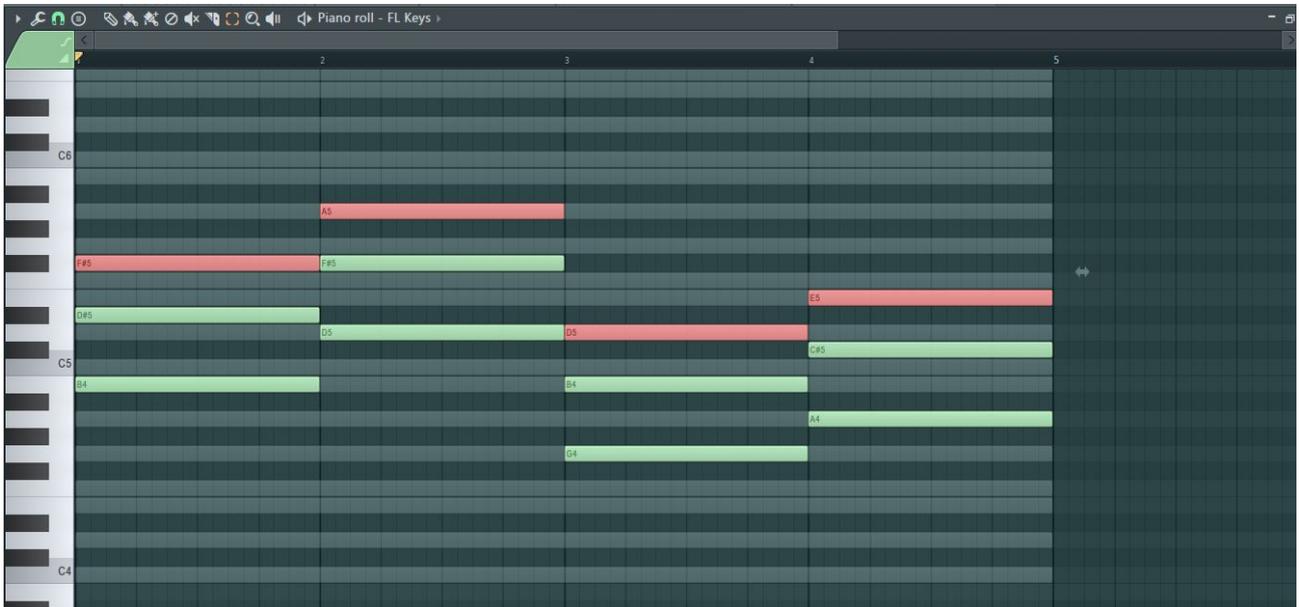
Suite d'accord simple

Dans un premier temps nous allons créer une suite d'accords simple durant chacun 4 temps. La méthode que nous proposons ici se déroule en trois étapes :

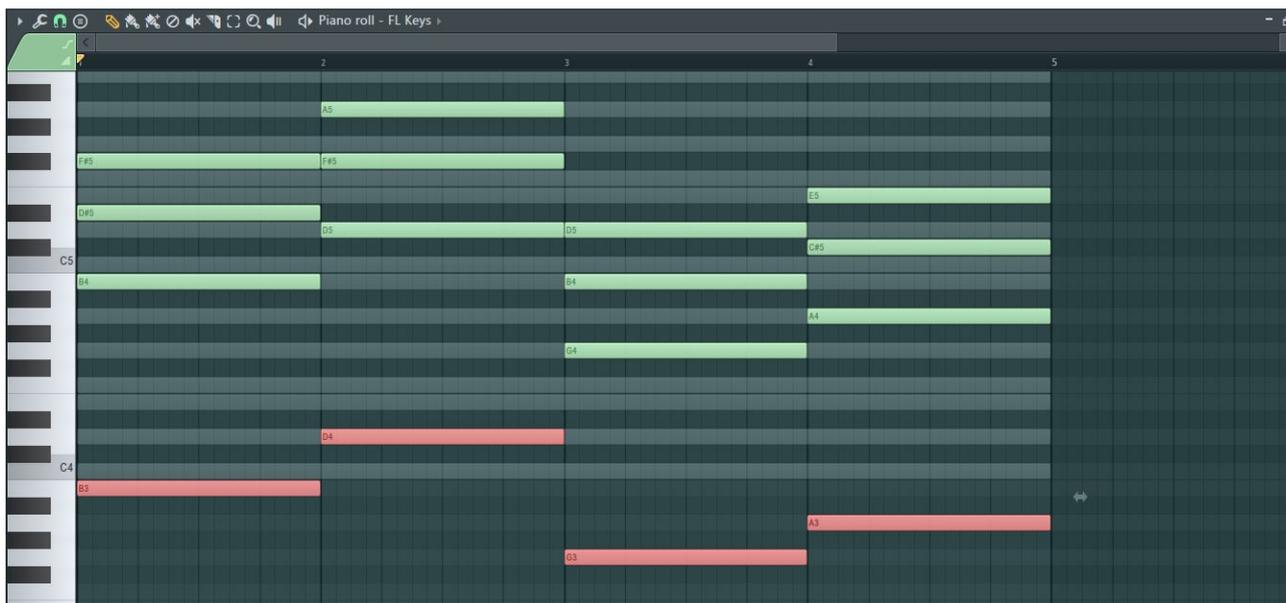
- 1) Nous allons créer une suite de note qui seront par la suite les dominantes des accords :
- 2) Ensuite nous allons placer les tierces de chaque accord afin d'en faire un accord Majeur ou Mineur :



- 3) Pour finir nous allons placer les quintes pour compléter chaque accords :



- 4) Et enfin pour ceux qui souhaite des accords plus complets nous allons y ajouter des basses comme ceci : on effectue un copier/coller les dominantes de chaque accords et on les baissent d'une octave (sur FL Studio faire le raccourci Ctrl + flèche du bas).



Pour conclure

Vous avez maintenant tous les outils à disposition pour pouvoir créer vos morceaux de manière harmonieuse et structurée.

Comme nous l'avons expliqué au début de cette formation, il est possible de pouvoir créer un morceau harmonieux sans pour autant avoir de connaissances en théorie musicale, mais ce cas est moins courant. Il est donc plus judicieux pour vous lors de votre apprentissage pour devenir producteur d'acquérir de bonnes bases pour ainsi augmenter votre vitesse de production.

Avoir des bases solide en théorie musicale vous permettra de mieux comprendre ce que vous faites lors de votre processus de production. Vous arriverez plus facilement à communiquer avec d'autres producteurs ou d'autres personnes appartenant au monde la musique (chanteurs, musiciens..) car vous parlerez le même "langage".

N'hésitez pas à aller visiter les différents liens de cette formation pour approfondir vos connaissances. Pour les personnes qui voudraient commencer à produire de la musique électronique ou qui voudraient accélérer leur apprentissage, une formation sera prochainement disponible sur notre site afin d'apprendre un des processus les plus utilisés pour créer une track du début à la fin.

Bonne continuation dans votre projet et à bientôt !

EDMProduction.fr

FiVe & Joris Jensen.