

# KIT DE DÉMARRAGE HOME STUDIO

21 points clés pour réussir dès le départ



# Un mot sur l'auteur

Après de nombreuses années compliquées en home studio depuis 1999, Julien a finalement réalisé son rêve de concevoir **ses propres productions**.

**Il aide aujourd'hui les autres** à accomplir le leur en leur évitant les pièges et les difficultés de la création musicale.



*« Ce livre, c'est vraiment l'essentiel, les bases que j'utilise pour enregistrer et mixer mes morceaux. Suis bien cette méthode et avance avec moi, pas-à-pas. »*

*— Julien.*



# Laisse-moi deviner...



Tu as des doutes sur :

1. le matériel que tu dois acheter pour bien démarrer?
2. quel logiciel MAO choisir pour t'enregistrer?
3. comment te servir de tout ça...?

**Alors ce guide va t'aider à y voir plus clair.**

Il est destiné aux home studios qui veulent produire leurs musiques en parfaite indépendance. Tu y trouveras les réponses aux blocages fréquents.

Cet ebook se concentre sur l'essentiel, afin que tu puisses débiter en arrachant le bitume. On esquivera donc les détails techniques compliqués des ingénieurs.

Car **je m'adresse aux zicos avant tout**, et non aux mordus de physique acoustique.

*« Quand tu apprends à conduire, tu te moques bien de connaître en détail les moindres rouages du moteur. Ce que tu veux, c'est savoir piloter au plus vite : démarrer, appuyer sur les pédales et tourner le volant. »*

Alors, suis bien les étapes de ce guide et tu intégreras les bases essentielles pour créer tes œuvres.

On commence avec ton cockpit.



# TON HOME STUDIO

# 1) Arsenal minimum, création maximum

Écrasons d'emblée cette fausse perception : **la quantité d'équipement pro ne te rendra jamais meilleur, c'est même le contraire.**

Chercher à accumuler du matériel de pointe représente une perte de temps colossale. Tu gaspilles tes journées à éplucher les comparatifs, les avis, puis les modes d'emploi et tutoriels plutôt que de créer tes musiques.



J'ai commis cette erreur dans le passé et, crois-moi, c'est une véritable avalanche de frustration et de découragement...

Acheter un stradivarius à 10 000 € ne te fera jamais jouer comme Paganini. En général, tu commences à t'exercer plutôt sur un instrument d'étude à 200 balles. Pourquoi?

*Car tu as besoin d'heures de travail pour progresser,  
pas de matos pro.*

Pour produire de bonnes musiques, c'est pareil : **la pratique te rendra meilleur, et non le shopping.** Tu éviteras ainsi des milliers d'euros de dépenses et pourras concentrer ton temps à expérimenter, à te former.

Voyons alors les quelques éléments de base dont tu auras besoin.

## 2) Ton ordinateur

Eh oui... M.A.O signifie musique assistée par ordinateur. Difficile donc de pouvoir s'en passer.

J'ai tenté plusieurs solutions 100 % matérielles depuis 1999. Verdict?

- C'est bien si tu veux juste sortir des maquettes rapides;
- C'est très compliqué si tu espères finaliser quelque chose de propre.

**L'informatique nous a offert une puissance de feu impressionnante, à nous, les artistes indépendants.** Elle nous arme de possibilités sonores qui, autrefois, ne restaient accessibles qu'aux studios professionnels. Alors mesure bien la chance incroyable de vivre à notre époque et évite le piège du « tout hardware ».

Se passer du numérique pour produire tes musiques reviendrait à taper ce livre avec une machine à écrire. OK, cela donnerait un côté vintage, mais vois la galère... et pour quel résultat final? J'obtiendrais sans doute un torchon tout juste lisible.

*Donc oui, tu as besoin d'un ordinateur.*

**Option 1** : Utilise celui que tu as déjà. (c'est ce que j'ai toujours fait)

**Option 2** : Investis dans un nouveau. PC ou MAC, ce n'est pas important (j'ai testé les deux). **Opte pour l'environnement avec lequel tu te sens le plus à l'aise.** Tu auras d'autres préoccupations que d'avoir, en plus, à t'habituer à un nouveau système d'exploitation.

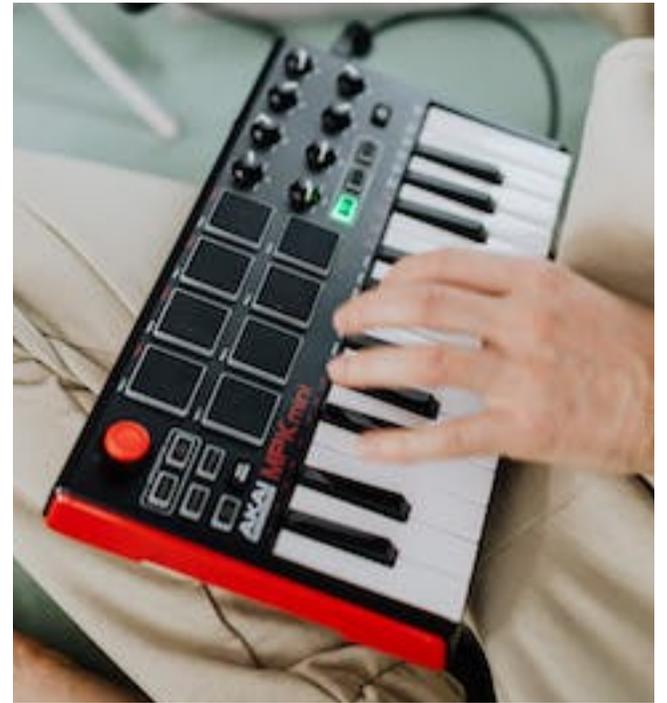
-> Pour le choisir, je te conseille de suivre les recommandations matérielles préconisées par le logiciel MAO que tu auras adopté (voir la 2e partie).



## 3) Le Clavier MIDI/ USB/Maitre

Trois appellations, une seule signification.

C'est un type de clavier qui **ne joue pas de note de musiques par lui-même**. Il permet de contrôler le son d'un instrument virtuel au sein de ton logiciel MAO.



C'est le même principe que ton clavier AZERTY : s'il n'est pas connecté à un ordinateur avec un programme adapté, ce n'est qu'un bout de plastique avec des touches à ressorts.

### Connectique

Choisis un clavier maître qui se connecte directement en USB à ton ordinateur. En plus de transmettre les données, le câble USB te permettra aussi de l'alimenter en énergie. Tu économises ainsi une prise électrique.

### Pads

Les pads se révèlent utiles lorsque tu veux piloter un instrument virtuel percussif, comme une batterie par exemple. Ils apportent plus de précision que les touches «type piano». Après, cela dépend des goûts... J'ai testé avec et sans, je m'en suis bien accommodé dans les deux cas. À toi d'essayer en magasin et de voir en fonction de tes besoins.

### Nombre de touches

Si tu es pianiste ou que tu souhaites le devenir, fais-toi plaisir avec un clavier de 81 touches. Si, comme moi, tu peines déjà à jouer à une seule main dessus, alors tu n'as peut-être pas besoin d'autant. (j'en ai utilisé un de 25 touches. C'est le minimum.)

## 4) Ton 1er casque

Si tu veux enregistrer un instrument acoustique ou une voix, tu auras d'abord besoin d'un casque dédié à la «prise de son».

**Choisis un casque dit «fermé».** Il ne laissera rien échapper vers l'extérieur et tu éviteras ainsi le phénomène de repisse (quand le micro capte le bruit du casque).

Tu peux tout à fait récupérer un casque grand public (hi-fi) qui traîne chez toi pour démarrer.

Tu peux aussi mixer avec au début, mais dès que tu peux investir dans un casque de studio, dont on va parler au chapitre suivant.



## 5) Ton casque pour mixer

*(On définira le mixage plus loin dans cet e-book)*

Quand viendra pour toi le temps de mixer, tu devras investir dans un casque de studio dit «ouvert» ou «semi-ouvert».

Il laisse s'échapper du son vers l'extérieur, mais donne un meilleur rendu stéréo et s'avère moins fatigant pour mixer pendant des heures.



Et surtout, **il restitue de manière égale toutes les fréquences, sans en exagérer ou en masquer certaines.** Il s'oppose donc aux casques «hi-fi», qui, eux, offrent souvent des basses et des aigus boostés pour flatter les oreilles du grand public.

Pour prendre les bonnes décisions à l'étape du mix, ton écoute doit rester la plus neutre possible. **C'est pourquoi ce genre de casque est indispensable.** Sinon, ce serait un peu comme si, en graphisme, on utilisait un écran qui déforme les couleurs.

Critères de sélection :

- choisi un casque de studio dit «ouvert» ou «semi-ouvert».
- la réponse en fréquence doit donc rester la plus plate possible. (pas de boost des basses ou des aigus)
- léger, agréable à porter, confortable, il ne doit pas te comprimer la tête ou les oreilles. Tu vas vivre avec de longues heures, alors le mieux c'est d'en essayer plusieurs et de t'y sentir bien.

## 6) Ton 2e système d'écoute

Pour mixer, tu as peut-être entendu parler de haut-parleurs au rendu neutre appelés «enceintes de monitoring»?

Eh bien, tu peux t'en passer à tes débuts.

Pour deux raisons :

1. elles diffusent la musique dans l'air. Or, **si tu ne traites pas l'acoustique de ta pièce, celle-ci va altérer le son entendu** et tu perdras l'avantage d'utiliser des systèmes «neutres».
2. l'investissement s'avère bien plus important qu'un simple casque. Entre une bonne paire de monitorings, le support pour bien les placer et le traitement acoustique de ta pièce, **cela se chiffre vite en milliers d'euros.**

Au début d'une pratique, mieux vaut être modéré dans ses achats.

C'est pourquoi je recommande à mes élèves de démarrer avec juste un casque de studio.



## 7) Le micro de studio

Pour tes prises de son, choisis un micro de studio dit « statique » ou « à condensateur ». Il donne un meilleur rendu que celui utilisé sur scène, appelé, lui, micro « dynamique ».

Tu pourras alors **capter fidèlement tes voix, instruments acoustiques, percussions, bruits d'ambiance, etc.**



Pour l'enregistrement des voix, prévois aussi un **filtre anti-pop à placer devant le micro**. Il te permettra d'éviter de provoquer des pics de volume quand tu prononces les consonnes comme les «p» ou les «b».



Pense également à acheter un  **pied et un cordon de branchement**.

Généralement, ce genre de micro se connecte avec des fiches de type XLR et nécessite une alimentation dite «phantom». Mais pas de panique, cela se retrouve sur toutes les interfaces audio.

On en parle juste après.

## 8) L'Interface audio

Cette carte son dédiée à la musique fait **le pont entre tous les éléments de ton home studio** : instruments, systèmes d'écoute et ordinateur.



Elle sert aussi à amplifier les signaux pour les amener à un niveau standard puis se charge de les numériser.

Mes conseils pour bien la choisir :

1. Choisis des interfaces proposant des entrées polyvalentes « combo Jack / XLR ». Tu pourras alors y raccorder n'importe quel instrument ou micro.
2. Estime combien d'instruments tu voudrais raccorder **en même temps** pour définir le nombre d'entrées dont tu as besoin. Souvent, 2 entrées suffisent lorsque tu enregistres en mode « un instrument après l'autre ».
3. Privilégie les interfaces dont le réglage des gains des entrées apparaissent sur le devant de l'appareil.
4. Assure-toi également de pouvoir ajuster le volume de chacun de tes systèmes d'écoute en façade.
5. Regarde de quelle connexion dispose ton ordinateur et choisis une interface audio externe adaptée : USB, Thunderbolt, etc.
6. Choisis une société réputée pour la qualité de ses préamplis. Tu t'assureras de ne pas ajouter de souffle à tes prises de son. *Ex. : Focusrite, RME, Motu, etc.*

Bien. On en a fini avec le côté matériel de ton home studio. Passons à présent au logiciel.

-||-

**TON LOGICIEL  
MAO**

## 9) C'est quoi un logiciel MAO ?

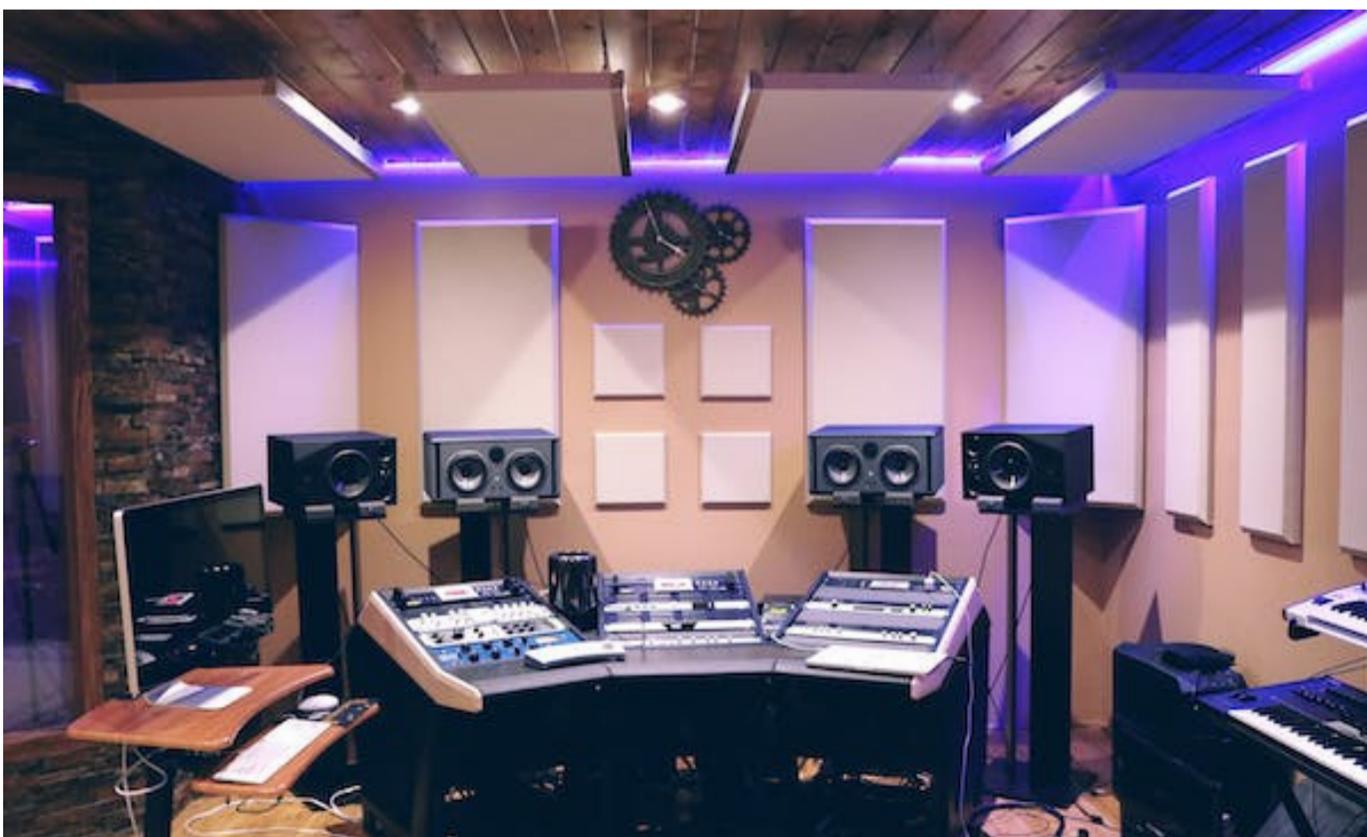
Tu entendras aussi parler de DAW ou de logiciel séquenceur.

DAW, c'est pour Digital Audio Workstation : l'espace de travail audio numérique.

Il reprend de manière informatique les **trois principaux outils d'un vrai studio d'enregistrement**.

On y retrouve :

- la table de mixage
- l'enregistreur multipiste
- le rack d'effets



# 10) La table de mixage

Elle permet de mélanger plusieurs sources sonores.

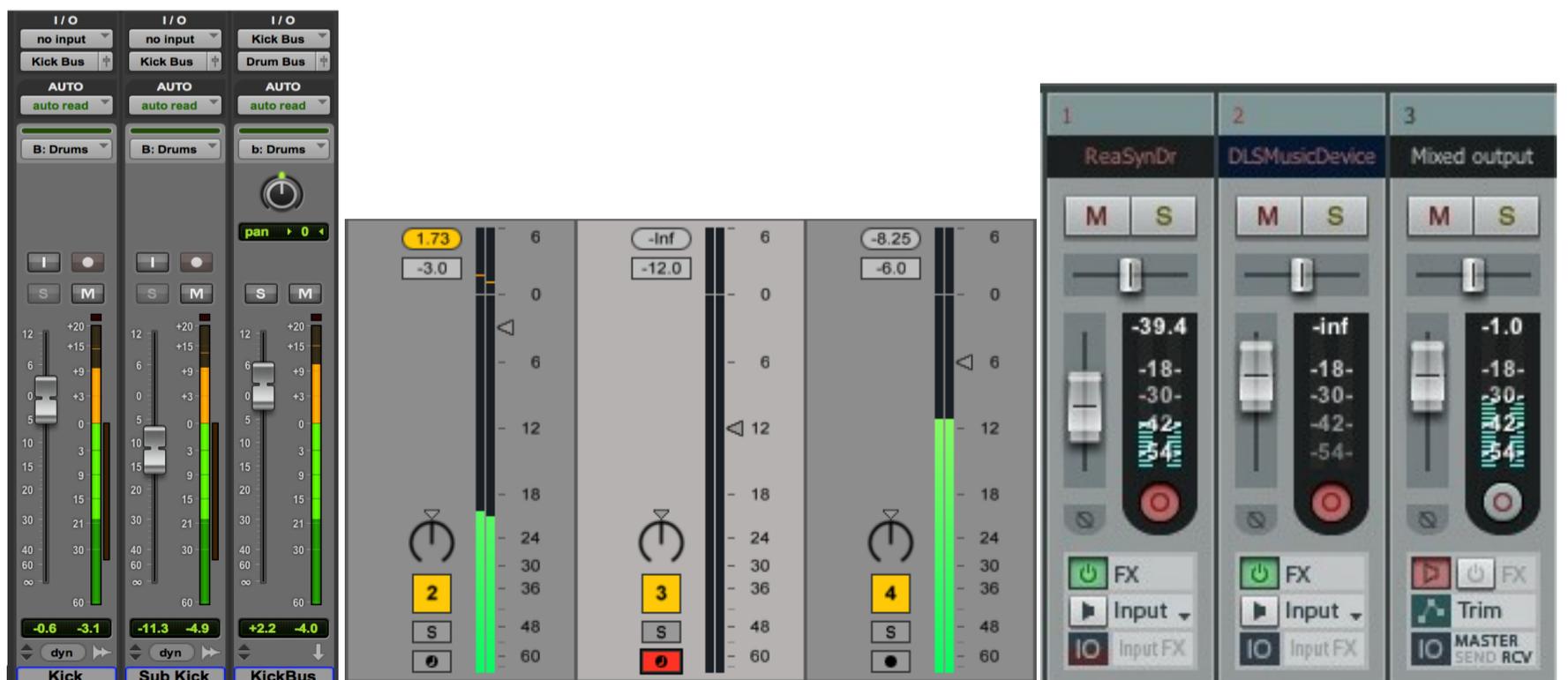


*Exemple : Plusieurs instruments d'un groupe de musique qui sont combinés en un seul signal stéréo, joué ensuite sur une paire d'enceintes.*

Sur la section «table de mixage» de ton logiciel, **le son de chaque instrument ou micro passe par une «piste»**. Et sur chacune d'elles, on retrouve :

1. Un contrôleur de volume à glissière (appelé « fader ») ;
2. Un vu-mètre pour afficher le volume en temps réel, souvent en vert ;
3. Un bouton solo pour n'entendre que cette piste («S») ;
4. Un bouton « mute » pour rendre cette piste muette («M») ;
5. Un bouton d'armement qui te permet de sélectionner sur quelle piste tu veux effectuer ton prochain enregistrement (passe en rouge si enclenché) ;
6. Une interface de routage pour définir d'où provient le son de cette piste et où il se dirige.

De gauche à droite, on voit ici la partie «table de mixage» de : Pro Tools, Ableton Live et Reaper.



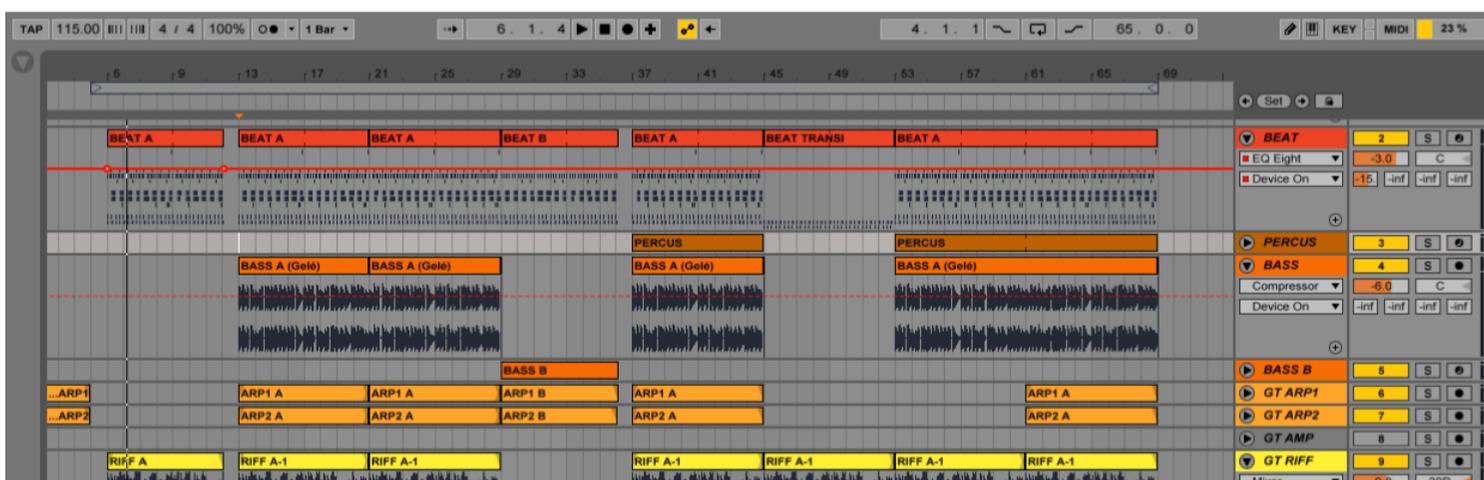
# 11) L'enregistreur multipiste

Il sert à enregistrer chaque instrument ou voix séparément sur chacune des pistes et à les rejouer ensuite toutes ensemble. On l'appelle aussi **séquenceur**.

Il se présente toujours sous la même forme : **les pistes sont empilées à la verticale et le temps se déroule à l'horizontale**. Ce que tu enregistres apparaît sur chacune des pistes.

Les classiques boutons Rec/Play/Stop te permettent de contrôler l'enregistrement.

De haut en bas : Pro Tools, Ableton Live et Reaper.



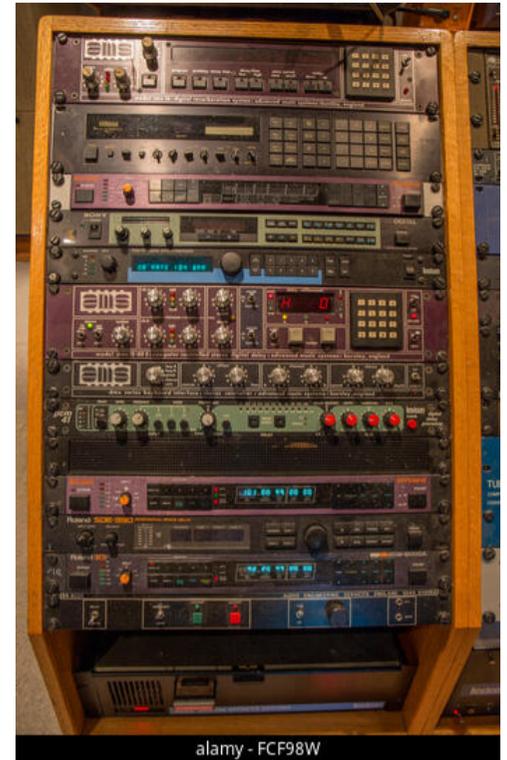
# 12) Le rack d'effets

Tu peux traiter le son de chacune de tes pistes avec des effets, comme dans un studio pro. **Cela te permet de corriger ou embellir tes enregistrements.**

Une section de l'interface est dédiée à cette fonction.

Les effets y sont mis bout à bout sur chaque piste. Selon les logiciels, ils s'empilent soit de haut en bas, soit de gauche à droite.

Exemple avec Pro Tools, Ableton Live et Reaper.



# 13) Quel logiciel choisir ?

Depuis mes débuts, j'ai eu le temps d'en tester un paquet. Voici mon avis sur ces logiciels :



- Les 2 softs qui proposent de l'enregistrement multipiste pur et dur : **Pro Tools** et **Cubase**. Si tu veux te diriger dans les métiers du son, pars sur Pro Tools, le leader dans cette industrie.
- **Ableton Live** est un logiciel polyvalent, innovant et orienté création. Il possède une interface unique qui permet de composer en «live». (c'est mon préféré)
- **Garage Band** se veut simple. Il conviendra bien pour démarrer, mais tu devras passer à autre chose par la suite (par exemple **Logic**, son grand frère). Il est inclus gratuitement avec l'installation de MAC OS d'Apple.
- **Reaper** est gratuit et développé par une communauté de passionnés. C'est un outil très complet. Par contre, ses nombreux paramètres possibles peuvent mettre en déroute quand on débute.
- **Fruity loops** était trop simpliste à l'époque, axé uniquement sur la création de boucles de batterie. Il a évolué et est devenu **FI Studio**, dont j'entends du bien pour les styles Trap et Electro, mais que je n'ai pas encore testé.
- **Cool Edit** était génial et facile à prendre en main. Il est ensuite devenu **Adobe Audition** qui, lui, s'est avéré bien moins intuitif que son prédécesseur.
- **Reason** offre plein de possibilités. Il simule graphiquement les outils d'un vrai studio. Il va même jusqu'à représenter les câbles que l'on peut connecter/déconnecter. Il est peut-être un peu compliqué lorsqu'on débute juste.

Tu peux retrouver un guide de sélection plus complet sur mon site ici : [Voir l'article](#). Pour des tutoriels Ableton Live, [abonne-toi à ma chaîne Youtube](#).

# 14) Connecter ton logiciel MAO et ton interface

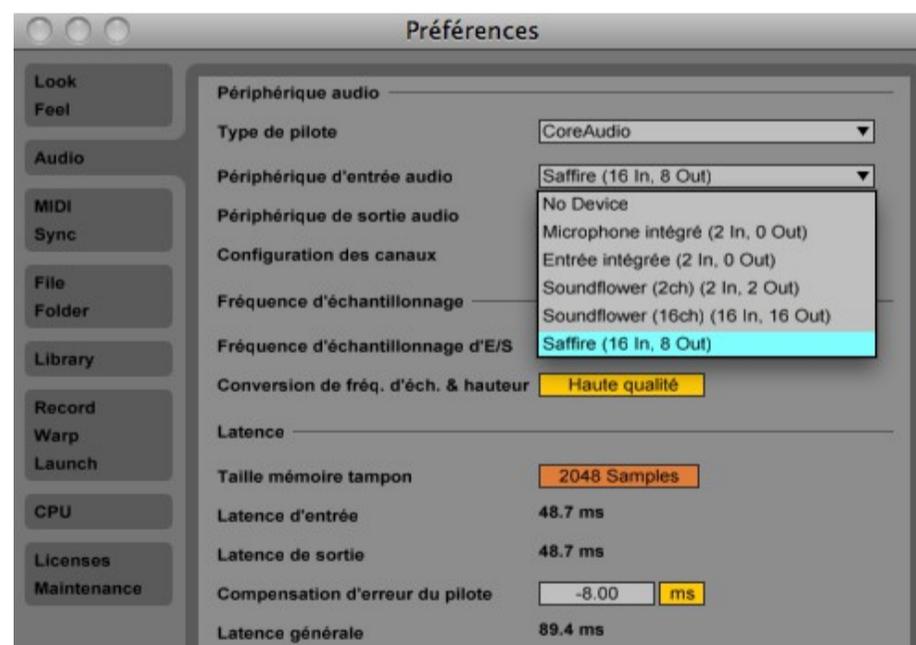


Ton logiciel MAO ne devine pas tout seul depuis quelle entrée il doit faire provenir le son.

De même, il ne sait pas quel canal emprunter pour le faire sortir.

Alors commence par trouver l'endroit où tu peux **signaler à ton logiciel quelle interface audio tu utilises pour tes entrées et sorties**. C'est souvent dans le menu des options ou des préférences.

*Exemple : Sélection des périphériques d'entrée et sortie dans Ableton Live, avec la carte son « Saffire » :*

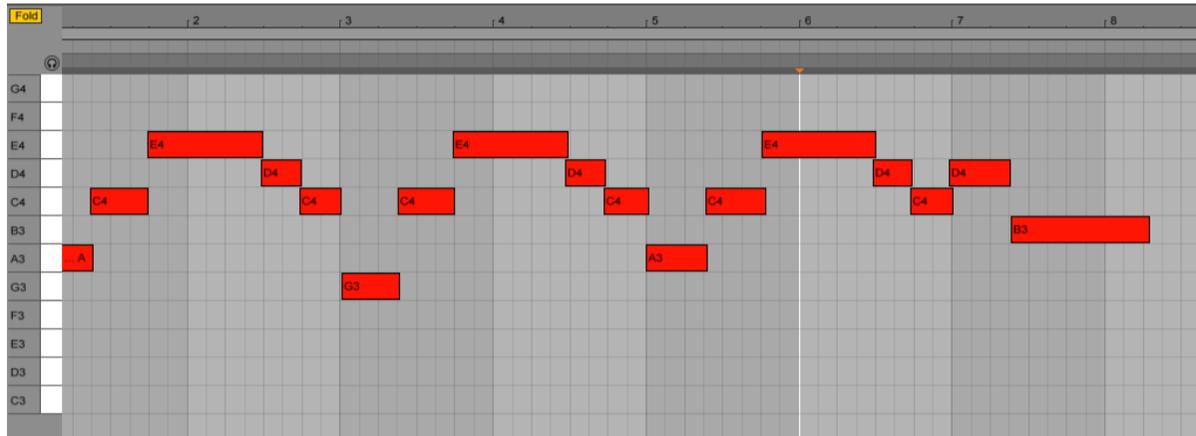


Ton Home studio est désormais prêt pour enregistrer tes premières pistes !

Il ne te reste plus qu'à armer une piste audio, sélectionner dessus la bonne entrée, appuyer sur le bouton « REC » et jouer de ton instrument pour capter ta performance.

# 15) C'est quoi une séquence MIDI ?

Une séquence MIDI, c'est comme une partition spéciale lue par nos logiciels MAO. Elle se place sur une piste MIDI et ressemble à cette trame :



Les différentes notes ne choisissent à la verticale et le temps défile à l'horizontale. Tu peux ainsi les étirer pour les faire jouer plus ou moins longtemps.

Cela me fait penser aux feuilles à trous des orgues de barbarie ou des boîtes à musique.



Et de même que la feuille à trous seule ne joue pas de musique, **ta piste MIDI seule ne jouera rien**. Les deux ont besoin d'un instrument derrière pour créer le son. C'est pourquoi tu devras placer un instrument dit «virtuel» sur ta piste MIDI, afin que celui-ci transforme ces informations de hauteurs et de longueurs de notes en sons.

Grâce au MIDI, tu peux ainsi composer des morceaux avec n'importe quel son provenant d'une pléthore d'instruments virtuels disponibles sur le marché. **Tu n'as plus besoin de posséder en physique tous les instruments de la planète.**

Bien. Maintenant que tu as de quoi créer tes premiers morceaux, abordons l'étape d'après : le mixage.

**-III-**

**4 EFFETS DE  
MIXAGE  
ESSENTIELS**

# 16) C'est quoi le mixage ?



C'est l'art de bien combiner toutes les pistes de ton morceau, afin que chaque instrument s'entende bien et soit intégré avec soin dans l'espace sonore.

C'est une étape de post-production qui pourrait s'apparenter à Photoshop pour la photographie. En mixage, on cherche à :

1. Corriger les erreurs de prise de son
2. Faire en sorte que toutes les pistes s'imbriquent bien et ne se gênent pas
3. Magnifier certains passages et élever le niveau de la production quand c'est possible

Bien évidemment, on va d'abord agir sur les volumes des pistes ainsi que leurs panoramiques (placement gauche/droite d'un instrument dans la stéréo). Mais ensuite, viendra le **traitement sonore de chaque piste avec des effets**.

De base, ton logiciel te propose sûrement pléthore d'effets différents et tu te sens un peu nu devant tant de choix... Rassure-toi, tu peux te simplifier la vie en te concentrant au début sur seulement 4 effets :

1. l'Equaliseur
2. le Compresseur
3. la Reverbe
4. le Delay

Savoir comment utiliser ces 4 effets va te permettre d'obtenir un mix clair et spacieux et mettre en valeur ton morceau dans son ensemble.

# 17) L'Equaliseur (ou EQ)



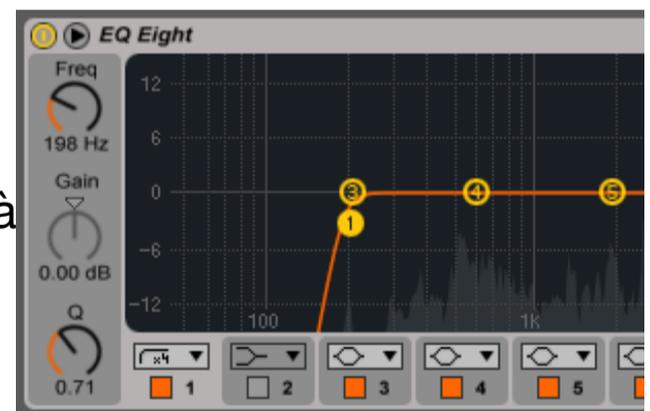
Tu vois les réglages «basse/médium/aigu» que tu peux trouver sur nombre de lecteurs audio ? (ampli de chaîne hi-fi, ampli de guitare, poste radio, etc.) Eh bien il s'agit d'Equaliseurs simplifiés.

En studio, ils se montrent plus précis et permettent de gérer le volume de toutes les fréquences du spectre sonore, souvent grâce à une courbe (on parle alors d'equaliseur paramétrique).

On voit ici une première utilisation à maîtriser avec : **le nettoyage des graves.**

C'est souvent une région qui abrite du **bruit de fond sur tes pistes**. On leur ajoute alors un equaliseur avec un «filtre passe-haut» (en anglais : Hi pass filter – HPF). Il va atténuer tout ce qui se trouve en dessous d'une certaine fréquence :

1. Fais glisser un Equaliser dans la section «effets» de ta piste à traiter
2. Appuie sur le bouton «solo» de la piste pour n'entendre que ta piste isolée.
3. Sélectionne le filtre nommé HPF ou représenté par une courbe qui atténue les basses et tourne sa fréquence de coupure à 0 Hz
4. Monte progressivement la fréquence de coupure en fermant les yeux
5. Dès que tu entends que ton instrument devient «plus fin», arrête de monter. (Tu viens de «mordre» dans les fréquences utiles de ton instrument)
6. Reviens légèrement en arrière pour baisser un peu cette fréquence de coupure et tu as fini.



# 18) Le Compresseur



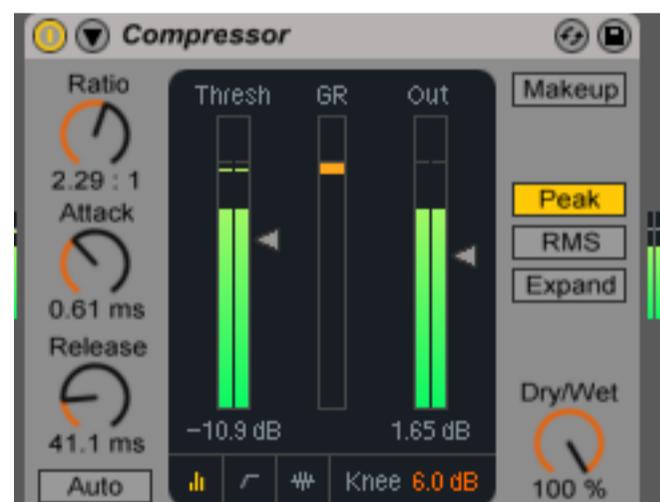
Il agit comme un contrôleur de volume automatique qui nivèle le volume des pistes.

1. Tu lui imposes un seuil de volume à ne pas dépasser ;
2. dès que le signal de ta piste passe au-dessus, le compresseur baisse automatiquement le son, plus ou moins vite et fort, selon les réglages.

Il calme les passages trop forts et réhausse ceux trop faibles. Utile pour éviter qu'une piste surgisse ou se noie dans le mix.

4 paramètres à connaître (en anglais) :

- **Threshold** : veut dire seuil. Niveau de volume à partir duquel il va commencer à atténuer les pics
- **Ratio** : veut dire taux. En gros, c'est de combien le compresseur va réduire les pics. (un taux de 2:1 compresse faiblement le signal. Un taux de 6:1 représente déjà une forte compression)
- **Attack**: désigne un temps en millisecondes. Le compresseur se déclenche après ce temps pour laisser passer «l'attaque» du son (le gratté de médiateur, l'impact de la frappe de caisse claire, etc.)
- **Gain reduction** : Indicateur visuel qui nous montre le travail du compresseur. On y voit de combien le signal est atténué, en temps réel.



Utilisation basique : Place-le sur ta piste et baisse le seuil jusqu'à voir l'indicateur te montrer une atténuation d'environ -3dB. Ecoute ta piste avec et sans, puis affine tes réglages.

# 19) Le Delay



En home studio, on essaie de ne pas capter les échos et réflexions du son de la pièce d'enregistrement.

Cela nous permet de **rajouter ensuite l'atmosphère que l'on souhaite** en phase de mixage.

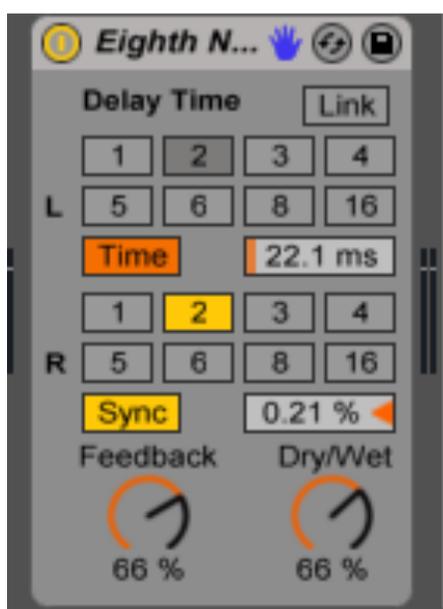
*On peut donc faire résonner une voix dans une minuscule chambre ou une vaste cathédrale, au choix.*  
C'est le rôle des delays et reverbs.

Le delay **simule un écho, comme quand tu cries en face d'une montagne.**

Tu le places dans la section effet de ta piste et il va répéter tout le jeu de l'instrument en question.

3 paramètres à connaître pour bien l'utiliser :

- **Time** : le temps qu'il va mettre avant de répéter le son original
- **Feedback** : Le nombre de répétitions. D'un seul écho, à une infinité qui fait bugger ton ordinateur
- **Level ou Dry/Wet** : le volume de l'écho



## 20) La Reverb

Cet effet simule la réflexion du son dans une pièce, selon sa grandeur, son matériau, son encombrement, etc. Plus complexe donc que le simple écho du Delay, ici, on pourrait parler plutôt de **nuage d'échos**.



Ce traitement demande plus de ressources à ton ordinateur pour calculer tout cela en temps réel. C'est pourquoi le delay, tout basique qu'il est, tient encore une place importante dans le panel de l'ingé son et du home studiste. D'autant plus qu'il embourbe moins un mix, avec une action plus chirurgicale.

*Mais une Reverb, c'est beau et cela te place de suite dans une ambiance. Alors utilisons là... avec modération.*

Voici comment procéder quand on débute avec :

1. place la Reverb sur ta piste en choisissant un réglage-usine (preset) : « room », « hall », etc.
2. mets le morceau en lecture
3. mets plus ou moins de Reverb grâce au bouton wet/dry (son traité/son direct) en essayant de sentir l'ambiance, sans trop embourber ton mix
4. écoute, avec et sans, pour te faire une idée et retoucher éventuellement le bouton wet/dry



# LE DÉBUT DE L'AVENTURE

## 21) Tu as atteint la fin de ce guide ?

Félicite-toi d'une bonne tape dans le dos.

Tu fais partie de l'infime pourcentage de personnes vraiment motivées.



Cependant, je dois te prévenir... **l'aventure commence juste et des surprises t'attendent** : des moments d'émerveillements et d'autres plus sombres.

*Tu vas trouver que tes premières productions ne sonnent pas bien.*

**Ne désespère pas, c'est normal.** C'est comme apprendre à jouer d'un instrument de musique. Les débuts ne peuvent pas être parfaits... tu le sais.

L'important en home studio, c'est de pratiquer en essayant de finir un maximum de morceaux. Avance en te focalisant sur ta progression, un peu comme si tu griffonnais un carnet de croquis.

**Chaque morceau deviendra alors un témoin de ton évolution** et tu les écouteras plus tard avec la sensation d'avoir avancé. C'est cela qui te permettra de garder l'excitation des débuts et de prendre toujours plus de plaisir dans ta progression.

C'est en tout cas tout le bien que je te souhaite.

# C'est pourquoi j'ai écrit cet ebook



- Pour que tu traverses au plus vite ces moments houleux des débuts.
- Pour que tu ressenties l'extase pour tout zicos d'appuyer sur « play » et de dire fièrement : « écoute, c'est ma dernière musique ».
- Pour t'accompagner au mieux dans tes premiers pas.

*« Quoiqu'il arrive, relève-toi et continue de trébucher droit devant,  
avec un sourire de gosse »*

En attendant, n'hésite pas à prendre contact avec moi en m'écrivant à cette adresse : [julien@apprendre-le-home-studio.fr](mailto:julien@apprendre-le-home-studio.fr)

Je regarde chaque email avec attention et adore échanger avec vous, alors n'hésite pas. **Partage-moi tes problèmes, tes avancées ou tes réussites.**

Je te souhaite de bons moments dans ton home studio. Produis un maximum de musiques et n'oublie pas de les partager ensuite avec le monde.

À bientôt,  
Julien

*Ps : Si mes écrits t'inspirent, inspire-moi un jour en retour avec tes musiques... ;)*

# Tu veux progresser plus vite ?

Découvre mes stratégies pas-à-pas en cliquant sur ce bouton :

[Voir les formations complètes](#)



Apprendre le  
Home Studio