

Atelier M.A.O (Musique Assistée par Ordinateur)

La Communauté d'Agglomération du Pays de Flers regroupe 14 communes, pour une population de près de 30 000 habitants, il existe un conservatoire communautaire de musique mais aucun enseignement dédié à la M.A.O ou à la musique électronique n'est proposé.

C'est pourquoi, avec mes collègues animateurs, nous avons décidé de créer cet atelier et de le mettre en place sur les espaces numériques du pays de Flers, principalement à la Médiathèque.

J'ai donc commencé à proposer cet atelier il y a 3 ans à la Médiathèque. Je pratique moi même la M.A.O en autodidacte depuis une dizaine d'année, et j'ai sorti plusieurs albums de musique électronique auto-produits¹ ainsi que sur le label allemand *Ant-zen*¹.

Ce que nous proposons au public :

Les logiciels :

Logiciels d'édition audio-numérique (enregistrement, découpage, modification):

Wavelab et des équivalents libres : Audacity et Wavosaur.

Logiciels de création, composition et production musicale et audio :

Fruity loops, Cubase, et leurs équivalents en logiciels libres : Lmms, Ardour.

Instruments virtuels (instruments utilisables dans les logiciels de composition) :

Pack d'instruments et d'effets virtuels (vst instrument et vst effets) : Native Komplet 5

Les logiciels libres ³:

On appelle logiciels libres , des logiciels généralement gratuits, dont l'utilisation, la modification et la duplication sont permises. Grâce au logiciel libre, il est ainsi possible de configurer son studio virtuel gratuitement. On peut par exemple remplacer windows par ubuntu², ce qui offre une stabilité à l'ordinateur et supprime en grande partie tout risque de virus ou d'attaque de malware. Pour les prises de son et l'édition de fichiers, on peut utiliser audacity³, pour composer on emploiera Ardour³ au lieu de Cubase et Lmms³ au lieu de FruityLoops.

Le matériel :

- un ordinateur avec Windows 7 et Linux (Ubuntu 10.10)

- un clavier maître / contrôleur MIDI :

Celui-ci permet de contrôler les applications audio en assignant des fonctions aux différents potentiomètres du clavier (par exemple : tel potentiomètre règle le volume, tel autre la hauteur de la note, tel autre un filtre etc..) et de jouer sur le clavier avec des instruments virtuels. Ainsi on peut utiliser ses applications autrement que par la souris, ce qui permet aussi d'exécuter plusieurs actions en même temps (jouer une note monter le volume tout en jouant avec le panoramique) alors que la souris ne permet qu'une action à la fois sur l'ordinateur.

- des casques audio fermés

L'intérêt de la Musique Assistée par Ordinateur

- pour un groupe :

Autrefois, pour réaliser une maquette d'album, un groupe devait impérativement passer par un studio muni d'un équipement relativement onéreux. Le temps d'utilisation d'un studio n'étant pas gratuit, le groupe devait alors faire ses prises rapidement, puis laisser au studio le soin de réaliser le mixage, qui souvent pouvait ne pas correspondre au résultat attendu par le groupe.

Aujourd'hui, l'informatique ayant investi une bonne partie des foyers, l'investissement pour créer une maquette peut être quasi nul. La plupart des ordinateurs de maison sont aujourd'hui assez puissant pour une utilisation M.A.O sommaire.

- pour un musicien :

Pour un musicien multi-instrumentiste, la M.A.O permet de créer un sorte de groupe virtuel composé de clones de soi-même. Il peut par exemple enregistrer un rythme de batterie, puis en réécoutant ce rythme jouer et enregistrer de la basse, puis enregistrer de la guitare par-dessus, puis sa voix, pour finalement obtenir une chanson complète. C'est une façon de faire que de plus en plus de musiciens pratiquent (un exemple régional : le trio *Gablé*⁴. La plupart de leur morceaux sont composés en amont par leur chanteur touche à tout multi-instrumentiste.)

- pour un compositeur :

Composer grâce à des logiciels de M.A.O peut avoir certains avantages non négligeables. En effet, il existe aujourd'hui une offre importante d'instruments virtuels allant du simple piano électrique à l'orchestre symphonique complet. Ainsi il n'est pas indispensable d'avoir un orchestre à la maison pour pouvoir composer une œuvre avec des instruments classiques (un autre exemple régional : la compositrice Sylvie Egret connue sous le nom d'Ybrid, a créé une pièce musicale pour un orchestre classique (*Requiem ex machina*⁵). Elle a d'abord travaillé sur cubase avec des instruments virtuels, puis, lors des concerts, ses partitions ont été jouées par des musiciens « en chair et en os ».

La M.A.O, le solfège et le compositeur amateur :

L'intérêt de la M.A.O réside aussi dans le fait qu'il est possible de composer de la musique sans avoir de connaissances en solfège, en harmonie et dans la pratique instrumentale.

En effet, pour composer sur ordinateur il suffit de placer des notes dans une sorte de partition virtuelle (souvent appelée séquence ou pattern). Ensuite c'est l'oreille du compositeur qui va être déterminante. Il pourra même, grâce à des éditeurs spécifiques, exporter sa composition pour obtenir une partition lisible par des musiciens. Bien sûr, la connaissance du solfège sera un plus, mais elle n'est pas indispensable.

De plus, certaines nouvelles façons de composer qui sont liées à la musique électronique sont complètement différentes des méthodes traditionnelles. En effet, avec l'avènement du « sampling » ou « échantillonnage » nombreux sont les compositeurs de musique électronique dont les compositions sont un assemblage d'échantillons sonores (provenant de musiques existantes, de synthétiseurs, de prises de son), échantillons qui peuvent être modifiés par de nombreux traitements, joués en boucle, superposés...

Ainsi tout l'art consiste ici à trouver, bien choisir ses sources, à les découper et les agencer de manière harmonieuse (ou pas, suivant les styles...) pour obtenir une sorte de collage sonore.

C'est aussi le cas du DJ qui sélectionne, deux disques pour les mélanger et ainsi créer une troisième œuvre.

Aussi certains styles de musique électronique (comme l'indus, le noise, le hardcore, l'électro-acoustique...) jouent presque essentiellement sur la texture, la tessiture du son, le compositeur ne fait alors pas varier des notes mais le grain, les propriétés sonores. Il est bien sûr possible de mélanger ces techniques entre elles.

En fait, les méthodes de travail liées à la M.A.O sont différentes d'un compositeur à l'autre, la palette de possibilités est tellement vaste, que chaque compositeur, au fur et à mesure qu'il avance, va créer sa propre façon de travailler.

Objectifs de l'atelier :

Donner le goût de la création musicale :

Comme expliqué précédemment, la pratique de la M.A.O peut se passer de longues et douloureuses années d'apprentissage du solfège ainsi que celles de la pratique d'un instrument. Grâce à elle, il est possible de créer assez rapidement des pièces musicales complexes et, de façon ludique, créer et jouer sa propre musique. J'ai reçu par exemple plusieurs fois des groupes d'enfants de centre de loisirs, et après quelques brèves explications sur le fonctionnement des logiciels, chaque enfant a pu créer un début de morceau tout en s'amusant et repartir avec.

La M.A.O permet donc de commencer la pratique de la musique par l'amusement plutôt que par la contrainte. Contrainte que l'on pourra surmonter une fois que le goût pour la musique sera là. Celle-ci deviendra alors un outil permettant de se perfectionner, et de mieux comprendre la musique.

Aider dans leur projet des jeunes compositeurs / musiciens sans moyens :

Débuter dans la création musicale, créer et composer un album entier peut s'avérer être un luxe, du point de vue du temps aussi bien que de l'argent. En effet, vivre de sa musique est aujourd'hui très compliqué, c'est pourquoi de nombreux musiciens/compositeurs sont contraints de travailler à côté. Pour un compositeur ou un musicien qui veut créer une maquette de disque, la M.A.O permet de se lancer sans avoir des moyens financiers énormes. Cela permet également à un musicien qui n'a pas le temps de faire partie d'un groupe de pratiquer sa musique. Par exemple, la personne la plus assidue à notre atelier travaille toute la semaine et a déjà plusieurs activités sur son temps libre ; elle vient depuis 2 ans composer sur ordinateur suivant son temps et son envie. Elle peut, ainsi faire ses recherches musicales, créer des morceaux complets et bientôt finaliser un album.

Faire reconnaître la M.A.O comme une pratique musicale a part entière :

Aujourd'hui, notre atelier se déroule dans une salle d'accès libre à Internet, les personnes souhaitant faire de la M.A.O doivent travailler au casque et faire abstraction de l'agitation ambiante.

Ce qui n'est pas forcément facile pour le public, car la pratique musicale demande d'être relativement à l'aise. De plus, si l'on veut approfondir le travail du son ou le mixage il faut s'adresser à des musiciens ou des associations extérieurs.

L'un de nos objectifs est donc de faire reconnaître cette pratique afin de voir la création d'un lieu dédié à sa pratique et à son enseignement, car aujourd'hui on sait que la M.A.O est devenue centrale dans la production musicale, que cela soit pour l'enregistrement, la composition, le mixage ou en post-production le mastering.

Vincent Ingouf

¹ Ark cd002 et 004 sur www.ark-aik.com / Ant-zen act 218, 226 et 266 : www.ant-zen.com

² Voir le site francophone de la communauté ubuntu : www.ubuntu-fr.org

³ Voir le site français dédié à la M.A.O sous licence libre : <http://linuxmao.org>

⁴ Voir le site du groupe : www.gableboulga.com

⁵ Le myspace du projet : www.myspace.com/requiemexmachina - le site d'Ybrid : www.ybrid.org