

# Shareware

*CE LOGICIEL EST UN SHAREWARE.*

Cela signifie que vous pouvez le copier et le diffuser gratuitement, à condition de n'y faire aucune modification, dissimuler le nom de l'auteur et de copier TOUS les fichiers du package original. Je préfère d'ailleurs que la diffusion soit faite à partir de l'archive originale.

Il est formellement interdit de le vendre ou d'en tirer un bénéfice commercial ou financier sans autorisation de l'auteur. La diffusion par des disquettes payantes devra faire l'objet de son accord.

Utilisez ce logiciel à vos propres risques. L'auteur dégage sa responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation du produit, quelles qu'elles soient.

Vous pouvez essayer ce logiciel pendant une période de 30 jours. Si vous désirez vous enregistrer, voyez le fichier LISEZMOI, ou bien la fenêtre 'Informations' de QUINCY.

Gilles BARGES  
Les Tarrasses  
St Estève Janson  
13610 LE PUY STE REPARADE  
FRANCE

[gbarges@pacwan.fr](mailto:gbarges@pacwan.fr)

# PRISE EN MAINS

*Ce chapitre est conçu comme une série de petites leçons qui vous feront progressivement prendre contact avec QUiNCY. Les utilisateurs habitués à la manipulation du FALCON d'une part, d'un magnétophone ou d'une table de mixage d'autre part trouveront certains passages un peu longs; cependant, du fait que l'on trouve dans ces leçons la description de détails fort utiles, leur lecture est conseillée à tous.*

## Travailler avec le FALCON

Cette notice est rédigée à partir de la supposition que le lecteur maîtrise raisonnablement les concepts et les manipulations de base, tels que 'dérouter un menu', 'cliquer', 'déplacer une fenêtre', 'effacer un fichier', 'utiliser le sélecteur de fichiers', etc...

Le lecteur qui se sentirait mal à l'aise est invité à consulter la notice du FALCON où ces concepts sont présentés. Les particularités de l'interface de QUiNCY sont expliquées un peu plus loin dans ce chapitre. Des notions un peu plus avancées, telles que le partitionnement ou la défragmentation d'un disque dur, seront commentées dans le chapitre sur le Direct to Disk.

### Configuration

QUiNCY fonctionne dans toutes les résolutions du FALCON, du monochrome au True Color. Cependant :

- \* une résolution de 640\*400 points est un strict minimum, pour voir les fenêtres en entier. Ceux qui, par l'ajout d'une carte additionnelle, peuvent utiliser des résolutions plus grandes pourront en tirer parti. Attention toutefois, une grande résolution, telle que 832\*624, consomme de la mémoire et ralentit la machine.
- \* il est fortement déconseillé de travailler en 256 couleurs ou en True Color. En effets, ces modes d'affichage consomment de la mémoire et ralentissent fortement le FALCON. De toutes façons QUiNCY n'utilise que les 16 couleurs standards du GEM.

QUiNCY est plutôt gourmand en mémoire. Une configuration à 4 MO constitue le minimum nécessaire. Le logiciel saura faire bon usage d'une configuration plus étendue. Avec 4 MO, il faut faire attention à ne pas abuser des accessoires et des programmes en AUTO, chacun d'eux consommant plus ou moins de mémoire.

Le paragraphe qui vient concerne l'utilisation de QUiNCY en multitâche. Si vous ne savez pas ce qu'est MultiTOS ou MagiC, sautez-le, ça n'a pas d'importance. QUiNCY peut fonctionner sous MultiTOS, à condition d'inactiver la protection mémoire. Cependant, il ne faut pas rêver : avec un FALCON de base (sans carte accélératrice), MultiTOS ralentit trop le système pour que QUiNCY fonctionne correctement. Par contre, QUiNCY fonctionne normalement sous MagiC. D'une façon

générale, il n'est pas conseillé d'utiliser QUiNCY sous un système multitâche, de conflits pouvant se produire lors des accès aux disques ou au hardware.

**Si vous utilisez le pilote de disque dur HDDRIVER, désactivez dans celui-ci l'option 'Background DMA'.**

**Si vous travaillez sous MagiC, désactivez l'option "Background DMA" dans le CPX MagiC-Config**

## **Connexions.**

Pour pouvoir enregistrer, il vous faudra une source sonore. Classiquement, ce sera un microphone, mais vous pourrez aussi utiliser une guitare électrique, un synthétiseur, un lecteur de CD Audio, un autre magnétophone...

**ATTENTION** : il existe deux catégories de sources :

- \* celles qui délivrent un faible niveau (micros, guitare...) pourront être branchées directement dans les prises AUDIO IN du FALCON.
- \* celles qui délivrent un fort niveau, dit aussi 'niveau ligne' (synthé, CD, magnéto, sortie 'ligne' d'un ampli guitare...) devront être atténuées, par ajout d'une résistance électrique adéquate, avant branchement au FALCON. Reportez-vous à la notice de l'ordinateur.

Pour entendre vos enregistrements, il y a bien sur le haut-parleur interne du FALCON. Il est cependant très souhaitable, pour profiter pleinement de l'enregistreur numérique, de diriger les sorties AUDIO OUT du FALCON vers une chaîne d'amplification. Vous pouvez vous servir de votre chaîne hi-fi, en utilisant l'entrée AUX ou CD de l'ampli.

## **Prise de contact**

QUiNCY étant maintenant installé, lancez le programme en double-cliquant sur l'icône QUiNCY.PRG. La fenêtre QUiNCY s'ouvre au centre de l'écran.

La partie gauche de cette fenêtre présente une table de mixage 8 pistes, avec un aspect aussi proche que possible d'une véritable table de mixage.

En bas à droite, on trouve la platine de transport, qui reproduit les boutons de commande d'un magnétophone ou d'un lecteur de CD audio.

Le rang supérieur propose de gauche à droite les touches PAUSE, RECORD, BOBINAGE ARRIERE, BOBINAGE AVANT et CYCLE.

Le rang inférieur contient les touches PLAY, STOP et LIMITÉ.

Au dessus de la platine, on voit une barre noire qui est la 'barre de commande'.

Encore au dessus, il y a trois compteurs qui affichent des temps en minutes:secondes:centièmes. Le compteur du milieu, aux chiffres vert, correspond à la position courante de la tête de lecture.

D'autres boutons et potards complètent cette fenêtre, nous verrons leurs rôles en temps utile.

## **Manipuler l'interface**

Si vous avez déjà utilisé des logiciels sur votre FALCON, vous devriez être familiarisé avec les manipulations de base : utiliser le menu, déplacer ou fermer une fenêtre, cliquez sur un bouton, saisir un texte dans un 'champ éditable'. QUiNCY propose des compléments et gère des particularités, que nous allons voir maintenant, en incluant quelques rappels utiles.

## **Les fenêtres**

Dans QUiNCY, tout se passe dans des fenêtres, à part la classique barre de menus en haut de l'écran. Il y a deux sortes de fenêtres. Pour commencer, nous avons toutes les fenêtres d'options, de paramétrage, d'informations. Ces fenêtres sont bloquantes, c'est-à-dire que lune d'entre elle est ouverte, vous ne pouvez plus accéder aux autres fenêtres ou à la barre de menus. Vous pouvez cependant déplacer cette fenêtre, ou même celles qui sont derrière.

Vous avez sans doute l'habitude de voir les autres programmes afficher un formulaire bloquant au centre de l'écran, que vous devez fermer pour accéder à nouveau aux autres parties du programme. Avec QUiNCY, c'est pareil, à cela près que vous pouvez continuer à déplacer les fenêtres. Vous devrez pareillement fermer la fenêtre bloquante pour continuer à travailler. Il est facile de reconnaître les fenêtres bloquantes : lorsque vous ouvrez l'une d'elle, la barre de menu est grisée.

Ce type de fenêtre contient principalement des choix d'options ou des informations que vous pouvez modifier (comme dans les fenêtres 'Créer une bande', 'Préférences'...). Les valeurs que vous indiquez ne sont prises en compte qu'au moment où vous les validez en cliquant sur le bouton 'Confirmer'. Si vous fermez la fenêtre en cliquant sur la case de fermeture en haut à gauche, la fenêtre disparaît de l'écran, mais les valeurs que vous avez pu y mentionner sont toujours en attente de validation - ou d'annulation. Il suffit de rouvrir la fenêtre pour retrouver son contenu.

Les autres fenêtres, qui sont finalement les fenêtres principales de travail, ne sont pas bloquantes. Qui plus est, il n'est pas nécessaire de les amener au premier plan pour y accéder. Ainsi, vous pouvez très bien cliquer sur les commandes PLAY ou STOP même si la fenêtre qui les contient n'est pas la fenêtre de premier plan. Si vous voulez amener ce genre de fenêtre en avant-plan, il suffit de cliquer dessus à un endroit où il n'y a pas de bouton (sur le fond gris).

Les fenêtres contiennent des objets au look spécifique :

- \* Les boutons à cocher et les boutons radio sont agrémentés d'un petit symbole graphique (carré ou rond). Vous n'êtes pas obligé de cliquer juste sur le symbole, vous pouvez aussi cliquer sur le libellé.
- \* Les boutons qui montrent à leur droite le symbole d'un cycleur appellent un menu pop-up. Si vous cliquez sur la partie gauche du bouton, le menu pop-up est affiché; si vous cliquez sur le cycleur, l'item suivant du menu pop-up est sélectionné tout de suite (si vous Shift-cliquez le cycleur, les items défilent en ordre inverse).
- \* Certaines fenêtres possèdent une barre de menus. Cette barre de menus se trouve en haut de la fenêtre, elle a un fond blanc. Pour dérouler un menu, cliquez sur le titre désiré.

## **La saisie de texte**

Vous serez amené à saisir du texte pour commenter la bande, pour choisir le tempo, pour indiquer la durée de la bande à créer... Les endroits où on peut saisir un texte sont signalés par un cadre à fond blanc, le texte lui-même étant en bleu (si le texte est en vert, vous ne pouvez pas le modifier). La première chose à faire est d'amener en premier plan la fenêtre où se trouve le cadre. Ensuite, il faut

sélectionner le cadre dans lequel vous voulez agir. La méthode la plus intuitive consiste à cliquer sur le cadre en question.

Dès que vous avez cliqué, le curseur (un trait fin vertical) vient se positionner sur le texte. Il est aussi possible de sélectionner un cadre par les touches du clavier:

- \* La flèche vers le bas ou la touche Tab sélectionne le cadre suivant,
- \* La flèche vers le haut ou la combinaison Shift+Tab sélectionne le cadre précédent.

Bien, vous pouvez maintenant taper votre texte. Vous savez sans doute que vous pouvez utiliser les touches Backspace, Delete et les flèches pour vous déplacer dans le texte, et que la touche Esc efface tout le texte. Sachez aussi que vous ne pouvez pas taper n'importe quel caractère à n'importe quel endroit. Si par exemple vous voulez indiquer un tempo, vous ne pourrez taper que de chiffres. Ou si vous tapez un temps en minutes:secondes, vous ne pouvez pas taper un chiffre plus grand que 5 à l'emplacement des dizaines de secondes (parce qu'après 59 secondes, on passe à la minute suivante...).

## **Le Pavé numérique**

Les touches du pavé numérique (le bloc de touches à droite du clavier) servent à commander le transport de bande (PLAY/STOP/RECORD...). Cependant cette affectation est suspendue lorsque vous ouvrez un fenêtre bloquante. Dans cette situation, le pavé numérique fonctionne normalement pour saisir du texte dans la fenêtre bloquante.

## **Les raccourcis clavier**

- \* Dans les menus, la plupart des items sont accessibles par un raccourci clavier. Ce raccourci est indiqué dans le menu lui-même, à la droite de l'item. ^ signifie Control et flèche-vers-le-haut vaut pour Shift. Ainsi, ^C veut dire Control+C, et flèche-vers-le-haut^Q signifie Shift+Control+Q.
- \* Dans les formulaires, la plupart des boutons à cocher ou des boutons radio ont dans leur libellé une lettre bleue et soulignée. Ceci indique que pour activer ce bouton, on peut utiliser la lettre indiquée en liaison avec la touche Alternate. Ainsi par exemple, dans le bouton HPinterne, le H est souligné : taper Alternate+H est strictement équivalent à cliquer le bouton.
- \* Le bouton par défaut (celui qui a un cadre plus épais) est accessible par Return (attention, Return, pas Enter !). Si il y a un bouton d'annulation, il est sélectionnable par la touche Undo.

La manipulation de l'interface n'ayant plus de secrets, entrons sans plus attendre dans le vif du sujet.

## **Du son, avant toute chose !**

Procédez avec soin aux étapes suivantes :

- \* Vérifiez vos connexions. L'entrée audio GAUCHE du FALCON doit recevoir la source sonore. Les sorties audio doivent être dirigées vers un amplificateur et des enceintes. Si vous n'avez pas d'ampli, vous pouvez utiliser le HP interne du FALCON. Vérifiez que

celui-ci n'est pas coupé : le bouton 'HP interne' sur la fenêtre QUiNCY doit être coché pour que vous puissiez l'entendre.

- \* Ajustez le niveau de sortie gauche. Repérez le cadre 'Output' dans la fenêtre, positionnez le potard gauche à mi-course. Pour faire ça, cliquez sur le curseur du potard avec le bouton gauche de la souris, gardez le bouton de la souris enfoncé et déplacez la souris verticalement.
- \* Ajustez le niveau d'entrée gauche en agissant comme ci-dessus sur le potard gauche du cadre 'Input'. Placez-le à mi-course également. Si la loupiote placée au dessus du potard passe au rouge (même furtivement), vous saturez l'entrée, il faut réduire le gain.
- \* Repérez le bouton TABLE, en bas à droite de la fenêtre, et enfoncez-le (le témoin vert s'allume). Lorsque QUiNCY est en mode TABLE, les entrées sont passées à travers la table de mixage. Le mix stéréo est envoyé aux sorties audio du FALCON.
- \* Sur la piste 1 de la table de mixage, positionnez le réglage de volume LEVEL à mi-course.

Vous pouvez maintenant entendre votre source sonore. Affinez vos réglages, en priorité le niveau 'Input'. Faites TRÈS attention à ne pas saturer le signal.

Si vous désirez maintenant essayez les fonctions de la table (effets, égaliseur), vous pouvez sauter directement au paragraphe 'La table de mixage', un peu plus loin.

Pour tenter maintenant un enregistrement, sortez du mode TABLE en désélectionnant le bouton TABLE.

## **Votre premier enregistrement**

Comme pour un véritable magnétophone, il faut commencer par monter une bande. Avec QUiNCY, la 'bande' sera un fichier sur votre disque dur, mais par analogie on continuera à l'appeler 'bande'.

Pour l'instant, vous venez de déballer QUiNCY et donc vous n'avez pas de bande. Il va donc falloir en créer une, qui naturellement sera une bande vierge. Déroulez le menu 'Fichier' et cliquez sur le premier idem 'Créer Bande'. Une fenêtre du même nom apparaît à l'écran.

La première chose à faire est de déclarer comment vous allez nommer votre bande et où vous allez la stocker. En haut de la fenêtre, il y a un bouton intitulé 'Fichier'. Cliquez sur ce bouton, et le sélecteur de fichier du GEM s'ouvre. Grâce au sélecteur de fichier, déplacez-vous pour vous positionner dans le dossier dans lequel vous voulez créer votre bande. Pour ce premier essai, vous pouvez la créer directement dans le dossier QUiNCY3, bien que ce ne soit pas du tout une bonne habitude (voyez le Chapitre 'Direct to Disk' à propos de la fragmentation des fichiers). ATTENTION : pour pouvoir dérouler les exemples qui suivent, il est nécessaire que la partition qui contient la bande présente au minimum 4 Mégaoctets de place disponible.

Sachez d'ores et déjà que QUiNCY a une nette préférence pour les disques SCSI. Si vous ne savez pas ce qu'est un disque SCSI, c'est probablement que vous n'en avez pas. Prenez de toutes façons le temps de lire le chapitre consacré aux généralités sur le Direct To Disk. QUiNCY peut fonctionner avec un disque non-SCSI, tel que le disque IDE interne au FALCON, mais les performances sont supérieures avec un disque SCSI.

Quand vous êtes placé dans le dossier souhaité, donnez un nom à votre bande. Par défaut, QUiNCY vous propose SAMPLE.TAP, saisissez-en un autre si vous voulez.

Il faut également choisir le nombre de pistes de la bande (2, 4, 6 ou 8), la fréquence d'échantillonnage ainsi que la longueur de la bande. Les valeurs par défaut que QUiNCY vous propose (10 secondes en 2 pistes à 49 kHz) feront l'affaire pour l'instant. Ne vous souciez pas non plus du reste de la fenêtre, et cliquez sur le bouton Créer & Monter.

Une nouvelle (petite) fenêtre fait son apparition. Elle s'appelle 'Au travail...' et contient un sablier (une barre de progression) qui indique l'avancement du travail. Quand c'est terminé, les deux fenêtres 'Au travail...' et 'Créer une bande' se ferment toutes seules, et QUiNCY monte la bande que vous venez de créer.

## Bon, on y va maintenant ?

Voilà donc une bande montée et prête à l'emploi. Dans la barre de titre de la fenêtre QUiNCY, le nom de la bande est indiqué.

Cliquez sur le bouton PLAY de la platine. La lecture de la bande commence. Vous pouvez suivre la progression en regardant l'indication de la position de la tête de lecture (les chiffres qui défilent). Vous n'entendez rien ? Normal, la bande est vierge. Laissez courir les 10 secondes, la bande s'arrête.

Il est temps de passer à notre premier enregistrement. Attendez que la bande soit arrêtée, et rembobinez-la complètement en tapant sur la touche 0 **du pavé numérique**. Le compteur central doit indiquer '00:00:00', si ce n'est pas le cas, appuyez encore sur 0. Vérifiez que votre source sonore (micro, guitare, synthé, lecteur CD-Audio) est bien branchée.

Enregistrons la piste 1. Repérez cette piste sur la gauche de la table de mixage et cliquez sur le bouton REC de cette piste (il passe au rouge). Cliquez ensuite sur la touche PAUSE de la platine, puis sur la touche RECORD. Maintenant vous pouvez entendre votre source sonore (parlez dans le micro, faites jouer le CD...) dans le canal gauche.

Activez les VUMètres en enfonçant le bouton VUMETRES à droite de la fenêtre.

Enlevez la PAUSE en cliquant sur le bouton PAUSE de la platine. L'enregistrement est commencé. Vous pouvez l'arrêter en cliquant sur le bouton STOP de la platine. Vous pouvez le suspendre momentanément en passant en PAUSE. N'oubliez pas de jouer votre dernier riff qui tue.

Dès que l'enregistrement est terminé, plusieurs choses se passent dans la fenêtre QUiNCY :

- \* Une petite fenêtre nommé Replay apparaît.
- \* la partie de la bande qui vient d'être enregistrée est matérialisée dans la barre de commande par une trame pointillée,
- \* le bouton RECORD de la platine change d'aspect, un petit cadenas y est affiché.

Toutes ces modifications indiquent que QUiNCY vient de passer dans un nouveau mode de fonctionnement, dit mode REPLAY (=rejouer). En effet, et c'est à partir de là que le fonctionnement de QUiNCY diffère de celui d'un magnétophone classique, **ce que vous venez d'enregistrer n'est pas encore écrit sur la bande**. QUiNCY l'a stocké, disons, "dans un coin" et vous permet de réécouter l'enregistrement pour décider si vous le gardez ou si vous le jetez. Si vous le jetez, vous retrouverez votre bande telle qu'elle était avant cet enregistrement.

Pour l'instant votre bande est vierge, vous pouvez cliquer sans remords sur l'icône CONSERVER dans la fenêtre 'Replay'. Faites-le maintenant. Vous retrouvez la fenêtre 'Au travail...' le temps de mettre à jour la bande, puis QUINCY sort du mode REPLAY en fermant la fenêtre du même nom. Le bouton REC est désélectionné.

Pour écouter votre prise, rebobinez la bande (touche 0 du pavé numérique, ou bien cliquez-tenez la touche << de la platine), cliquez sur PLAY et profitez de votre oeuvre !

## Le transport de bande

On va maintenant aborder les possibilités de positionnement de la bande.

Assurez-vous d'être en STOP. Frappez le chiffre 0 sur le pavé numérique (à droite du clavier) pour ramener la tête en début de bande. Vous voyez le compteur central passer à '00:00:00'. Vous voyez aussi que dans la barre de commande (ce rectangle noir au dessus de la platine), le trait vertical vert est venu se coller tout à gauche. Vous l'avez sans doute déjà compris, la barre de commande représente la bande dans son ensemble, et le trait vertical vert montre la position de la tête.

Toujours en STOP, essayez les touches de bobinage de la platine. La vitesse de déplacement augmente progressivement, mais pour de grands déplacements, ça reste un peu long. Mais il y a beaucoup mieux : cliquez directement dans la barre de commande. La tête se positionne instantanément à la position choisie.

Placez la tête vers le milieu de la bande. Appuyez sur la touche + du pavé numérique : la tête avance d'une seconde. Avec la touche -, elle recule d'une seconde.

Essayons maintenant avec la bande en lecture. Cliquez sur PLAY, ou, ce qui revient au même en étant plus facile, appuyez sur la touche Enter du clavier. La lecture s'arrête en fin de bande. Tapez le chiffre 0 (toujours sur le pavé numérique) pour revenir au début. A la place du chiffre 0, vous pouvez aussi utiliser la barre d'espace, c'est équivalent. Relancez la lecture et essayez les manoeuvres de déplacement que vous connaissez (bobinages, clic sur la barre de commande) pendant que la bande tourne. Tout ça marche de la même façon, sans qu'il y ait besoin d'arrêter la bande.

Fatigué d'avoir à tout rembobiner à chaque fin de bande ? Passez donc en mode CYCLE : cliquez sur la touche CYCLE de la platine (deux flèches en cercle) ou appuyez sur la touche / du pavé numérique. Maintenant, lorsque la tête atteint la fin de bande, la lecture reprend automatiquement au début, sans aucun temps mort.

Familiarisez-vous avec la PAUSE (essayez la touche . du pavé numérique). Pour arrêter la lecture, appuyez sur le chiffre 0. Si vous avez bien suivi, vous constatez que le chiffre 0 :

- \* Stoppe la bande si elle tourne (équivalent à STOP),
- \* Ramène en début de bande si elle est arrêtée.

Rappelez-vous aussi : la barre d'espace joue le même rôle que la touche 0.

Il est temps maintenant d'introduire une nouvelle notion : les locators. Ce sont deux repères que vous pouvez placer sur la bande. Il y a le locator gauche, dont le symbole dans la barre de commande est un triangle jaune pointant vers l'avant >, et dont la position est affichée en clair dans le compteur de gauche. De même, le symbole du locator droit est un triangle pointant vers l'arrière <, le compteur de droite indiquant sa position précise.



Pour déplacer le locator GAUCHE, procédez comme pour placer la tête, mais maintenant la touche SHIFT de GAUCHE du clavier enfoncée. Vous pouvez donc bobiner le locator, ou le placer directement en 'shift-cliquant' sur la barre de commande.

Pour le locator droit, utilisez la touche SHIFT de DROITE. Les touches + et -, elles, ne marchent pas pour les locators.

Voyons maintenant les locators en action. Commencez par placer le locator gauche à environ 1/3 de la bande, et le locator droit aux 2/3. Placez ensuite la tête au début de la bande, enlevez le mode CYCLE s'il est sélectionné, puis passez en mode LIMITÉ. Pour cela, enfoncez la touche de la platine qui porte deux triangles en vis-à-vis. Démarrez la lecture : la tête, après avoir franchi le locator gauche, s'arrête au locator droit.

Revenez au début de la bande, activez l'option CYCLE et démarrez. Parvenue au locator droit, la tête est renvoyée au locator gauche. Le cyclage s'effectue maintenant entre les locators, toujours sans temps mort au point de bouclage. Désactivez le mode LIMITÉ : le cyclage se fait à nouveau sur toute la bande.

Vous pouvez modifier la position des locators pendant que la bande tourne en mode LIMITÉ. Essayez de placer le locator droit AVANT le locator gauche et regardez ce qui se passe.

Enfin, pour amener la tête sur le locator gauche, frappez la touche '('. Pour le locator droit, c'est la touche ')

## Les marques

Une marque est repère que vous posez sur la bande, par exemple au début ou à la fin d'un passage.

9 marques sont disponibles, elles sont commandées par les touches 1 à 9 du pavé numérique. Pour poser une marque, placez la tête à l'endroit désiré, appuyez sur une des touches SHIFT du clavier et tapez, sur le pavé numérique bien sûr, un chiffre de 1 à 9. La marque est posée, elle s'affiche dans la barre de commande par un triangle coloré pointant vers le haut. A chacune des marques est associée une couleur.

Déplacez maintenant la tête - où vous voulez - puis tapez le chiffre correspondant à une marque existante : la tête vient se positionner sur la marque choisie.

Évidemment, lorsque la bande tourne, il n'est pas nécessaire de l'arrêter pour poser une nouvelle marque ou rejoindre une marque existante. Vous pouvez donc poser une marque 'au vol'.

Pour effacer une marque, appuyez sur CONTROL et tapez le chiffre correspondant à la marque à détruire.

Tous les repères (position de la tête, des locators, des marques, ainsi que d'autres qu'on verra plus tard) sont inscrits sur la bande elle-même. Pour vous en convaincre, faites le test suivant. Déroulez le menu 'Fichier' et activez l'item 'Démonter Bande'. Vous vous trouvez devant un magnétophone sans bande, les compteurs affichent '00:00:00'. Remontez maintenant votre bande : déroulez le menu 'Fichier', choisissez 'Monter Bande...' et dans le sélecteur du fichier, indiquez le nom de votre bande (le nom du fichier se termine par .TAP). Comme prévu, vous retrouvez tous vos repères là où ils se trouvaient précédemment.

## La table de mixage

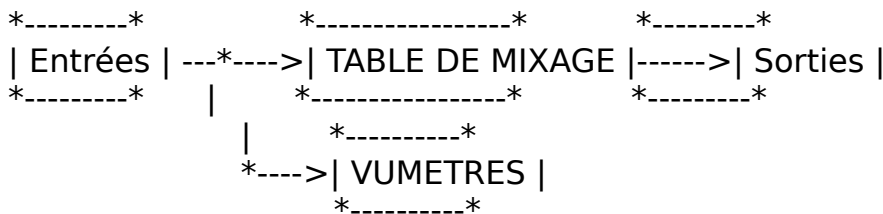
Grâce à la table de mixage, vous allez pouvoir mélanger toutes les pistes enregistrées, ajouter des effets sur certaines pistes ou réaliser des corrections graves/aigus, pour obtenir en sortie du FALCON un son stéréo “prêt à l'emploi”.

Passer en mode TABLE en enfonçant le bouton TABLE (ou tapez F10), et jouez !

Le mode TABLE permet de profiter très simplement de la table de mixage de QUiNCY, en rendant la table de mixage indépendante de la bande. En utilisant des périphériques adéquats, il est possible de bénéficier d'une table de mixage 8 pistes 100 % numérique.

Dans ce mode, les entrées sont envoyées directement dans la table de mixage.

Le mixage complet (2 pistes) sort sur les sorties.  
Les 8 VUMètres indiquent les niveaux des entrées.



Par défaut, QUiNCY choisit comme entrées et sorties les entrées et sorties analogiques du FALCON. La fenêtre 'Périphériques' permet d'utiliser des périphériques sur le port DSP. Certains périphériques permettent de bénéficier de 8 entrées et/ou 8 sorties.

Simplement, si moins de 8 pistes sont disponibles en entrée, seules les pistes disponibles fonctionnent. Les (généralement six) autres pistes sont muettes. Par exemple avec les entrées analogiques du FALCON, on a deux pistes disponibles et six pistes muettes.

Pour QUiNCY cela ne fait guère de différence, à tel point qu'on n'aura plus à distinguer entre “si on utilise les entrées audio” et “si on utilise les entrées numériques”, le principe sera le même dans les deux cas.

En ce qui concerne les sorties, le mixage deux pistes est toujours envoyé aux sorties audio du FALCON. Pour utiliser le port DSP, voyez le chapitre 'Références', 'La fenêtre Périphériques'.

Quand il n'y a pas de bande montée, les 8 pistes de la table fonctionnent. Quand une bande est montée, la table est limitée au nombre de pistes de la bande.

En cliquant sur le petit texte en dessous d'un potard de la table (LEVEL, PAN, EFF1, EFF2, BASS, TREBLE dans les pistes et EFF1, EFF2 & MAIN dans le cadre 'Mix'), vous faites afficher la valeur du réglage.

Vous pouvez montrer ou cacher les afficheurs en cliquant dessus, alternativement. Avec le bouton droit, vous opérez sur deux afficheurs voisins.

Voyons maintenant une tranche de la table.

Le curseur vertical, en bas de la tranche, est le réglage du volume de la piste. Pour le manoeuvrer, vous cliquez sur le curseur en tenant le bouton de la souris appuyé, et vous déplacez la souris vers le haut ou vers le bas. Vous pouvez aussi cliquer directement sur le rail du curseur à l'endroit où vous voulez le placer.

Les VUmètres vous donnent juste une indication du niveau des entrées. Il se peut cependant que certaines crêtes saturent l'entrée, sans pour autant que le VUmètre monte jusqu'au rouge. Pour savoir si une entrée est saturée, fiez-vous aux indicateurs situés au dessus des potards du cadre 'Input'.

Au dessus du curseur de volume se trouve le réglage du panoramique. C'est un bouton rond, pour le manoeuvrer vous cliquez dessus en tenant le bouton de la souris appuyé, vous déplacez la souris vers la gauche ou vers la droite et le bouton tourne. Pour vous rappeler dans quel sens il faut déplacer la souris, pensez que vous avez posé votre doigt sur le dessus du bouton rond : si vous bougez vers la droite, le bouton tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

QUiNCY propose deux effets pour habiller le son de la bande. Les boutons rouges et bleus de la piste sont les réglages 'Départ Effet' pour la boucle Effet 1 et la boucle Effets 2.

Pour chaque boucle, la nature de l'effet est choisie dans une la liste des effets.

Repérez le cadre 'Effets'. Il contient deux boutons qui indiquent qu'aucun effet n'est en service. Cliquez sur le bouton de l'effet 1 (le rouge) pour choisir un effet dans la liste qui apparaît. Quand vous avez choisi, la fenêtre des réglages de l'effet s'ouvre automatiquement.

Oui, mais, vous n'entendez pas l'effet ! C'est parce que le départ effet est à zéro. Pour aller tourner le bouton départ effet, il n'est pas nécessaire de modifier l'ordre des fenêtres à l'écran : les réglages peuvent être manipulés même s'ils sont pas dans la fenêtre du dessous. Réglez le bouton EFF1 à mi-course. Dernière chose pour entendre l'effet, il faut régler la quantité d'effet à envoyer au mixage final. C'est le rôle du cadre 'Mix', dont les deux premiers curseurs règlent le 'Retour Effet' des boucles d'effet 1 et 2.

Augmentez le EFF1 dans le cadre 'Mix' et vous entendez l'effet. Le troisième curseur de cadre 'Mix' s'appelle MAIN, il dose le son direct (hors effets) vers les sorties. Il agit sur les sorties droite et gauche, à l'identique. En le baissant complètement, vous n'entendez plus que le son qui sort de l'effet.

Agissez sur les réglages de l'effet lui-même et faites vous une idée.

Vous pouvez ajouter un autre effet avec la boucle 2. Procédez de la même façon.

Évitez de travailler avec des réglages poussés au maximum. Par exemple, ne poussez pas le départ effet à fond si le retour effet est réglé bas, équilibrez plutôt le départ et le retour.

Rappelez vous qu'en enregistrement numérique, on ne craint plus le souffle de la bande, et qu'il n'est pas utile de pousser au maximum les curseurs de volume.

QUiNCY propose aussi une correction grave/aigu active de +/- 12 dB sur chaque piste. Disons-le tout net, vous ne pouvez pas utiliser en même temps les effets et l'égalisation. Il faudra faire votre choix dans le cadre 'Utiliser'. Allez donc activer l'égalisation, puis essayez les boutons BASS (grave) et TREBL (aigu).

La plupart des réglages de la table peuvent être manipulés par paires en utilisant le bouton droit de la souris.

Si vous avez monté une bande et enregistré la piste 1 comme expliqué ci-avant, vous pouvez aussi essayer la table de mixage avec votre prise. Sortez d'abord du mode TABLE, puis lancez la lecture.

Si vous n'avez pas fait tous les exos bien comme il faut, vous êtes collé et vous retournez au départ. Bin oui. Non mais.

## Enregistrer encore

Nous allons maintenant enregistrer la seconde piste. Arrêtez la bande, et enfoncez sur le petit bouton REC de la piste 2.

Comme nous allons enregistrer la piste 2, il faut brancher votre source sonore dans l'entrée DROITE de FALCON. En effet, QUINCY considère toujours que les pistes impaires (1, 3, 5 et 7) enregistrent le canal GAUCHE des entrées, tandis que les pistes paires (2, 4, 6 et 8) prennent leur source dans le canal DROIT.

Stop. Relisez la phrase précédente. Elle vous est INDISPENSABLE.

Pour corser la chose, on va faire un enregistrement limité, c'est-à-dire qu'on va indiquer un point de début et un point de fin (on dit aussi points de Punch In et de Punch Out).

Positionnez le locator gauche à peu près au 1/3 de la bande, puis le locator droit aux 2/3. Enfoncez le bouton LIMITÉ de la platine (le raccourci-clavier pour ce bouton est SHIFT + '/'). Placez maintenant la tête de lecture au début de la bande.

Bon, vous êtes prêt à enregistrer la piste 2. Cliquez sur RECORD.

La bande démarre, vous entendez la piste 1. Le bouton RECORD de la platine est en attente jusqu'à ce que la tête ait atteint le locator gauche. A ce moment, le bouton passe au rouge, l'enregistrement commence et se poursuit jusqu'au locator droit. N'oubliez pas de produire du son pendant cette phase : les VUMètres vous indiquent ce qui arrive aux entrées du FALCON (si le bouton VUMETRES est enfoncé).

Dès que la bande s'arrête, QUINCY passe dans le mode REPLAY : la petite fenêtre du même nom apparaît. La partie de la bande qui vient d'être enregistrée est marquée dans la barre de commande. Pour cette fois encore, vous cliquez sur 'CONSERVER' dans la fenêtre 'Replay', et QUINCY met la bande à jour. Rebobinez et écoutez le résultat. Pour pouvoir franchir le locator droit, il faut relâcher le bouton LIMITÉ sur la platine.

Supposons que ce résultat ne vous convienne pas, vous voulez alors refaire cette prise sur la piste 2. Vous n'avez pas touché aux locators, on va donc utiliser encore l'enregistrement limité. Enfoncez le bouton LIMITÉ, puis le bouton REC de la piste 2. Refaites maintenant votre prise.

C'est le moment de voir de plus près le mode REPLAY. Votre prise terminée, vous êtes donc dans ce mode (la fenêtre 'Replay' est visible), et vous devez décider si vous conservez la prise que vous venez de faire ou si vous la jetez à la corbeille. Il serait sympathique de pouvoir comparer l'ancienne et la nouvelle version. C'est justement à cela que sert le mode REPLAY.

Tant que vous êtes dans ce mode, vous disposez réellement des deux versions. QUINCY vous fait entendre la nouvelle version si le bouton REC de la piste (la piste 2, dans notre cas) est enfoncé, ou

bien l'ancienne version si ce bouton REC est relâché. Essayez ça maintenant : ne vous préoccupez pas de la fenêtre 'Replay' et réécoutez la bande avec puis sans le bouton REC de la piste 2 enfoncé. Choisissez quelle est la meilleure prise, et indiquez votre choix à QUINCY en revenant à la fenêtre 'Replay' puis en cliquant soit sur la cassette (dans ce cas QUINCY remplace la première prise par la seconde), soit sur la poubelle (et la seconde prise est détruite).

La disquette qui se trouve dans la fenêtre 'Replay' permet de sauver ce qui vient d'être enregistré dans un fichier à part. Cette action ne quitte pas le mode REPLAY. Voyez le chapitre 'Références', 'La fenêtre Replay'.

## Préparer une prise

Lorsque la bande est jouée sans enregistrer (le bouton RECORD de la platine n'est pas enfoncé), la position des boutons REC d'une piste détermine la source du son :

- \* si le bouton REC n'est pas enfoncé, la piste reproduit le son en provenance de la bande. C'est le cas classique, vous écoutez ce qui est enregistré.
- \* si le bouton REC d'une piste est enfoncé, vous entendez ce qui arrive à l'entrée correspondante de FALCON. Cette utilisation est pratique pour préparer un enregistrement. Vous pouvez vous exercer tant que vous voulez avant d'enregistrer réellement. Bien sûr, vous pourriez aussi bien enregistrer vos essais, puis les mettre à la poubelle. En procédant ainsi, vous vous épargnez quelques manipulations, vous pouvez travailler en CYCLE ou bobiner (ce qui n'est pas possible si vous enfoncez RECORD) et vous soulagez QUINCY qui n'a pas à écrire sur le disque.

Le tableau suivant récapitule la fonction des boutons REC des pistes selon le mode:

	REC relâché	REC enfoncé
normal	ce qui est sur la bande	la source sonore
REPLAY	ce qui était sur la bande avant l'enregistrement	ce qui vient d'être enregistré

Un petit rappel ne fait pas de mal : les pistes impaires ne peuvent recevoir que l'entrée GAUCHE, les pistes paires l'entrée DROITE.

## Remixer

Nous abordons maintenant les possibilités de remixer des pistes. Repérez le bouton 'Remix' en bas à droite de la fenêtre. Lorsqu'il est enfoncé, les entrées du FALCON sont remplacées par ce qui sort de la table de mixage. Vous pouvez ainsi enregistrer sur de nouvelles pistes un mixage de pistes existantes.

Si vous avez déjà travaillé avec un magnétophone 4 pistes à cassette, vous connaissez sûrement ce genre d'opération, qu'on appelle aussi 'ping-pong' : vous avez enregistré 3 pistes, vous les condensez en une seule que vous enregistrez sur la quatrième, ce qui libère les 3 pistes en question.

Avec un magnétophone classique, cette opération a le grand désavantage d'augmenter le souffle de la bande. Avec QUINCY, rien à craindre de ce côté-là, le son numérique n'est pas sensible au souffle.

Bien sûr, la réduction de plusieurs pistes en une seule a quelque chose de définitif; après avoir effacé les pistes originales, vous ne pourrez plus changer le mixage réalisé. Mais rien ne vous empêche de faire plusieurs essais avant toute action irréversible.

Une autre utilisation du Remix consiste à ajouter à une piste existante soit des effets, soit une égalisation. Vous pouvez ainsi contourner le problème du choix entre effets et égalisation. Par exemple, si vous avez fait une prise de guitare, vous pouvez remixer cette piste seule en utilisant les corrections graves/aigus, pour affiner le son de base, et vous réservez l'utilisation des effets au mixage final.

Pour aller encore plus loin, sachez qu'il est possible de remixer une piste sur elle-même. Ainsi dans l'exemple qu'on vient de voir, vous pouvez REMPLACER la prise de guitare brute par la version égalisée. Évidemment, il vaut mieux ne pas se tromper, parce qu'au passage, vous perdez votre prise originale. Là encore, le mode REPLAY vous permettra de juger du résultat avant toute décision irréversible.

Dans la même veine, vous pouvez remixer les 8 pistes sur 2 pistes. L'utilisation du Remix n'impose donc pas la disponibilité de pistes libres. Cependant, une réduction 8 sur 2 se traitera plus avantageusement en sauvant la prise dans un fichier séparé, à partir de la fenêtre 'Replay'.

Pendant le remix, la gestion de la stéréo fonctionne de la même façon qu'en enregistrement normal. C'est-à-dire qu'une piste impaire reçoit la voie gauche du mixage, une piste paire reçoit la voie de droite.

## **Enregistrer plus de deux pistes en même temps**

Le mode MULTIRECORD permet d'enregistrer jusqu'à 8 pistes simultanément. Pour entrer dans ce mode, il suffit de cliquer sur le bouton MULTIRECORD (il faut qu'une bande soit montée). Il s'agit maintenant d'enregistrer de front toutes les pistes de la bande (2, 4, 6 ou 8).

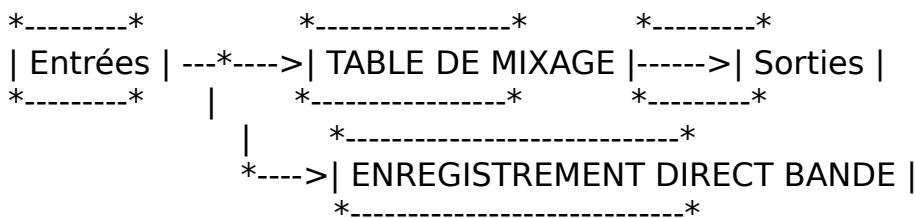
Mais **ATTENTION** : après avoir enregistré en MULTIRECORD, il n'y aura pas de mode REPLAY, donc **PAS DE POSSIBILITÉ D'ANNULER CET ENREGISTREMENT**. En effet, l'enregistrement se fait **DIRECTEMENT** dans la bande, sur toute la 'largeur' de celle-ci.

En fait le mode MULTIRECORD est très restrictif: on ne peut qu'y enregistrer. Il n'est pas possible de lire la bande. Pour écouter la bande, il faut d'abord sortir du mode MULTIRECORD (en cliquant sur le bouton MULTIRECORD). Avant de passer en mode MULTIRECORD, il faut donc placer la tête de lecture à la position désirée pour débiter l'enregistrement.

De là, il est intéressant de passer en mode TABLE pour régler les niveaux des entrées grâce aux VUmètres et à vos oreilles, ou affiner les effets et le mixage.

Passez maintenant en mode MULTIRECORD, et démarrez l'enregistrement. Dès que RECORD est enfoncé, vous entendez les pistes au travers de la table de mixage (ça, c'est nouveau, ça n'est possible qu'en MULTIRECORD), exactement comme en mode TABLE.

Voici le schéma du mode MULTIRECORD, à ce moment :



Dans ce mode, on ne peut pas enregistrer en Punch In/Punch Out, mais la PAUSE fonctionne parfaitement. Vous pouvez sortir du mode MULTIRECORD

- \* automatiquement à la fin d'un enregistrement,
- \* en désélectionnant le bouton MULTIRECORD,
- \* en cliquant sur le bouton REC d'une des pistes de la bande.

## La fenêtre d'édition

Au bon vieux temps des magnétophones à bande, les bidouilleurs faisaient du montage en découpant la bande avec des ciseaux, puis en recollant les morceaux. Avec QUINCY, vous allez pouvoir faire toutes sortes de montages avec la souris, avec en supplément la possibilité d'annuler la modification réalisée.

Assurez-vous qu'une bande est montée, puis ouvrez la fenêtre 'Éditeur' (par le menu 'Fenêtres'). Cette fenêtre contient pas mal de choses, nous allons voir ici quelques manipulation de base. Veuillez vous reporter au chapitre 'Références' pour une description complète.

La première fonction de la fenêtre 'Éditeur' est de vous montrer graphiquement le contenu de la bande : le son est affiché sous forme de courbes. Si vous avez monté une bande 2 pistes, vous pouvez voir ces deux pistes. Si votre bande a plus de deux pistes, vous choisissez celles que vous voulez voir en cliquant sur les petits boutons 1 à 8 à gauche de la fenêtre (notez que vous pouvez afficher deux fois la même piste).

A partir de là, vous pouvez définir :

- \* la durée de la plage affichée,
- \* la forme sous laquelle le son est affiché.

Pour choisir la durée, déroulez le menu 'Voir' de la barre de menus contenue dans la fenêtre 'Éditeur' (pour cela vous devez cliquer sur ce titre de menu). Un certain nombre de durées vous sont proposées. L'item 'Tout' correspond bien sûr à la bande complète, l'item 'Mégazoom' amène une vue où chaque point d'une courbe correspond à un échantillon numérique (un sample)

Le choix de la forme des courbes est fait par le menu 'Tracer'. Vous pouvez choisir entre 6 types de représentations. Vous trouverez plus de précisions dans le chapitre 'Références', pour l'instant sachez que :

- \* pour des durées affichées supérieures à quelques secondes, le choix 'Décimation' est rapide, mais peu significatif,
- \* pour des durées très courtes, le choix 'Enveloppe' a peu d'intérêt.

Pendant que QUiNCY trace ses courbes, vous pouvez l'interrompre en appuyant sur la touche 'Esc'.

Évidemment, le rôle de la fenêtre 'Éditeur' ne se limite pas à vous montrer la musique. Vous avez accès à de puissantes fonctions telles que le Copier/Coller, l'importation ou l'exportation de fichiers aux formats AVR ou AIFF, le positionnement précis des repères, le travail du volume général des pistes. Il reste bien clair cependant que QUiNCY n'est pas un logiciel spécialisé dans le montage sonore ou le bidouillage des échantillons. Mais il vous aidera à réaliser vos délires, en procédant de la façon suivante :

- \* vous sélectionnez la plage à trafiquer.
- \* vous activez 'Copier'.
- \* vous quittez QUiNCY.
- \* vous lancez un logiciel spécialisé dans le travail des échantillons sonores.
- \* depuis ce logiciel, vous récupérez la plage en question.
- \* vous la travaillez.
- \* vous sauvez le résultat.
- \* vous revenez dans QUiNCY et vous montez votre bande. Vous pouvez constater que le bloc initialement sélectionné est toujours marqué.
- \* dans la fenêtre 'Éditeur', vous activez 'Coller' et le tour est joué.

Ne laissez pas la fenêtre 'Éditeur' ouverte si vous n'en avez pas besoin. En effet le rafraîchissement de la position de la tête de lecture prend inutilement du temps.

### **Et enfin...**

Vous voilà arrivé au bout de cette introduction. Si vous voulez des précisions sur une fonction, reportez vous au chapitre 'Références'.

Amusez-vous bien !



# LE "DIRECT TO DISK"

*Ce chapitre constitue une introduction au direct to disk. Vous y trouverez quelques conseils pour optimiser votre configuration*

## L'échantillonnage

Depuis le CD Audio, le son numérique est devenu une chose des plus familières. La technique qui permet d'utiliser un son numérique s'appelle l'échantillonnage (sampling, en anglais).

Une fois capté par un micro, le son se présente comme une tension électrique qui varie sans arrêt. Pour l'échantillonner, on va noter la valeur de cette tension à certains instants régulièrement espacés.

Pour faire ça, il nous faut un chronomètre qui va nous envoyer des 'tops' réguliers. A chaque top, nous notons la valeur de la tension à cet instant (1 Volt, puis 1,2 Volt, puis 1,3 Volt...). Évidemment, il y a une perte d'information : nous n'avons pas noté comment la tension a varié entre deux tops. Les valeurs qu'on a notées ne sont que des échantillons, des 'samples' en anglais. Le son numérique est donc dégradé par rapport au son réel.

Cependant, si les intervalles entre les tops sont très courts, on arrive à un résultat très correct. La perte d'information existe toujours, mais elle est réduite à un seuil inférieur à ce que l'oreille humaine peut discerner.

Sur un CD Audio, le son est numérisé 44100 fois par seconde. On dit qu'il est échantillonné à 44,1 kiloHerz (ou 44,1 kHz). Un 'herz' (Hz) correspond à un top par seconde, un kiloherz (kHz) à 1000 Hz, soit 1000 tops par seconde. Le nombre de tops par seconde s'appelle la fréquence d'échantillonnage.

Pour que le résultat soit correct, la fréquence d'échantillonnage n'est pas le seul facteur. Il faut aussi se préoccuper de la précision avec laquelle les valeurs sont notées. En langage d'humain, on parlerait du nombre de chiffres après la virgule. En langage de machine, on parle du nombre de bits. Les CD Audio sont échantillonnés avec 16 bits. On utilise parfois des échantillons en 8 bits, mais c'est nettement moins bien qu'avec 16. Les racks d'effets de qualité travaillent avec 24 bits ou plus.

Évidemment, si l'on compte bien, le fait de noter très souvent (des milliers de fois par seconde) la valeur du signal électrique produit une volumineuse quantité d'informations, surtout si on note avec une bonne précision. Faisons le calcul pour un CD Audio : à chaque seconde, nous devons noter 44100 fois avec 16 bits, soit 2 octets (1 octet = 8 bits). Cela donne un débit de 88200 octets par seconde. De plus, le CD Audio est stéréo, et nous devons faire le travail pour les 2 pistes. Au total, l'échantillonnage produit 176400 octets/seconde.

Cela signifie que sur une disquette de 1,44 Mega, on peut royalement enregistrer 8 secondes de musique dans ces conditions. Faites le compte, une heure de musique représente 430 disquettes Haute Densité.

## Le Direct To Disk

En général, un logiciel qui doit travailler sur un fichier (un traitement de texte, un séquenceur) commence par charger ce fichier dans la mémoire de l'ordinateur. Vous pouvez alors modifier les données, puis vous sauvez le fichier.

Avec l'audio-numérique ce n'est plus possible. La quantité d'informations à manipuler est très souvent plus grande que la mémoire de l'ordinateur. Dans ce cas le logiciel travaille directement avec les informations sur le fichier, d'où l'appellation 'Direct To Disk', ou D2D en abrégé. Ne cherchez pas de menu 'Sauver Bande' dans QUINCY : il n'y en a pas ! Toutes les modifications que vous faites sur la bande sont écrites directement dans le fichier. Pensez-y, vous ne pourrez pas annuler la modification en fermant le fichier sans sauver.

Revenons à la taille des fichiers audio-numériques. Avec le FALCON, vous pouvez utiliser une fréquence d'échantillonnage maximale de 49,1 kHz. Dans le tableau qui suit, vous pouvez voir le nombre de Mégaoctets nécessaires pour chaque minute, selon le nombre de pistes de la bande.

pistes	2	4	6	8	
MO/mn	11,2	22,5	33,8	45,0	

Bien sûr, avec des fréquences moins élevées, ces valeurs diminuent, cependant vous perdez en qualité. Sachez tout de même qu'à 33 kHz, on obtient un résultat très convenable.

## Le disque dur

Pour travailler dans de bonnes conditions, il va falloir bichonner votre disque dur. Celui-ci est en effet très fortement sollicité par QUINCY, pour en tirer le meilleur parti, lisez ce qui suit.

### Le disque et les partitions.

Vous savez sans doute que vous pouvez monter plusieurs disques dur sur le FALCON. En usine, le FALCON est pourvu d'un disque interne, au standard IDE. Grâce à la prise SCSI, vous pouvez ajouter plusieurs disques externes au standard SCSI. Un disque constitue donc une entité physique, avec son électronique, ses têtes de lecture/écriture, etc.

Depuis le bureau, vous voyez les disques comme des entités logiques, les partitions, nommées C:\, D:\ ... Quel est le rapport entre ces entités physiques et ces entités logiques ?

Chaque disque physique peut être partagé en compartiments étanches, les partitions. Une partition est donc un morceau d'un disque. Au démarrage de l'ordinateur, le système reconnaît les disques et les partitions, et associe la première partition du disque IDE interne à C:\, la seconde partition à D:\, etc.

Pour vous, c'est un peu comme si les partitions étaient toutes des disques indépendants. Pour le matériel, pas tout à fait : voyez à ce propos, dans le chapitre 'Références', l'option 'Répertoire pour enregistrer'.

Vous avez intérêt à réserver une partition (ou deux) à l'usage exclusif du D2D, sur votre meilleur disque dur bien sûr. Ne mettez pas d'autres fichiers que ce qui concerne le D2D sur cette partition, pas de programmes, de MIDIFiles ... Avec QUINCY vous ne devriez avoir que des fichiers .TAP et .SET .

Si vous partitionnez vous-même votre disque, sachez que le TOS perd les pédales si la taille d'une partition dépasse 512 Mégas.

## **La fragmentation**

Quand un programme crée un fichier sur le disque, il cherche un espace libre pour écrire. Le disque est découpé en petits blocs, dont la taille varie selon la taille de la partition. Le programme s'attribue donc des blocs libres et y inscrit ses données. Plus tard, si vous détruisez ce fichier, le système libère les blocs. On peut donc se trouver dans une situation où, après de multiples écritures et effacements, de nombreux blocs libres soient enchevêtrés avec des blocs occupés.

Si maintenant on crée un nouveau fichier, le système va allouer des blocs libres dans l'ordre où ils se présentent, en essayant de 'boucher les trous'. Le nouveau fichier va se trouver en plusieurs morceaux sur le disque, constitué de blocs non contigus. On dit qu'il est fragmenté. Ceci n'est pas gênant, sauf que :

- \* à force d'enchevêtrements faits et défaits, le système arrive à s'y embrouiller. Un disque très fragmenté peut conduire à des fichiers perdus, abîmés et toutes sortes d'horreurs.
- \* En ce qui concerne le Direct To Disk, la vitesse d'accès aux données devient un facteur crucial. Il est bien évident que si le fichier à lire est fragmenté, il en résulte une perte de temps du fait des têtes de lectures qui doivent sauter d'un morceau du fichier à l'autre.

Il est donc important de limiter la fragmentation du disque. Il faut pour cela faire de temps en temps le ménage avec un programme spécialisé qu'on appelle un défragmenteur. Ce genre de logiciel existe dans le commerce, au prix d'un utilitaire, il en existe aussi en shareware. Ce programme réarrange les blocs pour que tous les fichiers soient en un seul morceau.

Il vaut mieux se préoccuper de la fragmentation avant de créer une bande qu'après. En effet si le disque est défragmenté avant de créer la bande, tous les blocs libres sont regroupés côte à côte, la bande créée ne sera pas fragmentée.

## **Les ennemis**

Quand un programme, comme QUINCY, a besoin de toute la puissance de la machine pour fonctionner, il a deux sortes d'ennemis : ceux qui prennent de la mémoire et ceux qui prennent du temps.

Ceux qui prennent de la mémoire sont généralement les accessoires et les utilitaires du dossier AUTO. Ne soyez pas trop gourmand, si vous n'avez que 4 Mégas, car QUINCY l'est pas mal.

Les voleurs de temps sont de deux sortes : les polis et les impolis. Le plus redoutable des polis, c'est l'économiseur d'écran qui dessine des choses admirables sur l'écran, en consommant un maximum de ressources de calcul. Si vous voulez utiliser un économiseur d'écran, optez plutôt pour ceux qui se contentent de noircir l'écran, en accélérant le FALCON.

Le plus incontournable des impolis, c'est le GEM lui-même. Quand vous déplacez une fenêtre, c'est le système qui prend en charge les opérations jusqu'à ce que ayez posé votre fenêtre. Pendant ce temps, il s'octroie le monopole sur la machine, et ne permet plus à QUiNCY d'accéder au disque. Par contre, pour la manipulation des boutons, des menus locaux aux fenêtres, des menus pop-up, QUiNCY ne passe pas pas le GEM et ne subit pas de blocage.

Enfin, soyez attentifs à ce que vous demandez à QUiNCY. Par exemple, la fenêtre 'Éditeur' permet d'afficher le son sous forme de courbes, et de voir la tête de lecture se déplacer sur ces courbes quand la bande tourne. Ceci n'est pas gratuit, en temps de calcul s'entend. Si vous constatez que le disque ne suit plus, fermer la fenêtre 'Éditeur'. Ceci s'applique aussi aux VUmètres, coupez-les si vous n'en avez pas un besoin strict. A la limite, fermez aussi la fenêtre principale si vous maîtrisez les commandes par le clavier.

## **Les amis.**

L'utilitaire WINX, disponible en freeware, permet un déplacement des fenêtres non préemptif, c'est à dire qui ne bloque pas QUiNCY. Il permet aussi tout un tas de choses, comme de déplacer les fenêtres en arrière-plan. Si vous n'avez pas de problèmes de place mémoire, son utilisation avec QUiNCY est chaudement recommandée.

Turbo-Veille est un économiseur du domaine public d'écran qui se contente de noircir l'écran, mais qui permet au FALCON de récupérer de la puissance.

## **QUiNCY et les disques SCSI.**

QUiNCY préfère les disques durs au standard SCSI. Ça tombe bien, le FALCON les aime aussi puisqu'il est équipé d'un interface SCSI, qui permet de brancher jusqu'à 6 périphériques (disques durs, streamers, CDROM, scanners...)

QUiNCY peut aussi travailler avec un disque au format IDE, comme le disque dur interne du FALCON. Cependant, les meilleures performances sont obtenues avec un disque SCSI.

En premier lieu, les disques SCSI sont plus rapides que les disques IDE. La rapidité du disque est un facteur fondamental pour le Direct to Disk.

Ensuite, QUiNCY permet, avec un disque SCSI, la lecture des fichiers en tâche de fond. C'est-à-dire que pendant que les informations arrivent du disque dans la mémoire du FALCON, QUiNCY 'garde la main' et peut s'occuper de gérer son interface, qui gagne ainsi en fluidité et en disponibilité. Avec un disque IDE, le transfert des informations venant du disque monopolise QUiNCY, et le fonctionnement de l'interface devient plus saccadé.

Pour ceux que cela intéresse, voici ce qui se passe. Le FALCON peut gérer deux sortes de disques durs : ceux au format IDE, tel que celui qui équipe en interne tous les FALCONs, et ceux au format SCSI, qu'il convient de brancher sur la prise externe du même nom. Le circuit électronique qui contrôle les disques SCSI offre une possibilité fort intéressante pour faire du Direct To Disk : il est capable, après avoir été convenablement réglé par un logiciel, de faire transiter directement les données entre le disque et la mémoire de l'ordinateur, sans que le microprocesseur ait à intervenir.

Cette possibilité n'est quasiment jamais utilisée par les logiciels. QUiNCY, lui, sait l'utiliser. Ainsi, pendant que les données arrivent directement du disque dans la mémoire, le microprocesseur 68030 est disponible pour rafraîchir l'affichage et prendre en compte vos instructions.

Si vous n'utilisez pas la lecture en tâche de fond - ce qui est forcément le cas si vous travaillez sur disque IDE - le processeur est capté à 100 % lors de tout transfert entre disque et mémoire. Pendant ce bref intervalle de temps, il ne peut plus s'occuper de dessiner les compteurs ou les VUmètres, ni réagir à vos commandes clavier ou souris. Ceci explique le fonctionnement saccadé.

Par contre, avec l'option tâche de fond, la lecture de la bande est un peu plus lente. Finalement, il faut comprendre la chose suivante : la puissance de votre ordinateur étant donnée, soit vous privilégiez la fluidité de l'interface, soit vous privilégiez la lecture de la bande. A vous de voir ce qui vous convient, selon les situations.

# LE MIDI ET LES MIDIFiles

*Ce chapitre présente quelques généralités sur le MIDI et son utilisation. La notice de vos appareils MIDI pourra vous être utile !*

La norme MIDI (Musical Instruments Digital Interface, ce qui signifie interface numérique pour instruments de musique) permet à des synthétiseurs, des boîtes à rythme, des ordinateurs de communiquer entre eux.

QUiNCY propose trois fonctionnalités MIDI :

- \* la lecture d'une séquence au format MIDIFile, en parfaite synchronisation avec la bande audio-numérique.
- \* l'émission d'un signal MIDI Clock (horloge MIDI), qui permet de faire jouer un séquenceur MIDI externe. Les fonctions de synchronisation sont assurées, à l'exception de la lecture en CYCLE.
- \* la génération d'un métronome.

Dans tous les cas de figure, il vous faudra un appareil MIDI externe au FALCON pour profiter de ces fonctions. En aucun cas QUiNCY ne génère lui-même directement les sons MIDI, il se contente de transmettre sur la prise MIDI OUT du FALCON les messages à destination du ou des appareils MIDI externes.

## Le MIDI, en deux mots

Le 'langage' MIDI est constitué de messages que les appareils MIDI se transmettent. Il existe 9 familles de messages :

- \* début de note,
- \* fin de note,
- \* pression (ou aftertouch) polyphonique, qui rend compte de la pression exercée sur une touche du clavier d'un synthé.
- \* pression globale (c'est-à-dire moyenne) sur le clavier,
- \* changement de programme, qui permet de sélectionner les différents sons d'un synthé, ou les effets d'un processeur d'effets,
- \* Pitch Bend (= variation de hauteur),
- \* message de contrôle : la norme définit jusqu'à 128 contrôleurs pour agir sur le son de l'instrument. Quelques exemples de contrôleurs: modulation, pédale de sustain, portamento, contrôleur de souffle, volume, panoramique, extinction de toutes les notes...
- \* message exclusif : sert à l'échange global d'informations entre appareils. Permet par exemple de transmettre la configuration complète d'un synthé à un ordinateur ou un autre synthé du même type.
- \* message temps réel : sert à la synchronisation entre appareils MIDI.

A chaque message MIDI est affecté un numéro de canal, compris entre 1 et 16. De leur côté, les appareils MIDI sont prévus pour ne réagir qu'à un seul numéro de canal. On peut ainsi utiliser plusieurs appareils récepteurs en même temps, chacun d'entre eux triera les messages qui le concerne. C'est exactement comme la télévision : l'antenne reçoit toutes les chaînes, la télé n'en montre qu'une seule. En fait, c'est un peu plus compliqué avec les synthés modernes dits 'multitimbraux'. Ces machines proposent plusieurs canaux de réception, c'est comme si vous aviez plusieurs synthés dans une seule boîte. Pour reprendre l'analogie avec la télé, cela ressemble à ces postes modernes capables d'afficher plusieurs chaînes dans des petites fenêtres.

L'ordinateur peut alors envoyer au synthé les diverses voix d'un morceau de musique : la batterie, la basse, le piano... Il suffit de convenir que les messages concernant le piano auront le numéro de canal 1 (par exemple), ceux de la basse le canal 2, etc. A l'autre bout, le synthé multitimbral trie tous ces messages.

Encore faut-il que le synthé soit correctement paramétré : s'il est réglé pour que le canal 1 joue avec un son de flûte, la partie prévue pour le piano sera massacrée. Pour éviter cela, on peut convenir d'envoyer au début du morceau un message de changement de programme qui sélectionne le son 'Piano'. Tout ira bien si c'est vous qui préparez ce message, car vous connaissez le numéro du son correspondant à un piano sur votre synthé (disons, le son numéro 25). Mais si vous changez de synthé (ou si vous allez faire jouer votre morceau chez un copain), le son 25 peut ne plus correspondre à un piano, et il faut retoucher les messages de changement de programme.

Pour éviter ce type de galères, la norme MIDI a été étendue en norme GENERAL MIDI (ou GM). Ainsi, si un synthé est à cette norme (c'est écrit dessus), le son numéro 1 sera toujours un piano. Ce ne sera pas forcément exactement le même son, mais ce sera tout de même un piano. La norme GM définit les sons de base pour les 128 numéros de programmes : de 1 à 8 nous aurons divers pianos, de 25 à 32 des guitares, de 33 à 40 des basses, etc.

De plus la norme GM prévoit une multitimbralité de 16 voix, c'est-à-dire que le synthé doit pouvoir jouer 16 parties séparées. Ce n'est pas le cas avec des synthés un peu anciens, comme le U-110 de Roland par exemple qui est limité à 6 voix.

La norme GM facilite donc l'échange de morceaux MIDI entre musiciens. Si un compositeur ou un arrangeur a fabriqué un morceau MIDI selon la norme GM, vous pouvez jouer ce morceau directement sur n'importe quel synthé GM sans avoir à le retoucher. Cette facilité d'échange est à l'origine du succès des fichiers MIDIFile. Ces fichiers contiennent des morceaux au standard GM. De plus, de très nombreux logiciels, dont QUiNCY, savent lire ces fichiers et les jouer.

QUiNCY ne vous permet pas de créer un fichier MIDIFile. Si vous voulez fabriquer un morceau, il vous faudra un logiciel spécialisé, un séquenceur. Il en existe de toutes sortes, depuis le domaine public jusqu'au produit commercial hyper-complet. Si vous voulez en choisir un, vérifiez bien que celui-ci sait exporter et importer au format MIDIFile.

Par ailleurs, on trouve en domaine public une quantité astronomique de MIDIFiles, dans tous les styles possibles.

## **Les séquences MIDIFile**

Un fichier MIDIFile contient les informations nécessaires à la restitution d'une plage de musique par le MIDI. Son nom porte l'extension '.MID'. Il existe plusieurs types de MIDIFiles :

- \* le type 0 : tous les messages MIDI sont contenus dans une seule piste.
- \* le type 1 : les messages MIDI sont répartis en plusieurs pistes parallèles (un peu comme dans une bande de QUiNCY).
- \* le type 2 : contient une succession de séquences MIDI.

QUiNCY sait importer les types 0 et 1 uniquement.

Lorsque vous chargez un MIDIFile, certaines informations vous sont présentées dans la fenêtre MIDI. Vous trouverez la description détaillée de ces informations dans le chapitre 'Références'.

## QUiNCY et le MIDI

Grâce à la lecture des MIDIFiles, QUiNCY vous permet de réaliser des morceaux intégrant des pistes MIDI et des pistes audio-numériques. Vous pouvez ainsi utiliser une séquence MIDI pour l'accompagnement de base (batterie, basse, piano), puis ajouter des voix, de la guitare, des percussions, des samples en audio.

QUiNCY vous garantit une synchronisation complète du MIDI et de l'audio. Toutes les manipulations de bobinage, de repositionnement de la tête, de lecture en CYCLE sont prises en compte de la même façon par le MIDI et l'audio.

Il est cependant important de comprendre une différence fondamentale entre MIDI et audio. Les pistes audio ont une référence temporelle, c'est-à-dire que le repérage d'une partie se fait en unités de temps : vous direz par exemple que le refrain commence à 1 minute 45 secondes. De plus cette base temporelle est fixe, puisqu'elle est liée à la fréquence d'échantillonnage de la bande, valeur qui ne peut pas être changée.

Le MIDIFile, par contre, est basé sur une référence métrique. Cela veut dire que les événements MIDI sont repérés en termes de mesures et de temps, au sens du solfège. En MIDI, vous direz que le refrain commence à la mesure 65, par exemple. Pour éviter une confusion sur le mot 'temps', on utilisera le mot anglais 'beat' pour désigner la subdivision de la mesure.

On voit tout de suite que la correspondance entre MIDI et audio nécessite une échelle de conversion entre ces deux systèmes de repérage. Cette échelle, QUiNCY l'appelle le 'Master Track' (la piste maîtresse). Le Master Track définit le tempo (nombre de beats par minute) et la métrique (nombre de beats par mesure), ce qui permet de faire les conversions évoquées. Les fichiers MIDIFile contiennent déjà un Master Track, QUiNCY l'adoptera quand vous chargerez un MIDIFile. Vous pouvez vous reporter au chapitre 'Références', 'La fenêtre MIDI', pour plus de précisions sur le Master Track.

Ainsi donc, vous avez chargé un MIDIFile, puis enregistré des pistes audio. Sachez bien une chose maintenant : vous ne devez plus modifier le Master Track (changer de tempo par exemple). Si vous le faisiez, QUiNCY serait incapable de retrouver la synchronisation entre MIDI et audio. Dit autrement, cela signifie que vous devez choisir le tempo MIDI avant de commencer à enregistrer l'audio.

Doit-on en conclure que pour réaliser un morceau intégrant MIDI et audio, il est nécessaire de commencer par réaliser la partie MIDI ? Pas forcément. Vous pouvez commencer par l'audio, mais dans ce cas utilisez le Métronome que QUiNCY met à votre disposition. Réglez le tempo qui vous convient, et notez le bien. Enregistrez l'audio sous la houlette du métronome (style élève studieux). Vous pourrez ainsi réaliser plus tard la partie MIDI au même tempo.



Nous avons déjà mentionné l'existence d'une échelle de conversion, mais nous n'avons pas parlé de l'origine (le point zéro) de cette échelle. La bande commence toujours à 0 seconde. Le point de départ du MIDI (mesure 1, beat 1) peut être en n'importe quel point de la bande. C'est vous qui réglez ce décalage : voyez 'la fenêtre MIDI', 'Fixer Offset'. Ceci vous permet de prévoir une 'amorce' à votre bande, quelques instants avant le début réel de votre morceau.

Enfin, ceux d'entre vous qui possèdent un séquenceur externe pourront en tirer parti. Un séquenceur externe, ce peut être un séquenceur hardware, qu'il soit intégré dans un synthé ou non. Ce peut être aussi un autre ordinateur (vous avez gardé votre bon vieux ST, non ?) sur lequel tourne un logiciel séquenceur. L'avantage d'une telle configuration est que vous pouvez modifier votre séquence MIDI sans avoir à quitter QUiNCY.

Pour que la synchronisation audio/MIDI fonctionne, il faut régler votre séquenceur externe comme esclave, c'est-à-dire lui indiquer qu'il doit prendre son horloge sur la prise MIDI IN. Il faut bien sûr relier la prise MIDI OUT du FALCON à la prise MIDI IN du séquenceur, et demander à QUiNCY de délivrer les messages d'horloge adéquats. Le positionnement ne fonctionnera que si le séquenceur reconnaît les messages 'Song Pointer Position' (voyez la notice de votre séquenceur). La lecture en CYCLE, elle, ne fonctionne pas dans cette configuration.

QUiNCY adopte, pour lire un MIDIFile, une résolution de 96 PPQN. Le PPQN (Pulse Per Quarter Note) est la plus petite division temporelle entre événements MIDI, c'est en quelque sorte la quantification la plus fine possible pour le jeu d'une séquence. En français, PPQN se traduit par Impulsion Par Noire. Le plus petit intervalle entre deux événements MIDI non simultanés sera donc de 1/96ème de noire, soit l'équivalent d'un triolet de sextuple croche.

Le fichier MIDIFile, de son côté, peut avoir été créé avec une résolution différente de 96 PPQN, QUiNCY saura en tenir compte. Il est seulement nécessaire que la résolution du MIDIFile soit un multiple de 24 PPQN, ce qui est quasiment toujours le cas. Certains séquenceurs sont capables de générer des MIDIFiles à 480 PPQN ou même plus. QUiNCY jouera un tel MIDIFile avec un peu moins de précision que le séquenceur qui a créé le fichier, pour un usage courant, cette approximation ne devrait poser aucun problème.

# RÉFÉRENCES

*Dans ce chapitre, vous trouverez la description détaillée de toutes les fonctions de QUiNCY.*

## La barre des menus

### Le menu 'QUiNCY'

- \* Informations...

Ouvre une fenêtre contenant les références du logiciel (version, auteur, éditeur...).

### Le menu 'Fichier'

- \* Créer Bande...

Ouvre la fenêtre 'Créer une bande'. Voir la description de cette fenêtre.

- \* Monter Bande...

Appelle le sélecteur de fichier. Vous choisissez la bande à monter. Si une bande a été montée au préalable, elle est démontée (voir ci-après). L'extension des fichiers est '.TAP'.

Si l'option 'Charger .SET avec bande' est active (voir 'La fenêtre Préférences'), et si un fichier portant le même nom que la bande mais avec l'extension '.SET' est présent dans le même chemin, QUiNCY charge ce fichier. Il s'agit d'un fichier contenant, entre autres, les réglages de la table de mixage et des effets.

Si l'option 'Charger .MIX avec bande' est active (voir 'La fenêtre Préférences'), et si un fichier portant le même nom que la bande mais avec l'extension '.MIX' est présent dans le même chemin, QUiNCY charge ce fichier. Il s'agit d'un fichier contenant une séquence AutoMix.

- \* Démonteur Bande

- \* La bande chargée est démontée, et la mémoire est libérée. Au moment du démontage, QUiNCY inscrit sur la bande la position de tous les repères (tête de lecture, locators, marques, bloc d'édition).

- \* Infos Bande...

Appelle la fenêtre 'Informations bande'.

- \* Charger Réglages...

Appelle le sélecteur de fichier pour choisir un fichier '.SET'. Les fichiers portant cette extension contiennent les réglages de la table de mixage et des effets, ainsi que l'état des afficheurs (visible/invisible) et les définitions des groupes de réglages.

Mauvaise nouvelle : QUiNCY 3 ne peut pas utiliser les fichiers .SET créés avec les versions 1.xx de QUiNCY. Désolé.

Au lancement de QUiNCY, si un fichier de réglages nommé QUiNCY.SET se trouve dans le chemin de QUiNCY.PRG, ces réglages sont chargés. Le fichier QUiNCY.SET est donc votre configuration initiale, à vous de la créer et de la sauver comme QUiNCY.SET, à côté de QUiNCY.PRG .

Si QUiNCY est lancé avec un argument (en utilisant les facilités offertes par le bureau, par exemple), il monte la bande dont le nom est passé. Vous pouvez donc paramétrer votre bureau pour associer QUiNCY aux fichiers .TAP, que vous monterez alors d'un double-clic. A moins que vous ne préfériez tirer-lâcher les fichiers TAP sur l'icône de QUiNCY ? Si votre bureau le permet bien sûr...

Dans tous ces cas le fichier QUiNCY.SET n'est alors pas chargé.

\* Sauver Réglages...

Sauvegarde des réglages de la table de mixage et des effets, ainsi que l'état des afficheurs (visible/invisible) et les définitions des groupes de réglages. Si une bande est montée, QUiNCY vous propose un nom de fichier déduit de celui de bande.

\* Charger AutoMix...

Appelle le sélecteur de fichier pour choisir un fichier '.MIX'. Les fichiers portant cette extension contiennent une séquence AutoMix.

\* Sauver AutoMix...

Sauvegarde de l'AutoMix. Si une bande est montée, QUiNCY vous propose un nom de fichier déduit de celui de bande. Si le fichier .MIX existe déjà, QUiNCY préserve l'ancienne version avec l'extension .BAK.

\* Quitter

Si une bande est chargée, QUiNCY la démonte. Puis on retourne au bureau GEM.

## **Le menu 'Options'**

\* Préférences...

Appelle la fenêtre du même nom, permettant de régler les options générales.

\* Disque...

La fenêtre 'Disque', qui est appelée grâce à cet item, permet de régler les chemins de travail, ainsi que tout ce qui concerne l'accès à la bande sur le disque.

- \* Périphériques...

Appelle la fenêtre éponyme. Utile pour paramétrer les périphériques du port DSP.

- \* Sauvegarder

Sauve immédiatement toutes les options dans un fichier nommé 'QUiNCY.INF'. On peut aussi utiliser l'option 'Sauver en quittant' (fenêtre 'Préférences').

## **Le menu 'Structure'**

Ce menu vous propose certaines opérations globales sur la bande, comme l'ajout de pistes, la copie globale de pistes... la sélection d'un item appelle un fenêtre nommée 'Structure', dans laquelle vous donnez des précisions quant à l'opération spécifiée. Allez voir à 'La fenêtre Structure' pour une description détaillée de ces actions.

## **Le menu 'Fenêtres'**

- \* QUiNCY

Appelle la fenêtre principale, celle qui contient le magnétophone et la table de mixage.

- \* Éditeur

Appelle la fenêtre 'Éditeur'. Ceci n'est possible que si une bande est montée.

- \* MIDI

Appelle la fenêtre 'MIDI'.

- \* Fermer

Ferme la fenêtre en premier plan.

- \* Cyclier

Active tour à tour toutes les fenêtres ouvertes.

## **La fenêtre QUiNCY**

Cette fenêtre contient les commandes du magnétophone et de la table de mixage. Si une bande est montée, la barre de titre de cette fenêtre indique le nom du fichier.

## **La zone des pistes**

Pour chaque piste (de 1 à 8), on trouve de haut en bas:

- \* le numéro de la piste (en jaune si la piste existe effectivement dans la bande qui est montée, sinon en blanc).
- \* le nom de la piste (5 caractères). Pour le modifier, cliquer sur le nom (une bande doit être chargée et la touche PLAY ne doit pas être enfoncée). Une fenêtre 'Nom des pistes' s'ouvre,

dans laquelle vous pouvez saisir les noms désirés. Le bouton 'Confirmer' [Return] met à jour le fichier. Le bouton 'Annuler' [Undo] ferme la fenêtre en oubliant la saisie.

- \* potard 'TREBLE' : réglage des aigus (+-12 db à 5kHz).
- \* potard 'BASS' : réglage des graves (+- 12 dB à 250 Hz).
- \* potard 'EFF1' : dosage du départ vers l'EFFET 1.
- \* potard 'EFF2' : dosage du départ vers l'EFFET 2.
- \* potard 'PAN' : réglage du panoramique.
- \* potard linéaire : réglage du volume.
- \* bouton REC [ctrl F1 - ctrl F8]: sélection des pistes à enregistrer. On peut enregistrer une piste seule ou deux pistes voisines (1&2, 3&4, 5&6, 7&8). Les pistes impaires sont reliées à l'entrée LEFT, les pistes paires à l'entrée RIGHT. On ne peut bien sûr enfoncer ce bouton que sur une piste qui existe.  
Quand, pour une piste, ce bouton est enfoncé :

- en mode PLAY, le son venant des entrées (audio ou numériques) remplace le son venant de la bande, rien n'est enregistré. Ceci permet de préparer un enregistrement sans modifier la bande.
- en mode RECORD, le fonctionnement est identique, mais le son est enregistré sur disque.
- en mode REPLAY, on réécoute de ce qui vient d'être enregistré.

Les boutons REC ne peuvent pas être modifiés pendant que la bande tourne.

- \* bouton MUTE [shift F1 - shift F8] : coupe le son de cette piste.
- \* bouton SOLO [F1 - F8] : met la piste en solo.

### **Utilisation du bouton droit de la souris :**

Lorsqu'un réglage d'une piste est manipulé avec le bouton droit, ceci affecte également la piste voisine. Pour les potards, les deux pistes (celle qu'on manipule et sa voisine) sont réglées à la même valeur, sauf pour le PAN qui donne des réglages symétriques. Pour les boutons REC, MUTE et SOLO, les deux pistes sont affectées (on peut donc mettre deux pistes voisines en SOLO, utile pour un enregistrement stéréo).

### **Le cadre 'Mix'**

Lorsque les effets sont en fonction, le son de chaque piste est divisé en 4 parties:

- \* le son direct réparti entre gauche et droite (soit 2 parties)
- \* ce qui est envoyé à l'EFFET 1,
- \* ce qui est envoyé à l'EFFET 2.

Les départs effets de chaque piste sont mélangés, puis passés au travers des modules d'effet. Par ailleurs, toutes les voies gauches sont sommées entre elles, de même pour les voies droites.

Le mixage final consiste à mélanger ces 4 signaux (somme des gauches, somme des droites, sortie EFFET 1 et sortie EFFET 2). Dans le cadre Mix, les potards EFF1 et EFF2 dosent les retours effets, le potard MAIN dose le son direct (gauche et droite).

### **Schéma général du routage**

Le fichier ROUTAGE.IMG fourni avec la documentation montre le routage du signal dans la table de mixage.

## **Le cadre 'Input'**

On trouve ici les réglages du gain des entrées. La valeur en dB s'affiche sous chaque potard. Il y a également deux LEDs vertes qui passent au rouge en cas de saturation d'une entrée. On peut manipuler les deux potards en même temps avec le bouton droit de la souris.

## **Le cadre 'Output'**

Ce sont les réglages du niveau de sortie. La manipulation simultanée est possible avec le bouton droit.

## **Le cadre 'Utiliser'**

QUiNCY propose le choix entre:

- \* deux processeurs d'effets simultanés, avec dosage pour chaque piste.
- \* un correcteur de graves et un correcteur d'aigus pour chaque piste.

Sélectionner le bouton 'Effets' ou le bouton 'Equalizer' selon la configuration désirée.

## **Le cadre Effets**

C'est ici qu'on choisit la nature des effets. Il y a un menu pour l'effet 1 et un autre pour l'effet 2.

Trois types d'effets sont disponibles : Chorus, Reverb et Délai. La sélection d'un effet provoque l'ouverture d'une fenêtre contenant les réglages particuliers de l'effet en question.

Un double-clic sur le bouton désélectionne l'effet en cours.

Voyez le paragraphe 'Les Effets' pour plus de précisions.

## **Les compteurs et la Barre de Commande**

Il y a trois compteurs marqués LOCATOR >>, POSITION et << LOCATOR.

Le compteur central, POSITION, affiche la position courante de la tête de lecture sur la bande.

Les compteurs LOCATOR >> et << LOCATOR affichent la position des locators. Les locators sont deux repères que vous pouvez placer où vous voulez, il servent à délimiter un morceau de bande pour des choses diverses comme la lecture cyclique, l'enregistrement avec Punch In et Punch Out automatique...

Ces trois compteurs peuvent afficher leur valeur en minutes:secondes:centièmes, en minutes:secondes:images (format SMPTE) ou en mesures:temps:clocks, cette seconde possibilité étant très liée aux réglages spécifiques au MIDI (voir 'La fenêtre MIDI'). Le choix de l'affichage se fait par le menu pop-up intitulé AFFICHAGE (la touche Insert permet de basculer de l'affichage temporel à l'affichage métrique).

La Barre de Commande est le rectangle noir situé sous les compteurs. Elle représente la totalité de la bande, déroulée devant vous.

La position de la tête de lecture est représentée par un trait vertical vert. Les locators sont figurés par des triangles jaunes, >> pour le locator gauche et << pour le droit. La position précise du locator est le coté vertical du triangle.

Cliquez sur la barre de commande : la tête se positionne au point cliqué. Ceci fonctionne aussi pendant la lecture de la bande, mais pas pendant l'enregistrement. De façon générale, certaines actions ne sont pas autorisées pendant l'enregistrement : déplacer la tête de lecture, déplacer les locators...

Cliquez sur la Barre de Commande avec la touche Shift de gauche enfoncée : vous venez de repositionner le locator GAUCHE. En appuyant sur la touche Shift de droite, vous auriez déplacé le locator DROIT.

Sachez qu'il existe une autre méthode pour positionner la tête et les locators en cliquant sur la Barre de Commande. Elle consiste à double-cliquer pour placer la tête, ou à cliquer simplement avec le bouton gauche (respectivement droit) pour placer le locator gauche (respectivement droit). Vous choisissez la méthode que vous convient le mieux dans la fenêtre 'Préférences'.

Placez la tête de lecture quelque part vers le centre de la bande, puis appuyez sur Shift (n'importe lequel), puis sur la touche '1' DU PAVÉ NUMÉRIQUE : un petit triangle rouge apparaît dans la Barre de Commande.

Vous venez de positionner la marque numéro 1. Déplacez la tête quelque part ailleurs, puis appuyez sur 1 sur le pavé numérique : la tête rejoint la marque numéro 1. Tout ceci fonctionne également pendant que la bande tourne (sauf que vous ne pouvez pas déplacer la tête pendant un enregistrement). Vous pouvez donc placer des marques au vol. Des marques ? Oui, car les chiffres de 1 à 9 du pavé numérique permettent de placer jusqu'à 9 marques. Les symboles des 9 marques apparaissent dans la Barre de Commande avec des couleurs différentes (QUiNCY tend à réserver le vert clair à ce qui concerne la tête et le jaune à ce qui concerne les locators). Pour supprimer une marque, appuyez sur Control puis tapez son numéro (toujours sur le pavé numérique).

Les positions de la tête de lecture, des locators et des marques existantes et du bloc (voir 'La fenêtre Éditeur') sont automatiquement enregistrées sur la bande lorsque celle-ci est démontée. C'est donc le cas si vous montez une autre bande ou si vous quittez QUiNCY.

Si vous voulez placer précisément la tête ou les locators, vous pouvez double-cliquer sur l'un des trois compteurs. Vous entrez alors en mode de saisie manuelle sur ce compteur. Tapez la position désirée, puis tapez Return pour prendre en compte la valeur. Reportez vous au paragraphe 'LA SAISIE DES COMPTEURS' pour avoir plus de précisions sur cette possibilité.

## **La Platine de Transport**

Elle est constituée de 8 boutons.

Première rangée, de gauche à droite : PAUSE, RECORD, BOBINAGE ARRIERE, BOBINAGE AVANT, CYCLE.

Deuxième rangée : PLAY, STOP, LIMITÉ.

Les boutons STOP, PLAY, PAUSE et RECORD fonctionnent comme ceux d'un magnéto classique (quoique, tout bien réfléchi, QUINCY fonctionne plus comme un lecteur de CD que comme un magnéto à bande...).

PLAY démarre la lecture de la bande, à partir de la position courante de la bande. Le démarrage n'est pas instantané (comme pour un magnéto ou un lecteur de CD). Pour obtenir un démarrage instantané, il faut d'abord passer en PAUSE, puis enfoncer PLAY et relâcher la pause.

Attention, si des boutons REC sont enfoncés sur la table, on n'entendra pas pour ces pistes ce qui vient de la bande, mais ce qui arrive aux entrées.

PAUSE suspend la lecture ou l'enregistrement. Son action est instantanée. Un second appui sur PAUSE remet tout de suite la bande en marche. Mais tout le monde connaît ça.

STOP arrête la lecture ou l'enregistrement. Si la bande est déjà stoppée, un clic sur STOP positionne la tête de lecture au début de la bande.

RECORD passe en mode enregistrement. Si on était sur STOP (avec ou sans PAUSE), la touche PLAY s'enfoncé également et l'enregistrement peut commencer (selon l'état de la touche PAUSE). Il est possible aussi de commencer un enregistrement au vol, en enfonçant RECORD pendant que la bande tourne. Par contre, une fois enfoncé, le bouton RECORD ne peut être désélectionné qu'en appuyant sur STOP.

Le bouton RECORD ne peut être enfoncé que si une piste au moins a son bouton REC enfoncé (sinon, où voulez-vous que QUINCY enregistre ?).

Les touches de BOBINAGE fonctionnent bande à l'arrêt, mais aussi pendant la lecture (hors enregistrement). Pendant la lecture, on entend le son de la bande qui défile (comme un bobinage sur un lecteur de CD). Les sorties MIDI (voir 'La fenêtre MIDI') sont inhibées pendant le bobinage rapide.

Si vous cliquez sur la touche avec le bouton droit de la souris, la vitesse de bobinage est constante et vaut approximativement deux fois la vitesse normale. Avec le bouton gauche, la vitesse augmente progressivement jusqu'à atteindre 16 fois la vitesse normale.

En maintenant la touche Shift de gauche appuyée au moment où vous cliquez sur une des touches BOBINAGE, vous déplacez le locator gauche au lieu de la tête. De même avec la touche Shift de droite, vous déplacez le locator droit.

La touche CYCLE sert à réaliser une lecture de la bande en boucle. L'état de la touche LIMITÉ conditionne les points de bouclage :

- \* Si LIMITÉ n'est pas enfoncé, le cycle se fait sur toute la bande,
- \* si LIMITÉ est actif, le cycle se fait entre les locators.

Un appui sur la touche RECORD désélectionne automatiquement le mode CYCLE.

La touche LIMITÉ met en service les locators :

- \* En lecture seule, la bande s'arrête au locator droit si CYCLE n'est pas activé. En mode CYCLE, le bouclage se fait entre les deux locators.
- \* En enregistrement, l'enfoncement de cette touche limite l'enregistrement à ce qui est compris entre le locator gauche (Punch In) et le locator droit (Punch Out).



## Divers

- \* bouton REMIX : ce mode permet de faire une réduction des pistes déjà enregistrées. Le mixage se fait par la table, comme en mode PLAY : on peut muter des pistes, les effets sont actifs, le panoramique aussi... Il faut par ailleurs choisir sur quelle(s) piste(s) sera enregistré le mixage : ce choix se fait par enfoncement des boutons REC. Notez bien qu'il est possible de choisir des pistes qui font partie du mixage, elles seront alors effacées et remplacées. Ainsi, on peut très bien remixer 8 pistes vers 2 pistes. L'enregistrement dans QUINCY n'étant pas (directement) destructif, cette opération peut être menée sans risque. La sortie de la table étant stéréo, on choisira en général de remixer vers deux pistes. Mais ce n'est pas obligatoire, on peut très bien remixer vers une piste. Si celle-ci est impaire (1, 3, 5 ou 7), elle recevra la voie gauche du mixage. Paire, elle reçoit la voie de droite. On peut aussi enregistrer une piste sur elle-même en ajoutant des effets.
- \* bouton MULTIRECORD : le mode MULTIRECORD permet d'enregistrer jusqu'à 8 pistes simultanément. Pour entrer dans ce mode, il suffit de cliquer sur le bouton MULTIRECORD (il faut qu'une bande soit montée). Il s'agit maintenant d'enregistrer de front toutes les pistes de la bande (2, 4, 6 ou 8).

Mais **ATTENTION** : après avoir enregistré en MULTIRECORD, il n'y aura pas de mode REPLAY, donc **PAS DE POSSIBILITÉ D'ANNULER CET ENREGISTREMENT**. En effet, l'enregistrement se fait **DIRECTEMENT** dans la bande, sur toute la 'largeur' de celle-ci.

En fait le mode MULTIRECORD est très restrictif: on ne peut qu'y enregistrer. Il n'est pas possible de lire la bande. Pendant un enregistrement en MULTIRECORD, les entrées sont passées à travers la table de mixage. Le mix stéréo est envoyé aux sorties analogiques du FALCON. Ce qui est envoyé au port DSP se règle dans la fenêtre 'Périphériques'. On ne peut pas enregistrer en Punch In/Punch Out, mais la PAUSE fonctionne parfaitement.

Vous pouvez sortir du mode MULTIRECORD

- automatiquement à la fin d'un enregistrement,
- en désélectionnant le bouton MULTIRECORD,
- en cliquant sur le bouton REC d'une des pistes de la bande.

- \* bouton TABLE : Le mode TABLE permet de profiter très simplement de la table de mixage de QUINCY, en rendant la table de mixage indépendante de la bande. En utilisant des périphériques adéquats, il est possible de bénéficier d'une table de mixage 8 pistes 100 % numérique.

Dans ce mode, les entrées sont envoyées directement dans la table de mixage. Le mixage complet (2 pistes) sort sur les sorties. Les 8 VUmètres indiquent les niveaux des entrées.

Par défaut, QUINCY choisit comme entrées et sorties les entrées et sorties analogiques du FALCON. La fenêtre 'Périphériques' permet d'utiliser des périphériques sur le port DSP. Certains périphériques permettent de bénéficier de 8 entrées et/ou 8 sorties.

Simplement, si moins de 8 pistes sont disponibles en entrée, seules les pistes disponibles fonctionnent. Les (généralement six) autres pistes sont muettes. Par exemple avec les entrées analogiques du FALCON, on a deux pistes disponibles et six pistes muettes.

Pour QUiNCY cela ne fait guère de différence, à tel point qu'on n'aura pas à distinguer entre 'si on utilise les entrées audio' et 'si on utilise les entrées numériques', le principe sera le même dans les deux cas.

En ce qui concerne les sorties, le mixage deux pistes est toujours envoyé aux sorties audio du FALCON. Pour utiliser le port DSP, voyez le chapitre 'Références', 'La fenêtre Périphériques'.

Quand il n'y a pas de bande montée, les 8 pistes de la table fonctionnent. Quand une bande est montée, la table est limitée au nombre de pistes de la bande.

Que peut-on faire avec le mode TABLE ?

- S'entendre. Plus besoin de s'enregistrer pour essayer les effets, les réglages. Les configurations limitées à 2 entrées / 2 sorties profitent pleinement de ce mode ... en deux pistes.
- Régler les niveaux. Ceci est particulièrement utile avant de faire un enregistrement en MULTIRECORD : vous voyez les 8 VUmètres et vous pouvez optimiser les niveaux des sources. Mais c'est intéressant aussi avant un enregistrement 1 ou 2 pistes : plus besoin de passer en PAUSE+RECORD pour avoir les VUmètres, passez en mode TABLE !

Pour les fanatiques du clavier, le bouton TABLE est accessible par la combinaison Alternate+T, mais aussi et plus simplement par la touche F10.

\* bouton 'VUMETRES' : si ce bouton est enfoncé, les VUmètres deviennent actifs dans toute situation d'enregistrement ou de pré-enregistrement, c'est-à-dire si :

- au moins un bouton REC de piste est enfoncé (si un seul bouton REC est enfoncé, un seul VUmètre fonctionne),
- la touche PLAY est enfoncée (en PAUSE ou non),
- on n'est pas en mode REPLAY, ni en mode REMIX.

Ces VUmètres ne sont pas un instrument de mesure scientifique, ils donnent seulement une indication du niveau de ce qui se présente aux entrées du FALCON. Ainsi, il se peut que des saturations apparaissent pendant de très brefs instants sans que les VUmètres montent au rouge. La meilleure indication concernant les saturation reste l'observation attentive des petites lampes vertes dans le cadre 'Input'. Avec un peu d'habitude, l'utilisation des VUmètres vous permettra de régler correctement le niveau d'entrée avant un enregistrement.

Si vous pouvez vous passer des VUmètres quand vous enregistrez, éteignez-les en désélectionnant le bouton 'VUMETRES'. Vous épargnez ainsi à QUiNCY cette charge de travail supplémentaire.

\* bouton 'HP INTERNE' : pour couper l'épouvantable haut-parleur interne du FALCON.

\* popup AFFICHAGE : permet de choisir le type d'affichage pour la position de la tête et des locators.

- Temps : en minutes:secondes:centièmes.
- SMPTE: en minutes:secondes:images. On peut choisir entre 24, 25 et 30 images par secondes.

- Mesures: en mesures:temps:clocks. Cet affichage métrique est très lié au Master Track (voir 'La fenêtre MIDI'). Les clocks, ou top d'horloge MIDI, défilent à 96 clocks per beat.
- \* La touche **Insert** permet de commuter entre l'affichage métrique (Mesures) et l'affichage temporel (Temps ou SMPTE). Un double-clic sur ce bouton sélectionne le premier item, c'est-à-dire l'affichage 'Temps'.
- \* popup **QUANTIZE** : permet de choisir le type de quantification pour la position des repères. Ceci est très fortement lié aux notions MIDI, on se reportera donc au chapitre sur le MIDI pour les explications sur la quantification. Un double-clic sur ce bouton sélectionne le premier item, 'Libre', c'est-à-dire l'absence de quantification.

## Les Raccourcis-Clavier

De façon générale, les touches du pavé numérique sont affectées aux commandes de transport de bande. Deux situations font exception :

- \* lorsqu'une fenêtre secondaire (comme 'Préférences', 'Structure'...) est ouverte, le pavé numérique fonctionne normalement et permet la saisie de texte. De toutes façons, tant qu'une fenêtre secondaire est ouverte, il n'est plus possible de commander la bande.
- \* pendant l'édition d'un compteur (voyez 'La saisie de compteurs'), les chiffres et les touches **+** et **-** du pavé numérique servent à taper la valeur du compteur.

Voici donc les fonctions associées au pavé numérique :

<b>ENTER</b>	<b>PLAY</b>
.	<b>PAUSE</b>
<b>0</b> ou <b>ESPACE</b>	<b>STOP</b> si <b>PLAY</b> enfoncé, rembobinage complet sinon
(	aller au locator >>
)	aller au locator <<
/	<b>CYCLE</b> on/off
<b>Shift /</b>	locators actifs/inactifs
*	<b>RECORD</b>
<b>+</b>	affichage temporel : avancer de 1 seconde
	affichage métrique : aller au début de la mesure suivante.
<b>-</b>	affichage temporel : reculer de 1 seconde
	affichage métrique : aller au début de mesure précédent.
<b>Shift 1-9</b>	Poser marque 1-9
<b>1-9</b>	aller à la marque 1-9
<b>Ctrl 1-9</b>	effacer marque 1-9

Voici d'autres commandes clavier pour la fenêtre **QUiNCY** :

<b>F1-F8</b>	<b>SOLO</b> piste 1-8
<b>Shift F1-F8</b>	<b>MUTE</b> piste 1-8
<b>Ctrl F1-F8</b>	<b>REC</b> piste 1-8
<b>Insert</b>	commuter le mode d'affichage des compteurs (temporel ou métrique).

Toutes ces commandes fonctionnent même si la fenêtre **QUiNCY** n'est pas la fenêtre active, ou même si cette fenêtre est fermée. Uniquement si la fenêtre **QUiNCY** est en premier plan:

**Home** ramène la tête de lecture au début de la bande.

Tant que nous y sommes, voici un raccourci-clavier pour d'autres fenêtres :

**Esc** interrompt le tracage des courbes fenêtre 'Éditeur', ou bien interrompt l'opération indiquée dans la fenêtre 'Au travail...!'.  
**Return** est associé au bouton par défaut (celui qui a un cadre plus épais).

**Undo** de façon générale, équivaut au bouton 'Annuler'. Pour la fenêtre Éditeur, annule la dernière opération réalisée.

## **Le cadre 'Automix'**

Voyez le chapitre consacré à l'AutoMix.

# **La fenêtre Créer une bande**

## **Fichier**

Nom de la bande à créer. QUINCY propose toujours un choix par défaut, 'SAMPLE.TAP', dans le chemin courant. Un clic sur ce bouton ouvre le sélecteur de fichier, allez dans le dossier désiré et saisissez le nom que vous voulez donner à votre bande. L'extension du fichier est toujours '.TAP'.

## **Horloge Interne/Externe**

Vous choisissez quelle horloge sera utilisée pour cette bande. Pour pouvoir sélectionner l'horloge externe, il faut que QUINCY ait détecté sa présence lors du lancement du programme.

L'horloge interne est toujours disponible sur le FALCON, elle permet d'obtenir les fréquences d'échantillonnage caractéristiques du FALCON (49.17, 32.78, 24.58... kHz). Une horloge externe peut se connecter sur le port DSP. Elle permet d'obtenir des fréquences d'échantillonnage plus standard comme celle d'un CD (44.1 kHz) ou d'un DAT (48 kHz).

## **Fréquence (kHz)**

Ce menu permet de choisir la fréquence d'échantillonnage de votre (future) bande. Les fréquences proposées varient selon les caractéristiques de l'Horloge sélectionnée.

## **Pistes**

Vous pouvez créer une bande avec 2, 4, 6 ou 8 pistes. Ne vous inquiétez pas, vous pourrez facilement ajouter des pistes par la suite (toujours par deux). Par contre vous ne pourrez pas en supprimer. Commencez donc doucement, surtout si votre disque dur manque de rapidité ou de place...

## **Durée**

C'est la longueur de la bande que vous allez créer. Là aussi, pas d'excès, vous pourrez allonger cette bande plus tard en cas de besoin, mais vous ne pourrez pas la raccourcir (sauf à la détruire !).

Tapez la valeur désirée en minutes et secondes, en respectant le cadrage des chiffres (si vous voulez 3 minutes, tapez 03 mn, et non pas 3\_ mn, ce que QUiNCY comprend comme 30 mn, du fait que le 3 se trouve à la place des dizaines de minutes).

La durée maximale possible, compte tenu de la taille de la partition du disque sur laquelle vous voulez créer la bande, de la fréquence d'échantillonnage et du nombre de pistes, est indiquée juste à côté.

Par ailleurs, il existe une limite interne à QUiNCY qui fait que la durée d'une bande ne peut excéder 71 minutes et 34 secondes, ce qui devrait suffire.

## **Description**

Vous pouvez indiquer ici le nom de votre bande, son auteur (vous-même, peut-être ?), ainsi qu'un éventuel copyright.

## **Commentaire**

Notez ici ce qui vous convient.

Tous ces renseignements seront gravés dans la bande. Là aussi, ne vous inquiétez pas, vous pourrez changer tout ça plus tard.

## **Créer & monter**

Ceci est le choix de sortie par défaut de cette fenêtre. Si vous l'activez, la bande actuellement chargée est démontée. Il n'est pas nécessaire de la sauvegarder auparavant : QUiNCY travaillant directement sur le disque dur, la bande est toujours à jour.

QUiNCY crée ensuite la nouvelle bande, celle-ci ne contiendra évidemment que du silence (sans le moindre souffle, ça va de soi). La fenêtre 'Au travail...' apparait, et un sablier vous indique l'avancement de la tâche. Vous pouvez interrompre l'opération en appuyant (plusieurs fois si nécessaire) sur la touche Escape. La bande créée sera alors moins longue que ce que vous aviez demandé.

Une fois la bande créée, QUiNCY la monte et elle est prête à être utilisée.

Par ailleurs, QUiNCY crée également un fichier de réglages, dont le nom est basé sur celui que vous avez donné à la bande. Ce fichier contient les réglages actuels de la table et des effets.

## **Abandon**

Si vous cliquer ce bouton (ou frappez la touche Undo), la bande n'est pas créée, et la fenêtre est fermée. Ce que vous y aviez saisi n'est pas perdu, vous le retrouverez en rouvrant cette fenêtre.

## **La fenêtre Infos Bande**

Cette fenêtre présente les caractéristiques principales de la bande chargée : fréquence d'échantillonnage, durée, nombre de pistes et fragmentation du fichier bande (voir le chapitre 'Le Direct to Disk' au sujet de la fragmentation, une valeur de 1 signifie que le fichier est en un seul morceau).

On trouve aussi la description et le commentaire. Vous pouvez modifier ces champs et cliquer sur 'Confirmer' (ou frapper Return) pour écrire ces données sur la bande, ou choisir 'Annuler' (frappez Undo) pour renoncer à cette modification.

## La fenêtre Replay

Cette petite fenêtre apparaît après un enregistrement (sauf en MULTIRECORD). Vous remarquez que vous ne pouvez pas envoyer cette fenêtre en arrière-plan, la seule façon de s'en débarrasser est de valider un des trois icônes qui s'y trouvent, afin de sortir du mode REPLAY.

- \* L'icône "CONSERVER" permet de valider l'enregistrement. Cette action modifie la bande et quitte le mode REPLAY.
- \* L'icône "OUBLIER" quitte le mode REPLAY sans modifier la bande. L'enregistrement est perdu.
- \* L'icône 'SAUVER' permet de sauver ce qui vient d'être enregistré dans un fichier indépendant. Le format du fichier sera AVR, AIFF ou AIFF-C selon ce qui est indiqué dans la fenêtre 'Préférences'.

Cette option est particulièrement utile lors du mixage final de la bande. En utilisant le REMIX 8 en 2 et l'AutoMix, vous condensez toutes vos pistes en un fichier stéréo, que vous pouvez alors sauver au format AIFF prêt à graver sur un CD Audio ! Et ce faisant, vous gardez vos pistes originales intactes, même si les 8 pistes sont utilisées.

Vous pouvez aussi utiliser cette sauvegarde pour conserver plusieurs prises d'un enregistrement. Il faudra recourir à l'importation, par la fenêtre 'Editeur', pour coller l'un de ces fichiers sur la bande.

Cette action ne met pas fin au mode REPLAY, il faudra de toutes façons indiquer à QUiNCY si vous versez la prise dans la bande ou si vous la jetez.

## La fenêtre Préférences

Cette fenêtre permet le paramétrage des options générales.

### Éditions

- \* Confirmation

A partir de la fenêtre 'Éditeur', vous pouvez effectuer des manipulations qui vont modifier la bande (Coller, Effacer...). Cette option vous offre une protection contre des erreurs de manipulation, en forçant QUiNCY à vous demander votre accord avant toute modification.

- \* Undo actif

Si cette option est cochée, QUiNCY vous donnera la possibilité d'annuler la dernière modification effectuée à partir de la fenêtre 'Éditeur'. C'est-à-dire qu'il va sauver sur le disque la partie de la bande concernée par la modification, avant d'effectuer celle-ci. Evidemment, ceci augmente la durée de l'opération. Vous pourrez aller plus vite en ne retenant pas cette option, mais attention : l'annulation ne sera pas possible. Dans ce cas, il est sage d'activer l'option 'Confirmation'.

Faites aussi attention au fait que le fichier de sauvegarde, qui peut être assez volumineux, est créé dans le Clipboard : voyez le commentaire au sujet du Clipboard dans 'La fenêtre Disque'.

## Réglages (.SET)

On peut sauvegarder ou recharger tous les réglages de la table mixage et des effets, l'état des afficheurs et les définitions des Groupes dans un fichier .SET, grâce aux items 'Sauver Réglages' et 'Charger Réglages' du menu principal. QUIiNCY vous propose d'automatiser ce processus avec les deux options suivantes.

- \* Charger avec la bande

Si cette option est sélectionnée, lorsque vous montez une bande, QUIiNCY regarde si un fichier de même nom mais avec l'extension .SET se trouve dans le même répertoire que la bande, auquel cas il le charge et met à jour les réglages de la table et des effets.

- \* Sauver en démontant

Si cette option est activée, QUIiNCY vous proposera de sauvegarder les réglages de la table de mixage et des effets, lorsque vous démontez la bande. Vous pourrez alors choisir, grâce au sélecteur de fichiers, sous quel nom vous sauvegarder vos réglages, ou même annuler la sauvegarde. Notez que la sauvegarde n'est proposée que si des réglages ont été effectivement modifiés depuis le chargement du fichier .SET.

## AutoMix (.MIX)

On peut sauvegarder ou recharger une séquence AutoMix dans un fichier .MIX, grâce aux items 'Sauver AutoMix' et 'Charger AutoMix' du menu principal. QUIiNCY vous propose d'automatiser ce processus avec les deux options suivantes.

- \* Charger avec la bande

Si cette option est sélectionnée, lorsque vous montez une bande, QUIiNCY regarde si un fichier de même nom mais avec l'extension .MIX se trouve dans le même répertoire que la bande, auquel cas il le charge. Pour que l'AutoMix soit actif, il faut enfoncer le bouton PLAY dans le cadre 'AutoMix'.

- \* Sauver en démontant

Si cette option est activée, QUIiNCY vous proposera de sauvegarder l'AutoMix lorsque vous démontez la bande. Vous pourrez alors choisir, grâce au sélecteur de fichiers, sous quel nom vous sauvegarder vos réglages, ou même annuler la sauvegarde. Notez que la sauvegarde n'est proposée que si l'AutoMix a été effectivement modifié.

## Placer la tête par clic

En sélectionnant l'option 'simple clic', le placement de la tête et des locators dans les barres de commandes (fenêtres 'QUIiNCY' et 'Éditeur') se fait par :

- \* un simple clic pour placer la tête,
- \* un simple clic avec appui sur la touche Shift de gauche (respectivement droit) pour placer le locator gauche (resp. droit).

Si c'est l'option 'double clic' qui est retenue :

- \* on place la tête par un double clic,
- \* le locator gauche (resp. droit) est placé par un simple clic du bouton gauche (resp. droit) de la souris.

## Options diverses

- \* Copier/Exporter comme

Pour les opérations d'import/export réalisées à partir de la fenêtre 'Éditeur', QUiNCY est capable de travailler avec 3 formats du fichier :

- le format AVR, très répandu dans le monde ATARI.
- le format Audio IFF (AIFF), originaire du Macintosh, est le plus courant dans le domaine de l'audio-numérique. C'est par exemple le format utilisé par Cubase Audio.
- le format Audio IFF-C, qui est une version plus récente du format AIFF. Ce format supporte par exemple la compression des données (mais pas QUiNCY !). Vous ne pourrez travailler qu'avec des AIFF-C non compressés.

Le choix que vous faites ici ne concerne que les fichiers créés par les opérations 'Copier' ou 'Exporter'. En ce qui concerne l'importation, par 'Coller' ou 'Importer', QUiNCY reconnaît automatiquement le type du fichier à importer.

- \* En couleurs

Essayez pour voir : désélectionnez ce bouton et cliquez sur 'Confirmer'... QUiNCY redessine alors toute son interface dans une version allégée, en noir et blanc. C'est moins joli, mais ça se dessine un peu plus vite. Toujours cette obsession de gagner du temps...

- \* Sauver en quittant

En activant cette option, vous demandez à QUiNCY de sauvegarder automatiquement, lorsque vous quittez, les choix d'options que vous avez faits, non seulement dans cette fenêtre, mais aussi dans les fenêtres 'Disque', 'Périphériques' ou ailleurs.

Voici la liste de ce qui est sauvé :

- Sauver en quittant
- Confirmer les éditions
- Undo actif
- Charger .SET avec .TAP
- Sauver .SET en démontant la bande.
- Placer la tête par simple/double clic
- Le format d'exportation
- Chemin courant (dernière bande montée)
- Chemin pour enregistrer : fixe/courant
- Chemin pour enregistrer
- Chemin du Clipboard
- Taille des buffers
- SCSI en tâche de fond
- Signaler les fichiers fragmentés
- Horloge externe CD/DAT/Autre



- Horloge externe autre : fréquence (Mhz)
- mode REPLAY : confirmer conserver/jeter
- position de toutes les fenêtres

## **Boutons de sortie**

- \* 'Confirmer' valide vos choix et ferme la fenêtre. Ceci peut aussi être réalisé en tapant 'Return'.
- \* 'Annuler' (ou touche Undo) annule vos demandes et ferme la fenêtre.

## **La fenêtre Disque**

Cette fenêtre permet de régler ce qui concerne les rapports entre QUiNCY et le ou les disque(s) : les répertoires à utiliser et la façon de lire la bande.

### **Répertoire pour Enregistrer**

Lors d'un enregistrement, QUiNCY ne stocke pas directement le son enregistré dans la bande, mais d'abord dans la mémoire du FALCON tant que c'est possible, puis dans un fichier temporaire qui porte le même nom que la bande mais avec l'extension .TMP.

Le fichier temporaire est créé lorsque vous montez une bande, avec une taille suffisante pour que vous puissiez enregistrer pendant une durée égale à celle de la bande. Si le bouton 'Courant' est sélectionné, ce fichier temporaire est créé dans le même répertoire que la bande elle-même. Par contre si le bouton 'Fixe' est choisi, le fichier temporaire sera créé dans le répertoire indiqué dans le bouton juste en dessous. Ce fichier est détruit lorsque vous démontez la bande.

Si la place sur le disque n'est pas suffisante pour créer ce fichier, QUiNCY vous en avertit. Dans ce cas le fichier temporaire n'est pas créé, et vous ne pouvez pas enregistrer. La solution consiste à indiquer à QUiNCY à quel endroit (sur quelle partition) il peut trouver la place nécessaire.

Pour changer le répertoire, cliquez sur le bouton en dessous de 'Fixe', le sélecteur de fichiers apparaît et vous choisissez le chemin que vous désirez - cette action a pour effet de sélectionner automatiquement l'option 'Fixe'.

Indépendamment des problèmes de place disque, l'option 'Fixe' peut aussi servir à augmenter la vitesse des accès au disque. Cela servira à ceux d'entre vous qui possèdent deux disques durs physiques distincts (un SCSI et un IDE, ou deux SCSI par exemple). Si le fichier temporaire est créé sur le même disque que la bande, les têtes de ce disque sautent sans arrêt, pendant un enregistrement, entre le fichier temporaire et la bande, ce qui représente une perte de temps non négligeable. Par contre, si ces fichiers se trouvent sur des disques différents, ce ne sont pas les mêmes têtes qui interviennent pour chacun d'eux, et les mouvements de la tête sont diminués. D'où un accroissement des performances des disques. Attention, ne confondez pas 'disques durs distincts' et 'partitions distinctes'. Une partition est une partie logique d'un disque physique (voyez le chapitre consacré au Direct To Disk). Créer le fichier temporaire sur une autre partition, mais sur le même disque physique va à l'inverse de l'effet recherché !

Faites des essais. Il vaut peut-être mieux avoir les deux fichiers sur un même disque rapide que de placer le fichier temporaire sur un second disque trop lent. Si vous n'avez qu'un seul disque, choisissez 'Courant' et n'en parlons plus. Vous auriez peut-être intérêt à trouver un bon disque SCSI,

l'IDE interne du FALCON étant souvent moins performant. De plus vous ne pouvez pas profiter, avec un disque IDE, de la lecture en tâche de fond (voir plus loin).

Notez enfin que les boutons de ce cadre ne peuvent être modifiés tant que QUiNCY se trouve en mode REPLAY.

## Clipboard

Vous connaissez le Clipboard (on dit aussi le Presse-Papier) ? C'est un répertoire nommé C:\CLIPBRD que les logiciels utilisent pour échanger des informations entre eux (ou pour eux-mêmes), par les fonctions bien connues Copier et Coller. QUiNCY propose ces fonctions d'édition (voir 'La fenêtre Éditeur') et utilise donc le Clipboard.

Malheureusement, ce Clipboard se trouve en principe sur la partition C:\ et souvent celle-ci est de taille réduite, n'ayant à contenir que ce qui est nécessaire au démarrage du système. Il se peut fort bien que la place libre sur C:\ soit insuffisante pour accueillir les très gros fichier que le Direct to Disk génère.

QUiNCY vous propose de redéfinir l'emplacement du Clipboard. Ceci est une petite entorse aux règles du GEM, qui disent que cette action ne doit pas être effectuée par les logiciels applicatifs eux-mêmes, mais par le CPX prévu à cet effet (un CPX est un petit programme utilitaire qu'on lance à partir de l'accessoire XCONTROL). Il faut bien comprendre qu'après que vous ayez modifié l'emplacement du Clipboard, tous les logiciels considéreront le nouveau Clipboard, même après que vous ayez quitté QUiNCY. Et ceci jusqu'à ce que vous le modifiiez à nouveau, soit par QUiNCY, soit par le CPX adéquat, soit que vous rebootiez votre machine. Soyez donc attentifs à cela.

Sachez par ailleurs que QUiNCY utilise également le Clipboard lors des opérations d'édition (voir 'La fenêtre Editeur') si l'option 'Undo actif' est sélectionnée.

## Buffers

Vous choisissez ici la taille de la mémoire que QUiNCY réserve pour ses échanges avec le disque dur. Plus cette taille est importante, meilleure est la vitesse de transmission des données entre le disque et la mémoire. Enfin, il n'y a pas de miracle, à partir d'une certaine taille des buffers, le débit va plafonner. Si vous choisissez 'Grand', vous ne serez pas loin de cette limite.

La taille des buffers n'est pas spécifiée en octets, car cette taille dépend du nombre des pistes de la bande. A titre indicatif, les buffers 'Grands' pour un bande 8 pistes occupent un peu plus de 2 MO. Avec 2 pistes, c'est 4 fois moins. Les buffers 'Moyens' font la moitié des 'Grands', les 'Petits' la moitié des 'Moyens'.

Si votre FALCON a 4 MO de mémoire, et que vous avez installé de nombreux utilitaires (accessoires et programmes en AUTO), il est possible qu'il ne reste pas assez de mémoire pour réserver de grands buffers. Dans ce cas, QUiNCY se débrouillera avec ce qui est disponible, réduisant automatiquement la taille des buffers. Toutefois, il faut un minimum : s'il n'est pas possible de réserver des buffers au moins équivalents à ceux qui correspondent à l'option 'Petit', vous ne pourrez pas monter de bande. La taille effectivement utilisée est indiquée en bas du cadre (sous le label 'Actuel') en pourcentage : 100 % correspond aux grands buffers, 50 % aux buffers moyens, 25 % aux petits.

Puisqu'il est dit plus haut que le meilleur rendement du disque est obtenu avec de grand buffers, pourquoi alors proposer d'autres choix ? Pour deux raisons. La première est que QUiNCY pourra avoir besoin de mémoire supplémentaire, soit pour ses travaux internes, soit pour pouvoir charger

un fichier MIDIFile (voir 'La fenêtre MIDI'). Si vous recevez un message du type 'Pas assez de mémoire', vous devrez réduire la taille des buffers.

La seconde raison ne vaut que si vous n'utilisez pas la possibilité d'accéder au disque en tâche de fond (voir cette option ci-après), en particulier si vous travaillez avec un disque IDE, qui ne permet pas cette possibilité. Dans ce cas vous constaterez que l'interface de QUiNCY est saccadée, il y a de brefs instants où les compteurs ne tournent plus. Ce blocage de l'affichage se produit pendant que QUiNCY accède au disque, et dure d'autant plus longtemps que QUiNCY lit de gros blocs sur le disque. Donc, des buffers plus petits donnent une interface qui répond mieux, mais une performance du disque dur amoindrie. A vous de voir, faites des essais.

## **Lecture en tâche de fond sur disque SCSI.**

Avec un disque SCSI, il est possible d'aller chercher des données sur le disque pendant que QUiNCY s'occupe de gérer son interface (les deux choses se passent vraiment en même temps). Il en résulte une augmentation de la fluidité et de la disponibilité de l'interface.

Si cette option n'est pas sélectionnée, ou si vous travaillez avec un disque IDE, les accès au disque bloquent l'interface pendant de courts instants, qui sont d'autant plus perceptibles que vous travaillez avec de grands buffers (voir l'option 'Buffers' juste avant).

Normalement, vous devriez garder cette option sélectionnée en permanence. Sachez quand même que si vous recevez le message 'Le disque ne suit pas', vous pouvez gagner un petit peu en n'utilisant pas l'accès en tâche de fond. Ce n'est pas que l'accès en tâche de fond soit plus lent que l'accès préemptif, mais avec le premier, l'interface est rafraîchie plus souvent, ce qui consomme un peu plus de temps. Vous pouvez vous reporter au chapitre consacré au Direct To Disk pour plus de précisions.

## **Signaler les fichiers fragmentés.**

Lorsque cette option est cochée, QUiNCY signale par une alerte les fichiers fragmentés (bande ou fichier temporaire pour enregistrer). Voyez le chapitre sur le 'Direct to Disk' pour savoir ce qu'est la fragmentation d'un fichier.

## **Boutons de sortie**

- \* 'Confirmer' valide vos choix et ferme la fenêtre. Ceci peut aussi être réalisé en tapant 'Return'.
- \* 'Annuler' (ou touche Undo) annule vos demandes et ferme la fenêtre.

## **La fenêtre Périphériques**

Cette fenêtre permet de paramétrer l'utilisation d'appareils externes sur le port DSP.

QUiNCY, lors de son lancement, teste sa présence d'un horloge externe sur le port DSP, et mesure la fréquence de cette horloge.

Si aucune horloge externe n'est détectée, les options concernant l'utilisation de l'horloge externe sont grisées, c'est-à-dire non sélectionnables. Si une horloge externe est détectée, QUiNCY mesure donc sa fréquence: 44.1 kHz (CD) ou 48 kHz (DAT).

Il peut arriver que cette mesure donne un résultat douteux, une fréquence franchement éloignée des ces deux valeurs. Dans ce cas, QUiNCY affiche au lancement une boîte d'alerte pour vous en informer. Pour quitter, la boîte propose 4 boutons :

- \* 44.1
- \* 48.
- \* Retester
- \* Oublier

C'est le moment de vérifier que vous avez bien allumé tous vos périphériques, autant que nécessaire. Si les périphériques du port DSP ont besoin d'être configurés pour fournir l'horloge, il faut le faire avant de lancer QUiNCY. Si vous êtes sûr de la fréquence fournie par le périphérique, la présente fenêtre vous permet de l'indiquer. Si vous choisissez 'Oublier', QUiNCY considérera qu'il n'y a pas d'horloge externe.

Ces tests de l'horloge externe ne sont fait qu'une seule fois, au lancement du programme. Cependant, si une horloge externe est détectée, vous pouvez à tout moment aller dans la fenêtre 'Périphériques' pour forcer QUiNCY à prendre en compte la fréquence de votre choix (44.1 ou 48).

En disant 'QUiNCY prend en compte...', c'est limité à l'usage interne du programme. Ainsi si vous avez monté une bande 44.1 et que, par la fenêtre 'Périphériques' vous forcez en 48, QUiNCY va s'étonner de devoir travailler avec une bande 44.1 et une horloge en 48, et il va vous demander quelle suite donner. Donc, 'prendre en compte une fréquence' ne veut pas dire 'agir sur les périphériques'. Vous ne pouvez pas commuter un DAT entre 44.1 et 48 depuis QUiNCY !

Pour régler correctement vos appareils périphériques, reportez-vous à leurs manuels respectifs.

## **Horloge Externe**

Déclarez ici la fréquence de cette horloge, en choisissant une des fréquences prédéfinies CD ou DAT. Si les boutons sont grisés, c'est que QUiNCY n'a pas détecté d'Horloge Externe à son lancement.

## **Entrée**

Choisissez si vous utilisez, pour enregistrer, les entrées audio du FALCON ou bien les entrées numériques du port DSP. Pour profiter de cette possibilité, il vous faut un boîtier supplémentaire à connecter sur le-dit port.

## **Sortie**

QUiNCY envoie toujours le son final mixé en 2 pistes sur les sorties audio du FALCON. Vous pouvez, en plus, utiliser la sortie numérique du port DSP. Pour cela, commencez par activer le bouton 'Numérique', puis choisissez ce que vous voulez envoyer sur cette sortie :

- \* la même chose que sur la sortie audio, cochez dans ce cas le bouton 'Post-mix',
- \* toutes les pistes de la bande sans les mixer, cochez alors le bouton 'Pre-mix'. Pour utiliser cette possibilité, il vous faut un appareil externe (comme le JAM 8) qui ajoute 8 sorties audio au FALCON. Bien sûr, il vous faudra aussi une table de mixage externe pour mixer ces pistes. Vous contournez alors complètement le mixage de QUiNCY, ce qui vous laisse la possibilité d'utiliser des effets externes ou d'autres appareils.

Le bouton 'Confirmer' (ou Return) valide vos choix, le bouton 'Annuler' (ou Undo) les oublie.

Le fichier PERIPH.IMG, fourni avec la documentation, illustre l'usage des périphériques.

## La fenêtre Structure

Cette fenêtre propose des modifications de structure de la bande. Ces modifications touchent toujours l'ensemble de la bande. Pour effectuer des modifications sur une partie seulement, il faut passer par la fenêtre 'Éditeur'.

Cinq types d'opérations sont proposées, que nous allons voir. Le contenu de la fenêtre s'adapte au type de l'opération que vous avez demandée par le menu 'Structure'.

### \* Allonger la bande

Tapez le nombre de minutes et secondes que vous voulez ajouter en fin de bande. La valeur maximale de cet ajout est indiquée, compte tenu de la place disponible sur le disque (sur la partition, plus précisément). Faites attention à cadrer correctement les chiffres des minutes et des secondes dans le cadre - insérez des zéros si nécessaire.

Cliquez sur 'Confirmer' pour lancer l'opération. La bande ajoutée est évidemment 'vierge'. N'oubliez pas que vous ne pourrez pas raccourcir votre bande...

### \* Ajouter des pistes

Là aussi, si vous pouvez en ajouter (jusqu'à 8), vous ne pourrez pas en supprimer.

### \* Permuter 2 pistes

Pour que l'action puisse être lancée, il faut sélectionner une piste dans la colonne de gauche et une autre piste dans la colonne de droite.

### \* Effacer des pistes

Sélectionnez la ou les pistes à effacer et cliquez sur 'Confirmer'.

### \* Copier une piste

Choisissez la piste à copier dans la colonne de gauche, la ou les pistes destinataires à droite.

Lorsque l'action est lancée, une nouvelle fenêtre, intitulée 'Au travail...', s'ouvre. Un sablier vous tient informé de l'avancement de la tâche. Si vous désirez abandonner le travail en cours de route, pressez la touche Esc, plusieurs fois si nécessaire. QUINCY vous demandera de confirmer votre intention.

L'abandon prématuré n'est pas possible lors de l'action 'Ajouter des Pistes'. D'ailleurs, un problème qui se produirait pendant cette phase serait critique, causant probablement la perte de la bande. Pas de panique, QUINCY est bien conscient de ceci, et prend toutes les précautions de vérifier la place disponible sur le disque avant de commencer.

L'ordinateur étant ce qu'il est, un problème est toujours possible (autres systèmes non-connus lors de la création de QUINCY, crash du disque dur... auquel cas la bande sera perdue de toutes façons).

Quant à la panne de courant, il n'y a que deux façons de s'en protéger : l'acquisition d'un onduleur ou la prière.

**ATTENTION** : les modifications réalisées à partir de la fenêtre 'Structure' ne peuvent pas être annulées, même si l'option 'Undo actif' est en service (quoique l'action 'Permuter 2 pistes' soit réversible ... à condition de ne pas l'avorter en cours de route).

## La fenêtre Éditeur

Cette fenêtre permet de visualiser le contenu de la bande sous forme de courbes, de marquer un bloc sur lequel on pourra travailler, de placer finement les repères (tête, locators et marques).

Elle est constituée de plusieurs zones :

- \* la barre de menus, tout en haut,
- \* la zone des compteurs et des boutons, juste en dessous,
- \* la zone d'affichage des courbes,
- \* le sélecteur de piste, à gauche de cette dernière,
- \* la barre de commande sous les courbes,
- \* l'ascenseur tout en bas (oui, bon, l'ascenseur est horizontal, et alors ?).

Voyons donc tout ça dans le détail.

### Les courbes

Cette zone contient une représentation du son sous forme de courbes. La position de la tête de lecture est marquée par un trait vertical rouge.

Quelque soit le nombre de pistes de votre bande (2, 4, 6 ou 8), seules deux d'entre elles peuvent être affichées en même temps. On parlera de la piste du haut et de la piste du bas.

QUiNCY vous propose 6 types de visualisation :

- \* Décimation (courbe ou barres)

QUiNCY prélève dans le signal sonore des échantillons régulièrement espacés et trace une courbe avec ces informations parcellaires. En traitement du signal, on appelle aussi cela un sous-échantillonnage. C'est la méthode la plus rapide, mais ce que l'on obtient visualise parfois assez mal le son réel. La perte d'information est d'autant plus grande que la durée affichée dans la fenêtre est grande. Par contre, si vous faites un zoom maximal, chaque pixel de la courbe correspond à un sample, c'est très précis.

Vous avez le choix entre un tracé par courbe ou par barres.

- \* Enveloppe (courbes ou barres)

Ici, ce que vous voyez correspond à l'enveloppe du signal, c'est un peu l'image de son intensité. C'est très parlant, à condition de ne pas trop zoomer. Vous pouvez choisir entre un tracé par deux courbes symétriques ou par barres.

- \* Nuage

Là, on ne fait pas dans le détail : chaque sample donne lieu à un point tracé. C'est la méthode la plus longue, mais toute l'information est représentée.

\* Rien du tout

Facile... C'est le grand vide ! Cette méthode a quand même un intérêt, c'est que les autres fonctions proposées par la fenêtre 'Éditeur' restent utilisables, l'affichage de la zone des courbes devenant instantané.

Pour modifier le choix du traçage, utilisez le menu 'Tracer' de la fenêtre 'Éditeur'.

La position de la tête de lecture, si elle est à l'intérieur de la partie affichée, est matérialisée par un trait vertical rouge. Quand la bande tourne, vous pouvez voir ce repère se déplacer. Veuillez noter tout de suite que le rafraîchissement de ce trait rouge consomme du temps de calcul. Si vous obtenez l'alerte 'Le disque ne suit pas', commencez par fermer la fenêtre 'Éditeur'.

Bien, si la visualisation graphique d'un son peut présenter un certain intérêt scientifique, ce n'est peut-être pas ce que vous cherchez. Rassurez vous, vous allez pouvoir travailler le son de manière très efficace en utilisant le BLOC.

Pour marquer un bloc, cliquez sur la zone des courbes, tenez le bouton de la souris appuyé et déplacez celle-ci à droite ou à gauche. Le bloc est marqué en temps réel par un fond noir (blanc si vous travaillez en monochrome). En même temps, vous voyez les caractéristiques du bloc (début, longueur, fin) s'afficher dans les trois compteurs en haut à gauche de la fenêtre.

Un clic court (sans maintenir le bouton appuyé) supprime le marquage du bloc. Notez bien que la position du bloc n'est pas perdue, vous pourrez le retrouver si vous voulez. Il n'est simplement plus affiché, avec comme conséquence que les fonctions de travail sur le bloc ne sont plus activables.

On a vu que la sélection d'un bloc se faisait par cliquer-tirer. Selon le bouton de la souris que vous utilisez, le résultat sera différent:

- \* avec le bouton gauche, le bloc est marqué sur une seule piste : celle sur laquelle vous avez cliqué.
- \* avec le bouton droit, le bloc est marqué sur les deux pistes affichées (vous vous rappelez, sur la table de mixage, le bouton droit sert à régler deux pistes à la fois).

Enfin, quand un bloc est déjà marqué, on peut aussi déplacer une seule de ses extrémités : appuyez sur la touche Shift, cliquez près du bord à déplacer et tirez comme précédemment. Ici les boutons gauche et droit sont équivalents.

La position du bloc, même s'il n'est pas visible, est automatiquement notée sur la bande quand celle-ci est démontée. Ainsi, vous pouvez quitter QUINCY, lorsque vous monterez à nouveau votre bande lors de votre prochaine session de travail, vous retrouverez le bloc tel que vous l'aviez marqué.

Maintenant que vous savez marquer un bloc, voyons ce qu'on peut en faire.

## **La barre des menus**

La barre de menus contenue dans la fenêtre 'Éditeur' contient 4 titres. Deux d'entre eux ('Editer' & 'Travailler') donnent accès aux fonctions qui permettent de travailler sur le bloc, les deux autres ('Voir' & 'Tracer') servent à définir l'affichage de la zone des courbes.

\* Le menu 'Editer'

Ce menu contient toutes les fonctions classiques d'édition.

- Copier

Le bloc est copié dans le Clipboard.

Le format du fichier qui est créé dépend du choix indiqué dans la fenêtre 'Préférences' : AVR, AIFF ou AIFF-C. Il pourra être relu par la plupart des logiciels qui traitent du son. Il sera mono ou stéréo selon que le bloc couvre une ou deux pistes. Les échantillons sont en 16 bits, la fréquence d'échantillonnage est évidemment la même que celle de la bande.

Attention, le format 16 bits mono n'est pas un standard du FALCON et ne sera pas supporté par certains logiciels. Bien sûr, cela ne pose aucun problème à QUINCY lui-même (ce serait un comble).

- Coller

Le contenu du Clipboard, s'il existe, est collé sur la bande, à partir de la position de début du bloc marqué. QUINCY reconnaît les fichiers au formats AVR, AIFF et AIFF-C.

Ça n'a l'air de rien, mais comme le fichier à coller peut très bien avoir été créé par un autre logiciel, QUINCY peut être amené à vous poser quelques questions préalables. Ce sera le cas si :

- . Le fichier à coller n'est pas échantillonné à la même fréquence que la bande (la tolérance est de 1 %).  
Vous pourrez décider de continuer l'opération ou d'y renoncer.
- . Le fichier à coller est plus long que le bloc marqué.  
Vous pouvez demander à QUINCY de limiter le collage au bloc marqué, ou bien décider de dépasser la fin du bloc. Vous pouvez aussi annuler l'opération.  
Si le collage n'est pas de la même longueur que le bloc, le bloc sera repositionné pour montrer clairement la zone qui a reçu le collage. Ceci se produit également si le fichier à coller est plus court que le bloc, mais dans ce cas QUINCY fera le collage sans vous ennuyer avec ses questions.
- . Le fichier à coller n'a pas le même nombre de pistes que le bloc marqué.

Trois cas de figure :

- + Vous collez un fichier mono sur un bloc 2 pistes.  
Choisissez entre un collage sur la piste du haut, sur la piste du bas, sur les pistes (coller deux fois la même chose) ou abandonner le collage.
- + Vous collez un fichier stéréo sur un bloc d'une seule piste.  
Choisissez entre le collage de la voie de gauche du fichier, la voie de droite, coller les deux voies (la gauche en haut et la droite en bas) ou renoncer à coller.



+ Vous voulez coller un fichier contenant plus de deux pistes (AIFF/AIFF-C).  
QUiNCY ne sait pas traiter ce cas.

- Le fichier à coller est en 8 bits.  
QUiNCY le convertit automatiquement en 16 bits.

Enfin, certains fichiers AIFF ou AIFF-C peuvent être trop 'exotiques' pour que QUiNCY sache les traiter. C'est le cas si la résolution des échantillons est supérieure à 16 bits ou si le format est compressé (AIFF-C).

- Effacer

Le bloc est effacé... Que dire de plus ?

- Importer...

Cette fonction marche exactement comme 'Coller', à ceci près que vous choisirez préalablement le fichier AVR à coller, grâce au sélecteur de fichiers.

- Exporter...

Permet de créer un fichier, choisi grâce au sélecteur de fichier. Le format du fichier qui est créé dépend du choix indiqué dans la fenêtre 'Préférences' : AVR, AIFF ou AIFF-C.

- Tout sélectionner

Le bloc est étendu à toute la longueur de la bande.

- Annuler

Cet item n'est sélectionnable qu'après avoir effectué une opération de modification de la bande, et à condition que l'option 'Undo actif' soit sélectionnée dans la fenêtre 'Préférences'. L'item indique alors la nature de la dernière opération effectuée.

- L'annulation reste disponible tant que vous ne faites pas d'autre modification. En particulier si vous enregistrez ou si vous utilisez une fonction de la fenêtre 'Structure', la possibilité d'annuler est perdue.

#### \* Le menu 'Travailler'

Ce menu propose quelques fonctions utiles pour le traitement du son.

- Analyser

Cette fonction ne modifie pas la bande, elle permet de connaître la marge par rapport à la saturation. Le bloc est analysé, puis QUiNCY indique pour les pistes sélectionnées la marge exprimée en décibels.

Le décibel (symbole dB) est une unité de mesure de l'intensité sonore. Par convention, on dira que le son est à 0 dB si il a été échantillonné à la limite exacte de la saturation. Les valeurs indiquées par QUiNCY sont donc toujours négatives, à la limite nulles si le bloc contient au moins un sample à la valeur maximale.

- Fade-in

Le fade-in est un effet dans lequel le son apparaît progressivement. QUiNCY applique au bloc marqué un gain variant de 0 à 1, entre le début et la fin du bloc. La variation de ce gain est linéaire.

- Fade-out

C'est l'inverse du fade-in, le gain appliqué au bloc varie linéairement de 1 à 0.

- Volume...

A la sélection de cet item apparaît une nouvelle fenêtre intitulée 'Volume'. Trois options y sont proposées, vous choisissez celle qui vous intéresse par sélection du bouton correspondant.

- Augmenter de X dB

Saisissez la valeur désirée, et cliquez sur 'Confirmer' (ou tapez Return). Attention, si vous augmentez trop le volume, vous aurez des saturations. La fonction 'Analyser' vous indique la marge que vous avez, le nombre de dB que vous appliquez ici doit être inférieure à la valeur retournée par l'analyse.

- Augmenter au maximum

Ici, QUiNCY va calculer lui-même le gain à appliquer pour rehausser au maximum le niveau du bloc. Pour cela, il effectue d'abord une analyse, détermine le gain et l'applique sur le bloc.

- Diminuer de X db.

QUiNCY diminue le niveau selon la valeur que vous lui indiquez.

#### \* Le menu 'Voir'

Ce menu permet de modifier la durée de ce qui est affiché dans la zone des courbes. Vous avez le choix entre :

- des présélections échelonnées entre 0.1 et 300 secondes, sans pouvoir dépasser la durée totale de la bande,
- l'affichage de toute la bande (item 'Tout')
- le zoom maximal ('MegaZoom') pour lequel chaque point de la courbe correspond à un seul sample (selon la fréquence d'échantillonnage, la durée affichée varie entre 10 et 30 millisecondes).

Il existe d'autres possibilités de modifier la durée affichée, elle seront évoquées lors de la description de la zone des compteurs et de l'ascenseur.

#### \* Le menu 'Tracer'

C'est le menu qui permet de choisir le type de courbe à afficher. On a déjà parlé de cela à propos de la zone des courbes.

Le tracage peut être interrompu par un appui sur la touche 'Esc'. L'item 'Retracer' permet de forcer QUiNCY à redessiner la zone des courbes.

## Les compteurs

Juste sous la barre des menus se trouvent deux lignes de petits cadres à fond noir. Ceux de la première ligne contiennent un titre, ceux de la ligne du dessous des temps en minutes:secondes:centièmes.

- \* **AFFICHÉ** indique le début, la longueur et la fin de ce qui est affiché dans la zone des courbes.
- \* **POSITN** indique la position de la tête de lecture.
- \* **LOCATORS** indique la position du locator >>, la durée qui sépare les deux locators et la position du locator <<.
- \* **BLOC** indique le début, la longueur et la fin du bloc. Si le bloc n'est pas marqué, les trois compteurs sont vides.
- \* **TOTAL** indique la durée totale de la bande.

Les compteurs ont bien sûr un rôle d'information, mais ils ont aussi un rôle actif de commande, en utilisant la manipulation saisir-posier (dite aussi 'drag & drop').

Ainsi par exemple :

- \* cliquez sur le compteur indiquant la position de la tête (celui avec des chiffres, sur la seconde ligne), et tenez le bouton appuyé. Un rectangle fantôme apparaît.
- \* déplacez la souris vers la gauche ou vers la droite. Lorsque le pointeur survole certains compteurs (de la même ligne), ceux-ci changent de couleur, indiquant qu'ils acceptent de recevoir ce que vous transportez (en l'occurrence la valeur de la position de la tête).
- \* allez survoler le compteur qui contient la position du locator >> (le plus à gauche sous le titre LOCATORS), et lâchez le bouton de la souris. Aussitôt, ce compteur prend la valeur que vous venez d'y déposer: le locator >> se trouve déplacé au même point que la tête.

De nombreuses combinaisons sont possibles: un compteur représentant une position (début fenêtre, fin fenêtre, tête, locator >>, locator <<, début bloc, fin bloc) peut être posé sur un compteur du même type. A chaque fois l'effet est que la destination (celui sur lequel vous posez) prend la valeur de la source (celui que vous posez).

Trois cas particuliers :

- \* si vous posez la position d'un locator sur la position de l'autre locator, vous les permutez.
- \* on ne peut pas poser la position du début de la fenêtre sur la fin de la fenêtre, et inversement.
- \* on ne peut pas poser la position du début du bloc sur la fin du bloc, et inversement.

Le même type de manipulation fonctionne aussi avec les cadres de la première ligne.

Ainsi si vous posez BLOC sur AFFICHÉ, la plage affichée dans la zone des courbes est adaptée pour correspondre au bloc. Si vous posez LOCATORS sur BLOC, le bloc s'adapte à la position les locators.

Enfin, vous pouvez interrompre le drag & drop en cours (avant de poser) par un clic sur le bouton droit de la souris.

Il est également possible de saisir directement au clavier la valeur à donner à un compteur. Il suffit de double-cliquer dessus pour passer en mode d'édition (voir 'LA SAISIE DES COMPTEURS').

## **Les boutons**

Un clic sur le bouton 'Fermer' (ou la frappe de la touche Return) ferme la fenêtre 'Éditeur'.

Sous les compteurs du bloc se trouvent deux boutons portant une flèche vers le haut et une flèche vers le bas (leurs raccourcis-clavier sont les flèches équivalentes). Ils servent à déplacer verticalement le marquage du bloc.

Ainsi, si vous avez marqué un bloc sur la piste du haut seule :

- \* un premier clic sur la flèche vers le bas étend le marquage aux deux pistes affichées,
- \* un second clic sur cette même flèche réduit le marquage à la piste du bas,
- \* un troisième clic supprime le marquage du bloc (cependant, sa position reste mémorisée),
- \* un clic de plus rappelle le marquage du bloc sur la piste du haut, revenant ainsi à la situation de départ.

L'action de ce bouton est donc cyclique. L'autre flèche agit de la même façon, en déroulant le cycle dans l'autre sens.

A côté des boutons fléchés de marquage du bloc se trouve une touche qui ressemble fortement à la touche PLAY de la platine de transport. Lorsque qu'on la clique, la lecture de la bande est lancée sur le bloc marqué. Utiliser cette touche est équivalent à placer les locators sur le bloc, placer la tête au locator >, sélectionner le mode LIMITé et enfoncer la touche PLAY de la fenêtre QUiNCY.

Le bouton intitulé AFFICHAGE joue le même rôle que son homonyme de la fenêtre QUiNCY : il définit l'unité utilisée pour l'affichage des compteurs. Dans la fenêtre 'Éditeur', cependant, vous ne pouvez pas afficher les positions en mesures:temps:clocks.

Le bouton intitulé ARRONDI définit comment la valeur exacte des positions est arrondi pour être affiché dans les compteurs :

- \* 'Par défaut' : la position est arrondie au centième de seconde (affichage temps) ou à l'image (affichage SMPTE) juste inférieur(e) à la position exacte.
- \* 'Au plus près' : la position est arrondie à la subdivision la plus proche.

## **Le sélecteur de pistes**

Il est situé à gauche de la zone des courbes. Il contient deux fois 8 petits boutons, numérotés de 1 à 8. En cliquant sur l'un d'eux, vous faites afficher la piste de votre choix dans la zone correspondante (en haut ou en bas).

C'est le moment de se poser la question du rapport qu'il y a entre le bloc marqué et les numéros des pistes affichées. C'est très simple : il n'y en a pas. C'est-à-dire que le bloc n'est pas lié, par exemple, à la piste 2 ou à la piste 5, il est lié à la piste du haut et à la piste du bas.

Pas compris ? On prend un exemple.

Vous avez une bande 8 pistes et vous avez affiché, grace au sélecteur de pistes, les pistes 3 et 4. La piste 3 en haut et la piste 4 en bas.

Vous marquez un bloc sur ces deux pistes, et vous faites 'Copier' : la partie marquée des pistes 3 et 4 est copiée dans le Clipboard. Le fichier qui est créé dans le Clipboard est stéréo, sa voie gauche contient ce qui vient de la piste 3, sa voie droite de la piste 4.

OK. Maintenant, vous cliquez sur le bouton 7 du sélecteur de courbes, dans le groupe du haut. QUiNCY redessine la courbe du haut, la fenêtre montre maintenant les pistes 7 (en haut) et 4 (en bas).

Le bloc, lui, n'a pas changé. Si vous refaites 'Copier', ce sont les pistes 7 et 4 qui seront copiées. Si vous faites 'Coller', vous collez le contenu du Clipboard dans les pistes 7 et 4.

## **La Barre de Commande**

Il s'agit du rectangle noir en dessous de la zone des courbes. Cette barre de commande est une réplique de celle de la fenêtre 'QUiNCY', à ceci près qu'elle ne représente que la partie de la bande actuellement affichée dans la fenêtre, la barre de la fenêtre 'QUiNCY' représentant elle la totalité de la bande.

Un simple clic positionne la tête, un clic avec SHIFT positionne un des locator (selon la touche SHIFT employée). Les marques sont aussi dessinées, avec la même couleur que dans la fenêtre 'QUiNCY', mais ici elles indiquent leur numéro (1 à 9).

Quand la fenêtre 'Éditeur' est en premier plan, un appui sur la touche Home place la tête au début de la zonz affichée.

## **L'ascenseur**

Outil habituel, il permet de repositionner la zone affichée. Un clic sur le rail de l'ascenseur avance ou recule d'une durée égale à la durée affichée.

Un clic sur une des flèches horizontale avance ou recule d'une durée égale à la moitié de la durée affichée.

## **La saisie de compteurs**

Pour réaliser des opérations très précises, vous pouvez saisir au clavier la position d'un repère. Cette opération est possible avec les compteurs de la fenêtre 'QUiNCY' et de la fenêtre 'Éditeur'.

Pour éditer un compteur, double-cliquez dessus. Vous voyez apparaitre un curseur blanc à gauche du compteur. Tapez alors la valeur qui vous convient. Vous pouvez taper :

- \* des chiffres (y compris sur le pavé numérique ),
- \* le signe - , uniquement pour les compteurs de la fenêtre 'QUiNCY' et si vous avez choisi l'affichage 'Mesures',
- \* la touche Esc, qui efface le contenu du compteur,
- \* la touche Tab , qui fait sauter le curseur à la zone suivante (minutes->secondes->centièmes),

- \* la touche : , qui efface la fin de la zone et saute à la zone suivante,
- \* la touche Return, qui valide votre saisie et force le compteur concerné à prendre la position souhaitée.

Pour pouvoir taper une de ces touches, il faut que la fenêtre qui contient le compteur soit sur le dessus de la pile des fenêtres.

Si vous avez entré une valeur déraisonnable (un nombre de secondes plus grand que 59, par exemple, ou, en MIDI, un numéro de temps (beat) supérieur au nombre de temps par mesure), QUiNCY corrigera en bornant la valeur entrée à ce qui a un sens.

Pour annuler une saisie, c'est-à-dire sortir du mode d'édition sans modifier le compteur, vous n'avez qu'à cliquer à nouveau sur le compteur.

Veillez noter que pendant l'édition d'un compteur, les chiffres et les touches '+' et '-' du pavé numérique perdent leur affectation au transport de la bande, pour la retrouver dès la sortie de la phase d'édition du compteur.

Par ailleurs, de nombreuses opérations inhibent automatiquement la saisie en cours : placer la tête ou un locator par la barre de commande, changer le mode d'affichage Temps/SMPTE/Mesures...

Dans la plupart de cas vous pouvez modifier ainsi un compteur pendant que la bande tourne, cependant il n'est pas possible :

- \* de modifier les compteurs sous 'AFFICHÉ', dans la fenêtre 'Éditeur', pendant la lecture de la bande,
- \* de modifier la tête ou les locators pendant un enregistrement.

## La fenêtre MIDI

La lecture préalable du chapitre consacré au MIDI et aux MIDIFiles pourra être utile à la compréhension de ce qui suit.

### Le cadre 'Master Track'

Autant commencer tout de suite par un gros morceau. Un Master Track est une piste MIDI spéciale qui contient uniquement des informations sur les changements de tempo et les changements de signature rythmique du morceau. Exemple de Master Track :

- \* à 1:1:0 (c'est-à-dire mesure 1, temps 1 exactement), le tempo vaut 120.0
- \* à 1:1:0, la signature est 4/4
- \* à 17:1:0, le tempo passe à 110.0
- \* à 25:1:0, la signature passe à 6/8
- \* etc...

QUiNCY contient toujours un Master Track, c'est celui qu'il nomme le Master Track Fixe. Ce Master Track ne contient que deux événements, un pour le tempo, l'autre pour la signature. Ils sont placés au début du morceau, en 1:1:0.

Lorsqu'un MIDIFile est chargé, un autre Master Track est disponible, celui qui est contenu dans le MIDIFile.

Vous pouvez alors choisir entre utiliser le Master Track Fixe ou utiliser celui du MIDIFile. Pour choisir, le menu pop-up du cadre Master Track est à votre disposition.

Le choix du Master Track a des répercussions sur les aspects suivants :

- \* l'affichage des compteurs de la fenêtre 'QUiNCY', si l'option d'affichage est réglée sur 'Mesures',
- \* le métronome,
- \* la synchro externe par MIDI clocks.

Ce cadre contient l'affichage du tempo et de la signature à la position courante. Ces indications sont tenues à jour en permanence.

On y trouve aussi une valeur intitulée **OFFSET (s)**. Il s'agit du décalage, exprimé en secondes, entre le début de la bande et le point zéro (1:1:0) du Master Track.

QUiNCY permet en effet de décaler le Master Track, de façon à positionner à loisir le point de départ des événements MIDI. Ainsi, la lecture d'un MIDI File pourra commencer en un point précis de la bande, pas forcément à son début. Ce décalage s'applique aussi au Métronome et à la synchro externe par MIDI Clocks.

Pour régler ce décalage ('offset' en anglais), commencez par amener la tête de lecture à l'endroit désiré. Si nécessaire, utilisez la fenêtre 'Éditeur' pour un positionnement précis. Pensez à adapter le réglage de la quantification, dans la fenêtre 'QUiNCY', pour vous aider dans ce positionnement. Allez ensuite dans la fenêtre 'MIDI' et déroulez le menu 'Paramètres'. Sélectionnez l'item 'Fixer Offset' et le tour est joué. Notez que cette opération n'est possible que lorsque la bande est stoppée.

La valeur de l'offset est notée sur la bande.

## **La barre des menus**

- \* Le menu 'Fichier'

Ce menu comporte deux items:

- 'Ouvrir MIDIFile...'

L'extension des fichiers MIDIFile est '.MID'. QUiNCY peut lire les MIDIFiles de type 0 ou 1. Il ne sait lire par ailleurs que les MIDIFiles à division métrique (par opposition à la division temporelle de type SMPTE).

- 'Fermer'

Ferme le MIDIFile actuellement chargé et libère la mémoire.

- \* Le menu 'Options'

- \* Les deux premiers items de ce menu servent à ouvrir des fenêtres spécialisées dans la saisie de paramètres particuliers.

- 'Master Track Fixe...'

N'est accessible que si le Master Track Fixe est sélectionné dans le cadre 'Master Track'. Ouvre une fenêtre intitulée 'Master Track Fixe'. Vous pouvez y régler le tempo et la signature de ce Master Track Fixe. Le tempo est réglable de 30 à 300 noires/minutes.

- 'Paramètres...'

Ouvre une fenêtre intitulée 'Paramètres MIDI'. La fonctionnalité est décrite un peu plus loin.

- 'Fixer Offset'

Règle le point zéro du MIDI à la position actuelle de la tête de lecture. Ce concept sera précisé à propos de la discussion sur le Master Track.

## **Le cadre 'Output'**

On trouve ici divers boutons qui permettent de choisir ce que QUiNCY doit envoyer sur la prise MIDI OUT du FALCON.

### **\* MIDI File**

Cette option n'est disponible que si un MIDIFile est chargé. Si elle est cochée, le MIDIFile est joué en même temps que la musique enregistrée dans les pistes audio.

Le début du MIDIFile est a-priori aligné avec le début de la bande. Cependant, le réglage de l'Offset permet de faire partir le MIDIFile en un point quelconque de la bande (Cf le paragraphe 'Master Track').

QUiNCY maintient la synchronisation tout au long du morceau. Vous pouvez déplacer la tête de lecture comme vous voulez, même pendant la lecture de la bande, MIDI et audio resteront synchronisés (sauf si vous trafiquez le Master Track, voir plus loin).

Pendant un bobinage rapide, la lecture du MIDIFile est momentanément suspendue. Elle reprend dès que vous cessez le bobinage.

La synchronisation permet aussi la lecture en boucle.

### **\* MIDI Clock**

Lorsque cette option est cochée, QUiNCY délivre sur la prise MIDI OUT les messages MIDI qui permettent la synchronisation avec un séquenceur externe. Le-dit séquenceur peut être un logiciel tournant sur un autre ordinateur (Cubase sur votre vieux ST, par exemple) ou un séquenceur dit 'hardware', qui peut être intégré dans votre synthé ou indépendant. La condition de bon fonctionnement est que le séquenceur interprète correctement les messages MIDI suivant:

- CLOCK (Horloge)
- STOP
- CONTINUE
- SONG POINTER POSITION



La lecture en boucle ne fonctionne pas dans cette situation. C'est-à-dire que l'audio bouclera normalement, mais la séquence externe ignorera le bouclage et continuera au delà du point de fin de boucle.

A part cette limitation, la synchronisation entre l'audio et la séquence externe ne pose aucun problème, même en cas de repositionnement de la tête pendant la lecture. Ici encore, des réglages défectueux du Master Track peuvent perturber la synchro.

Il n'y a pas de problème à utiliser simultanément la lecture d'un MIDIFile interne (chargé par QUINCY) et la délivrance de l'horloge MIDI.

#### \* Métronome

Si cette option est cochée, QUINCY émet sur la prise MIDI OUT des messages de notes à la cadence métronomique. Il y a là deux choses à préciser : quelle est la référence métrique utilisée (tempo, signature rythmique) et quelles sont les notes envoyées.

La référence métrique est celle du Master Track sélectionné.

Pour ce qui est des notes qui sont envoyées, précisons tout de suite qu'en général, ces notes sont exploitées par un instrument MIDI de type 'set de batterie'. Vous pouvez très bien générer le métronome avec un son de violons, mais l'efficacité du procédé est douteuse. On supposera donc que vous utilisez un 'set de percussion' (drum set), pour lequel chaque note correspond à un instrument différent. La norme General MIDI définit précisément la correspondance note/instrument, vous avez tout intérêt à en tenir compte si votre synthé est compatible GM.

QUINCY va donc générer une note sur chaque temps (au sens de subdivision de la mesure). De plus il va distinguer entre les temps qui tombent sur le début d'une mesure (le 1er temps de chaque mesure, quoi) et les autres. Vous pouvez choisir une note pour les mesures et une note pour les autres temps. Bien sûr, si vous avez une signature telle que 7/8, il y a 7 temps par mesure (raah là là, le solfège...).

Pour régler tout ça déroulez le menu 'Options' de la fenêtre MIDI et choisissez 'Paramètres'. Voyez 'La fenêtre Paramètres MIDI'.

## **Le cadre 'MIDIFile'**

Ce cadre contient des informations sur le MIDIFile chargé, à commencer par le nom du fichier.

Décrivons la liste des pistes MIDI. Dans chaque ligne de la liste, on trouve :

- \* le numéro de la piste,
- \* si la piste existe, une petite LED verte. En cliquant sur cette LED (qui passe alors au rouge), la piste correspondante est rendue muette. C'est l'équivalent du MUTE des pistes audio.

Au moment où vous 'mutez' la piste MIDI (muter = rendre muet, tant pis pour les académiciens), il se peut que certaines notes soient en train de sonner. QUINCY attendra leur fin normale (telle que programmée dans le MIDIFile) pour les éteindre.

\* un texte (souvent absent) fournissant une description de la piste MIDI. Trois types de textes peuvent être associés à une piste MIDI:

- Général : usage libre,
- Copyright,
- Nom de la piste,

Le menu pop-up, au dessus de la liste des pistes, vous permet de choisir la nature du texte affiché dans la liste.

Si le texte est plus long que ce qui peut être affiché, vous pouvez le faire défiler grace aux deux flèches horizontales sous la liste des pistes.

\* le numéro du canal MIDI utilisé par la piste (de 1 à 16). Si la piste utilise plusieurs canaux, un '+' est indiqué. S'il n'y a rien, c'est que la piste est vide d'événements MIDI (du moins, elle ne contient pas de messages MIDI associés à un canal, mais elle peut contenir des messages exclusifs, par exemple).

Enfin, si le MIDIFile contient plus de 16 pistes, on peut faire défiler les pistes avec les deux flèches verticales situées à droite de la liste des pistes.

## **La quantification**

La quantification permet de forcer le positionnement des repères (tête de lecture, locators, marques) à une position précise liée au Master Track.

En l'absence de quantification, le positionnement d'un repère se fait librement. Avec quantification, la position est 'arrondie' pour tomber exactement sur une subdivision du Master Track.

4 options de quantifications sont disponibles:

- \* Bar : sur le 1er temps de mesure le plus proche,
- \* Beat : sur le temps le plus proche,
- \* Clock : sur la subdivision du temps précédente.
- \* Libre : pas de quantification.

Le choix se fait par le menu pop-up intitulé QUANTIZE, dans la fenêtre 'QUiNCY'.

## **Le bouton 'Silence !'**

Utilisable uniquement lorsque la bande est arrêtée, ce bouton permet de couper les 'notes coincées'. Il arrive en effet que certains messages MIDI se perdent dans les cables, avec parfois pour conséquence que le synthé continue à jouer une note même après l'arrêt de la bande. Un appui sur ce bouton envoie le contrôleur 'All Notes Off' sur tous les canaux MIDI.

## **La fenêtre Paramètres MIDI**

- \* Les paramètres globaux
  - Running Status

Si cette option est cochée, QUiNCY utilise la compression Running Status pour le flot émis sur la prise MIDI OUT. Les très vieux synthés (comme les premiers DX7) ne comprennent pas le Running Status. Ne désélectionnez cette option que si tel est votre cas.

#### - Reset on Stop

Quand vous appuyez sur STOP ou PAUSE pendant la lecture d'un MIDIFile, QUiNCY doit bien sûr couper les notes en cours. Pour cela, il mémorise toutes les notes qui sont émises, de façon à pouvoir envoyer tous les messages Note Off qui conviennent.

- Mais cela ne suffit pas. Les Contrôleurs 'Damper Pedal' et 'Hold2' (correspondant à la pédale de sustain d'un piano) ont le pouvoir de forcer le synthé à ignorer les messages Note Off, jusqu'à ce que le message d'annulation de ces contrôleurs lui parvienne. Ainsi, si vous faites STOP pendant qu'un des ces contrôleurs est actif, le synthé continue à sonner !

C'est pourquoi, si cette option est active, QUiNCY délivre, en plus des messages Note Off, et sur tous les canaux (1 à 16) :

- . All Notes Off (c'est redondant, mais la norme MIDI le conseille),
- . Reset All Controls, de façon à annuler le sustain.

#### - Parcourir

Lorsque ce bouton est coché, à chaque fois que la tête de lecture est déplacée, QUiNCY applique le principe du 'parcours des messages MIDI' ('Event Chasing', en anglais). C'est-à-dire qu'il examine le MIDIFile depuis son début jusqu'à la nouvelle position de la tête, en mémorisant les messages MIDI de paramétrage du son. Pour chaque type de message, il ne retient que la dernière valeur rencontrée. Arrivé au point voulu, il envoie vers le(s) synthé(s) tous les messages qu'il a retenu de cette façon, avant de commencer à jouer le MIDIFile "en tempo" à partir de ce point.

Imaginez que vous ayez un MIDIFile composé de deux parties : un couplet et un refrain. Pour le couplet, vous utilisez sur le canal MIDI 1 un son de piano acoustique. Vous avez donc placé un message MIDI 'Program Change' tout au début du morceau. Pour le couplet, il vous faut sur le canal 1 un piano électrique. Votre MIDIFile contient donc le 'Program Change' adéquat au départ du refrain.

Vous lancez la lecture de la bande, en duo avec le MIDIFile. Arrivé au milieu du couplet, vous cliquez sur la barre de commande pour positionner la tête au milieu du refrain. QUiNCY parcourt les messages MIDI comme expliqué ci-dessus, et s'aperçoit qu'il y a des 'Program Change' sur la route. Avant de relancer la lecture du MIDIFile au point voulu, il délivre le dernier message 'Program Change' rencontré. Ainsi, votre refrain est joué avec le son correct. Magique, n'est-il point ?

Les messages MIDI dont QUiNCY tient compte dans son parcours sont les messages Program Change, Control Change (tous types), Channel AfterTouch et Bender, pour chaque canal MIDI (1 à 16). Sont donc ignorés les messages Poly Aftertouch (que bien peu de synthés exploitent) et les messages exclusifs (System Exclusive ou SYSEX). Si le MIDIFile contient des messages exclusifs, ils sont généralement placés au début, avant les premières notes. Dans ce cas, il faudra faire jouer au moins une fois le MIDIFile depuis son début pour avoir un paramétrage correct du synthé. Les messages Note On ne sont

pas tracés non plus. Donc, si on commence la lecture en un point où des notes sont 'en cours', ces notes ne sont pas jouées.

#### - MIDI THRU

QUiNCY permet de simuler un MIDI THRU sur la prise MIDI OUT. Les messages MIDI entrants sont mélangés avec le flot MIDI émis par QUiNCY (MIDI File, MIDI CLOCK, Métromone).

#### \* Le métronome

Une fenêtre spécialisée apparaît, dans laquelle vous pouvez modifier les choses suivantes:

- Canal : le canal MIDI sur lequel seront envoyés les notes du métronome. La valeur 10 correspond au standard GM.
- Note : la valeur des notes, pour les temps principaux (ON BAR) et secondaires (ON BEAT).
- Vitesse : la vitesse pour chacune de ces deux notes. Une valeur nulle signifie 'pas de note émise'.

#### \* La lecture d'un MIDI File en cycle

Ce qui suit traite des problèmes qui peuvent se poser lors d'une lecture en CYCLE d'un MIDI File. A lire en cas de problème, donc :-)

Lorsque vous faites jouer une portion du MIDI File en CYCLE, QUiNCY doit également couper les notes 'en cours' au point de fin de cycle, avant de repartir au locator de départ. Dans ce cas, QUiNCY envoie les messages Note Off adéquats, mais ne réinitialise pas les contrôleurs (voyez l'option 'Reset on Stop'). Puis, avant de reprendre la lecture au départ du CYCLE, il trace les messages en amont de ce point, comme expliqué plus haut, si l'option est retenue.

Vous pouvez donc tomber sur le problème suivant: dans le MIDI File, entre les deux locators se trouve un message 'Damper Pedal On', et le relâchement de la pédale se trouve après le point de fin de cycle. Parvenu à la fin du cycle, QUiNCY va envoyer les messages Note Off pour les notes en cours, mais le synthé va ignorer ces messages, puisque le contrôleur Damper Pedal est actif. Donc ces notes ne seront pas coupées. Vous pourriez avoir le même problème avec le message Bender - à la fin du cycle, si le Bender n'est pas centré (nul), le début du cycle est joué avec le désaccordage - ou d'autres types de message (Pression, Modulation...).

La première remarque vis-à-vis de ce problème est qu'il peut résulter d'un placement peu cohérent (peu musical) du point de fin de cycle. En effet, on cycle le plus souvent sur une partie musicale complète (couplet, refrain, phrase de 4 ou 8 mesures), ce qui limite le risque de voir des notes ou des contrôleurs déborder au delà du point de fin de cycle.

Cependant, si vous devez placer le point de fin de cycle à un tel endroit (des notes, des contrôleurs... étant actifs), la solution consiste à placer au début du MIDI File les contrôleurs (ou Bender) en question, avec une valeur neutre (Damper Off, Bender nul...). Ainsi, lorsque QUiNCY va parcourir les messages jusqu'au point de début du cycle, il va trouver ces messages de neutralité et le cycle reprendra avec un paramétrage correct.

# Les Effets

## Généralités

Il existe deux sortes d'effets : ceux qui se substituent complètement au son original et ceux qui se superposent à lui.

Dans la première catégorie, on trouve les compresseurs, les distortions, les noise gates, les égaliseurs. Dans la chaîne de traitement du son, ces effets sont montés 'en série', on dit aussi 'en insertion'

Parmi les effets qui se superposent au son original, on trouve les réverbérations, les chorus, les flangers, les délais. Ceux-là ne sont pas en série, mais 'en parallèle'.

Dans QUiNCY, on trouve les deux types de traitements. Il y a un égaliseur par piste. Le son de chaque piste traverse son égaliseur et le son original de la piste est remplacé par le son filtré.

Les effets 1 et 2 sont utilisés en parallèle avec le son stéréo résultant du mixage (niveau + panoramique). Le schéma de routage dans 'La fenêtre QUiNCY' illustre cette architecture.

## Les modules d'effet

Trois modules d'effet sont disponibles. On peut choisir chacun d'eux comme EFFET 1 ou comme EFFET 2. Dès qu'un effet est sélectionné, la fenêtre qui permet les réglages de cet effet s'ouvre automatiquement.

Dans QUiNCY, les réglages des effets sont indépendants de la fréquence d'échantillonnage. Cela signifie, par exemple, que si vous réglez le délai sur 50 millisecondes, vous obtiendrez effectivement 50 millisecondes, aussi bien pour une bande échantillonnée à 49 kHz qu'à 19 kHz.

Voici la description des effets :

### \* CHORUS :

Cet effet ajoute profondeur et chaleur au son, en générant un son légèrement décalé en fréquence par rapport au son direct. Ce décalage de fréquence est cyclique. Trois réglages sont proposés :

- RATE : permet de régler la fréquence du cycle.  
Cette valeur s'exprime en Herz, c'est-à-dire en battements par seconde.
- DEPTH : règle la profondeur du chorus.  
La valeur est affichée en millisecondes.
- PREDELAY: règle le retard entre le son direct et le son avec effet. Une valeur importante renforce l'effet de 'doublage' du son.  
Ce paramètre est exprimé en millisecondes.

### \* REVERB:

Simule l'acoustique naturelle d'un local. Le son subit de multiples réflexions sur les parois du local, toutes ces réflexions se mélangeant pour former la réverbération.

Les deux réglages sont:

- SIZE: agit sur la taille de la pièce.  
La valeur est donnée en mètres (approximativement).
- DECAY : permet de simuler une pièce plus ou moins sonore.  
Cette valeur est exprimée en %.

\* DELAY:

Il s'agit d'un ligne à retard avec réinjection du son.

- TIME agit sur le délai (décalage entre l'entrée d'un son dans la ligne à retard et sa sortie).  
C'est une valeur exprimée en millisecondes.
- FEEDBACK règle le taux de réinjection (permet de réaliser des échos multiples).  
Ce paramètre est exprimé en %.

## La fenêtre Groupes

Avec les versions 1.xx de QUiNCY existait la possibilité de manipuler les réglages des pistes voisines par paires, en utilisant le bouton droit de la souris.

La version 2 de QUiNCY étend considérablement cette facilité en permettant de définir les relations maître/esclave entre réglages. Chaque réglage de chaque piste (LEVEL, PAN, EFF1, EFF2, BASS, TREBLE, MUTE) peut asservir les réglages de même nature des autres pistes (vous choisissez lesquelles). De plus l'asservissement peut se faire de quatre façons différentes :

- \* Identique: les réglages des pistes esclaves prennent la même valeur que le réglage de la piste maître.
- \* Proportionnel: le rapport (valeur de l'esclave)/(valeur du maître) est conservé.
- \* Parallèle: la différence (valeur de l'esclave)-(valeur du maître) est conservée.
- \* Inverse: l'esclave varie en sens inverse du maître.

Bien sûr, ces groupements de paramètres ne sont exploités que si vous manipulez un réglage avec le bouton droit de la souris.

Par défaut, les groupes sont réglés comme dans la version 1 de QUiNCY (groupes de deux pistes voisines, tous Identiques sauf PAN en Inverse).

Pour modifier le groupe associé à un réglage, faites apparaître le fenêtre 'Groupes' en double-cliquant sur celui-ci.

Le réglage maître (celui que vous avez double-cliqué) est indiqué en haut de la fenêtre. Pour choisir les pistes esclaves, sélectionnez-les dans le cadre 'asservit les pistes'. Puis choisissez dans le cadre 'mode' le type d'asservissement que désiré.

Pour déclarer d'autres groupes, inutile de fermer la fenêtre : utilisez les deux menus pop-up pour choisir le réglage maître, et déclarez les esclaves comme bon vous semble.

Cette fenêtre peut aussi être ouverte par le menu 'Fenêtres'. Les déclarations des groupes sont sauvegardées dans les fichiers .SET.

Le groupement des commandes SOLO n'est pas possible. Ceci signifie qu'il n'est plus possible, comme dans la version 1, de mettre deux pistes en SOLO.

# L'AUTOMIX

*Ce chapitre présente l'AutoMix, qui permet d'automatiser complètement le mixage des pistes audio.*

L'AutoMix de QUiNCY 2 permet d'automatiser complètement le mixage des pistes audio. Tout est automatisable : les réglages individuels des 8 pistes, y compris le bouton MUTE, mais aussi la sélection Effets/Equaliseur, le choix des deux effets, ainsi que les paramètres de chacun des effets. Il n'y a que la fonction SOLO qui n'est pas gérée, ceci ne devrait pas poser de problèmes puisque vous pouvez automatiser le MUTE.

L'enregistrement du Mixage se fait avec une grande facilité : il suffit de lancer la lecture de la bande par la touche REC du cadre AutoMix, dans la fenêtre QUiNCY, puis d'agir comme d'habitude sur les réglages. QUiNCY enregistre alors fidèlement tous les mouvements. Un appui sur la touche STOP, vous enfoncez les touches PLAY et SHOW du cadre AutoMix, un retour à la position de départ, vous n'avez plus qu'à lancer la lecture pour voir - et entendre - les réglages s'animer.

Bien entendu, vous pouvez continuer le processus pour ajouter passe par passe les modifications désirées. Vous pouvez aussi retoucher un réglage qui a déjà été enregistré, la nouvelle évolution remplace l'ancienne pendant tout le temps où vous tenez le potentiomètre sous le contrôle de la souris.

Pour forcer des changements d'état de la table à un instant précis (couper un effet, muter des pistes), placez-vous au point voulu, passez en PAUSE puis cliquez le bouton REC du cadre Mixage. Vous pouvez alors manipuler tous les réglages, puis passer en STOP : la dernière valeur de tous les réglages que vous avez touchés est enregistrée par l'AutoMix, à la position de la tête.

Comme il n'est pas facile de réussir un mixage du premier coup, QUiNCY offre de puissants outils d'annulation (annuler la dernière prise) et d'effacement (à la position courante, entre les Locators, complet). Qui plus est, les opérations d'effacement peuvent être sélectives : vous pouvez par exemple effacer uniquement les réglages de départ effet des pistes 3, 4, 7 et 8.

Les paragraphes qui suivent expliquent tout cela en détail.

## **Les fichiers .SET et les fichiers .MIX**

Les versions 1.xx de QUiNCY sauvaient dans un fichier .SET un 'instantané' de l'état complet de la table et des effets. Ceci reste vrai dans la version 2, et permet, pour peu que vous ayez activé le chargement automatique de ces fichiers, de retrouver l'état de la table et des effets à chaque chargement d'une bande. Après tout, vous n'êtes pas obligé d'utiliser l'AutoMix.

Malheureusement, QUiNCY 2 ne saura pas relire les fichiers .SET créés par les versions 1.xx. Les nouveaux fichiers .SET contiennent, en plus de la valeur de tous les réglages et de l'état visible/caché des afficheurs, les combinaisons des Groupes (voyez 'La fenêtre Groupes').



L'AutoMix, lui, est sauvegardé dans un fichier .MIX. Comme avec les fichier .SET, vous pourrez demander à QUiNCY de charger automatiquement le MIX associé à une bande. Ces options de chargement/sauvegarde automatiques se règlent dans la fenêtre 'Préférences'.

## Le cadre AutoMix de la fenêtre QUiNCY

Ce cadre contient trois touches : REC, PLAY et SHOW.

### \* La touche PLAY

Si elle n'est pas enfoncée, l'AutoMix est inactif. Il suffit de la sélectionner à tout moment pour activer l'AutoMix : les réglages se positionnent à leur valeur, selon la position de la tête de lecture. L'AutoMix fonctionne également pendant le bobinage rapide.

### \* La touche SHOW

Lorsqu'elle est enfoncée, les réglages répercutent visuellement leur valeur interne. Autrement dit, on voit les potentiomètres bouger à l'écran. Si cette touche est relâchée, l'AutoMix fonctionne sur le plan auditif, mais l'interface de QUiNCY n'est pas animée. Quel intérêt ? Décharger QUiNCY du travail supplémentaire que représente le dessin en continu des réglages. Pendant un enregistrement audio, par exemple, il est conseillé de désactiver la touche SHOW.

### \* la touche REC

Elle sert à enregistrer l'AutoMix. Dès qu'elle est activée, elle lance la lecture de la bande (qui peut d'ailleurs très bien se trouver en PAUSE), et QUiNCY enregistre toutes les actions sur tous les réglages. Cet enregistrement prend fin au moment où la bande est stoppée. A cet instant, QUiNCY combine les nouveaux éléments (qui viennent d'être enregistrés) de l'AutoMix avec les anciens. Il élimine les doublons et les informations redondantes, afin de préserver la mémoire.

Comme pendant un enregistrement audio, vous ne pouvez pas repositionner la tête de lecture, bobiner ou travailler en CYCLE pendant l'enregistrement de l'AutoMix. Le Punch In ne marche pas, non plus. Le Punch Out fonctionne : si le mode LIMITé est activé, la bande s'arrêtera une fois parvenue au Locator droit.

## Le Mixage en Overdub

Overdub veut dire Surimpression. Pour bien comprendre comment ça marche, commencez par lancer la lecture, avec l'AutoMix en fonction - mais sans rien enregistrer.

Repérez un réglage en train de bouger et cliquez dessus pour en prendre le contrôle. A partir du moment où vous "attrapez" un réglage, en le cliquant, votre action devient prioritaire sur l'AutoMix. Ceci dure jusqu'à l'instant où vous relâchez le bouton, l'AutoMix reprenant alors sa fonction.

Si maintenant vous faites la même chose, mais en enregistrant l'AutoMix - pour cela vous avez lancé l'enregistrement par la touche REC du cadre AutoMix, le même principe s'applique. L'action que vous réalisez remplacera l'ancienne programmation, pendant la durée où le bouton de la souris est tenu enfoncé.

Attention, ce n'est pas le mouvement de la souris qui détermine les points de départ et fin de la plage à remplacer, c'est le clic du bouton et son relâchement :

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1) Clic sur le potard      | le potard passe sous le contrôle de la souris                                       |
| 2) Mouvements de la souris | le potard suit la souris, et en enregistrement, l'AutoMix enregistre les mouvements |
| 3) Lâcher du potard        | le potard repasse sous le contrôle de l'AutoMix                                     |
| 4) STOP bande              | si on enregistrait, l'AutoMix :   |
|                            | - efface l'ancienne programmation du potard entre 1) et 3)                          |
|                            | - ajoute les mouvements enregistrés en 2)   |

Remarquez que si vous ne bougez pas la souris, aucun mouvement n'est enregistré en 2). Autrement dit, si vous attrapez un potard en cliquant mais que vous ne bougez pas, vous effacez l'AutoMix pour ce potard pendant tout le temps où vous le tenez.

Cette possibilité de gommer 'au vol' une partie de l'AutoMix est sans doute intéressante, mais elle oblige à une certaine dextérité : il ne faut pas bouger ! Si vous bougez la souris, tous vos mouvements sont pris en compte et remplacent l'ancienne programmation.

Pour être sûr de ne rien enregistrer, il suffit de maintenir la touche Alternate enfoncée pendant l'opération. Quand vous cliquez, l'aspect du potard et de la souris changent, vous pouvez maintenant bouger la souris tant et plus : rien n'est enregistré, vous êtes en train d'effacer l'AutoMix sur le réglage concerné.

Pour certains réglages cependant, 'bouger la souris' n'a guère de sens : MUTE fonctionne avec un bouton ON/OFF, le choix Effets/Equaliseur par deux boutons, le choix de l'effet par un menu pop-up. Pour ces réglages-ci, le principe énoncé auparavant s'applique donc un peu différemment :

- \* si la touche Alternate n'est pas enfoncée, un nouvel événement est simplement inséré dans l'AutoMix,
- \* si la touche Alternate est enfoncée, les événements concernant ce paramètre sont effacés pendant le temps où le bouton de la souris est tenu enfoncé.

## La fenêtre AutoMix

Cette nouvelle fenêtre permet d'une part de régler quelques options, d'autre part de retravailler l'AutoMix.

Précisons pour commencer la notion d'événement : un événement est une action élémentaire de l'AutoMix, l'affectation d'une valeur à un réglage. L'AutoMix est donc constitué d'une suite d'événements, chacun d'eux étant marqué de l'instant auquel il se produit.

### Les Filtres

En bas de la fenêtre se trouve un petit triangle. En le cliquant, la fenêtre s'étend vers le bas, faisant apparaître tout un tas de petits boutons. Ce sont les Filtres. Ils servent à désigner précisément les réglages sur lesquels vous voulez agir lorsque vous utilisez les commandes de la fenêtre 'AutoMix'. Ainsi vous pouvez par exemple effacer tous les événements concernant le réglage PAN de la piste 3, et seulement ceux-là.

Pour que les Filtres soient actifs, il faut que le bouton 'Filtrer (Effacer & Photo)' soit coché. Dans ce cas, seuls seront concernés, par les commandes d'effacement ou de Photo, les réglages dont le bouton de Filtrage est enfoncé. Si le bouton 'Filtrer' n'est pas coché, TOUS les réglages seront concernés.

Pour replier la zone de Filtres, cliquez à nouveau sur le triangle 'FILTRES...!'.

## **La Photo**

Prendre une photo, c'est ajouter à l'AutoMix, à la position de la tête de lecture, la valeur actuelle des réglages. Si le bouton 'Filtrer' n'est pas coché, on prend une photo de tous les réglages (69 événements). S'il est coché, seuls les réglages qui sont sélectionnés dans les Filtres sont photographiés.

Pour prendre une photo, cliquez sur l'icône de l'appareil photo. La bande doit être à l'arrêt.

## **L'Effacement**

Le cadre Effacement permet d'enlever des événements du Mixage. Plusieurs choix sont proposés:

- \* la dernière prise,
- \* à la position de la tête de lecture,
- \* entre les Locators,
- \* tout l'AutoMix.

Quelques précisions sont nécessaires à propos de l'effacement de la dernière prise. La dernière prise est l'ensemble des événements qui ont été enregistrés à partir du dernier appui sur la touche REC du cadre 'AutoMix' de la fenêtre QUiNCY.

Lors d'une nouvelle prise, les nouveaux événements remplacent les anciens événements du même type, s'il y en a. En fait, les anciens événement ne sont pas supprimés tout de suite, il sont seulement cachés, ils sont toujours là mais ne sont plus pris en compte. Si vous effacez la dernière prise, non seulement les nouveaux événements (ceux de la dernière prise) sont supprimés, mais les événements cachés sont réactivés. Vous retrouvez ainsi l'AutoMix tel qu'il était avant cette dernière prise.

Mais ATTENTION : vous n'avez droit qu'à une seule chance ! C'est-à-dire qu'après avoir fait une prise, tout autre action qui modifie l'AutoMix (prendre une photo, effacer autre chose que la dernière prise, faire une autre prise) rendra impossible l'annulation de cette prise.

Si le bouton 'Filtres' est coché, seuls les événements sélectionnés dans les Filtres sont effacés. Notez que si vous effacez la dernière prise en utilisant les Filtres, vous épuisez (peut-être) votre unique chance d'annuler complètement la dernière prise.

Pour effacer, cliquez sur le bouton 'Effacement' ou utilisez la touche Delete (dans ce dernier cas, la fenêtre 'AutoMix' doit se trouver au premier plan). Pour plus de sécurité, QUiNCY affiche alors une boîte d'alerte de confirmation. Cette boîte indique combien de réglages sont sélectionnés pour l'effacement (69 si on ne filtre pas) et combien d'événements seront effacés.

## **La mémoire**

Comme rien n'est jamais gratuit, QUiNCY a besoin de mémoire pour gérer l'AutoMix. Selon vos besoins et votre configuration, vous pouvez ajuster le nombre maximum d'événements grâce au menu pop-up du cadre 'Mémoire'. Trois valeurs sont proposées : 4000, 8000 et 16000 événements.

En dessous du pop-up se trouve une jauge qui indique le remplissage de la mémoire. S'il advenait, au cours d'une prise, que la mémoire soit pleine, cette prise serait perdue.

# EN CAS DE PROBLÈME...

## De façon générale

Pour fonctionner au mieux, QUiNCY a besoin de la disponibilité de toutes les ressources du FALCON. Ces ressources sont :

### \* Le processeur

Évitez les accessoires ou utilitaires consommateurs de temps de calcul, comme par exemple les extincteurs d'écran 'décoratifs'. Si vous travaillez sous un système multitâche comme MagiC, ne lancez pas d'autre programme que QUiNCY.

### \* La mémoire

Ne soyez pas trop gourmand avec les accessoires et les utilitaires. QUiNCY nécessite environ 2,5 Mégaoctets pour fonctionner à l'aise (plus ne fait pas de mal).

### \* Le bus

Dans un ordinateur, le bus est la partie qui permet aux différents circuits électroniques (microprocesseur, mémoire, processeur vidéo...) de communiquer entre eux. Et il peut y avoir des embouteillages ! En particulier, le circuit vidéo (celui qui a en charge de produire le signal vidéo pour afficher l'écran) est un très gros client pour le bus. Ceci d'autant plus que :

- la résolution est élevée. La résolution est le nombre de points (on dit aussi de pixels) qui sont affichés sur l'écran. La résolution de base du FALCON est de 640 par 480 points, mais il existe des solutions logicielles ou matérielles pour obtenir une résolution plus élevée. Augmenter la résolution rend le travail plus confortable (l'écran est plus 'grand'), mais cela consomme de la mémoire et surtout du bus.

- le nombre de couleurs affichables est important. Sur le FALCON, vous pouvez choisir entre 2, 4, 16, 256 ou des milliers de couleurs. L'occupation du bus (et la consommation de mémoire) augmente avec le nombre de couleurs : en 256 couleurs, elle est le double de celle en 16 couleurs.

Vous ne devriez jamais dépasser 16 couleurs avec QUiNCY. Si cela ne vous chagrine pas trop, travaillez en noir et blanc, en 640x480 points.

### \* L'accès au disque

Si vous n'utilisez pas un système multitâche, il n'y a pas de problème de ce côté, QUiNCY est le seul à accéder au disque.

Avec un système multitâche, tout devient très différent. Comme plusieurs programmes peuvent tourner en même temps, il peut y avoir des conflits dans les accès au disque. QUiNCY, surtout lorsqu'il utilise l'accès en tâche de fond, essaye de se protéger contre ces

conflits, mais ne peut pas s'octroyer le monopole des accès disque. De plus, les autres programmes consomment des ressources (mémoire, processeur, bus) au détriment de QUIiNCY.

La solution est donc simple : renoncez à utiliser QUIiNCY sous un système multitâche (c'est le plus sûr), ou bien faites en sorte que QUIiNCY soit tout seul à tourner (sous MagiC, vous pouvez désactiver l'option 'MAGXDESK résident').

## Les messages de QUIiNCY

### *\* Le disque ne suit pas.*

Par ordre d'importance, voici ce que vous pouvez faire :

- Acquérir un disque dur plus rapide !
- Vérifier la fragmentation de votre disque, et le défragmenter si nécessaire.
- Gagner de la mémoire, avant de charger la bande, et choisir des buffers 'grands'. Pour travailler dans les meilleures conditions, vous devriez avoir 100 % comme valeur obtenue (fenêtre Disque).
- Fermer la fenêtre Editeur.
- En enregistrement, désactiver les VUmètres.
- Fermer (ou iconifier) la fenêtre QUIiNCY (utilisez les commandes par le clavier).
- Placer la fenêtre QUIiNCY en premier plan.
- Déplacer la fenêtre QUIiNCY de façon à ce que les compteurs et la barre de commande soient en dehors de l'écran.
- Désactiver l'option 'lecture SCSI en tâche de fond'.
- Ne pas déplacer la souris, ou alors lentement.

### *\* Mémoire insuffisante.*

#### *\* La mémoire manque: un menu n'a pu être affiché.*

#### *\* Il n'y a pas assez de mémoire pour monter une bande N pistes. Vous avez installé trop d'accessoires ou d'utilitaires ?*

Retirez les accessoires et utilitaires. Utilisez des buffers plus petits (Attention, ceci est contradictoire avec l'efficacité des accès disques). Utilisez une résolution de 640x480 (en Noir & Blanc, c'est encore mieux).

### *\* Le Système Sonore est actuellement réservé.*

#### *\* Le DSP est actuellement réservé.*

Un autre programme a réservé le Système Sonore ou le DSP. Il vaudrait mieux terminer cet autre programme. Choisissez 'Forcer' pour passer outre.

### *\* Cette bande réclame une Horloge Externe. Celle-ci n'est pas disponible. Je sélectionne l'Horloge Interne.*

Votre Horloge Externe n'est pas branchée ?

### *\* La place disponible sur la partition X: ne permet pas de garantir un enregistrement sans problèmes. Vous pouvez indiquer une autre partition (fenêtre 'Disque', cadre 'Répertoire pour enregistrer).*

#### *\* Pas assez d'espace disque pour créer le fichier.*

#### *\* Le fichier pour enregistrer n'a pu être créé. L'enregistrement est inhibé.*

QUiNCY n'a pas pu créer le fichier temporaire pour enregistrer. Voyez 'La fenêtre Disque', cadre 'Répertoire pour enregistrer'.

- \* ***La durée demandée pour la bande est supérieure au maximum possible: soit il n'y a pas assez d'espace sur le disque, soit la durée excède la limite de 4294 s (71 mn 34 s).***

Dans le cas où l'espace disque est insuffisant, et si vous choisissez 'Limiter', vous aurez une bande plus courte, remplissant toute la partition. Attendez-vous à ce que QUiNCY vous prévienne qu'il ne peut pas créer le fichier temporaire (sauf si vous avez choisi de placer celui-ci sur une autre partition).

- \* ***Il n'y a pas assez d'espace sur le disque.***

Vous voulez ajouter des pistes à une bande existante, et il n'y a pas assez de place sur le disque.

- \* ***Il n'y a pas assez de place dans le Clipboard pour cette opération.***

Vous voulez effectuer une opération d'édition (Coller/Importer/Effacer...) avec possibilité d'annulation (Undo Actif). QUiNCY se prépare à sauver le contenu actuel de la bande dans le Clipboard (fichier UNDO.AVR), et s'aperçoit qu'il n'y a pas la place disque nécessaire. Vous pouvez déplacer le Clipboard sur une partition avec plus de place (voyez 'La fenêtre Disque', cadre 'Clipboard').

- \* ***Le fichier ... n'est pas une bande pour QUiNCY.***
- \* ***Le fichier ... n'est pas un fichier de réglages.***
- \* ***Je ne reconnais pas le format du fichier.***
- \* ***Le fichier est dans un format compressé. Je ne peux pas le lire.***
- \* ***Le fichier comporte plus de 2 pistes. Je ne peux pas le traiter.***
- \* ***Le fichier contient des échantillons dont la taille est supérieure à 16 bits. Je ne peux pas le traiter.***
- \* ***Les données du fichier semblent corrompues.***

QUiNCY a un problème avec le fichier que vous lui demandez de lire (bande, fichier de réglages, fichiers AVR, AIFF, AIFC).

- \* ***Il y a un problème à la lecture du fichier ... J'abandonne le chargement.***

Le fichier MIDIFile est sans doute corrompu.

- \* ***Je ne sais pas lire les MifiFiles de type 2.***
- \* ***Ce fichier MidiFile est basé sur une division SMPTE. Je ne sais pas le jouer.***

QUiNCY ne connaît que les MIDIFiles de type 0 ou 1, à division métrique.

- \* ***ERREUR CRITIQUE. Si vous choisissez Abandon, vous perdrez probablement votre bande.***

Une erreur grave s'est produite pendant l'opération 'Ajouter des pistes'. Essayez 'Continuer' plusieurs fois (faites des prières). Si l'erreur persiste, choisissez 'Abandon'.

- \* ***La partition X: a une taille totale de ... MO. Elle utilise des secteurs de ... octets. N'utiliser de partitions aussi grandes si vous êtes certain que votre système et votre driver de disque dur savent les gérer correctement.***

Simple message informatif. Selon la version du système d'exploitation (TOS 4.02, 4.04, MagiC ou autre) que vous utilisez, et surtout selon le pilote de disque dur que vous avez installé (AHDI est le plus répandu), il y aura des problèmes (et pas seulement avec QUINCY) si vous utilisez de grosses partitions. La solution est alors de repartitionner votre disque en vous limitant à des partitions de 512 MO. ATTENTION, le repartitionnement efface TOUTES les données de TOUTES les partitions du disque.

- \* ***La partition X: n'est pas SCSI. La lecture en tâche de fond ne peut être utilisée.***

Simple information.

- \* ***Erreur GEMDOS***

Le GEMDOS est la partie du système d'exploitation ATARI qui s'occupe de gérer les fichiers. Les erreurs GEMDOS portent des numéros, QUINCY ajoute un petit message pour en faciliter (espérons) la compréhension.

Les erreurs les plus courantes sont 'Fichier non trouvé', 'Chemin non trouvé', 'Accès refusé' (le fichier est sans doute ouvert pour un autre programme), 'Pas assez de mémoire', 'Peut-être disque plein ?'...

- \* ***Erreur BIOS***

Le BIOS est la partie du système d'exploitation ATARI qui s'occupe de gérer les ressources matérielles de bas niveau. Ce type d'erreur devrait être très rare.

- \* ***Erreur inconnue***

Soit il s'agit d'un nouveau type d'erreur, généré par exemple par une extension du système d'exploitation telle que MiNT ou MagiC, soit c'est un bug de QUINCY !

- \* ***Saturation des tables internes. Le disque est très fragmenté ?***

Vérifiez la fragmentation des fichiers, et défragmentez le disque si nécessaire (il vous faut pour cela un programme spécialisé).

- \* ***Mauvais accès SCSI.***

Quelque chose s'est mal passé lors d'un accès SCSI en tâche de fond. Si cette erreur persiste, il peut y avoir un problème dans les périphériques SCSI.

- \* ***L'unité n'est pas un disque.***

QUINCY ne peut travailler qu'avec des périphériques couramment nommés 'disques durs' (plus précisément partitions AHDI). Si vous essayez d'accéder à d'autres types de périphériques tels que CD, disque RAM, streamer, scanner (!), ou des partitions non-ATARI, vous aurez ce message.



\* ***Format de FAT non supporté.***

Seriez-vous en train de créer une bande sur une disquette ? Allons...

\* ***Impossible de mettre la FAT à jour. ATTENTION ! Quittez tout de suite QUiNCY et vérifiez vos disques !***

\* ***Impossible de mettre la directory à jour. ATTENTION ! Quittez tout de suite QUiNCY et vérifiez vos disques !***

Une erreur grave est survenue pendant la création d'un fichier. Vous avez vraiment intérêt à vérifier tout de suite votre disque avec un logiciel spécialisé.

\* ***Ce fichier est un lien. Sélectionnez le véritable fichier.***

Uniquement sous MagiC : vous avez fait une alias (un lien) de votre bande et vous essayez de monter ce fichier.

## **Autres problèmes**

\* ***On entend furtivement la piste 8 dans la piste 1.***

Ce problème se produit parfois, avec une bande 8 pistes à 49 kHz, si vous utilisez une résolution d'écran plus grande que la résolution standard. C'est un problème de saturation de bus (voir plus haut, 'Le bus'). Revenez en 640x480, en 16 couleurs maxi.

\* ***Quand on enregistre à partir des entrées externes (port DSP), on n'entend pas le son entrant.***

QUINCY ne peut pas vous faire entendre en même temps le son venant de la bande et le son arrivant aux entrées externes. Il vous faut amplifier votre source par ailleurs. Si vous possédez des convertisseurs de sortie externes (comme le JAM8 out), réglez QUiNCY pour sortir le mix sur les convertisseurs *internes* (fenêtre 'Périphériques', cadre 'Sortie', désélectionnez le bouton 'Numérique'). Ce qui arrive aux entrées numériques est alors dirigé vers les sorties numériques (en plus d'être enregistré), tandis que le mix de la bande est comme toujours envoyé aux sorties analogiques.

\* ***Quand on utilise les entrées (resp. sorties) externes, les réglages globaux du niveau (c'est-à-dire ceux du cadre 'Input' (resp. 'Output')) sont inopérants.***

Les réglages des cadres 'Input' et 'Output' ne concernent que les convertisseurs d'entrée/sortie internes au FALCON. Il n'agissent pas sur les entrées/sorties externes (port DSP).

\* ***La souris saute.***

C'est encore un problème de saturation du bus. Ne dépassez pas 16 couleurs, 640x480.

\* ***La souris clignote, en mode TABLE ou lorsque la bande joue.***

Ce n'est pas un problème (c'est normal, quoi).