Préface

Bienvenue!

Félicitations, et tous nos remerciements pour votre achat de l'ENSONIQ ASR-10 Advanced Sampling Recorder, l'ASR-10 révolutionne la façon dont le sampling est intégré à une workstation, grâce à ses effets 24-bits dynamique, et en permettant au signal entrant stéréo d'être contrôlé, échantillonné, et ré-échantillonné en passant par les effets. D'autre part, seul Ensoniq offre toutes les commandes d'expression qui font d'un sampler un véritable instrument de musique.

Echantillonnage

A la base de l'ASR-10 se trouve la technologie 1 bit Sigma-Delta stéréo à suréchantillonnage de facteur 64, avec fréquence d'échantillonnage à choisir entre 30 et 44.1 kHz. Les échantillons peuvent provenir de diverses sources, y compris des entrées audio stéréo, de l'interface numérique DI-10 en option (AES/EBU grand public), ou des propres sorties audio principales de l'ASR-10 (pour le ré-échantillonnage). Les circuits de sortie de qualité CD permettent une restitution sonore conforme à l'état de l'art. L'ASR-10 possède toutes les fonctions d'édition intégrées que vous puissiez désirer. L' autolooping (bouclage automatique), le volume smoothing (régularisation du volume), le gain normalization (optimisation du volume), et les différents types de crossfade (fondu-enchaîné) vous autorisent un contrôle total sur les sons que vous aurez échantillonné.
La fonction de compression/expansion temporelle vous permet de modifier la durée ou le tempo d'un échantillon sans en affecter la hauteur, une fonction de première nécessité pour la dance music ou les applications de diffusion.

Synthèse

L'ASR-10 offre non seulement l'échantillonnage stéréo, mais encore des fonctions de synthèse complètes, ce qui vous permet de modifier à votre gré les sons échantillonnés, avec le maximum de flexibilité. La polyphonie de 31 voix, les multiples filtres et enveloppes, ainsi qu'une matrice de modulation complète, tout cela confère à l'ASR-10 la puissance nécessaire à la transformation des Wavesamples en une incroyable diversité sonore.

Effets

L'ASR-10 ajoute les effets au sampling, de façon innovante. Grâce à ses 50 algorithmes d'effet 24 bits, l'ASR-10 met à votre disposition un véritable arsenal d'outils de traitement du signal. Des Réverbs de qualité supérieure, mais aussi les effets de Chorus, Flanging, Phasing, Distorsion, Delay, Simulation de haut-parleurs, vous permettent de donner une allure professionnelle à vos samples, et à vos séquences. Des effets de conditionnement du signal, tels l'égalisation, la compression, ou le ducking, peuvent être utilisés pour traiter les sons échantillonnés, de façon à les adapter précisément à toutes les utilisations possibles.
L'ASR-10 permet l'écoute permanente du signal stéréo entrant, via deux pistes Audio dédiées. Le signal peut être écouté à travers les effets, et si besoin est, il peut être échantillonné avec les effets. Les pistes Audio permettent également d'appliquer les effets à des sources audio "live", afin que vous puissiez faire bénéficier des effets intégrés de l'ASR-10 à d'autres instruments, ou à vos amis. L'ASR-10 permettant de rééchantillonner en temps réel un sample avec un effet, vous pouvez par exemple ajouter de la réverb à une caisse claire, puis réutiliser ensuite le processeur d'effet pour un autre traitement de vos compositions.

Séquenceur

L'ASR-10 est plus qu'un sampler expressif: c'est également une workstation-séquenceur 16 pistes, avec fonctions de mixage complètes. Vous pouvez enregistrer et éditer votre jeu avec une large gamme d'outils créatifs. Seuls les séquenceurs Ensoniq permettent de comparer vos modifications avec l'original, pour décider de la version à conserver. Cette combinaison de sampling haute-fidélité et de synthèse, de puissants dispositifs de traitement du signal et de séquence font de l'ASR-10 un véritable must.

A propos du manuel

Le manuel du musicien est la clé qui vous permettra de libérer la puissance de l'ASR-10. Pour l'instant, vous êtes sans doute plutôt impatient de brancher votre ASR-10, et de commencer à jouer. Le reste de ce chapitre contient d'importants renseignements concernant l'alimentation, la mise à la terre, l'amplification, et l'entretien du lecteur de disquette. Nous vous recommandons de continuer la lecture de ce chapitre, puis de suivre l'Apprentissage, qui est conçu pour vous indiquer les procédures détaillées d'exécution des fonctions de base de l'ASR-10.
Lorsque la phase "il faut que je l'entende" sera passée, et que vous serez prêt à plonger dans l'énorme potentiel de l'ASR-10, prenez s'il vous plaît le temps de lire les chapitres de ce manuel concernant l'échantillonnage, la programmation, la séquence, les effets, et le stockage. Le mode d'emploi du musicien est conçu comme un outil de référence. Les deux manuels contiennent des informations essentielles, et des conseils qui accéléreront votre prise en main, et vous feront apprécier au maximum ce puissant instrument de musique.

Merci encore d'avoir choisi Ensoniq. Bonne musique!

Alimentation — Mise à la terre

Comme beaucoup d'appareils électriques modernes, votre ASR-10 est pourvu d'un cordon à trois broches possédant une prise de terre, afin d'assurer une utilisation sans danger. Certains produits possèdent des cordons à deux broches, sans terre. Ceci peut entraîner l'irruption de dangereuses haute-tensions dans les connexions audio, pouvant vous causer des dommages corporels, ou endommager tout équipement correctement relié à la terre, auxquels ils seraient reliés, tel votre appareil Ensoniq.

Pour éviter tout risque d'électrocution, ou dégât matériel, nous vous recommandons de prendre les précautions suivantes:

- Prenez garde au type de prolongateur électrique ou adaptateur que vous êtes susceptible d'employer.

- Si possible, connectez tous les produits possédant une terre à la même prise électrique. Ceci assurera un niveau de terre commun, évitera tout dégât matériel, et minimisera le ronflement audio.

Il peut arriver que des tensions passant par la terre génère un signal repris par une autre partie du circuit utilisant la même terre. En d'autres termes, s'il y a deux cheminements de signal identiques dans un circuit, ils peuvent constituer une boucle, ce qui peut entraîner du bruit, ou un ronflement. Si vous n'utilisez que des appareils possédant un cordon d'alimentation à trois broches, il se peut que vous souffriez d'une boucle de masse, résultant de l'interconnexion de ces appareils. Le schéma suivant indique la façon dont la cascade, ou le chaînage de la sortie d'un appareil équipé d'une terre à l'entrée d'un autre appareil équipé d'une terre, via un cordon à double conducteur (comme un câble audio de type "guitare") peut entraîner une boucle de masse.

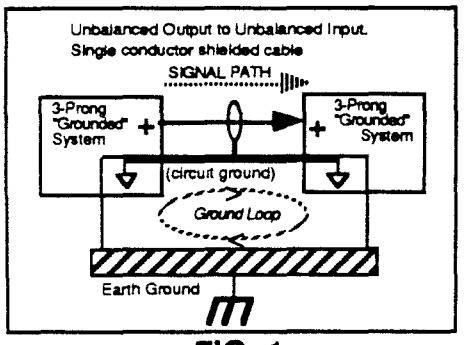


FIG. 1

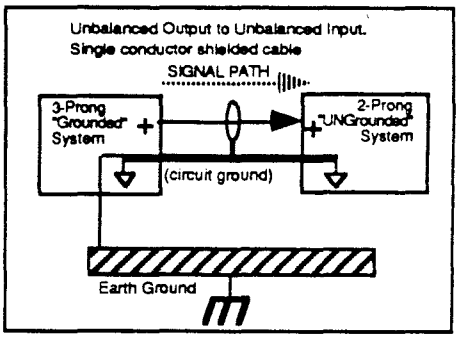


FIG. 2

La figure 1 décrit une connexion où il peut y avoir une boucle de masse. La figure 2 décrit une connexion où il ne peut y avoir de boucle de masse. Lorsque vous interconnectez des appareils reliés à la terre, vous pouvez utiliser des transformateurs d'isolation du signal pour éviter les boucles de masse. Ces transformateurs de couplage isolent dans les faits les deux terres, en laissant cependant passer le signal.

Régulation de l'alimentation

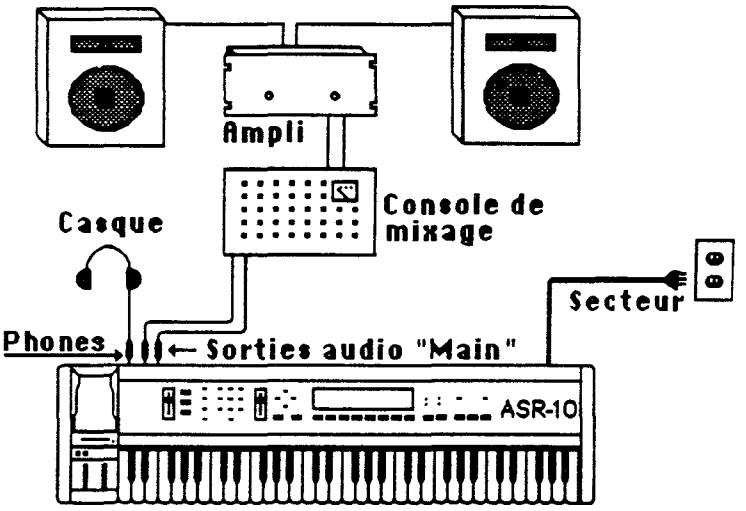
Comme c'est le cas pour n'importe quel ordinateur, l'ASR-10 est sensible aux variations brusques de la tension. La foudre, les chutes de tension, ou les surtensions peuvent brouiller la mémoire interne, et dans certains cas, endommager physiquement l'appareil. Voici quelques suggestions afin de vous protéger de ce genre d'ennuis:

- Un régulateur de tension. C'est l'option la moins coûteuse. Un régulateur de tension absorbe les surtensions, et protège vos appareils contre les surtensions les plus extrêmes. Il existe des rails multiprise équipés de régulateurs de tension pour à peine plus que le prix des modèles non-protégés. C'est un bon investissement.

- Un onduleur. C'est la meilleure solution, ainsi que la plus coûteuse, pour protéger vos appareils. En plus de protéger contre les surtensions et les crêtes, un onduleur protège les appareils contre les tensions exceptionnellement hautes ou faibles. Si vous devez utiliser l'ASR-10 en divers lieux, dont la tension varie, ou vous est inconnue, vous pouvez envisager un tel investissement.

Amplification

Connectez les sorties audio de l'ASR-10 aux entrées ligne d'une table de mixage, d'un amplificateur, d'une chaîne hi-fi, ou de n'importe quel autre système d'amplification, à l'aide de câbles jack 6,35mm. Si le système est stéréo, connectez les sorties gauche et droite à deux entrées de votre console, de votre chaîne, etc. S'il est mono, utilisez n'importe laquelle des deux sorties, mais vérifiez que rien n'est branché dans l'autre sortie. Pour écouter au casque, branchez-le dans la prise du panneau arrière marquée Phones. Si vous passez l'ASR-10 dans une console de mixage en stéréo, n'oubliez pas d'orienter l'entrée gauche à gauche, et l'entrée droite à droite.



Mieux vaut mettre votre équipement audio hors tension (ou le baisser) lorsque vous effectuez des connexions, afin d'éviter d'endommager des haut-parleurs, ou d'autres composants.

Remarque: Les sorties de l'ASR-10 sont au niveau ligne, et sont prévues pour une connexion à des entrées ligne uniquement, telles celles d'une console de mixage, d'un préampli stéréo, d'un ampli clavier, etc. La connexion des sorties audio de l'ASR-10 à des entrées au niveau micro, tel un ampli guitare, ou les entrées micro d'un magnétocassette n'est pas recommandée, et peut endommager les entrées de l'appareil.

Poussez le fader de **volume** à fond vers le haut. Comme pour tout instrument de musique numérique, l'ASR-10 ne donne un résultat optimum que si le curseur de volume est à fond. Utilisez la commande de volume de votre ampli ou le fader de la console de mixage pour ajuster le niveau.

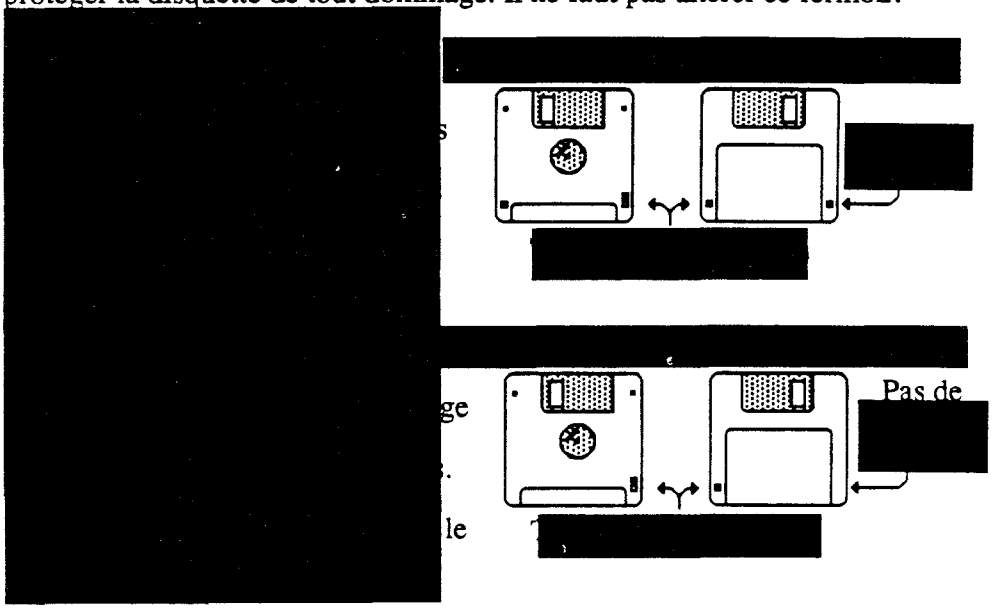
Allumez le système d'amplification, et ajustez le volume de l'amplificateur, jusqu'à un niveau d'écoute normal. Si vous n'entendez aucun son lorsque vous jouez sur le clavier, éteignez le système d'amplification, et vérifiez vos connexions.

Utilisation de l'ASR-10 via une chaîne hi-fi

Si vous envisagez d'utiliser votre ASR-10 avec votre chaîne hi-fi, veuillez noter les recommandations suivantes. Une chaîne hi-fi convient parfaitement à l'écoute de CD, de disques vinyle, ou de cassettes — la dynamique de ces supports est limitée, et vos enceintes ne sont en général pas sujettes à de violentes sautes de volume et brusques transitoires d'attaque. Bien que la dynamique d'un CD soit significativement plus grande que celle d'un disque vinyle, ou d'une cassette, le niveau de sortie d'un lecteur de CD est peu de chose comparé à la sortie ligne non-compressée, non-limitée d'un clavier professionnel. L'utilisation de votre ASR-10 —ou de n'importe quel clavier professionnel— en conjonction avec une chaîne hi-fi à fort volume peut endommager vos enceintes, sans parler des incompatibilités d'impédance pouvant exister. Si votre seul système d'amplification est votre chaîne hi-fi, maintenez le volume à un niveau raisonnable.

Entretien du lecteur de disquette

Le lecteur de disquette intégré de l'ASR–10 est utilisé pour le stockage des Instruments, des Banks, et des données du Séquenceur, ainsi que pour les données de Système Exclusif provenant des autres appareils MIDI. L'ASR-10 est pourvu d'un lecteur à densité quadruple pouvant stocker 1600 kilo-octets de données sur une disquette 3,5" double-face / haute densité (DSHD), et 800 kilo-octets de données sur une disquette 3,5" double- face / double densité (DSDD). Les disquettes sont confinées dans une cartouche en plastique équipée d'un fermoir automatique, afin de protéger la disquette de tout dommage. Il ne faut pas altérer ce fermoir.



Les disquettes sont un support de stockage magnétique, et doivent être traitées avec les mêmes attentions que celles que vous prodigueriez à d'importantes bandes audio. De la même façon que vous n'utiliseriez que de la bande de haute qualité pour vos enregistrements les plus importants, nous vous recommandons d'utiliser des disquettes de haute qualité pour votre ASR-10. Voici une petite liste de choses à faire et à ne pas faire, à propos des disquettes et du lecteur de disquettes.

Faire:

- Utiliser des disquettes 3,5 pouces double-face / haute densité (DSHD), ou double-face / double densité (DSDD). On les trouve dans n'importe quel magasin d'informatique, et également dans de nombreux magasins de musique .
- Préservez la propreté de vos disques et du lecteur, et protégez les de la poussière, de la saleté, des liquides, etc.
- Nommez vos disques, en incluant le Disk Label (numéro du disque) (cf *Section 14 — Stockage*) et conservez une trace de ce qui est stocké sur chacun.
- Ne transportez votre appareil que lorsque son lecteur est vide.

Ne pas faire:

- N'utilisez pas les disquette simple face (SSDD ou SSSD). Ces disquettes n'ont pas été testées sur leurs deux faces. Bien qu'une disquette simple face puisse fonctionner correctement avec l'ASR-10, il se peut que vous perdiez un jour des données importantes du fait d'une erreur de disque si vous utilisez des disquettes simple face.
- N'introduisez rien d'autre qu'une disquette dans le lecteur de disquette.
- Ne transportez pas l'appareil lorsqu'une disquette se trouve dans le lecteur.
- N'exposez pas les disquettes à des températures extrêmes. Des températures inférieures à 10° C ou supérieures à 42° C peuvent endommager leur enveloppe de plastique.
- N'exposez pas vos disquettes à la moisissure.
- Ne séchez pas vos disquettes dans un four à micro-ondes.
- N'exposez pas vos disquettes à de forts champs magnétiques. Ceci peut endommager de façon permanente les données contenues sur la disquette. Préservez vos disquettes des haut-parleurs, des platines cassette, des câbles d'alimentation, des appareils à rayon x des aéroports, des amplis de puissance, des postes de télévision, et d'autres sources de champs magnétiques.
- N'éjectez pas la disquette pendant le fonctionnement du lecteur (c'est-à-dire lorsque la diode est allumée).

Copie de sécurité de la disquette O.S.

Une disquette étant un support magnétique, sujette aux champs magnétiques, nous vous recommandons d'effectuer plusieurs copies de sécurité de votre disquette O.S. (système d'exploitation). Ceci vous évitera une perte de temps, et une énorme frustration, dans l'éventualité où cette disquette viendrait à être endommagée. Les fichiers Tutorial (Apprentissage) figurant sur la disquette O.S., nous utiliserons la fonction COPY FLOPPY DISK pour le backup des données qui y figurent. En voici la procédure :

- Faites glisser le taquet de protection contre l'écriture de la disquette O.S. d'origine en position "protection" (on peut voir par le trou). C'est une protection supplémentaire pour les données.
- Pressez ***Command***, puis ***System•MIDI***, et faites défiler jusqu'à la commande COPY FLOPPY DISK.
- Pressez Enter•Yes. L'afficheur indique INSERT SOURCE DISK (celui que vous désirez copier).
- Insérez la disquette-source, puis pressez ***Enter•Yes***.
- Le lecteur démarre, et l'afficheur indique en clignotant READING SOURCE DISK. Une fois le lecteur arrêté, l'afficheur indiquera INSERT DEST DISK.
- Insérez la disquette de destination (celle sur laquelle vous désirez faire la copie), puis pressez ***Enter•Yes***. Si la disquette de destination n'est pas formatée, l'afficheur demandera ERASE AND FORMAT DISK? Pressez ***Enter•Yes*** pour formater la disquette. Une fois le formatage terminé, le lecteur démarre, et l'afficheur indique en clignotant WRITING DEST DISK.
- Après la phase d'écriture, l'afficheur indique VERIFYING DEST DISK. Si la copie est terminée, l'afficheur indique DISK COMMAND COMPLETED.

Si vous ne désirez pas copier les fichiers Tutorial en entier, servez vous de la fonction Command/System•MIDI COPY O.S. TO DISK décrite dans la *Section 2 — System•MIDI*.

Nous vous recommandons d'utiliser la copie de sécurité de la disquette O.S. pour l'utilisation journalière, et de stocker la disquette d'origine en lieu sûr.

Si toutefois votre disquette O.S. venait à être endommagée, et que vous n'aviez pas effectué de copie de sécurité, votre revendeur agréé ENSONIQ se fera un plaisir de vous en fournir une nouvelle (sur une disquette que vous lui apporterez).

Accessoires

Ces accessoires en option sont disponibles chez votre revendeur ENSONIQ:

- **Double footswitch SW-10 ENSONIQ** — peut être utilisé pour la commande des boutons de patch select (lorsque connecté à l'entrée Patch Select), ou pour le contrôle de la modulation, du sustain, ou pour le démarrage, l'arrêt, et la poursuite du séquenceur interne (lorsque connecté à l'entrée Foot Switch).
- **Footswitch SW-6 ENSONIQ**— Un interrupteur au pied simple, style pédale de sourdine, pour le sustain, ou l'émulation du bouton de patch select droit.
- **Pédale CV CVP-1** — Une *pédale de commande en tension* , qui peut être utilisée comme source de modulation dans la section synthèse de l'ASR-10, ou comme pédale de volume.
- **Bibliothèques de sons AS –Series** — Les bibliothèques de sons AS sound libraries sont conçues tout spécialement pour l'ASR–10, et consistent en cinq disquettes haute densité.
- **Bibliothèques de sons SL, SLT, et ESS** — L'ASR-10 peut relire toutes les disquettes conçues pour la série EPS. Ces disquettes constituent la série de sons échantillonnés la plus vaste, la plus précise, et la plus musicale qui soit. Ces sons sont divisés en trois bibliothèques distinctes: SL, une série de cinq disquettes de sons conçue tout spécialement pour l'EPS-16 PLUS, mais totalement compatible avec l'ASR-10 ; SLT, des séries de dix disquettes conçues à l'origine par des programmeurs top-niveau pour l'EPS, mais également compatibles avec ASR-10 ; et ESS, les "Signature Series" de trois disquettes, conçues par des musiciens et des producteurs de renom, tels Joey DeFrancesco, Jason Miles, Maurice White, The System, Nile Rodgers, David Hentschel, et d'autres.
- **SCSI Kit SP-3** — Le SCSI (Small Computer Serial Interface) permet à l'ASR-10 de communiquer avec un disque dur, un lecteur de CD-ROM, ou un ordinateur. Un disque dur est un moyen de stockage plus rapide et plus pratique pour les données des instruments, des banks, ou du séquenceur et pour des MIDI files. Le SP-3 *doit* être installé par un service après-vente agréé ENSONIQ.
- **Output Expander OEX-6sr** — l' OEX-6sr ajoute à l'ASR–10 six sorties supplémentaires, sous la forme de trois paires stéréo, en plus des sorties stéréo d'origine. Chaque Wavesample, ou bien un instrument/une piste peut être assignée à n'importe laquelle des paires stéréo, et "pannée" dans le champ stéréo.
- **Interface numérique DI-10 (S/P DIF)** — Permet la sortie et l'entrée de signaux sous forme numérique, via connecteurs RCA. Le DI-10 doit être installé par un service après-vente agréé ENSONIQ.

Remarque importante concernant les accessoires non-ENSONIQ, et la garantie ENSONIQ

ENSONIQ recommande fermement aux utilisateurs désirant ajouter une interface numérique ou SCSI à leur ASR-10 d'utiliser des accessoires d'origine ENSONIQ. Toutefois, ceux qui choisiront d'utiliser des produits non-ENSONIQ doivent savoir les choses suivantes relatives aux produits non-ENSONIQ et la garantie de l'ASR-10:

- **ENSONIQ n'approuvera aucun kit SCSI ou interface numérique non-ENSONIQ pour l'ASR–10.**
- Si votre ASR-10 nécessite une réparation, et qu'un accessoire non-ENSONIQ y est installé, vous devrez payer la main-d'oeuvre nécessaire au démontage de celui-ci, afin que le technicien puisse examiner l'appareil.
- **S'il est démontré que l'utilisation d'un produit non-approuvé non-ENSONIQ est à l'origine des dégâts, la réparation de ceux-ci ne sera pas couverte par la garantie ENSONIQ.** Tout produit non-ENSONIQ nécessitant l'ouverture de l'appareil doit être installé par un centre de service après-vente agréé ENSONIQ.
- De plus, s'il est constaté que l'usage continu d'un produit non-ENSONIQ peut endommager votre ASR-10, toute réparation future que pourrait nécessiter votre appareil ne serait pas couvert par la garantie ENSONIQ.