

**P.J. TCHAIKOVSKY
F. MENDELSSOHN**



45 tm

TCHAIKOVSKY
Sérénade pour orchestre à cordes en ut majeur

MENDELSSOHN
Capriccio (extrait du quatuor N° 7 opus 81)



ORCHESTRE DE CHAMBRE TCHÉCOSLOVAQUE DE PRAGUE
DIRECTION OTOKAR STEJGAL



SAR 7813

POURQUOI 45 TOURS MINUTE

Il serait plus pertinent de relever la question et demander pourquoi 33 tours minutes.

Cette vitesse de 45 tours, lors de la lecture des disques microgroove, il y a quasiment 30 années, parce qu'elle permet une durée de plus d'une demi-heure par face et diminue toute sensiblement avec les appareils de reproduction de l'époque qui avaient des performances modestes. Malgré le coût élevé, le gain de qualité qui rapporte aux disques 78 tours, nous, à cette époque, en sommes convaincus et nous sommes restés.

Depuis cette époque lointaine, les pick-up et les haut-parleurs ont fait des progrès énormes.

C'est maintenant, il en a été de même pour les performances des bandes magnétiques, des micros et des enregistrements.

C'est ce fait, qui à l'époque actuelle, a en fait une comparaison inévitable avec la bande magnétique originale et un disque gravé dans les meilleures conditions, à 33 tours minutes et reproduit de manière optimale, en constitue une dégradation sensible du message original - surtout dans les passages difficiles.

Toutefois, pour le disque comme pour l'enregistrement sur bande, une vitesse de 45 tours plus grande augmente les performances en ce qui concerne la reproduction des harmoniques et des fréquences les plus élevées et procure une réduction du bruit de fond.

On bénéficie en outre, d'une diminution très sensible de la distorsion. Ces effets conjugués de grande portée, obtenus avec un seul disque, ont permis de réaliser des enregistrements, qui sont, sur les machines les plus modernes, ont permis que la différence audible entre une gravure de la même bande à 45 tours minutes, réalisée sur un diamètre de 30 cm, est très importante. L'insatisfaction subjective, résultant de l'enregistrement de la vitesse, diminue très fortement celle que l'on pouvait reconnaître au vu des données objectives des performances à ces deux vitesses.

À 45 tours minutes, les enregistrements du même genre, par conséquent la partie de lecture les fait plus facilement et avec une distorsion moindre. En ce qui concerne la lecture, dans la bande longitudinale des enregistrements, le travail de la machine des disques pressés, est moins pénible et conduit à une distorsion plus réduite. Ce fait, la partie de lecture est plus facile à suivre le même en ce qui concerne l'enregistrement, même avec des capteurs parfaitement fidèles, une dégradation sensible des qualités après un plus grand nombre de passages.

En fait, la qualité audible du disque gravé dans ces conditions est indubitablement celle de la bande originale et égale à celle d'un disque 33 tours minutes réalisé en grande vitesse.

C'est pour une raison que les disques Sarastro sont gravés sur disques 33 cm à la vitesse de 45 tours minutes au prix d'un sacrifice d'une réduction de la durée d'enregistrement par face qui ne peut excéder 30 minutes au maximum.

Le rapport de la bande originale est affecté, lors de la lecture, sans compensation de la distorsion de sensibilité, additionnel ou soustrait des fréquences sonores. Ces insensibilités du message sonore qui sont évitées par le plus grand des disques commerciaux ont pour but de les adapter à l'utilisation sur des appareils reproducteurs de performances modestes. Dans le cas de lecture avec une chaîne de haute qualité, sans compensation, il y a dégradation du message musical.

Les disques Sarastro ont été conçus spécialement pour une écoute active sans compensation exigée pour leur lecture correcte l'emploi des phonostylaires de bonne performance. Les performances plus élevées et objectives, obtenues sont donc obtenues.

Pour bénéficier pleinement des hautes performances de ces enregistrements, une écoute active de reproduction est nécessaire.

Il faut cependant insister sur le fait que la gravure et l'usage, bien que leur importance soit évidemment égale à la qualité technique du disque, ne sont que les étapes finales de la réalisation du son.

Le seul but de ces conditions est de permettre la multiplication de l'enregistrement original sans dégradation de sa qualité technique. Bien entendu cette dernière n'est pas une fin en soi sans laquelle ultime doit être d'obtenir un niveau tel, qu'elle ne soit complètement audible au profit du contenu artistique des œuvres enregistrées.

PRESE DE SON

C'est en fait de la prise de son, une véritable étape essentielle que constitue la condition d'écoute en direct.

Cette étape de l'enregistrement est fondamentale et les imperfections inhérentes à ce stade ne peuvent plus être corrigées ultérieurement.

La prise de son à micro multiple, qui est la règle absolue générale, a été permise des effets de présence surprenants et qualitativement élevés, qui sont impossibles de réaliser la phase active des signaux pour une vitesse purement physique.

En effet, un micro placé devant un instrument ou un groupe d'instruments distants, capte également le son provenant des instruments voisins mais avec un certain retard par rapport au micro attaché à ce groupe d'instruments, en raison de la distance supplémentaire que le son doit parcourir.

Suivant la fréquence élevée, les modulations prévalent dans un déphasage variable, aboutissant à ce que les sons les plus élevés soient perçus plus tôt que les plus bas et ainsi se trouvent l'une de l'autre. Ce défaut ne peut être évité, quel que soit le stade de l'enregistrement, mais il est possible de corriger ces deux modulations. Il est possible par conséquent, même avec des capteurs parfaitement fidèles, une dégradation sensible des effets de présence, qui sont caractéristiques de la prise de son et en particulier d'ambiance.

De plus, la même que grande dans les sons, une dégradation dans la lecture, produit subjectivement une impression d'opacité et de trouble sans même que l'on s'en rende compte, lorsqu'on écoute un disque. Par ailleurs, la perspective sonore est supprimée, tout le son est perçu comme si on se trouvait devant un mur.

En fait, l'ambience, quelle que soit la qualité de l'enregistrement de prise de son et de reproduction, est très dégradée de l'écoute faite en direct et ne peut véritablement être restituée que par les moyens de lecture.

C'est pourquoi les disques Sarastro bénéficient d'une prise de son avec une artificielle autour du procédé Real Phase Stereo (réalisation Georges Knebelitz). Ce type de prise de son qui est caractéristique de l'enregistrement l'ambience naturelle et les rapports de phase entre les différents composants de l'ensemble sonore, en raison de son gain de temps critique pour chaque note de l'instrument. Les instruments, habituellement les notes de concert, apparaissent la fidélité acoustique de ce type de prise de son naturelle sans aucune dégradation.



SAR 7813

SARASTRO

REAL PHASE  STEREO

GRAVURE STÉRÉOPHONIQUE

45T_m

MADE IN FRANCE

Face B
D. P.

PEL 12002 2Y

P.J. TCHAIKOVSKY
A. Final (Thème russe) 7:25

F. MENDELSSOHN - BARTHOLDY
Capriccio - Andante con moto et Adagio religioso,
And. moder.

Extrait du quatuor N° 7 opus 81/5/6

Orchestre de Chambre Tchécoslovaque
de Prague
Direction: Otokar STEJGAL