

**ONDES
MUSICALES
MARTENOT**

Instructions détaillées pour la mise en état de marche du

"MARTENOT DE CONCERT"

Après avoir déballé l'instrument, poser celui-ci debout sur le côté gauche, afin de pouvoir observer commodément les divers organes de réglage et de branchement qui apparaissent par une large ouverture au fond du meuble. L'on verra de gauche à droite :

- 1°) La barrette-fusible, permettant l'adaptation de l'instrument au voltage du secteur, avec ses prises : 115 - 120 - 125 - 220 et 245 volts.
- 2°) La douille de branchement à gros trou central et 9 trous circulaires.
- 3°) L'interrupteur permettant l'allumage de l'instrument en rapprochant le bouton de la douille de branchement, ou l'extinction en l'éloignant.

Important : Il est rappelé que l'instrument fonctionne sur le courant alternatif 50 périodes, et non sur le courant continu qui pourrait le détériorer gravement. Il en serait de même si l'on omettait de placer la barrette-fusible sur le voltage correspondant à celui fourni par le secteur, notamment si celui-ci était de 220 volts.

- Mise en place des pieds et branchement -

Poser l'instrument sur une table étroite afin de placer commodément les pieds. Ceux-ci ayant un sens, on observera la concordance des marques D et G. Une fois l'instrument posé sur le sol, appuyer fortement chaque extrémité du meuble afin d'obtenir une bonne fixation des pieds.

Le branchement s'effectue à l'aide du cordon spécial en plaçant la fiche à 9 broches comportant un trait rouge dans la douille correspondante, le trait rouge du côté du point rouge, puis en appuyant fortement la fiche contre la douille.

L'autre fiche à neuf broches (celle d'où ne sort qu'un seul cable) sera enfoncée dans la douille correspondante, sur la caisse du diffuseur, après avoir accroché cette caisse dans le baffle-valise.

On veillera à ne pas inverser cette fiche. Sur le diffuseur le clou doré correspond au côté de la fiche portant une nervure sur la tige centrale.

Enfin, en dernier lieu seulement, la fiche à deux broches sera introduite dans une prise de courant ordinaire et pourra y rester en permanence. (La consommation de l'instrument étant faible, 60 watts, toute prise de courant d'éclairage est utilisable.)

N.B. - Acoustique - Si l'on a le choix entre différentes pièces, celles ayant peu de tapis, peu de rideaux ou tentures, donneront à l'instrument les meilleures qualités sonores. En dehors des salles de concert ou studios, le diffuseur peut, à la rigueur, être employé sans son baffle, à condition toutefois qu'il soit installé horizontalement (membrane vers le haut) dans l'angle d'une pièce, soutenu par deux petits tasseaux à une hauteur d'au moins 50 centimètres, les bords de la caisse appliquant parfaitement aux deux pans de mur. Les enregistrements seront toujours meilleurs dans les vastes studios et en plaçant les microphones assez éloignés du diffuseur.

Après avoir basculé vers soi l'interrupteur, tirer le tiroir dont l'ampoule témoin indique que les lampes sont sous courant, dévisser les deux boutons molletés en cuivre, situés à chaque extrémité du clavier, afin de débloquer le vibrato; l'instrument est prêt à fonctionner.

- Description des éléments de réglage -

Sur le devant du meuble, presque sous les touches, on aperçoit de gauche à droite :

- 1°) Une petite roulette transparente, destinée à l'accord de l'instrument dans le registre grave.
- 2°) Un ¹disque marron, destiné à l'accord du registre aigu, dont on ne voit que la partie supérieure.
- 3°) Une manette transparente permettant le changement de registre de l'instrument. Basculée à droite, elle donne le registre aigu; à gauche, elle donne le registre grave.
- 4°) Une manette rouge, correspondant à un jeu de timbres, (7) dont la description sera donnée plus loin.
- 5°) Un second disque marron, permettant le réglage du diapason général.
- 6°) Une autre manette (timbre zéro) lorsqu'elle est à droite.
 - Accord de l'instrument au jeu au clavier -

S'assurer que le petit onglet transparent marqué C sur le tiroir près du bord de droite est bien visible; sinon, appuyer à fond celui qui est marqué R. S'assurer aussi que l'onglet D1 rouge est bien visible; sinon, appuyer à fond le D1 blanc.

Avant d'accorder, attendre quelques minutes pour que les lampes aient le temps de chauffer; puis placer la manette de changement de registre sur la position "registre aigu" (à droite).

Appuyer simultanément sur le "do" du milieu du clavier (do3) et sur la touche de nuances (touche transparente) sur le tiroir. Si le son obtenu ne correspond pas exactement au "do", tourner suivant le cas, à droite ou à gauche, le disque d'accord.

Jouer ensuite le "do" le plus grave et parfaire l'accord en se servant du même disque.

Si l'on désire se servir de l'instrument dans le registre grave basculer de droite à gauche la manette de changement de registre et accorder le "do" grave en se servant de la petite roulette transparente.

L'instrument est bien accordé lorsque tous les "do" correspondent.

Quand l'oreille n'est pas accoutumée, on peut se tromper et accorder l'instrument, par exemple, une octave trop haut; en ce cas, au lieu d'obtenir des sons justes, ceux-ci seraient décalés et donneraient, en montant, une quinte (do-sol) au lieu de l'octave.

Si au contraire on s'est accordé sur un "do" trop grave, les intervalles sonores seront trop petits et en jouant do-sol, quinte on obtiendra le son de l'octave.

- Ajustage du diapason à celui d'un autre instrument -

Lorsque le Martenot est joué avec un instrument d'accompagnement et que le diapason du Martenot ne correspond pas exactement à celui-ci, on peut adapter le diapason en tournant le disque molleté (deuxième disque marron, à droite). En le tournant de gauche à droite, on monte le diapason; de droite à gauche, on l'abaisse.

- Accord du jeu au ruban -

Pour passer du jeu au clavier au jeu au ruban, après accord du premier, appuyer sur l'onglet transparent marqué C afin de faire apparaître celui marqué R.

Dégager le ruban des deux tiges verticales et placer la bague en face du "do" du milieu du clavier. Si le son ne correspond pas exactement, rechercher l'accord à l'aide du bouton transparent situé au dessus des touches du clavier, du côté gauche. Ainsi qu'il a été fait pour le clavier, parfaire l'accord après avoir placé la bague en face du dernier "do" grave.

Il est possible, avec le jeu au ruban, de changer instantanément de registre, comme avec le clavier, en prenant soin d'ajuster de temps à autre le rapport d'accord entre les deux registres à l'aide du bouton correspondant au registre grave.

- Réglages spéciaux -

Si l'on joue le clavier tout à fait "legato", ainsi qu'il est recommandé, la touche "nuances" ne sera jamais enfoncée sans que l'une ou l'autre touche du clavier ne soit appuyée. Toutefois par exception, notamment si l'on se sert de la genouillère, on peut être gêné par un son très grave ou un battement métronomique se produisant sans enfoncement des touches. On peut l'éviter en vissant ou en dévissant une vis de réglage (extrémité peinte en rouge) située au-dessous et à l'extrémité droite du grand coffrage métallique. Cette vis est accessible en glissant la main par l'ouverture ménagée dans le fond du meuble. On la tournera à la main et jusqu'à ce que le battement devienne de plus en plus lent et finisse par s'arrêter tout à fait (zone de silence).

- Diapason trop haut -

Si, par exemple, pour jouer avec un orgue ancien, de diapason trop bas, le disque de réglage du diapason est à fond de course à gauche (première des six positions) et que l'instrument soit encore trop haut, on pourra se servir du contacteur spécial (carré blanc) situé sur le châssis qui supporte les lampes en le poussant de droite à gauche. Le diapason baissera alors d'environ 1/4 de ton. On rattrapera ensuite l'accord précis par le disque de réglage du diapason.

Ne pas omettre de rétablir la position du contacteur lorsque les conditions seront de nouveau normales.

Au jeu au ruban, lorsque le diapason de l'instrument d'accompagnement est trop éloigné du diapason normal, on peut constater qu'ayant bien accordé le premier ou le deuxième "do" grave,

les "do" suivants sont, progressivement vers l'aigu, de plus en plus faux, et que pour jouer juste on est obligé d'incliner la main trop à gauche ou trop à droite. Pour obvier à cet inconvénient, on peut déplacer d'un ou deux trous le crochet de fixation du ruban sur le côté droit de la bague. Lorsqu'il faut incliner trop à gauche : déplacer le crochet vers la gauche; lorsqu'il faut incliner trop à droite : déplacer le crochet vers la droite.

La position normale du crochet est dans le quatrième trou, en partant de la gauche.

- Démontage du clavier -

Pour diverses raisons, l'on peut être amené à sortir le clavier du meuble. Cette opération est des plus simples si l'on opère méthodiquement :

- 1°) Si ce n'est déjà fait, dévisser d'environ 1cm les boutons molletés fixant le vibrato et s'en servir pour soulever le clavier hors du meuble.
- 2°) Après l'avoir soulevé bien verticalement, déporter un peu le clavier vers la droite et le poser, de biais, d'une part sur le rebord de droite du meuble, d'autre part sur le devant.
- 3°) Tout en soutenant le clavier d'une main, débrancher de l'autre main la fiche à trois broches qui relie le cable du clavier au châssis métallique, en le soulevant bien verticalement. A ce moment, rien ne retient plus le clavier au meuble, et l'on peut le déposer sur une table.

- Une touche du clavier occasionne des crachements et le

son varie suivant la pression : Le contact correspondant a pu être encrassé par des poussières. Enlever le clavier, le retourner sur une table. Enfoncer la touche en question pour repérer son contact; puis, tout en la maintenant enfoncée, introduire entre la partie fixe (fil vertical) et la partie mobile (double languette qui pince le fil vertical) un petit ruban de

papier abrasif spécial, a double face (voir sur le châssis métallique). L'agiter de haut en bas et vice-versa, d'une part à gauche du fil vertical, d'autre part à droite. Ne jamais employer du papier de verre ou de la toile émeri, même très fine.

- Diffuseurs supplémentaires -

Il est possible d'adjoindre au diffuseur principal d'autres diffuseurs semblables, afin d'obtenir plus de puissance et une meilleure répartition du son, ou des diffuseurs spéciaux type "Métallique" ou "Palme" (Brevets Martenot). Les diffuseurs seront branchés à l'aide de fiches à deux broches ordinaires, introduites dans les trous situés à côté de la douille à neuf broches sur la caisse du diffuseur. Ils seront mis en jeu par les onglets D2 et D3 du tiroir.

- Rôle du disque noir molleté -

Lorsque l'on ne désire pas donner à l'instrument toute sa puissance (travail chez soi, ou interprétation d'oeuvres dans la douceur) il est possible de doser à volonté la puissance, en fonction du chiffre apparaissant en rouge sur le devant de ce disque. La force est proportionnelle au chiffre indiqué. Toutefois, pour qu'il agisse, l'onglet D1 rouge (Diffuseur 1) devra être remplacé par D1 blanc.

Si l'on désire jouer l'un des diffuseurs supplémentaires seul, "Palme" ou "Métallique", on placera le disque noir sur une position intermédiaire entre deux chiffres rouges et l'on sortira D1 blanc.

Si l'on veut mélanger le diffuseur D1 à l'un des diffuseurs supplémentaires branchés en D2 ou en D3, l'on sortira les onglets rouges correspondants. Cependant l'on pourra réduire la puissance

de D1 par rapport au diffuseur supplémentaire en agissant comme indiqué ci-dessus. C'est le plus souvent ce mixage entre deux ou trois diffuseurs qui donne les meilleurs résultats.

QUELQUES CONSEILS SUR LA TECHNIQUE DE JEU DU MARTENOT DE CONCERT ET L'EMPLOI DES TIMBRES

- JEU AU CLAVIER - Main droite -

Il est important d'enfoncer les touches à fond et de rechercher toujours un legato aussi parfait que possible. L'on observera que, lorsque deux touches sont enfoncées en même temps, c'est exclusivement la note la plus basse que l'on entend. Pour cette raison l'on s'attachera à donner des attaques précises si l'on joue un intervalle descendant; au contraire, on ne devra donner d'importance qu'au relevé du doigt s'il s'agit d'un intervalle ascendant.

Pour s'en rendre compte, jouer SOL, FA, MI, RE, DO, avec 5. 4. 3. 2. 1. en laissant successivement tous les doigts enfoncés, puis jouer DO, RE, MI, FA, SOL, simplement par le relevé précis des 1er, 2ème, 3ème et 4ème doigts.

- Trilles - L'exécution des trilles s'obtiendra aisément en laissant toujours la note supérieure enfoncée et en trillant simplement avec la note inférieure.

- Vibrato - Le vibrato s'obtient par le déplacement latéral de l'ensemble du clavier. Laisser la main droite osciller librement de droite et de gauche. En donnant un mouvement plus ou moins ample ou rapide, on obtient un vibrato plus ou moins large ou serré. On devra s'appliquer à la même perfection de vibrato aussi bien pour le pouce et le cinquième doigt que pour les autres. Pour les passages du pouce et les extensions, veiller à ne pas décaler le clavier ce qui ferait jouer faux.

- Main gauche -

La main doit être posée aussi naturellement que possible. Placer le bout de l'index à l'extrémité de la touche de nuances (touche transparente). Il y a avantage à presser cette touche avec la partie la plus charnue et la plus sensible du doigt, et non avec l'ongle. Veiller à ce que le 3ème doigt reste posé sur le tiroir, exception faite pour les sons détachés, exécutés en successions rapides, que l'on fait de préférence avec toute la main. Celle-ci doit rester sensible et active. Dans l'exécution des grands intervalles, elle provoquera un léger relevé de la touche d'intensité, afin d'éviter le claquement d'attaque du son (ceci, particulièrement dans la force). La répétition d'un même son se fait par la main gauche et non pas en rejouant la touche du clavier comme au piano.

Important : On n'oubliera pas que le rôle de la main gauche, qui remplace en quelque sorte l'archet des instruments à cordes ou le souffle des instruments à vent, est d'une extrême importance. Cette main devra rester en état de réaction rapide, vivante, souple et sensible, agissant sans cesse mais imperceptiblement.

- Exécution des détachés - Les détachés s'exécutent par la main gauche, la main droite jouant toujours legato. Il y a intérêt à entraîner la main droite à jouer un peu en avance sur la main gauche.

On combinera donc des exercices, gammes, arpèges, en détachés, la main droite jouant $\frac{1}{2}$ temps avant la main gauche; autrement dit : jouer les deux mains alternées. Pratiquement, dans l'exécution, les mains ne sont pas régulièrement alternées; il suffit de sentir une tendance à accélérer de la main droite, et à ralentir de la main gauche.

- Exécution des percutés - Tenir la touche enfoncée avec le pouce, puis lancer l'index chaque fois que l'on désire une attaque percutée. Suivant la façon dont on laisse celle-ci rebondir après l'attaque, les effets obtenus sont différents.

J E U A U R U B A N

Cette forme d'expression qui rappelle à bien des égards l'expression vocale doit surtout être jouée d'instinct. Choisir des "airs" qui sont très familiers, qui chantent en soi avec beaucoup de vie; laisser les choses se faire sous la poussée du désir d'extériorisation sans se soucier des maladresses inévitables pendant ces premières tentatives (au début du travail, il est recommandé de jouer doux). L'improvisation, même très élémentaire quant à la forme, contribue au progrès.

C'est surtout par l'enthousiasme de faire naître un son pur et souple, on peut dire aussi par la griserie de l'infiniment sensible, que l'on progressera. D'ailleurs, le mécanisme du jeu est tellement subtil que le "conscient" serait bien trop malhabile à vouloir le contrôler totalement. On doit être tout entier dans la continuité d'audition du son et dans un état permettant des réactions nerveuses ultra rapides et précises. Toutefois, indépendamment de ce "jeu" (dans toute l'acceptation du terme) il faudra tôt ou tard, si l'on veut franchir de nouvelles étapes, connaître et appliquer, cette fois consciemment, les quelques principes fondamentaux de la technique dont nous ne pouvons donner ici qu'un aperçu. (voir "Legato")

- Main droite - On enfile l'index dans la bague, en laissant le ruban passer sous le médium, l'annulaire et l'auriculaire. Observer dans la main une tendance à s'agrandir en largeur, la base du pouce s'écartant un peu de la main plutôt que se repliant dessous. C'est bien plus par une sensation des distances que par l'observation visuelle que l'on apprécie les déplacements de la main droite; mais il convient tout de même de remarquer que ce sont les queues des touches blanches qui indiquent l'emplacement du son juste.

Ainsi le son "do" s'obtient-il non pas en face ou au milieu de la touche, mais au milieu de la queue placée à gauche. Inversement, le "si" se jouera à droite de la touche. On peut se baser aussi sur les creux et les points dorés en saillie de la bande de jeu, mais leur sensation ne suffit pas à une justesse parfaite, laquelle s'obtiendra en corrigeant d'oreille, par une réaction instantanée de l'avant-bras (légère rotation à droite ou à gauche devenant vite un réflexe).

- Legato -

Celui-ci s'obtient par l'alternance, en principe, de deux mouvements très différents qui requièrent un parfait synchronisme de la main gauche. Si les glissandi sont insupportables et du plus mauvais goût lorsque l'intensité du son reste la même, ils peuvent par contre jouer un rôle important dans l'expression mélodique, en réduisant la puissance du son pendant leur exécution. En d'autres termes, pour l'exécution des glissandi, déplacer la main droite très lentement et doucement, tandis que la main gauche, pivotant sur le troisième doigt de droite à gauche, allège le son pendant la durée du déplacement. Mais il serait très déplaisant d'entendre tous les intervalles joués de la sorte; aussi doit-on alterner avec un autre geste, cette fois aussi rapide que possible. Si l'on prend l'habitude de retenir le mouvement de déclanchement, ce geste atteint la rapidité de l'éclair, supprimant du même coup la perception par l'oreille des sons intermédiaires. Toutefois, au-delà de l'intervalle de tierce, même avec un geste ultra-rapide, on perçoit une sorte de sifflement désagréable. Il conviendra alors d'alléger le son par un geste de la main gauche, identique au précédent mais exécuté infiniment plus vite.

Il sera bon d'y exercer la main gauche seule afin d'obtenir de cette minuscule rotation de l'avant-bras le maximum de rapidité et de précision dans le retour instantané à la pression que l'on avait auparavant. On perfectionnera d'autant plus vite ce geste fondamental de la technique si on le prépare pendant une longue tenue de son, entre chaque "relevé éclair". Exécuter par exemple : six rondes, dans un tempo lent, entrecoupées du geste en question, en recherchant une parfaite similitude du geste au cours des cinq relevés rapides.

Il est de toute importance de ne pas exécuter machinalement ce relevé pour tous les déplacements rapides de la main droite; celui-ci serait inutile et même nuisible lors des intervalles de seconde. Aussi sera-t-il proscrit dans l'étude de gammes; par contre, on l'appliquera dans les arpèges en observant l'alternance : glissando-geste éclair, glissando-geste éclair, etc...

Pendant les glissendi, l'index droit traîne légèrement sur la bande de jeu; pour les gestes rapides, il quitte le contact tout en la frôlant. Veiller tout spécialement à ce qu'il n'appuie jamais fortement sur la bande. Surveiller cette tendance, en particulier pendant les passages forte. Pour l'interprétation d'oeuvres avec cette forme de jeu, on acquerra bientôt instinctivement le mode de déplacement voulu. S'il y a parfois nécessité d'un choix conscient, une analyse attentive du phrasé et l'essai successif d'un geste et de l'autre permettra de choisir entre le glissendo ou le déplacement rapide.

DES QUE L'ON CESSE DE SE SERVIR DE L'INSTRUMENT, IL EST INDISPENSABLE DE DECROCHER LE RUBAN, AU MOINS D'UN COTE.

- Emploi de la genouillère de nuances -

Bien qu'étant monodique, le Martenot permet l'obtention d'effets sonores donnant nettement l'impression de polyphonie et même d'harmonie. Ceux-ci requièrent le plus souvent l'emploi des deux mains au clavier, et le jeu des nuances à l'aide d'une genouillère.

Celle-ci se pose instantanément en introduisant la tige de plus gros diamètre dans le trou ménagé à cet effet, dans le fond du meuble, sous le tiroir. Pour qu'elle agisse sur la touche de nuances, appuyer cette dernière à fond, saisir la boucle de cordelette qui apparaît et la passer autour de la tige qui se présente juste au-dessous. Placer le genou gauche sous la boucle de commande et appuyer la pointe du pied sur le sol, comme si elle pressait sur une pédale, ce qui aura pour effet de soulever plus ou moins le genou.

- Jeu des quarts de tons au clavier -

Les deux boutons blancs, situés à la droite de la touche d'intensité, permettent de hausser ou de baisser d'un quart de ton n'importe quel son joué au clavier. Il est recommandé de les enfoncer et de les relever très exactement en même temps que la touche, et de réduire rapidement l'intensité du son au moment de l'attaque et au moment du relevé, afin d'atténuer ou même de supprimer le petit "claquement" de mise en circuit.

- Rôle des trois points métalliques -

Situés à droite du tiroir, près du bord du meuble, ces points ont le rôle de touches jouant par contact de l'épiderme. Ils permettent de modifier la hauteur des sons, joués au clavier ou au ruban,

dans des proportions variables suivant la touche du clavier jouée en même temps, ou la position occupée par la bague. Ainsi, en appuyant le LA 5, puis en touchant le premier point à gauche, le son montera d'environ $\frac{1}{2}$ ton; sur le LA 6, la variation ne sera plus que d'un quart de ton; par contre, en descendant au LA 4, elle atteindra une tierce mineure, et ainsi de suite. En touchant à la fois deux points, l'effet s'additionne.

On remarquera que l'effleurement des points donne une variation moins importante que le contact franc. (En particulier si le doigt est sec; s'il est légèrement humide, l'action sera maximum dans les deux cas.)

De multiples possibilités sont offertes par ces variations complémentaires des sons : trilles au jeu au ruban, glissandi, même avec le jeu au clavier, trémolos entièrement rapides, glissandi trillés avec intervalles s'agrandissant ou se retrécissant de façon imperceptible.. Interprétation de musique orientale, etc. Oeuvres originales écrites en tenant compte de ces possibilités.

- Comment varier le Timbre -

On choisira le timbre convenant le mieux au registre et au caractère de l'oeuvre en se servant des petits contacteurs (chiffres blancs et rouges situés sous les doigts de la main gauche). Généralités - C'est intentionnellement qu'il n'y a pas de timbre déterminé affecté à tel ou tel chiffre; c'est donc la combinaison des chiffres entre eux qui compte. En principe, plus il y a de chiffres rouges apparents, plus le son est chargé en harmoniques.

Les chiffres mentionnés correspondent toujours aux boutons rouges sortis.

Le signe ↗ indique : Registre supérieur
(manette vers la droite)

Le signe ↙ indique : Registre inférieur
(manette vers la gauche)

On appelle "Timbres ONDES" le timbre le plus pur correspondant au relevé de tous les chiffres blancs. C'est ce timbre que l'on emploiera de préférence pour s'accorder.

Dans l'aigu, le "1" rouge devra être sorti, sinon il affaiblit sensiblement la puissance.

Timbre 6 - Son influence est surtout sensible avec le minimum de pression de la touche d'intensité. On l'appelle généralement: nasillard.

Timbre 7 - La manette rouge située sous le clavier correspond à ce timbre lorsqu'elle est inclinée vers la droite. Combinée avec le "5" rouge, elle donne au son un certain creux s'apparentant à la clarinette, en particulier lorsque la manette de registre est également inclinée à droite (registre aigu).

Timbre 8 - Dit "octaviant", il est commandé par le bouton noir avec index transparent situé à gauche du tiroir, vers l'avant.

On obtient ce timbre de caractère très particulier en tournant l'index légèrement vers la gauche. Il octavie différemment suivant son mixage avec les autres timbres. On l'utilise surtout dans l'aigu avec 1, 2, 6, et 7 ; mais le choix, suivant le caractère de l'oeuvre, se fera après essai des multiples combinaisons possibles.

Ne pas oublier de replacer la commande dans sa position primitive après emploi.

Le timbre zéro donne au son le maximum de pureté. On doit ne l'employer que dans le grave et le médium, dans l'aigu, il joue le rôle de sourdine. Ne pas oublier de ramener la manette à gauche.

- Quelques Exemples de Combinaisons de Timbres -

Bien que les timbres de cet instrument n'aient pas été conçus en vue de reproduire ceux des instruments traditionnels, nous devons parfois nous y référer pour faciliter la description.

Voici quelques combinaisons qui serviront de guide et que l'on pourra varier suivant l'emploi :

Timbres ONDES (doux dans le grave) (très doux dans l'aigu)		tout blanc
" " (médium et aigu)		1 ou 2
Timbres se rapprochant des "cordes" (joués au ruban en particulier)	↙ ↗	14 ou 4 14
Timbres tenant à la fois des instru- ments à vent et à cordes (joués de préférence au clavier)	↗ ↙	23 23
Timbres "creux" se rapprochant dans le médium et le grave, de certains instruments à vent	↗	1257
Timbres "syrinx", dans l'aigu plus doux	↗ ↗	12357 1257
Timbres évoquant le hautbois ou le cor anglais	↗ ↙	124567 12567
Timbres de cornet d'orgue (sans vibrato)	↙	123567
Timbres se rapprochant des cuivres (particularité de l'émission donnée surtout par la main gauche)	↗ ↙	1235
Timbre de basse (genre tuba) plus feutré	↙ ↙	1245 157
Timbre métallisé (avec diffuseur branché sur D2)		1 2 3 5 ou 1 2 5 ou 1 5
(D2 rouge, D1 blanc et disque noir moletté, position entre deux chiffres)		

On obtient d'autres combinaisons de timbres métallisés avec mélange du diffuseur principal en plaçant de face un des chiffres romains du disque moletté.

SANS CHANGER DE TIMBRE, LE CARACTERE DU SON DIFFERE SENSIVEMENT SUIVANT LE MODE DE JEU (clavier ou ruban), SUIVANT LES MODES D'EMISSION (legato, détaché, percuté, etc...) ET SUIVANT L'IMPORTANCE DU VIBRATO OU SON ABSENCE TOTALE. LES INDICATIONS PRECEDENTES NE PEUVENT DONC ETRE QU'APPROXIMATIVES.

- Genouillère de Timbre -

Sous le meuble, le long du bord avant, on trouvera une languette de métal qui peut être abaissée en la faisant pivoter de gauche à droite.

En poussant du genou cette languette vers la droite, on obtient une variation progressive du timbre par élimination de diverses harmoniques. L'action de cet organe est surtout sensible avec les timbres 2 et 3 rouges.

Ainsi, lorsqu'une ligne mélodique très continue évolue du grave à l'aigu et qu'elle réclame plus de force et de brillant dans l'aigu, on pressera la languette vers la droite au début de la phrase; puis, au fur et à mesure, on libèrera des harmoniques en laissant très progressivement revenir la languette vers la gauche.

Son emploi simplifie aussi la technique en évitant le maniement des ongllets de timbre pendant le jeu.

Enfin, notamment dans le grave et le médium, des effets très curieux sont obtenus par la variation progressive du timbre.

- INSTRUCTIONS POUR LE MONTAGE DU DIFFUSEUR "METALLIQUE" -

Pour tous les déplacements, le tam tam du diffuseur métallique est fixé en "position de voyage" par des-cales de chaque côté de l'ébénisterie. Les desserrer pour libérer le tam tam et les faire pivoter vers soi; puis resserrer solidement les papillons. Dévisser de son support sur la cale de droite la vis de serrage; puis s'assurer, en regardant la face avant du diffuseur, que le trou du tam tam est exactement à la même hauteur que le trou correspondant dans le moteur. Introduire alors la vis de serrage dans ces trous, visser doucement jusqu'au fond et bloquer.

Si le trou de passage dans le tam tam ne correspondait pas à celui du moteur, introduire une pièce de monnaie dans la fente du bouton de cuivre à six pans, sur le dessus de l'ébénisterie : en vissant, le tam tam remontera; en dévissant, il descendra.

Avec le cordon ordinaire 2 fils, relier les fiches dans le bas du montant arrière du métallique aux fiches marquées 2 sur la boîte du H.P. principal. Si l'instrument est branché, le diffuseur métallique est prêt à fonctionner, D2 étant sorti. (voir "Rôle du disque noir maletté" page 7, et "Comment varier le Timbre" page 14)

Il est indispensable, lors d'un d'un déplacement, de libérer le tam tam, en desserrant la vis de serrage, et de le fixer solidement en "position de voyage" en faisant pivoter les cales.

N.B.- En ordre de marche, le diffuseur doit être déplacé avec beaucoup de soin, en le tenant toujours vertical. Il peut être placé soit à même le sol, soit sur les portes du baffle, convenablement écartées.-