

# PC-100 YAMAHA

## le Goliath des microclaviers

Décidément, Yamaha ne cesse de nous étonner ! Le rythme, la diversité et la qualité de ses nouveaux produits laissent pantois. Après la remarquable réussite commerciale du PS-20, la firme aux trois diapasons, loin de se reposer sur ses lauriers, nous propose un pur « concentré d'électronique » sous forme de petit clavier.

On peut s'interroger sur l'utilité d'un tel produit. En effet, la taille de l'appareil interdit l'étude sérieuse du clavier ; mais tel n'est pas son but. L'existence de ce type d'appareil se justifie par un encombrement réduit et un système d'initiation musicale à la portée de tous les profanes.

Le PC-100 se présente sous la forme d'un parallélogramme rectangle extra-plat en ABS de couleur grise. Les 44 notes du clavier couvrent une tessiture qui part du Fa<sup>1</sup> jusqu'au Do<sup>5</sup>. Bien que de taille réduite, les touches sont d'un jeu agréable et ne déroutent pas les personnes habituées au format standard (touche blanche 80 mm de long, sur 19 mm de large).

Les 30 notes les plus à droite ont chacune une diode LED de couleur rouge ou verte selon qu'elles sont normales ou altérées. Sur la gauche, juste au-dessus du haut-parleur, nous trouvons le « Transposer ». Ce dispositif permet d'ajuster la hauteur de son du PC-100 avec une valeur maximum d'une demi-octave en plus ou en moins du ton originel.

L'utilisation des commandes est un véritable régal : tout est douceur et onctuosité. Disposées horizontalement au-dessus du clavier, elles font appel à des boutons-poussoirs pour la mise en marche des fonctions, et à des curseurs linéaires pour les réglages. La disposition est très aérée ; chaque section est bien espacée, de façon à éviter d'éventuelles erreurs de manipulation.

Regroupées en haut et sur la gauche, nous trouvons toutes les fonctions se rattachant au « Playcard System » suivies d'une rainure courant sensiblement sur les trois quarts de l'appareil. Nous verrons ultérieurement son utilité.

Une mallette de transport, fabriquée dans une matière plastique moulée, est fournie avec le PC-100. Deux compartiments astucieusement conçus, servent au rangement des « Playcards ». Ce petit joyau d'électronique méritait un si bel écrin !

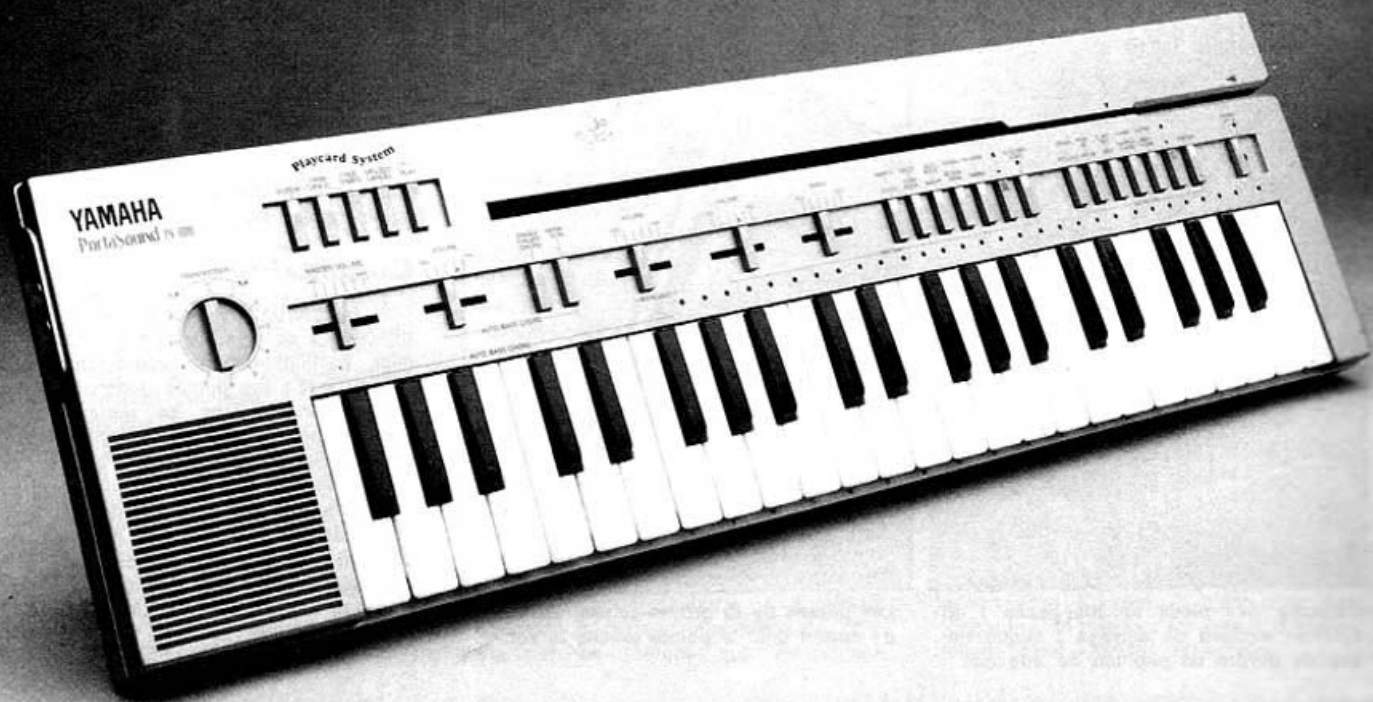
### Les sons :

Dix jeux sont à notre disposition. Pour limiter le nombre des boutons, Yamaha a recours à une petite astuce, de plus en plus courante : 5 poussoirs pour dix instruments, plus un inverseur. Nous trouvons donc cinq groupes : Orgue et Piccolo, Trompette et Violon, Clarinette et Hautbois, Piano et Clavecin, puis Guitare et Vibraphone. Point important, ces jeux sont substitutifs ; pas de mélanges possibles. Technologiquement extrapolé à partir des gros synthés digitaux de la marque (GS 1 et GS 2) le PC-100 nous donne des sons d'une qualité réellement extraordinaire (le terme n'est pas trop fort). Pureté, rondeur, tout y est !

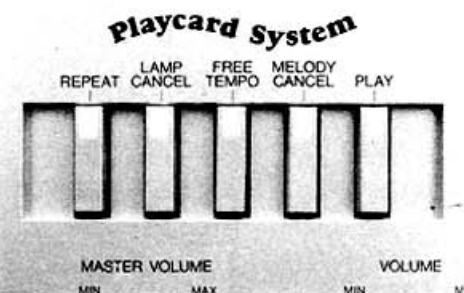
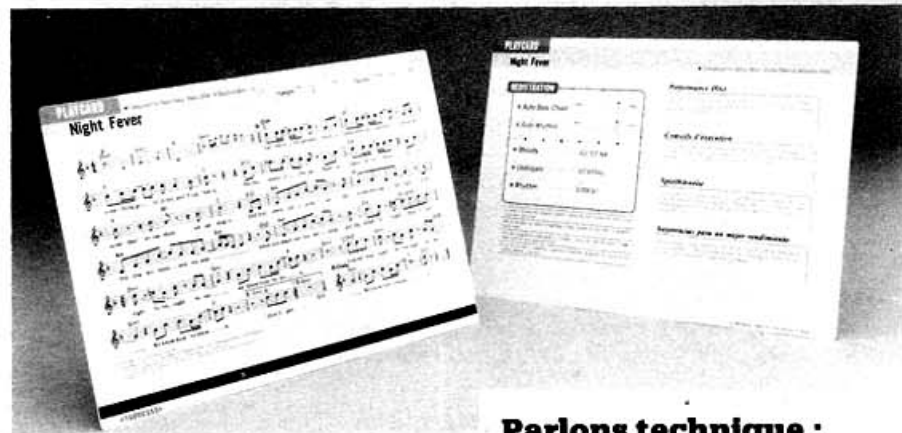
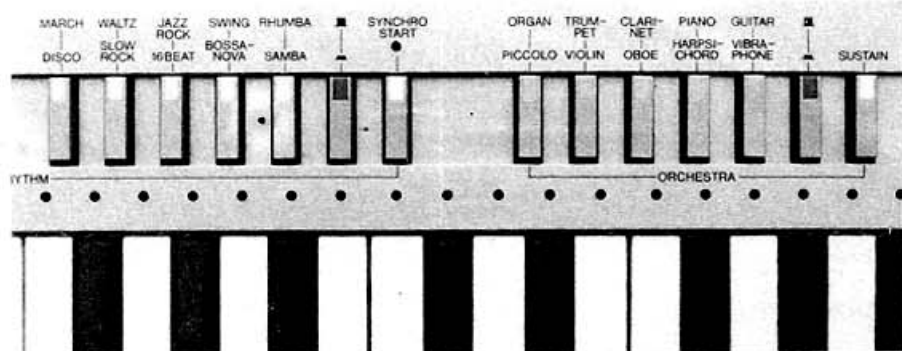
Bien sûr, il faut être conscient qu'étant donné les dimensions du haut-parleur (7,7 cm) et la faible puissance de l'amplification incorporée, il ne faut pas s'attendre à obtenir le « Gros Son ». Cependant, branché sur une chaîne Hi-Fi de bonne qualité ou à un ampli de clavier, vous découvrirez un grain de son jamais égalé jusqu'à ce jour par un clavier de cette taille et de ce prix.

### Rythmes et automatismes :

Les rythmes offerts sont, eux aussi, au nombre de dix qui reprennent le même



Registres : une astuce de plus en plus employée pour éviter une surcharge des commandes.



Playcard System : un des systèmes les plus sophistiqué actuellement pour apprendre à jouer seul.

Douze « Playcards » sont livrées avec l'appareil ; vous pourrez enrichir par la suite votre fichier, parmi un choix très large de genre (musiques de films, Beatles, Abba, Stevie Wonder, etc.).

### Branchements et accessoires :

Sur le côté gauche du PC-100, se trouvent un certain nombre de prises : une sortie casque (jack 6,35), une sortie auxiliaire prévue soit pour l'enregistrement direct, soit pour une amplification extérieure aux normes RCA (Cinch) et un raccordement pour une pédale d'expression (Cinch également) que l'on peut acquérir en option. Des alimentations autres que par piles sont possibles : à partir d'une batterie d'automobile (cordon allume-cigare), ou avec un adaptateur secteur. Un bon point pour l'indication des polarités.

dispositif que pour les jeux (5 boutons + inverseur) : Marche, Disco, Valse, Slow-Rock, Jazz-Rock, 16 Beat, Swing, Bossa-Nova, Rumba et Samba. Une fois la touche « Synchro Start » enclenchée, une diode se met à indiquer la vitesse du tempo (réglage).

Pour le démarrage du rythme, il suffit alors d'enfoncer l'une des 14 premières notes du clavier. A partir de cet instant, la diode s'allumera sur le temps fort. Les automatismes ne font appel qu'à la méthode « One Finger Chord » (1 doigt). Dommage, mais vu les dimensions des touches...

La marche à suivre, pour l'obtention des accords, est relativement simple. Pour un accord majeur, il faut jouer la note fondamentale (Do par exemple). Pour avoir la 7<sup>e</sup>, il faut jouer la fondamentale et la note blanche placée immédiatement à gauche de celle-ci (Do et Si). Le mode mineur s'obtient avec la fondamentale et la note noire située tout de suite à gauche (Do et Si<sup>b</sup>). Enfin, l'accord de 7<sup>e</sup> mineure est obtenu avec la fondamentale, la note blanche et la note noire jouées simultanément (Do + Si + Si<sup>b</sup>). Les accompagnements automatiques sont à la hauteur du reste. C'est-à-dire très bons.

Une variation est disponible sur chaque rythme. Elle affecte la ligne de basse, le découpage et le timbre de l'accompagnement. Pour étoffer tout cela, on a la possibilité de surajouter des arpèges réglables en volume.

### Playcard Systems :

Nous attaquons ici une des particularités les plus remarquables du PC-100. Ce système a été étudié de façon à faciliter l'approche musicale des débutants.

La « Playcard » se présente sous un format de 25,7 x 18,1 cm et réunit un grand nombre d'informations : une partition complète avec la mélodie en clé de Sol, les accords en code international et les paroles ; une piste magnétique où se trouve codés les principaux paramètres du morceau ; des conseils de registration et de réglage.

L'utilisation est très simple. Une fois l'appareil mis en marche, on introduit dans la rainure la « Playcard » choisie et d'un seul mouvement on la déplace latéralement sur la gauche. Si la diode placée au-dessus du Do<sup>5</sup> s'allume, la mémorisation est correcte. A partir de cet instant, vous pouvez faire jouer l'appareil de façon automatique et la mélodie vous sera indiquée par les diodes situées au-dessus des touches. Toutes les applications seraient trop longues et fastidieuses à énumérer. Et puis, cela ôterait beaucoup le plaisir de la découverte. Sachez toutefois que l'on peut n'utiliser que l'accompagnement (Cancel Mélody), annuler l'indication des diodes (Lamp Cancel) et faire répéter une ou plusieurs parties de la partition à votre gré.

Et, si le PC-100 va trop vite pour vous, enfoncez la touche « Free Tempo » : il vous attendra !

### Parlons technique :

Toute la génération du son fait appel à la synthèse digitale (12 bits d'informations). A partir d'une fréquence d'échantillonnage de 55 kHz environ, on obtient une bande passante, en sortie, supérieure à 20 kHz ; limité, bien évidemment, par la taille du haut-parleur.

La capacité d'informations codées sur la piste magnétique des « Playcards » est de 2/3,4 K.B. Enfin, pour les amateurs de chiffres, signalons que le PC-100 est pourvu d'une mémoire vive (RAM) de 8 K. Bits.

### Pour conclure :

Pour un prix aussi réduit que son encombrement, Yamaha nous donne un instrument d'une qualité au-dessus de toutes critiques. La beauté des sons proposés par le PC-100 sort réellement de l'ordinaire et là, la marque aux trois diapasons prend une avance considérable sur ses concurrents.

De plus, son système très sophistiqué d'initiation musicale (Playcard System) a su rester d'un emploi très simple et permet aux plus néophytes d'apprendre tout en se faisant plaisir.

La synthèse digitale pour 2.790 F, on croit rêver !

### Fiche technique :

- Accord fin (ou Pitch) : placé sous l'appareil.
- Amplification incorporée : 1,4 W (RMS).
- Consommations : piles 2,2 W (puiss. maxi).
- Autres sources : 3,5 W (puiss. maxi).
- Dimensions (L x H x P cm) : 62,3 x 4,3 x 18,6.
- Poids : 2 kg (appareil nu sans les piles).