

PETROF

L'EXCELLENCE EST DANS SES CORDES

Créée il y a plus de cent cinquante ans, la petite firme familiale est devenue un des grands facteurs de pianos européens. Celle-ci a su s'imposer grâce à la très haute qualité de sa fabrication artisanale, son amour du détail et son positionnement haut de gamme. Visite de l'usine à Hradec Králové, en République tchèque, le berceau de l'entreprise.

Hradec Králové, en République tchèque, à une centaine de kilomètres de Prague, est une ville dont l'essor est intrinsèquement lié depuis plusieurs décennies à la manufacture de pianos. Un certain nombre de firmes y sont en effet installées, comme Petrof, et ce depuis cinq générations aujourd'hui. Antonín Petrof (1839-1915) y fonde sa société en 1864. Après avoir appris le métier de menuisier avec son père Jan, il part à Vienne en 1857 pour se former à la fabrication de pianos, sa passion, auprès de Johann Heitzman, son oncle, puis d'Ehrbar et de Schweighofer, deux grands

maîtres autrichiens. De retour au pays en 1864, il conçoit dans l'atelier de son père un premier modèle doté d'une mécanique viennoise ; atelier qui sera déplacé dix ans plus tard sur la route de Brno, où seront également produits des harmoniums. Dès 1875, Petrof est le premier Européen à utiliser un cadre en fonte et une mécanique anglaise sur des pianos à queue. Il crée une filiale, en 1880, à Timisoara, rattaché à l'époque à la Hongrie. À partir de 1881, il fabrique ses propres claviers et mécaniques de pianos et, deux ans plus tard, il inaugure une nouvelle unité de facture de pianos droits.

1. L'immense site de production de Petrof.
2. Le plus grand bâtiment de l'usine comporte quatre niveaux et s'étend sur 150 m.

En 1895, Petrof commence à exporter, notamment à Vienne, et, en 1899, il est nommé « Fournisseur de la Cour d'Autriche-Hongrie » par l'empereur François-Joseph, ce qui renforce considérablement sa notoriété. En 1908, il transforme son atelier en une société anonyme commerciale, avec Marie Petrofova, son épouse, comme fondée de pouvoir. Les trois fils issus de leur union (Jan, Antonin Jr., puis Vladimir), eux, en prennent la direction. À la mort d'Antonín Petrof et de Marie Petrofova en 1915, en pleine Première Guerre mondiale, Vladimir est nommé à la tête de Petrof. À la



3



4



5

pointe des évolutions technologiques, la manufacture fabrique des instruments électroacoustiques originaux en collaboration avec Bechstein. Quatre ans plus tard, gérée par les petits-enfants du fondateur (Dimitri, Eduard et Eugen), elle s'associe avec l'Américain Steinway pour ouvrir un magasin à Londres, sur Wigmore Street. En 1934, elle emploie 400 personnes et remporte une médaille d'or à l'Exposition internationale de Bruxelles. En 1948, à l'arrivée au pouvoir du régime communiste, Petrof est nationalisé, et la famille du fondateur, privée de ses biens. En 1954, un département de recherche acoustique est créé. Quatre ans plus tard, la production d'harmoniums est arrêtée. Le grand piano à queue de concert Mondial obtient une médaille d'or à Bruxelles. En 1965, Petrof est intégré au groupe industriel et commercial CMI Musicexport. En 1991, Jan Petrof (la quatrième génération) reprend les rênes de la société après quarante-trois ans de dictat communiste. En 1994, un nouveau centre de recherche acoustique est développé et doté d'une chambre sourde (ou anéchoïque), la plus grande en République tchèque. La privatisation est achevée en 1998. À cette époque, Petrof est le plus grand facteur tchèque et compte plus de

3. Harmonium Petrof à jeux multiples.
4. Piano mécanique sur une base de piano droit.
5. Zuzana Ceralova Petrofova, l'actuelle dirigeante de Petrof.

6. Un petit salon d'exposition, avec piano design et enceintes Petrof.



6

1 000 employés. En 2001, la firme se renomme Petrof SARL et redevient la propriété des descendants d'Antonín Petrof.

NOUVEAU DÉPART, AUTRE POSITIONNEMENT

Dès le début des années 2000, face à la sévère concurrence asiatique, Petrof doit réduire très sensiblement sa production et son effectif. Il reste encore important, car la firme réalise ses tables d'harmonie et ses claviers, alors que d'autres facteurs achètent ou sous-traitent directement ces sous-ensembles nécessitant une main-d'œuvre très qualifiée. Elle garde donc le contrôle sur la plus grande partie de sa production.

En 2004, Zuzana Ceralova Petrofova (la cinquième génération), la fille aînée de Jan, est nommée présidente de la Confédération européenne des producteurs d'instruments de musique et prend la suite de son père à la direction de la société. Sous son impulsion, à partir de 2006, la gamme des pianos, notamment à queue, est entièrement renouvelée :

P 159 Bora, P 173 Breeze, P 194 Storm, P 210 Pasat, P 237 Monsoon, P 284 Mistral. Cinq dimensions de pianos droits (de 118 cm à 135 cm) sont au catalogue actuel. De très nombreuses finitions et placages de bois précieux sont proposés. Aujourd'hui, tous les pianos Petrof sont dotés du label EEX (European Excellence), valorisant l'origine et la qualité européenne de chaque instrument. L'entreprise fait également appel à des designers pour certains modèles très originaux (pas toujours adaptés aux goûts et aux modes de la France ou de l'Allemagne).

Quelques audaces techniques récentes et significatives sont à saluer, comme un prototype de piano à queue avec un cadre métallique en acier, et non en fonte, présenté au salon de Francfort en 2011. Et pour positionner la société dans le très haut de gamme, un tout nouveau grand piano de concert de prestige de 275 cm, baptisé Anton Petrof, d'une facture extrêmement soignée, a été également lancé et exposé à Francfort en 2014. Nous en avons apprécié les qualités dans le showroom permanent implanté au cœur même de la très vaste usine de la marque. Des modèles plus petits dans cette série de prestige sont en cours de réalisation. Par ailleurs, Petrof a poursuivi le développement de son implantation dans tous les continents, sauf en Afrique ; une filiale a même été créée aux États-Unis en 2014.

La même année, Zuzana Ceralova Petrofova a inauguré au sein de l'usine, un musée très convivial, doté d'une mini-salle de concert ou de conférences, ouvert à tous, où le public peut découvrir d'autres instruments de musique que les pianos, tous conçus et réalisés par Petrof : ➤



7



8



9

harmoniums, pianos mécaniques, ainsi que les différents logos de la maison et entreprises contrôlées par elle au cours de son histoire (Rieger-Kloss, Scholze, Förster...). À chaque époque, elle a su rester à la pointe de l'innovation. Elle a produit plus de un million de pianos en un siècle et demi, et d'autres marques lui appartiennent toujours, tels Rösler et Weinbach.

UNE IDENTITÉ SONORE CARACTÉRISTIQUE

Les pianos Petrof ont toujours eu une solide réputation pour la beauté très caractérisée de leur sonorité, très ronde, chaude et chantante, profonde, d'une belle densité, appréciée par de très nombreux artistes dans tous les styles de musique. Nos récents tests réalisés dans de précédents numéros (Maestros pour les P 159 Bora, P 118 et P 125) confirment la musicalité et la qualité de ces instruments. En marge de la conception de pianos acoustiques, des caissons d'enceintes acoustiques signés Petrof sont fabriqués dans ses ateliers, pour la prestigieuse marque suisse Daniel Hertz SA. Le savoir-faire et la notoriété du facteur dans le travail du bois ont grandement contribué à cette production de luxe, qui demeure assez confidentielle.

UNE IMMENSE USINE

Le visiteur est surpris par la superficie du site de production de Petrof, qui rassemble plusieurs constructions, espacées par des grands espaces verts,

7. Étuves pour le pré-séchage des bois des tables d'harmonie.

8. Mise aux dimensions des planchettes destinées aux tables d'harmonie.

9. Machine à bois.

10. Chevalets en bois.

11. Outillage pour la mise en forme des ceintures de pianos à queue.



10



11

des voies de manutention et des portiques, qui supportent de très gros tuyaux reliant chacun des bâtiments. Le plus grand d'entre eux, rectangulaire, comporte quatre niveaux et s'étend sur près de 150 m ! La hauteur sous plafond est importante, et de très gros monte-charges permettent les manutentions entre les différents étages. Dans les très larges couloirs, des dizaines de pianos, parfois encore des squelettes, à différents stades de fabrication, souvent dépourvus de leur ensemble mécanique-clavier et du meuble lui-même, sont entreposés sur des chariots et protégés des coups.

LE CIRCUIT DU BOIS

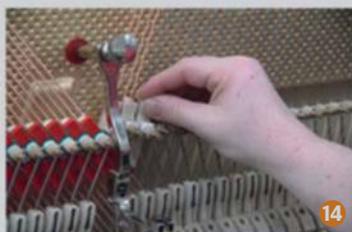
L'immense parc de stockage du bois en extérieur que nous avons pu voir il y a 15 ans n'existe plus. Pourtant, il faut énormément de bois pour produire des pianos. Différentes essences sont nécessaires, de l'épicéa pour les tables d'harmonie, du hêtre, de l'érable, du bouleau pour d'autres éléments. Hormis certains bois de placage d'origine exotique, tous ceux utilisés par Petrof sont d'origine allemande, autrichienne ou tchèque. L'entreprise réalise elle-même ses

tables d'harmonie, les coupes d'épicéas, déjà en partie séchées dans d'immenses étuves, sont débitées en planches. Celles-ci passent plusieurs fois en machine, avec guidage assisté par rayon laser, et deviennent, après une sélection très sévère, des planchettes d'environ 8 mm d'épaisseur et d'une dizaine de centimètres de largeur. Elles seront ensuite collées ensemble sur leur flanc pour former des tables d'harmonie. Les chutes sont très nombreuses : 15 % seulement de la masse initiale du bois sont utilisés pour la table elle-même ! Leur forme extérieure sera alors profilée, et leur épaisseur, optimisée. À ce stade, nombre d'entre elles seront écartées, pour des défauts semblant minimes, comme la présence d'un nœud. Après un étuvage très contrôlé de plusieurs semaines, qui leur permettra d'atteindre un niveau d'hygrométrie optimal, elles seront placées dans des presses de forme, où elles recevront les barres de table et les chevalets qui seront collés dans leur parfaite position.

AU CŒUR DE L'ATELIER

Chez Petrof, le barrage, le plateau de clavier, le cylindre, les pieds, les taillloirs, les consoles sont en bois massif. Le sommier est en multiplis. Les panneaux du meuble des pianos droits, comme les couvercles des pianos à queue, sont en général en aggloméré fin, plus économique, car ce ne sont pas des pièces qui contribuent beaucoup à la sonorité du piano. Le placage ou le revêtement polyester

REPORTAGE



➤ sont réalisés sur place, mais les contraintes d'hygiène et de sécurité nécessitent des salles spécifiques, à rideau d'eau, avec système d'évacuation des vapeurs nocives, le personnel étant protégé efficacement. Un ponçage progressif sur machine à bande abrasive, puis un polissage allant jusqu'au miroir, souvent manuel, sont exécutés dans des ateliers où les poussières fines sont parfaitement évacuées. Le clavier lui-même est produit en usine, ce que peu de facteurs savent faire eux-mêmes : une grande planche de bois est découpée progressivement, après traçage selon la forme et l'angulation des touches. Le délicat positionnement et le collage des revêtements des touches blanches et les feintes des touches noires auront été déjà effectués manuellement. Suivront la mise en place des capsules et, enfin, des feutres de mortaises avec l'aide de machines très sophistiquées et spécifiques, assurant une parfaite régularité des espaces de mortaises par un encollage préalable du feutre et de dosage régulier de la colle. D'autres opérations – positionnement des pilotes, équilibrage... – sont accomplies par une main-d'œuvre souvent féminine.

Dans un atelier différent, la ceinture des pianos à queue requiert l'emploi d'immenses et puissantes machines hydrauliques et d'outillages adaptés à chaque dimension de modèle, pour pouvoir mettre en forme et coller ensemble, à chaud, de fines mais très longues plaques de bois (jusqu'à 7 m pour un grand queue de concert !), larges d'environ 30 cm. Le stockage en position verticale de ces ceintures est très impressionnant, formant de véritables tunnels ! Les cadres métalliques en fonte, provenant tous de fondeurs européens traditionnels, après avoir été stabilisés, sont percés, usinés, puis poncés et peints. Les cordes graves sont filées de cuivre chez Petrof par quelques ouvriers ayant acquis un vrai tour de main pour assurer une tension constante du fil lors du filage et assurer aussi la précision de la longueur de la partie filée. Les cordes acier sont de qualité allemande, souvent de la marque Röslau. Le barrage, le cadre métallique et la table d'harmonie sont ensuite assemblés dans un souci extrême de précision géométrique, notamment pour le réglage de la charge (avec un fil et des cales), impliquant une hauteur du chevalet optimale par

12. Machine à jouer.
13. Équilibrage des touches.
14. Délicat montage des étouffoirs.
15. Ceintures extérieures de pianos à queue.

rapport au cadre métallique. Il s'agit ensuite de placer les cordes et les chevilles, ici quasiment toujours tourillonées. Puis on procède à plusieurs pinçages (accord sans la présence de la mécanique). Les mécaniques, allemandes (Renner) ou tchèques (Detoa), sont alors installées dans les pianos, avant la très délicate mise en place des étouffoirs et des marteaux, Renner ou Abel, de la plus belle qualité. Les marteaux ont subi une pré-harmonisation avant le montage par un piquage avec des aiguilles, selon un procédé exclusif Petrof. Des réglages multiples sont effectués dans le calme par plusieurs techniciens spécialement formés, avec les outillages appropriés sur des plans de travail bien éclairés.

Le piano reçoit ensuite, sur des supports inclinables, la totalité de son meuble et de ses accessoires ; il est alors plusieurs fois accordé, puis subit un véritable traitement de choc sur la « machine à jouer », qui martyrise chaque instrument pendant plus d'une heure, dans une salle bien sûr insonorisée. Ce rodage, trop souvent délaissé par certains facteurs, est suivi d'une reprise complète des réglages et de l'accord. L'harmonisation finale est enfin possible par un technicien hautement spécialisé, de forte responsabilité.

Tout au long de la production, une fiche suiveuse, propre à chaque piano, portant son numéro de série, aura accompagné l'instrument ou le sous-ensemble concerné. Signée par chacun des ouvriers ou des techniciens ayant réalisé telle opération spécifique, elle permet d'assurer très vite et rétroactivement un haut niveau de contrôle, donc de qualité. Tout ce que nous avons vu nous confirme que les pianos Petrof, dont la sonorité est vraiment typée, offrent une alternative européenne à la facture japonaise de moyen et haut de gamme. Le dynamisme et la passion de ses dirigeants laisse espérer un bel avenir pour cette firme qui a tous les atouts pour redevenir l'un des fleurons de la fabrication européenne du piano.

Bernard Désormières



16. Réglage de piano à queue.