

Le Pianoforte de Johann Andréas Stein

Augsburg, vers 1780

Copie par Marc DUCORNET, facteur à Montreuil-sous-Bois

Sous une apparence fragile, cet instrument possède une sonorité qui, suivant les registres et le toucher, s'emplit d'une gravité riche de toutes les harmoniques oubliées sur les pianos modernes, et qui sont le signe des instruments bien nés, permet des lignes mélodiques d'une pureté cristalline et contient également sous-jacent un caractère sauvage souvent sollicité dans les œuvres du *Sturm und Drang*.

C'est tout à fait l'instrument que **Mozart** a connu, utilisé et aimé, puisque **Johann Andréas Stein** fut un des facteurs qu'il préférait, pour les qualités générales des instruments, et aussi pour des détails de conception (tels que la genouillère, ancêtre de la pédale, particulièrement bien étudiée par ce facteur).

De près de trente ans l'aîné de Mozart, Stein s'est formé dans l'atelier de son père, facteur d'orgues établi dans la province de Baden. A 20 ans, il part se perfectionner chez **J.A.Silbermann** à Strasbourg. Son intérêt pour le pianoforte date certainement de ce séjour et s'affirme lors de sa participation au travail de l'atelier de **Franz J. Späth** à Regensburg. A 23 ans, il établit son propre atelier à Augsburg, d'abord comme facteur d'orgues, mais très vite comme facteur de pianofortes. Ses expérimentations et ses inventions ont beaucoup apporté au nouvel instrument; après sa mort qui suit d'un an celle de Mozart, sa fille **Nanette Streicher** dirigera un des meilleurs ateliers de facture à Vienne.

Mozart parle des Instruments de Stein, dans les lettres à son père, en 1777 :

“Ici et à München, j'ai déjà joué mes six sonates assez fréquemment. La dernière en ré majeur est d'un très bon effet sur le pianoforte de Stein. L'endroit où il faut appuyer avec le genou est mieux fait chez lui que chez les autres. Dès que je touche, il fonctionne; et il suffit de retirer juste un peu le genou pour qu'il n'y ait pas la moindre résonance (...) Désormais je préfère de loin les instruments de Stein. Avant d'avoir vu quelque chose de la façon de Stein, c'était les pianofortes de Spaeth que j'aimais le mieux; mais, à présent, je dois donner la préférence à ceux de Stein, car ils étouffent la résonance beaucoup mieux que ceux de Ratisbonne. Quand je frappe fort, je peux laisser le doigt sur la touche ou le relever; le son cesse au moment même où je le veux. Je puis faire des touches ce que je veux : le son est toujours égal, il ne tinte pas désagréablement, il n'est pas trop fort, ou trop faible, ou tout à fait manquant...non, il est partout bien égal. Stein, il est vrai, ne livre pas ses pianofortes à moins de 300 florins, mais la peine et l'application qu'il leur consacre ne se peuvent payer. Ses instruments ont surtout cet avantage sur les autres, qu'ils sont fait à l'échappement. Or, sur cent facteurs de pianofortes, pas un ne s'occupe de cela : et pourtant, sans échappement, il est absolument impossible qu'un piano ne tinte pas, ou ne continue pas à vibrer après coup. Ses marteau, quand on appuie sur les touches, retombent dans le moment même qu'ils frappent les cordes placées au dessus d'eux, soit que l'on continue à presser la touche, soit qu'on la laisse aller”

Même si le principe de la corde frappée est vieux comme la musique (qu'on pense, par exemple, au **tympanon** du Moyen-Age), en 1780 le pianoforte est encore proche de sa naissance



officielle, datée de 1709, avec le **Gravecembalo** (clavecin) **col piano e forte** (c' est-à-dire avec des possibilités révolutionnaires de nuances dynamiques progressives) du facteur italien **Bartolomeo Cristofori**. La technique de celui-ci fut poursuivie par **Silbermann**, et en Angleterre par **Zumpe**, **Schudi**, **Broadwood**, etc...

Un demi-siècle fut nécessaire pour résoudre de difficiles problèmes mécaniques (notamment la répétition des notes), pendant que les facteurs de clavecins redoublaient d'imagination pour lutter contre ce nouveau concurrent ("cet instrument de chaudronnier", disait **Voltaire**...) : jeux de buffle, volets d'expression commandés par une pédale, etc...

Deux types de mécaniques finirent par s'imposer :

- ❖ **la mécanique anglaise** (également utilisée dans les pianofortes français), dite à *poussoir*, avec un marteau indépendant de la touche et poussé par un *pilote*, qui exige une grande tension des cordes et donc une assez massive structure générale de l'instrument : c'est cette technique qui a finalement perduré dans nos pianos actuels.
- ❖ **la mécanique viennoise**, *Prell mechanik*, plus légère, avec un très petit marteau recouvert de cuir, et un système d'échappement simple fonctionnant très bien - qui est donc le type d'instrument, cultivé par **Stein**, **Walter**, **Schantz**, **Streicher**, **Graf**, etc...pour lequel Mozart, Haydn ou le jeune Beethoven écrivirent, mais qui se poursuivit parallèlement à la technique anglaise durant tout le XIXème siècle, puisque de grands et magnifiques **Bösendörfer** des années 1900 sont encore animés par ce principe.

Les pianoforte de Stein ont été appréciés pour toute une série de qualités :

- une possibilité d'étagement dynamique réelle du pianissimo au fortissimo;
- la légèreté des marteaux recouverts de cuir (8 fois plus légers que la moyenne des pianos actuels), qui permet un toucher comparable à celui des clavicordes;
- la qualité de fabrication des pivots des marteaux, qui, dans des capsules reliées au clavier, ont une remarquable liberté dans le mouvement déclenché par la frappe des touches;
- l'égalité du poids des touches sur l'ensemble du clavier, et un enfoncement très court qui permet un contact très immédiat entre le musicien et l'instrument;
- l'équilibre rare et très talentueux entre épaisseur des cordes, tension des cordes, épaisseur de la table d'harmonie et la force des marteaux;
- l'équilibre entre les puissances des aiguës, des médiums et des basses;
- la qualité de la sonorité, toujours claire et souple;
- la précision des étouffoirs et de la genouillère qui les commande.

La parfaite répétition des marteaux, égale à celle des pianos actuels, due à la faible distance qu'ils ont à parcourir (l'augmentation de cette distance, dans la facture viennoise ultérieure, posera de nombreux problèmes qui, à terme, conduiront à la victoire du système anglais amélioré par le système dit "de double échappement" imaginé par Érard.

La caisse du Stein est en merisier huilé et ciré. Le clavier de 61 notes (exactement le nombre de notes utilisé par Mozart dans son œuvre pour clavier), est "inversé" par rapport à nos habitudes modernes : *marches* (notes naturelles) plaquées d' ébène, *feintes* (notes altérées) plaquées d'os blanc. Une genouillère neutralise les étouffoirs, comme l'une des pédales du piano moderne; une bande de drap peut aussi s'insérer entre marteaux et cordes et permettre une sonorité assourdie.