INSTRUMENTS A CLAVIERS

Fiche pédagogique interactive

orchestre
régional
de normandie

Dossier réalisé par David Rémondin, attaché aux Actions culturelles / Orchestre Régional de.Normandie.

Dans cette fiche pédagogique interactive, nous vous présentons les instruments à claviers. Le terme interactif signifie que vous avez la possibilité de voyager dans le document et de cliquer sur des noms de compositeurs, d'œuvres, sur des images qui vous mettront directement en lien avec une information textuelle, audio ou vidéo. Il vous faut donc pour cela une connexion internet.

EN PREMIERE PAGE :

CAILLEBOTTE Gustave, *Jeune homme jouant du piano*, 1876, Paris, Musée d'Orsay

Tous les instruments à claviers ont un point commun : pour en jouer, il faut **appuyer sur des touches**. La classification des instruments de cette famille n'est pas simple car certains sont à vents, d'autres à cordes etc. Ainsi ***la répartition est réalisée selon les mécanismes enclenchés par la pression des doigts sur les touches***.

- Dans le **clavecin**, les cordes sont pincées ;
- Dans le **piano**, les cordes sont frappées ;
- Dans le **célesta**, les lames sont frappées par des marteaux ;

Nous n'évoquerons pas dans ce document les autres instruments à claviers que sont l'orgue, l'épinette, le virginal, l'accordéon et le synthétiseur.

Les claviers, apparus dès l'Antiquité avec les ancêtres de nos orgues, furent adaptés à certains instruments à cordes vers le XIème siècle. Au XVème siècle se répandent les claviers à cordes pincées tels que le virginal, l'épinette ou le grand clavecin.

LE CLAVECIN

DROUAIS, *Marie-Antoinette jouant du clavecin,* 19ème siècle

Le clavecin, inventé au Moyen-Age, est un **instrument à cordes pincées.** Populaire autant qu'aristocratique, il faisait partie du décor quotidien. Pendant toute la période baroque (1580-1750), le clavecin a été un des instruments privilégiés de l'écriture en contrepoint et de la réalisation de la basse continue. A partir du 18ème siècle et de la période classique, les compositeurs lui ont préféré le piano-forte, puis le piano nouvellement inventés. C'est à l'occasion de la redécouverte de la musique ancienne que le clavecin a connu son actuel renouveau.

Le clavecin possède 1, 2 ou 3 **claviers** ayant moins de notes que le clavier du piano. Les couleurs des touches sont inversées par rapport à celles du piano. Le son est nettement différent de celui du piano. La *période baroque* est la période à laquelle le clavecin a connu le plus grand succès grâce notamment aux compositions de *Jean-Sébastien Bach*.

La **caisse**, en bois, joue le rôle de caisse de résonance. Les cordes du clavecin sont pincées par un mécanisme perfectionné qui donne à cet instrument sa sonorité très particulière : le sautereau, réglette de bois qui se soulève lorsqu'on appuie sur la touche, permet au **plectre**, fixé sur une languette pivotante, de gratter la corde. Au moment où la touche est lâchée, le sautereau retombe, le plectre et la languette basculent en arrière alors qu'un **étouffoir** vient s'appuyer sur la corde.

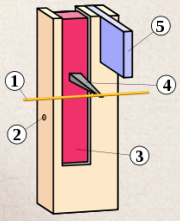


Schéma d'un sautereau (seule la partie supérieure est représentée) : 1- corde ; 2- axe de la languette ; 3- languette ; 4- plectre ou bec ; 5- étouffoir qui vient arrêter la vibration de la corde une fois la touche relâchée.

De grands peintres du 17ème siècle ont peint l'intérieur de couvercles de clavecins, faisant de ceux-ci de véritables et somptueuses œuvres d'art.

La douceur des sons de ce délicat instrument charmait les auditeurs. Sa sonorité claire se marie fort bien à la voix humaine, aux instruments à cordes et à vent. Dans son *Art de toucher le clavecin*, François Couperin (1668-1733) disait : « Le clavecin a dans son espèce un brillant et une netteté qu'on ne trouve guère dans les autres instruments ».

STEEN Jan, *leçon de clavecin*, 1660, Londres, Collection Wallace

Pourtant, si le clavecin a été supplanté par le pianoforte puis le piano c'est parce que ce dernier permettait un jeu beaucoup plus expressif. En effet, lorsqu'on frappe une touche du clavecin, on obtient la même intensité de la note peu importe la force mise pour frapper la touche. Ce n'est pas le cas pour le piano : la frappe de touche est beaucoup plus sensible. Frappez doucement la touche et la note obtenue sera légère, douce. Frappez fort la touche et la note obtenue sera vibrante et puissante. Là réside toute la différence entre le clavecin et le piano.

VEERMER Johannes, *Dame debout au clavecin*, 1670, Londres, National Gallery

L'un des plus célèbres compositeurs pour clavecin est sans nul doute *Jean-Sébastien Bach* (1685-1750). Il a composé les extraordinaires *Variations Goldberg* sur commande d'un noble atteint d'insomnie qui espérait que la musique l'aiderait à supporter la nuit…

Jean-Sébastien Bach : les ***Variations Goldberg***

HAUSSMANN, *Jean-Sébastien Bach*, 1748, Leipzig, Altes Rathaus

En France, les deux grands compositeurs français pour le clavecin furent *François Couperin* et *Jean-Philippe Rameau* (18ème siècle).

François Couperin : quatre ***Livres de pièces de clavecin***

Georg Friedrich Haendel : ***Suites***

Domenico Scarlatti : ***Fugue du Chat***

LE PIANO

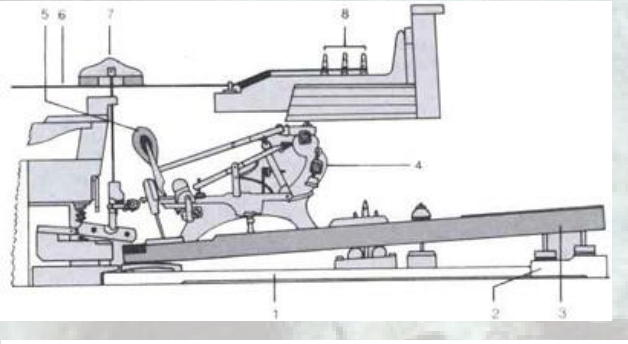
Irrité par le clavecin, le compositeur français *François Couperin* émit le vœu que quelqu'un « par l'exercice d'un art consommé, rende cet instrument capable d'expression ». *Bartolommeo Cristofori* répondit à ce défi en mettant au point vers 1709 le pianoforte, qui utilisait des marteaux pour frapper les cordes, permettant ainsi aux doigts de nuancer le volume sonore ; l'interprète produit ainsi à sa guise des sons faibles (piano) ou forts (forte).

RENOIR, *Femme au piano*, 1875, Chicago, Art Institute

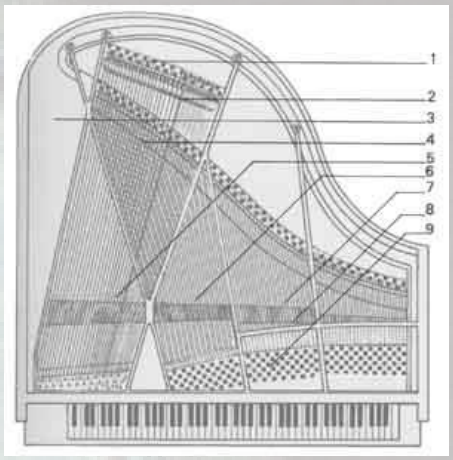
Lorsque l'on joue une **touche** du **clavier** d'un piano, le basculement de cette dernière actionne une mécanique qui lance un **marteau** contre une **corde** tendue sur un **cadre** grâce à une **cheville**. La qualité de la résonance dépend en grande partie de la **table d'harmonie**, placée derrière le **cordier**.

La mécanique est conçue de manière à ce que le marteau s'échappe dès la frappe, afin qu'il ne reste pas contre la corde en empêchant la résonance ou d'y rebondir plusieurs fois. Dès après la frappe (lorsqu'on relâche la touche) une petite pièce de feutre se place sur la corde pour éviter le prolongement de la vibration.

Il y a deux types de pianos modernes. Les pianos droits dont le cordier est vertical. Les pianos à queue dont le cordier est à l'horizontal. La plénitude et le volume sonore d'un piano à queue sont généralement supérieurs à ceux d'un piano droit.



1, sommier - 2, support de la touche (avec pilote et mouche d'enfoncement) 3, touche - 4, support - 5, marteau - 6, corde - 7, étouffoir - 8 chevilles



1, chevilles - 2, chevalet des cordes graves - 3, table d'harmonie
4, chevalet long - 5, cordes simples - 6, cordes doubles - 7, cordes triples
8, étouffoirs - 9 chevilles

La table d'harmonie est une partie très importante pour la sonorité du piano. Elle consiste en une mince feuille de bois en planches de sapin ajustée derrière le cordier. Elle participe au phénomène vibratoire.

MANET Edouard, *Mme Manet au piano*, 1868, Paris, Musée d'Orsay

On remarque le croisement des cordes, qui permet à ces dernières d'être d'une plus grande longueur. Pour des raisons d'équilibre sonore, certaines notes ont une deux ou trois cordes.

Les pianos sont généralement munis de deux **pédales**. La pédale dite « douce » (celle de gauche) permet de déplacer la frappe des marteaux sur une seule corde (des notes doublées ou triplées), on dit aussi jouer « una corda ». Doux doit se comprendre comme développant peu d'harmoniques, une sonorité douce (mais on peut jouer fort).

La pédale dite « forte » désactive tous les **étouffoirs**, libérant la vibration générale des cordes. La sonorité est alors très résonnante, riche en harmoniques, brillante. Certains pianos de concert permettent, grâce à une troisième pédale, de sélectionner la partie non étouffée.

Le pianoforte va évoluer et l'on retiendra seulement la première partie du nom : « **piano** ». Celui-ci offre au soliste des possibilités qu'aucun autre instrument n'approche. Une note différente sous chaque doigt, et pour chaque note, la plus grande plage d'intensités. Des caractéristiques qui font toute la richesse expressive du piano. Le répertoire classique est immense, pour piano solo ou pour piano et orchestre. Le jazz et la musique populaire lui font aussi la part belle. A l'époque romantique, au 19ème siècle, on éprouve fortement le besoin d'exprimer ses sentiments : le piano devient alors l'instrument-roi.

MAGRITTE René, *Georgette au piano*, 1923, Bruxelles

Deux grands pianistes ont donné au 19ème siècle ses lettres de noblesse au piano :

le pianiste et compositeur *Frédéric Chopin* conseillait à ses élèves : « Caressez la touche, ne la heurtez jamais…Il faut, pour ainsi dire, pétrir le clavier d'une main de velours et sentir la touche plutôt que de la frapper… »

Franz Liszt au piano

Chopin : les ***nocturnes***

Franz Liszt fut un véritable virtuose : il possédait des doigts immenses et déchaînait l'enthousiasme des foules par l'extraordinaire agilité de son jeu et la puissance de ses interprétations. Il disait : « Mon piano, c'est pour moi ce qu'est au marin sa frégate, ce qu'est à l'Arabe son coursier, c'est moi, c'est ma parole, c'est ma vie ! »

Liszt : ***concerto pour piano n°1 et n°2, rhapsodies hongroises***

LE CELESTA

Au Moyen-Age, le glockenspiel, nom allemand du jeu de timbre, était un instrument très apprécié : des clochettes étaient frappées par des petits marteaux au moyen d'un clavier comparable à celui d'un piano. Hector Berlioz, compositeur français du 19ème siècle, raconte que pour *La flûte enchantée* de Mozart, … « on a fait faire, pour le morceau du glockenspiel (instrument de Papageno), un petit clavier dont les marteaux font vibrer des barres d'acier…le son est doux, mystérieux et d'une finesse extrême. Il se prête aux mouvements les plus rapides, et vaut incomparablement mieux que celui des clochettes ». En **1886**, à Paris, **André Mustel** perfectionna ce 'piano-métallophone' et en fit commerce sous le nom de **célesta**.

C'est un instrument de musique de la **famille des percussions**, muni d'un **clavier**. A mi-chemin du piano et du xylophone, il est plutôt joué par un pianiste que par un percussionniste. Il ressemble à un petit piano droit dont les cordes sont remplacées par des **lames métalliques**, ces dernières étant frappées par des **marteaux** actionnés par les touches du clavier.

La sonorité cristalline du célesta est d'une grande pureté : son timbre doux, « céleste », explique pourquoi cet instrument est associé au ciel, aux dieux et aux anges.
Le son obtenu, pauvre en harmoniques, n'est pas sans rappeler les antiques boîtes à musique. Dans l'orchestre, c'est un des instruments les plus aigus. Le célesta sert le plus souvent à donner de l'effet dans les pièces orchestrales pour traduire une ambiance, souvent féerique, merveilleuse et céleste.

Le célesta est surtout connu pour son rôle en soliste dans *La Danse de la Fée Dragée* du ballet ***Casse-Noisette*** de *Tchaïkovsky* (1840-1893). Mais c'est *Gustav Mahler* qui l'a le plus employé, dans la ***6e symphonie***, la ***8e symphonie*** et ***Le chant de la terre***. Depuis lors, il a été adopté par l'orchestre symphonique et est souvent la vedette des concerts de musique contemporaine.

Gustav MAHLER (1860-1911)

Gustav Holst : ***Les planètes (Neptune)***

Béla Bartok : ***Musique pour cordes, percussions et célesta***

MUSIQUE CLASSIQUE

Musique

De la Renaissance

Jusque

Vers

1580

La Renaissance

Période baroque

De 1580 à 1750 environ

Lully Monteverdi

Vivaldi Haendel

J-S Bach

Invention de l'opéra, du pianoforte

Suites, sonates, concertos

Basse continue

Orgue, clavecin

Le XVIIème siècle: entre baroque européen et classicisme versaillais

Période Classique

De 1750 environ

Au début du

XIXème siècle

Haydn Mozart

Beethoven

Invention du quatuor à cordes.
Symphonie, musique de chambre

Le Siècle des Lumières

Période romantique

Du début du XIXème siècle

Au début du XXème siècle

Beethoven Schubert

Schumann Chopin

Berlioz Wagner

Verdi Brahms Saint-Saëns

Postromantisme et naissance des écoles nationales
École tchèque: Smetana et Dvorak
Ecole russe: Tchaïkovski
École hongroise: Liszt

Le siècle des nationalismes

Période moderne et contemporaine

Du début du XXème siècle
à aujourd'hui

Prokofiev Stravinski
Debussy Ravel Chostakovitch

Naissance du jazz

King Oliver Louis Amstrong Duke Ellington
Sydney Bechet Glen Miller Miles Davis

Contact Actions Culturelles:

DAVID RÉMONDIN
02 31 82 05 02
06 64 34 80 55

mediationculturelle@orchestrenormandie.com

L'écoute musicale
et la découverte
des instruments de musique
sont la première étape
vers une pratique musicale,
facteur de réussite scolaire.

orchestre
régional
de normandie

«La musique apporte de l'huile
dans les rouages du cerveau.»
Maurizio Pollini, pianiste

«Sans la musique,
la vie serait une erreur.»
Friedrich Nietzsche, philosophe