



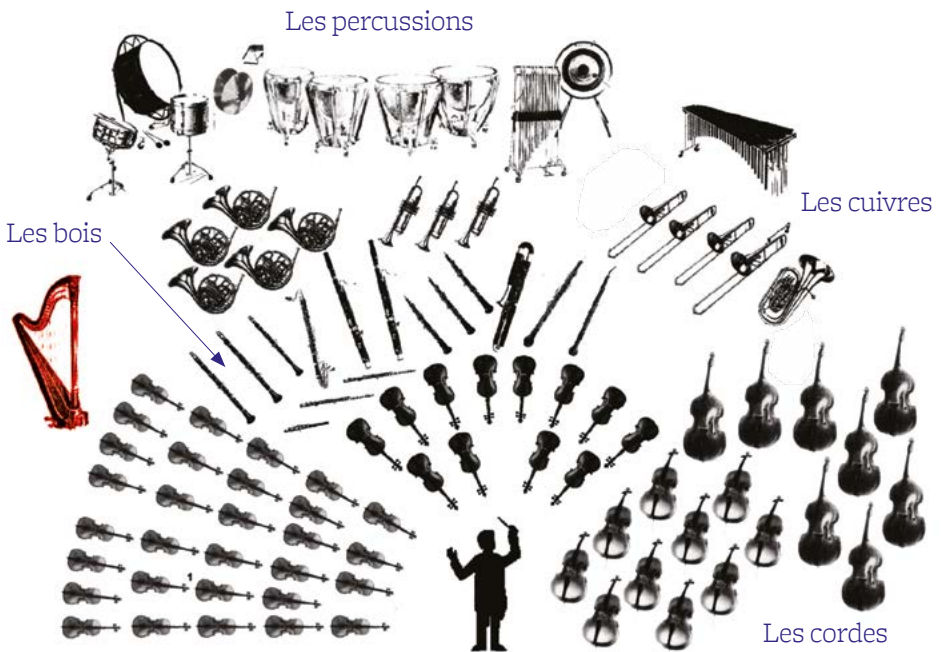
PLUSIEURS
CORDES
À SA HARPE



ORCHESTRE PHILHARMONIQUE DE STRASBOURG
ORCHESTRE NATIONAL

COMPOSITION DE L'ORCHESTRE SYMPHONIQUE

Les quatre familles d'instruments (cordes, bois, cuivres, percussions) sont disposées de manière à réaliser un équilibre acoustique déterminé par le volume sonore de chaque instrument. Les instruments sont disposés en demi-cercle autour du chef d'orchestre afin de lui permettre d'avoir tout le monde dans son champ de vision. Cette disposition est aussi variable et dépend du choix du chef d'orchestre. Le plus souvent en France, les chefs choisissent la disposition française (appelée aussi « européenne » ou « allemande », voir schéma).



LES CORDES

Vaste famille d'instrument qui englobe 3 catégories : les cordes frottées, les cordes pincées et les cordes frappées.

La harpe est le seul instrument de l'orchestre symphonique à appartenir à la famille des cordes pincées. Elle est utilisée dans l'orchestre dans certaines pièces seulement. C'est un instrument à la mécanique très complexe avec ses 47 cordes et ses 7 pédales. Les grands orchestres ont des harpistes à demeure.

LA HARPE

Origine

C'est l'instrument le plus ancien ! On trouve déjà la harpe dans l'ancienne Egypte. La forme de la harpe est bien particulière depuis son existence : un cadre de forme triangulaire muni de cordes de longueur différente, ordonnées de la plus longue – la plus grave – à la plus courte – la plus aiguë. On trouve encore la harpe au Moyen Âge, puis elle disparaît jusque vers 1720 où un facteur (fabriquant) d'instruments invente le système de pédales qui va lui permettre de réaliser le chromatisme (jouer toutes les notes, comme les touches blanches et noires sur un piano).

Le système de pédales

Il y a 7 pédales qui correspondent chacune à une note de la gamme. Les trois premières pédales sont réservées au pied gauche et les 4 autres au pied droit. En actionnant la pédale qui correspond à la note *do* par exemple, ce sont tous les *do* de l'instrument qui seront modifiés. Chaque corde peut jouer 3 hauteurs.

Description générale

La plupart des cordes de la harpe sont en boyau, mais les cordes graves sont en métal et les plus aiguës sont en nylon. La harpe classique possède 47 cordes, de couleur différentes pour aider le musicien à se repérer.

Le nombre de cordes a beaucoup varié, les instruments de l'Antiquité n'en étaient munis que de 13.

Fonctionnement de l'instrument

L'une des extrémités des cordes est fixée sur la *table d'harmonie*, partie plate en bois d'épicéa qui compose la *caisse de résonance*. Cette caisse de résonance est comme une grosse boîte : elle est creuse, ce qui permet au son d'être amplifié (plus fort).

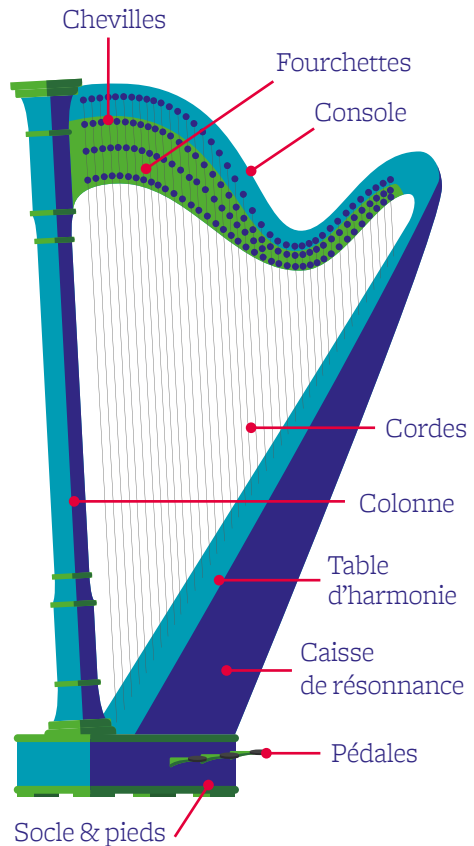
L'autre extrémité de chaque corde est enroulée à une cheville, sorte de vis que l'on tend ou détend pour accorder l'instrument. L'ensemble des *chevilles* est ordonné sur la partie supérieure de la harpe appelée *console*, ou *col de cygne* de par sa forme ondulée. Cette partie contient également le mécanisme à fourchette qui modifie la longueur de la corde, et par conséquent sa hauteur.

La colonne est creuse et accueille les tringles de commande venant des pédales. C'est cet élément très robuste qui soutient la totalité du montage et supporte la tension des cordes.

L'entrée de la harpe diatonique (harpe à pédale) dans l'orchestre symphonique est tardive. On la doit à Berlioz, dans la *Symphonie fantastique (Le Bal)*, en 1830. Debussy et Ravel l'affectionnent tout particulièrement, mais l'instrument est aussi mis en valeur chez Rimski-Korsakov, Bartók ou Britten par exemple.

Playlist autour de la harpe

- 🎵 *Concerto pour flûte, harpe et orchestre* de Wolfgang Amadeus Mozart (1756-1791)
- 🎵 *Concerto pour harpe et orchestre* de François-Adrien Boïeldieu (1775-1834)
- 🎵 *L'Enfance du Christ* d'Hector Berlioz (1803-1869)
- 🎵 *Danse sacrée et profane* de Claude Debussy (1862-1918)
- 🎵 *Sequenza II* de Luciano Berio (1925-2003)
- 🎵 *Danse des sylphes* d'Alphonse Jean Hasselmans (1845-1912)
- 🎵 *Pastorale pour harpe* de Francis-Joseph Dizi (1780-1840)



LE SAIS-TU ?

- Le harpiste est souvent présent sur scène avant les autres musiciens pour pouvoir accorder dans le silence les 47 cordes de son instrument.
- La tension des cordes est tellement forte que l'on pourrait suspendre l'équivalent du poids d'une voiture à la table d'harmonie !
- La harpe se joue à 8 doigts (on ne se sert pas des auriculaires).
- Les cordes les plus aiguës sont très fragiles car elles sont extrêmement tendues.
- Pour son opéra *Les Troyens*, Berlioz a prévu jusqu'à 8 harpes dans l'effectif orchestral !