

# Doigté et allongement des coulisses

Jean Alain Monfort  
(15 / 08 / 2016)

## 1. Coulisses et tonalité des cuivres

Il existe (cf **fausseté de la trompette**) un « hiatus » entre :

(a) d'une part, la fixité des longueurs de coulisses (de pistons), calculées un fois pour toutes en proportion de la longueur totale du tube (« à vide »). Cette fixité est une contrainte de fabrication due à la conception-même de l'instrument ;

(b) d'autre part, deux pistons au moins étant enfoncés, la nécessité de proportionalités entre les rallonges tubulaires associées et la longueur du tube modifiée par la longueur de la coulisse de l'un des deux (ou deux des trois) pistons déjà enfoncés.

Par suite, des trompettes de tonalités différentes possèdent des coulisses de pistons de longueurs différentes : ainsi, la coulisse 1 (premier piston) d'une trompette en C est plus courte que son homologue d'une trompette en Bb, etc. Certains instruments, étant bitonaux (eg C et Bb, ou Bb et A), sont d'ailleurs généralement livrés avec des « jeux » de coulisses différents.

## 2. Cas de la trompette en Bb

Pour obtenir des notes de hauteur satisfaisante, on préconise souvent les actions (allongement de coulisse, doigté alternatif, flexibilité labiale) indiquées ci-dessous. Les allongements sont indiqués entre parenthèses. Ces indications peuvent différer de celles résultant des calculs « théoriques » sur la **fausseté de la trompette**.

note	note	enharmonique	doigté	coulisse	action alternative
C3	C6	B5#	000		
B3	B5	C6b	020		
A3#	A5#		100	1 (0,4 cm)	relâchement des lèvres
A3	A5		120		
G3#	G5#	A5b	023		
G3	G5		000		
F3#	F5#	G5b	020		
F3	F5	E5#	100		
E2	E5	F5b	000		
D2#	D5#	E5b	020		
D2	D5		100		
C2#	C5#	D5b	120		
C2	C5	B4#	000		023
B2	B4	C5b	020		

A2#	A4#		100		
A2	A4		120	1 (0,4 cm)	relâchement des lèvres
G2#	G4#	A4b	023		
G2	G4		000		
F2#	F4#	G4b	020		123, trille D4-F4#
F2	F4	E4#	100		
E1	E4	F4b	120		
D1#	D4#	E4b	023		
D1	D4		103	3 (0,7 cm)	
C1#	C4#	D4b	123	3 (1,8 cm)	
C1	C4	B3#	000		
B1	B3	C4b	020		
A1#	A3#	B3b	100		
A1	A3		120	1 (0,4 cm)	relâchement des lèvres
G1#	G3#	A3b	023		
G1	G3		103	3 (0,6 cm)	
F1#	F3#	G3b	123	3 (1,7 cm)	