



Corrections d'accord à la flûte à bec

Cette page aborde quelques techniques permettant d'effectuer des modifications simples à l'accord d'une flûte à bec.

Il va sans dire qu'il faut savoir ce que l'on fait pour aborder ce genre de tâche. En cas de doute s'abstenir et s'adresser à un spécialiste.

Réglage par les trous

Pour modifier la hauteur d'une note il faut modifier soit la position soit le diamètre du trou correspondant.

- Une note trop basse peut se corriger soit en déplaçant son trou vers le haut de l'instrument (l'embouchure), soit en augmentant son diamètre.
- A l'inverse, une note trop haute peut se corriger soit en déplaçant son trou vers le bas de l'instrument (le pavillon), soit en réduisant son diamètre.

Le choix de l'une ou l'autre technique dépend principalement de la note à corriger et de la justesse d'autres notes pouvant dépendre du même trou.

En effet, la plupart des trous de la flûte à bec ont une influence sur la justesse de plusieurs notes, puisque l'instrument a une étendue chromatique de plus de deux octaves avec huit trous seulement. Les principes à appliquer sont les suivants.

- Lorsqu'un trou commande à la fois une note et son octave la position du trou aura une influence déterminante sur la note grave, alors que son diamètre aura une influence prépondérante sur la note aiguë.
- Lorsqu'un trou commande à la fois une note à doigté simple et une note à doigté de fourche la correction sera plus rapide sur la note à doigté de fourche que sur la note à doigté simple.

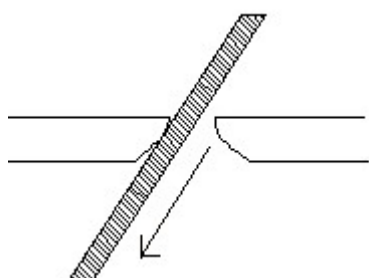
En effectuant une correction sur une note il est donc indispensable de surveiller en même temps l'accord de toutes les notes dépendant du même trou. Celles-ci sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Comment retoucher un trou de la flûte à bec

Pour déplacer un trou vers le haut, il suffit souvent de le tailler un peu du côté où l'on voudrait le "bouger", en le refermant éventuellement avec un peu de cire d'abeille de l'autre côté. Pour l'agrandir sans le déplacer, il faut le tailler tout autour.

Pour tailler un trou, l'outil qui comporte le moins de risque est une lime ronde "bâtarde". Une lime trop fine serait inefficace sur le bois.

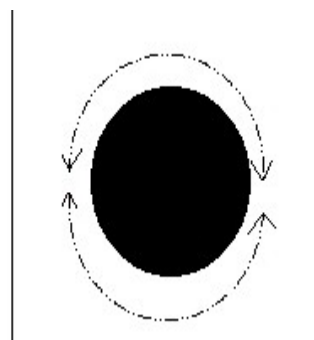
Travailler en biais, pour "soucouper" le trou vers l'intérieur de la perce. Limez en descendant vers l'intérieur du trou plutôt qu'en sortant et en exerçant une pression suffisante. Ne faites pas de gestes brusques. Il faut éviter que l'outil ne sorte du trou et marque l'extérieur de l'instrument



le travail au canif



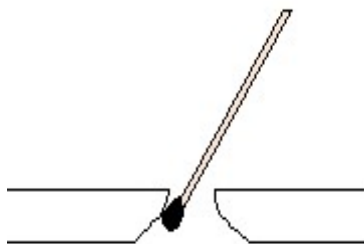
Les facteurs de flûte à bec utilisent la plupart du temps un canif très fin pour faire ce travail, mais son utilisation demande un apprentissage. Il faut travailler séparément le haut et le bas du trou en commençant d'un côté pour aller vers l'autre, et s'arrêter avant que la lame se ne trouve parallèle aux fibres du bois, car alors elle fend le bois au lieu de le couper.



Terminez en nettoyant le trou avec de petits rouleaux de papier abrasif de plus en plus fins (grains 240, 320, 400).



Pour couler de la cire dans le trou, utilisez un petit objet métallique, comme le manche d'une lime-aiguille. Chauffez-le à l'aide d'une flamme puis posez-le sur la cire pour la faire fondre et en ramasser une petite goutte que vous poserez aussitôt à l'intérieur du trou à l'endroit voulu. Elle se durcira au contact du bois.



Exemples pratiques :

- *Pour monter une note grave sans trop modifier son octave aiguë, ouvrir le haut du trou (côté embouchure). Il faudra éventuellement le refermer avec de la cire du côté opposé (vers le pavillon).*
- *Pour baisser une note grave sans trop modifier son octave aiguë, refermer le haut du trou (côté embouchure) avec de la cire. Il faudra éventuellement l'ouvrir du côté opposé (vers le pavillon).*
- *Pour monter une note aiguë sans trop modifier son octave grave, ouvrir le bas du trou (côté pavillon). Il faudra éventuellement le refermer avec de la cire du côté opposé (vers l'embouchure).*
- *Pour baisser une note aiguë sans trop modifier son octave aiguë, refermer le bas du trou (côté pavillon) avec de la cire. Il faudra éventuellement l'ouvrir du côté opposé (vers l'embouchure).*

Quel trou retoucher ?

Les trous sont numérotés de 0 à 8, 0 étant le trou de pouce, 8 étant le pavillon.



Les indications qui suivent correspondent à une flûte à bec alto de type baroque en fa. Il convient de les adapter aux autres instruments. Les noms de notes portent un chiffre correspondant à leur position dans la tessiture : fa1 est la note fondamentale, fa2 est le fa médium, fa3 le fa aigu, et ainsi de suite.

Note à corriger	Trou à retoucher	Autre notes influencées par le même trou (à surveiller)
fa1	8 (pavillon)	mib2, mi2, fa3
fa#1	7 (double trou éloigné)	mib2, mi2, fa3
sol1	7	mib2, mi2, fa3
sol#1	6 (double trou éloigné)	la1, la2, mi2, fa3
la1	6	la2, mi2, fa3
sib1	5	sib2
si1	4	do1, si2, do2
do1	4	si1, do2, si2
do#1	3	do#2, ré1, ré2
ré1	3	ré2, do#1, do#2
mib1	2	mi1, fa3
mi1	2	mib1, fa3
fa2	1	sol2
fa#2	0 (côté pavillon)	sol2
sol2	0 (côté embouchure)	fa#2
sol#2	0, 7	fa#2, sol2 (0) sol1, mib2, mi2, fa3 (7)

Note à corriger	Trou à retoucher	Autre notes influencées par le même trou (à surveiller)
la2	6	la1, mi2, fa3
sib2	5	sib1
si2	4	do1, si1, do2
do2	4	si1, do1, si2
do#2	3	do#1, ré1, ré2
ré2	3	ré1, do# 1, do#2
mib2	7, 8	sol1, mi2, fa3 (7) fa1, mi2, fa3 (8)
mi2	6, 7, 8	la1, la2, fa3 (6) sol1, mib2, fa3 (7) fa1, mib2, fa3 (8)
fa 3	2, 6, 7, 8	mi1 (2) la1, la2, mi2 (6) sol1, mib2, mi2 (7) fa1, mib2, mi2 (8)

Les notes du suraigu ne peuvent pas être accordées facilement

Réglage par la perce



Il y a une possibilité d'action sur la perce d'une flûte à bec pour corriger certaines octaves. Déposer un peu de cire à l'intérieur du tuyau, à mi-chemin entre l'embouchure et le trou qui commande la note en question a pour effet de diminuer l'octave. Pour élargir l'octave il faut déposer de la cire à proximité de ce trou.

Ce principe ne s'applique pas aux notes suivantes : mib2, mi2, fa3 et sol3, ni aux notes fa2, fa#2 et sol2, qui appartiennent au 1er registre (fondamental) de la flûte.

Déposer la cire à l'endroit voulu puis la faire fondre avec un objet métallique chaud pour la faire adhérer à la paroi.

Voici les endroits où il est possible **d'élargir** une octave en déposant de la cire dans la perce :



1 = ré 2=do 3=sib 4=la

Voici les endroits où il est possible **de rétrécir** une octave en déposant de la cire dans la perce :



1 = ré 2=do 3=sib 4=la

Mib₂, mi₂ et fa₃ peuvent parfois être relevés en mettant de la cire dans le haut de la perce du pied, mais il faut vérifier les éventuels effets négatifs de cette intervention sur d'autres notes.



* = endroits où l'on peut poser de la cire pour faire **remonter mib, mi et fa aigus**

Etant donné que la cire peut être enlevée facilement, il est possible de revenir en arrière en cas d'erreur, mais il vaut mieux expérimenter d'abord avec un peu de pâte à modeler. Il faut évidemment vérifier s'il n'y a pas d'effet négatif sur d'autres notes, car cette action peut avoir une influence non seulement sur leur accord, mais aussi sur leurs attaques et leur stabilité.