

# Fabriquer une flûte de Pan, par Alexandre Cellier

Temps de réalisation: 50 minutes. Coût du matériel: Fr. 2.-

Je vous propose de limiter la tessiture à **5 tuyaux**

ce qui vous permettra de jouer des mélodies gaies comme **Oh when the Saints, J'ai du bon tabac, Sur le pont d'Avignon, Vive le vent**, etc.

Avec 6 tuyaux (avec le La en plus) on accède à Frère Jacques, Oh Suzanna.

Pirouette Cacahuette, Le pingouin, Le roi Dagobert (avec le si en plus), La Cucaracha...

Voici les dimensions en mm d'après ma flûte de Pan roumaine de concert. Il s'agit de la profondeur du tuyau:

(Sol: 208 mm)

(La : 183 mm)

(Si : 161 mm)

**Do : 153 mm (+bouchon)**

**Re : 133 mm (+bouchon)**

**Mi : 118 mm (+bouchon)**

**Fa : 112 mm (+bouchon)**

**Sol: 100 mm (+bouchon)**

(La : 88 mm)

(Si : 76 mm)

(Do: 73 mm)



A cela, **il faut ajouter la profondeur du bouchon**: 1 à 2 cm.

Ceux-ci peuvent être découpés dans des **bouchons de vin** ou, si vous avez de la chance, vous trouvez pour Fr. 2.- chez Jumbo des sachets avec 20 ou 30 **bouchons en bois** destinés à remplacer les noeuds des planchettes de sapin. Ils ont pil-poil la bonne dimension: 15 mm de diamètre et 10 mm de profondeur. (cf photo)

Sinon, vous pouvez aussi acheter une barre de bois de 16 mm de diamètre et scier des petits tronçons tous les 15 ou 20 mm.

Le **tuyau d'arrosage** est standard. Diamètre intérieur: 14 mm.

Il faut que les bouchons soient 1 à 2 mm plus large que le tuyau pour qu'ils tiennent bien dans le tuyau sinon le son est moins bon.

Pour **attacher les tuyaux**, le plus simple c'est de les scotcher... Mais on peut aussi découper une **portion de tuyau** d'arrosage en deux dans le sens de la longueur et utiliser ces deux demis-tuyaux comme barre de fixation latérale (à la place des **deux baguettes** de bois que l'on voit sur la photo).

Pour le **tissage des tuyaux** avec de la **ficelle** il y a une façon expliquée dans le livre de **Max Vanderworst** (cf photo). Cela fait des NNNN côté joueur et des XXXX côté public.

En général les joueurs de flûte de Pan placent les **graves dans la main droite** et les aigües dans la main gauche mais vous n'êtes pas obligés de faire comme les pros. Le piano c'est l'inverse... Mais si vous tenez les tuyaux graves à droite, pour atteindre les graves, les mains se déplacent vers la gauche comme pour le piano...

Une fois que les tuyaux sont assemblés, il faut **couper** légèrement le côté où l'on souffle en **biseau** pour ne pas se blesser (cf-photo).

On peut encore passer un petit coup de **papier de verre** 250 pour adoucir le contact.

Voilà! Amusez-vous bien!

Bien cordialement, Alexandre Cellier, Rte de Crétaz 36, 1091 Grandvaux (Suisse)

Tel: +41 21 799 59 59, Mobile (urgent): +41 78 722 58 11

<http://www.duocd.ch> E-mail: [cellier@vtx.ch](mailto:cellier@vtx.ch)

# Flûte de Pan en tuyaux d'arrosage



Pour le **cordage**, commencer par attacher la corde à la baguette de bois à droite côté joueur puis, en tenant les deux baguettes et les deux premiers gros tuyaux avec la main droite, passer la ficelle par le haut jusqu'à l'autre baguette côté public, effectuer un tour puis la **moitié du X coté public**, revenir tout droit par en bas côté joueur, remonter puis retraverser tout droit côté public, effectuer l'autre **moitié du X coté public** revenir par en-dessous puis tracer la transversale du **N côté joueur** pour entamer un nouveau tour de tuyau. Etc...





# Autres instruments (flûtes)

Tiré du livre de Max Vandervorst: [www.maxvandervorst.be](http://www.maxvandervorst.be)



## LA FANFARE PRÉHISTORIQUE

C'est dimanche. Orelle de Mammouth est parti à la chasse, muni de sa petite sarbacane en PVC. Soudain, un énorme dinosaure se dressa devant lui. Vil comme l'acteur, il embouche sa petite sarbacane, vise l'animal droit au cœur, souffle de toutes ses forces et... un son doux et filé s'en échappa. À-t-il osé mettre une flèche dans sa sarbacane ? A-t-il tenu son arme de travail ? Dans la nuit, plus rien ne bouge... Orelle de Mammouth vient d'inventer... la musique ?

1. Coupez un segment de 20 cm environ. Ébarbez le au papier abrasif.
2. Posez l'extrémité du tube sur la bouche, en oblique à 45°, et soufflez doucement, avec la bouche en forme de "ou" selon la force du souffle, vous entendrez différentes harmoniques au son très doux. C'est le principe de la flûte "ray", bien connue des Indes.
3. Tenez-la verticalement en bouchant l'extrémité inférieure à l'aide d'un doigt et soufflez en bien sentant l'extrémité supérieure. Vous venez de salimenter la flûte de son.
4. Maintenez fermement le tube d'une main et bouchet l'une des embouchures du plat de la main. Vous entendrez un son plus fort et percutoire.
5. Soufflez cette fois-ci fermement dedans en faisant vibrer les lèvres l'une contre l'autre. Comme une trompette...

La combinaison de ces quatre sons de base permet à un groupe de joueurs, dont chacun est muni d'un tube identique, d'imprimer une fanfare sommaire mais déjà musicale. Ce fut en tout cas la première fanfare préhistorique qu'Orelle de Mammouth improvisa avec les sons dans le sésame familial. C'est un souvenir de ce jour-là, certes il, leur nombre de fanfare est peut-être de 14 le rassembler le dimanche...

## SARBACANE AQUATIQUE À IMMERSION VARIABLE

Les élèves de la première académie de musique (fondée par Orelle de Mammouth en 2024 av. J.-C.) pratiquaient leurs gammes multiples sur ce type d'instrument. Les plus démunis d'entre eux, qui n'avaient pas la chance de posséder une sarbacane, se contentaient de la seule bouteille les poussant à l'époque sur un arbre appelé bouteille qu'ils visitaient, en alternant les gorges et les notes soufflées, sur une gamme dépendante de plus de deux octaves. Musicalement éblouissant et médicamenteusement recommandable.

1. Coupez un segment de tube de longueur égale à celle de la bouteille.
2. Enfoncez les extrémités au papier abrasif.
3. Plongez le tube dans la bouteille et soufflez comme dans une flûte de pan.
4. Variez sensuellement l'enfoncement de l'extrémité dans la bouteille.
5. Utilisez votre embouchure par ce son venant et flûte.

Vous obtiendrez des notes relativement stables et soufflant doucement, et des effets de glissement en coulissant le tube dans la bouteille. Soufflez plus fort pour provoquer un vibrato. Si vous n'avez pas de bouteille sous la main, n'hésitez pas à plonger votre tube dans un seau, une baignoire, une rivière ou un océan... Orelle de Mammouth est mort soufflé à l'eau. N'entendez-vous pas un peu de son sang couler dans vos veines ?

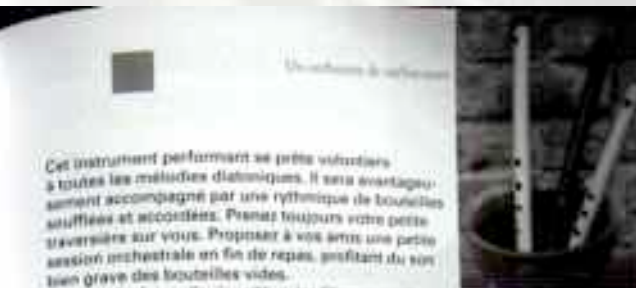


## SARBACANE TRAVERSIÈRE

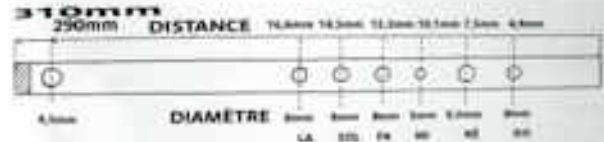
Roussinot Distrain était premier flûtiste dans l'orchestre de son grand oncle. C'était un fameux musicien, mais qui avait la maladroite habitude de trébucher sur le premier casque venu. À plusieurs reprises il avait failli perdre la vie en avalant purement et simplement son instrument. Ébucieux tant de la pérennité de son orchestre que de la santé de son petit neveu, Orelle de Mammouth entreprit alors d'imaginer un type de sarbacane qui se tiendrait de travers et ne présenterait pas trop de risques en cas de chute. La flûte traversière était née.

Cet instrument allait connaître un essor rapide. Les bergers en abusèrent des siècles durant pour chasser les bergères. Quand au modèle à six trous il proposa, il aurait été mis au point par les schtroungs eux-mêmes...

- Flûte en dc
1. Coupez un segment de 30 cm dans un tube PVC de diamètre 14-18. Ébarbez les extrémités à l'aide de papier abrasif.
  2. Dans le bouchon, prélevez un segment de 10 mm. Entoncez celui-ci à une extrémité du tube, après l'avoir enduit de colle contact.
  3. Percez les trous, en suivant le tableau de mesures en commençant par celui de l'embouchure. Faites plus de précision, commencez par une mèche fine (3 mm) et agrandissez ensuite. Cette technique vous permettra de vieillir au fur et à mesure la justesse; une note trop basse peut être ajustée en agrandissant légèrement le trou à l'aide d'une lime ronde ou d'une mèche de diamètre supérieur.
  4. Soufflez dans le "nez du souffleur" comme si vous soufflez dans l'embouchure d'une bouteille. Il n'y a pas de trou d'octave, vous obtiendrez celle-ci en augmentant la pression du souffle.



Cet instrument performant se prête volontiers à toutes les mélodies diatoniques. Il sera avantageusement accompagné par une rythmique de bouteilles soufflées et accouplées. Prenez toujours votre petite traversière sur vous. Proposez à vos amis une petite session orchestrale en fin de repas, profitant du son bien grave des bouteilles vides. Dans les fanfares d'aujourd'hui, les flûtes ou petites flûtes traversières sont encore préférées aux flûtes droites. Les nombreuses et obligatoires pauses dans les cafés du village incitent encore et toujours les chefs d'orchestres à la prudence.



Flûte en Dc	1 210 mm	Flûte en Sol	1 200 mm	Flûte en Ré	1 270 mm
Flûte	diamètre	diamètre	diamètre	diamètre	diamètre
40	40	40	40	40	40
45	45	45	45	45	45
50	50	50	50	50	50
55	55	55	55	55	55
60	60	60	60	60	60
65	65	65	65	65	65
70	70	70	70	70	70
75	75	75	75	75	75
80	80	80	80	80	80
85	85	85	85	85	85
90	90	90	90	90	90
95	95	95	95	95	95
100	100	100	100	100	100
105	105	105	105	105	105
110	110	110	110	110	110
115	115	115	115	115	115
120	120	120	120	120	120
125	125	125	125	125	125
130	130	130	130	130	130
135	135	135	135	135	135
140	140	140	140	140	140
145	145	145	145	145	145
150	150	150	150	150	150
155	155	155	155	155	155
160	160	160	160	160	160
165	165	165	165	165	165
170	170	170	170	170	170
175	175	175	175	175	175
180	180	180	180	180	180
185	185	185	185	185	185
190	190	190	190	190	190
195	195	195	195	195	195
200	200	200	200	200	200
205	205	205	205	205	205
210	210	210	210	210	210
215	215	215	215	215	215
220	220	220	220	220	220
225	225	225	225	225	225
230	230	230	230	230	230
235	235	235	235	235	235
240	240	240	240	240	240
245	245	245	245	245	245
250	250	250	250	250	250
255	255	255	255	255	255
260	260	260	260	260	260
265	265	265	265	265	265
270	270	270	270	270	270
275	275	275	275	275	275
280	280	280	280	280	280
285	285	285	285	285	285
290	290	290	290	290	290
295	295	295	295	295	295
300	300	300	300	300	300
305	305	305	305	305	305
310	310	310	310	310	310