

# Guitare Monia Shadow-Sky I multiscalaire nonoctaviantes *exponentielles, égales et logarithmiques*

**n° 4 ADAPTÉE à la réalité de la diversité** *avec frettes droites*

source scalaire : **HARMONIQUE**

PLAN TAILLE RÉELLE

**70 cm**  
position scalaire 0  
= échelles égales

chevalet individuel par corde sur rail

6 rails individuels pour 1 chevalet individuel par rail

sous la corde : roue

le chevalet individuel coulissant => réglage des échelles en :

**<- EXPONENTIELLES    ÉGALES    LOGARITHMIQUES ->**

32 cm

corde MI aiguë à 37 tons div  
corde SI à 31 tons div  
corde SOL à 21 tons div  
corde RE à 17 tons div  
corde LA à 14 tons div  
corde MI grave à 12 tons div

Sachant que les cordes peuvent être interverties

**LE SILLET PENCHÉ**, ici 66°, fait que chaque échelle démarre son échelle sur un degré différent si les cordes étaient du même ton

ligne octave pas d'octave

**Le penché réglable du sillet** apporte une **variation supplémentaire conséquente** aux 6 échelles : celle de changer leur origine scalaire, ce qui est très appréciable !



Rang	Distance	Dimension case	Rang	Distance	Dimension case	Rang	Distance	Dimension case	Rang	Distance	Dimension case	Rang	Distance	Dimension case	Rang	Distance	Dimension case	Rang	Distance	Dimension case			
chevalet/frette			chevalet/frette			chevalet/frette			chevalet/frette			chevalet/frette			chevalet/frette			chevalet/frette					
<b>Corde Mi</b> = 1,1 = 1,0488... 2de de Ptolémée = 165 cents :2 = 82,5			<b>Corde La</b> = 1,0833 2/3 ton tridécimal = 138,57 cents			<b>Corde Ré</b> = 1,071428 1/2 ton majeur diatonique = 119,44 cents			<b>Corde Sol</b> = 1,055 1/2 ton "undécimesimal" = 93,6 cents			<b>Corde Si</b> = 1,038461... comma tridécimal = 65,33 cents			<b>Corde Mi</b> = 1,032258... 1/4 de ton grec enharmonique = 54,96 cents								
00	70 cm	0 cm du sillet	00	70 cm	0 cm	00	70 cm	0 cm	00	70 cm	0 cm	00	70 cm	0 cm	28	24,33	0,94	00	70 cm	0 cm	28	28,77	0,93
01	63,64	6,36 cm	01	64,62	5,38	01	65,34	4,66	01	66,32	3,68	01	67,41	2,59	29	23,43	0,90	01	67,81	2,19	29	27,88	0,89
02	57,85	5,79	02	59,64	4,98	02	60,98	4,36	02	62,83	3,49	02	64,91	2,50	30	22,56	0,87	02	65,69	2,12	30	27,00	0,88
03	52,59	5,26	03	55,06	4,58	03	56,91	4,07	03	59,52	3,31	03	62,51	2,40	31	21,73	0,83	03	63,64	2,05	31	26,16	0,84
04	47,81	4,78	04	50,82	4,24	04	53,12	3,79	04	56,39	3,13	04	60,19	2,32	32	20,92	0,81	04	61,65	1,99	32	25,34	0,82
05	43,46	4,35	05	46,91	3,91	05	49,58	3,54	05	53,42	2,97	05	57,96	2,23	33	20,15	0,77	05	59,72	1,93	33	24,55	0,79
06	39,51	3,95	06	43,30	3,61	06	46,27	3,31	06	50,61	2,81	06	55,82	2,14	34	19,40	0,75	06	57,86	1,86	34	23,78	0,77
07	35,92	3,59	07	39,97	3,33	07	43,19	3,08	07	47,94	2,67	07	53,75	2,07	07	56,05	1,81	35	23,04	0,74			
08	32,66	3,26	08	36,88	3,09	08	40,31	2,88	08	45,42	2,52	08	51,76	1,99	08	54,30	1,75	36	22,32	0,72			
09	29,67	2,99	09	34,06	2,82	09	37,62	2,69	09	43,03	2,39	09	49,84	1,92	09	52,60	1,70	37	21,62	0,70			
10	26,99	2,68	10	31,44	2,62	10	35,11	2,51	10	40,76	2,27	10	47,99	1,85	10	50,96	1,64	38	20,95	0,67			
11	24,53	2,46	11	29,02	2,42	11	32,77	2,34	11	38,62	2,14	11	46,22	1,77	11	49,36	1,60	39	20,29	0,66			
12	22,30	2,23	12	26,79	2,23	12	30,59	2,18	12	36,59	2,03	12	44,51	1,71	12	47,82	1,54	40	19,66	0,63			
13	20,28	2,02	13	24,73	2,06	13	28,55	2,04	13	34,66	1,93	13	42,86	1,65	13	46,33	1,49						
14	18,43	1,85	14	22,83	1,90	14	26,64	1,91	14	32,84	1,82	14	41,27	1,59	14	44,88	1,45						
			15	21,07	1,76	15	24,87	1,77	15	31,11	1,73	15	39,74	1,53	15	43,48	1,40						
			16	19,45	1,62	16	23,21	1,66	16	29,47	1,64	16	38,27	1,47	16	42,12	1,36						
						17	21,66	1,55	17	27,92	1,55	17	36,85	1,42	17	40,80	1,32						
						18	20,22	1,44	18	26,45	1,47	18	35,49	1,36	18	39,53	1,27						
						19	18,87	1,35	19	25,06	1,39	19	34,17	1,32	19	38,29	1,24						
									20	23,74	1,32	20	32,91	1,26	20	37,09	1,20						
									21	22,49	1,25	21	31,69	1,22	21	35,94	1,15						
									22	21,31	1,18	22	30,51	1,18	22	34,81	1,13						
									23	20,19	1,12	23	29,38	1,13	23	33,73	1,08						
									24	19,12	1,07	24	28,30	1,08	24	32,67	1,06						
									25			25	27,25	1,05	25	31,65	1,02						
									26			26	26,24	1,01	26	30,66	0,99						
									27			27	25,27	0,97	27	29,70	0,96						

**LE 2D PICKUP PEUT-IL ÊTRE PLACÉ SOUS LES RAILS ?**

* Macrointervalles					
Corde Mi	2de de Ptolémée	= 165 cents	= 1,1	= 11/10	
Corde La	2/3 ton tridécimal	= 138,57 cents	= 1,0833...	= 13/12	
Corde Ré	1/2 majeur diatonique	= 119,44 cents	= 1,071428...	= 15/14	
Microintervalles					
Corde Sol	1/2 ton "undécimesimal"	= 93,60... cents	= 1,055..	= 19/18	
Corde Si	comma tridécimal	= 65,33... cents	= 1,038461...	= 27/26	
Corde Mi	1/4 de ton grec enharmonique	= 54,96... cents	= 1,032258...	= 32/31	

Comment lier par les frettes, sans angles droits ou courbes, 6 échelles nonoctaviantes, sans que le guitariste à barrer ne se torde les doigts ? En prenant en considération le fait de pouvoir réaliser des « barrés » pour des accords à différentes positions sur la touche. Des barrettes penchées entre 50° et 130° où la limite est l'horizontalité à 180° et 0° (avec la verticalité à 90°).  
Posons la limite du doigt pour barré penché vers l'arrière (malaisé) : 45°  
Posons la limite du doigt pour barré penché vers l'avant (aisé) : 160°

Notons que l'échelle de la corde la de Mona à 138,57 cents est vraiment proche sur la touche de l'échelle de la corde mi (grave) de Tona à 140 cents à 1,43 cents de différence => assimilées pareilles

165/2 = 82,5 cents non harmonique : entre 22/21 et 21/20 mais  $\sqrt{1,1} = 1,05 (1,0488)$  = 21/22, ton mineur à 84,46 cents