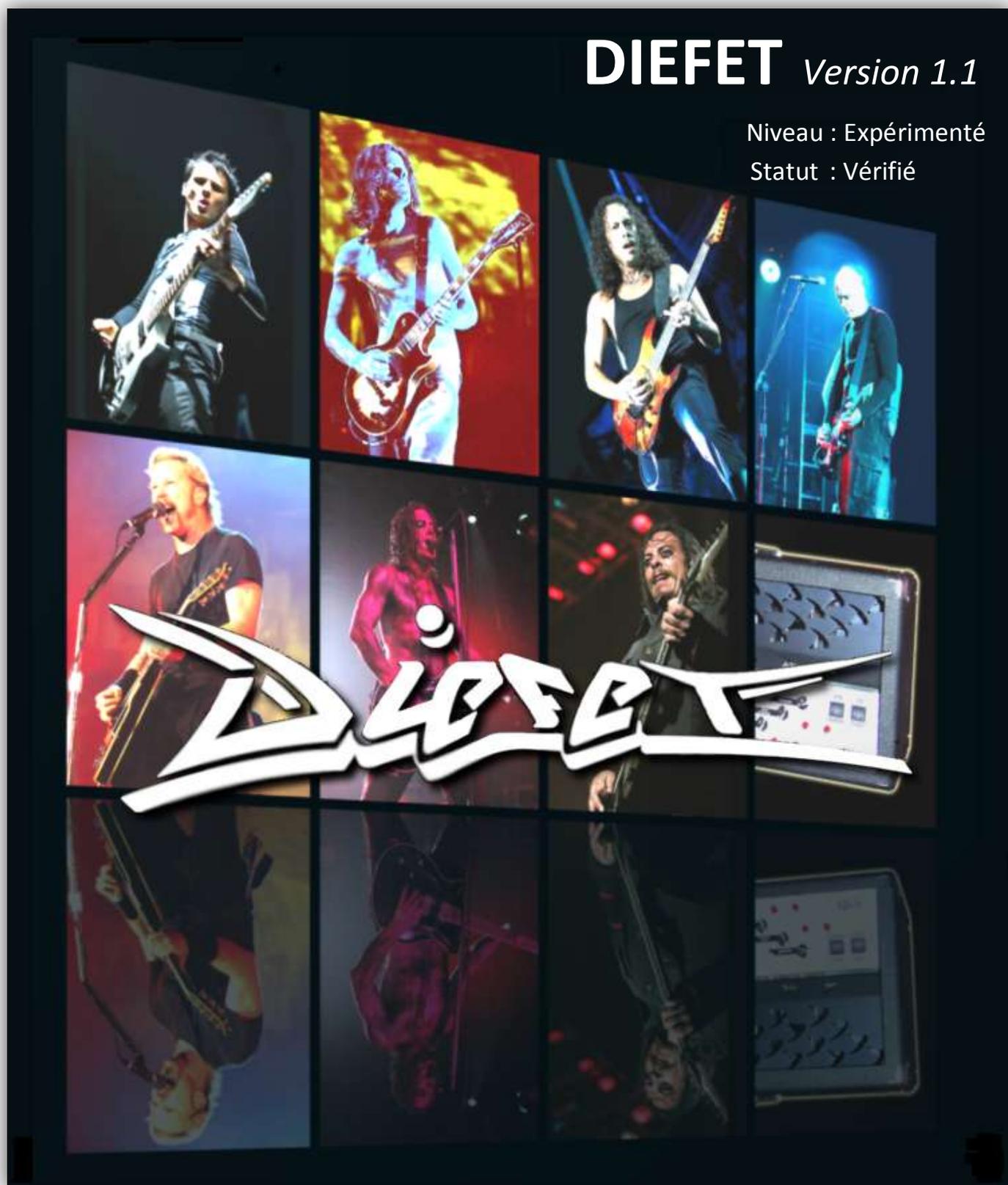


Tous droits réservés.

Autorisation d'utilisation et de publication accordée exclusivement à Technigitare.

Autorisation de publication refusée pour tout autre site.



DIEFET *Version 1.1*

Niveau : Expérimenté

Statut : Vérifié

Cette fiche est là pour vous permettre de réaliser le préamplificateur au doux nom de « Diefet ». Ce montage a pour but de simuler les canaux 3 & 4 d'une tête d'ampli Diezel VH4 (et VH4S), ce dernier étant utilisé par de nombreux artistes tels que : Tool, Metallica, Muse, Smashing Pumpkins, KoRn, Wes Borland etc...

Normalement pour simuler un ampli avec à l'aide de transistors J-Fet, le principe est assez simple : il suffit de remplacer les lampes par des J-Fet. Cependant, il subsistait un problème de taille car le schéma de cet ampli n'était pas connu.

La démarche a donc été de fouiller le web à la recherche de la moindre bribe d'information (les têtes d'ampli Marshall que Peter Diezel a modifié notamment) afin de concevoir un préampli le plus proche possible.

De plus, grâce à Fend, nous avons pu procéder à des analyses spectrales de samples d'une tête Diezel VH4 originale ; on a ainsi pu cerner les fréquences caractéristiques et les reproduire du mieux possible.

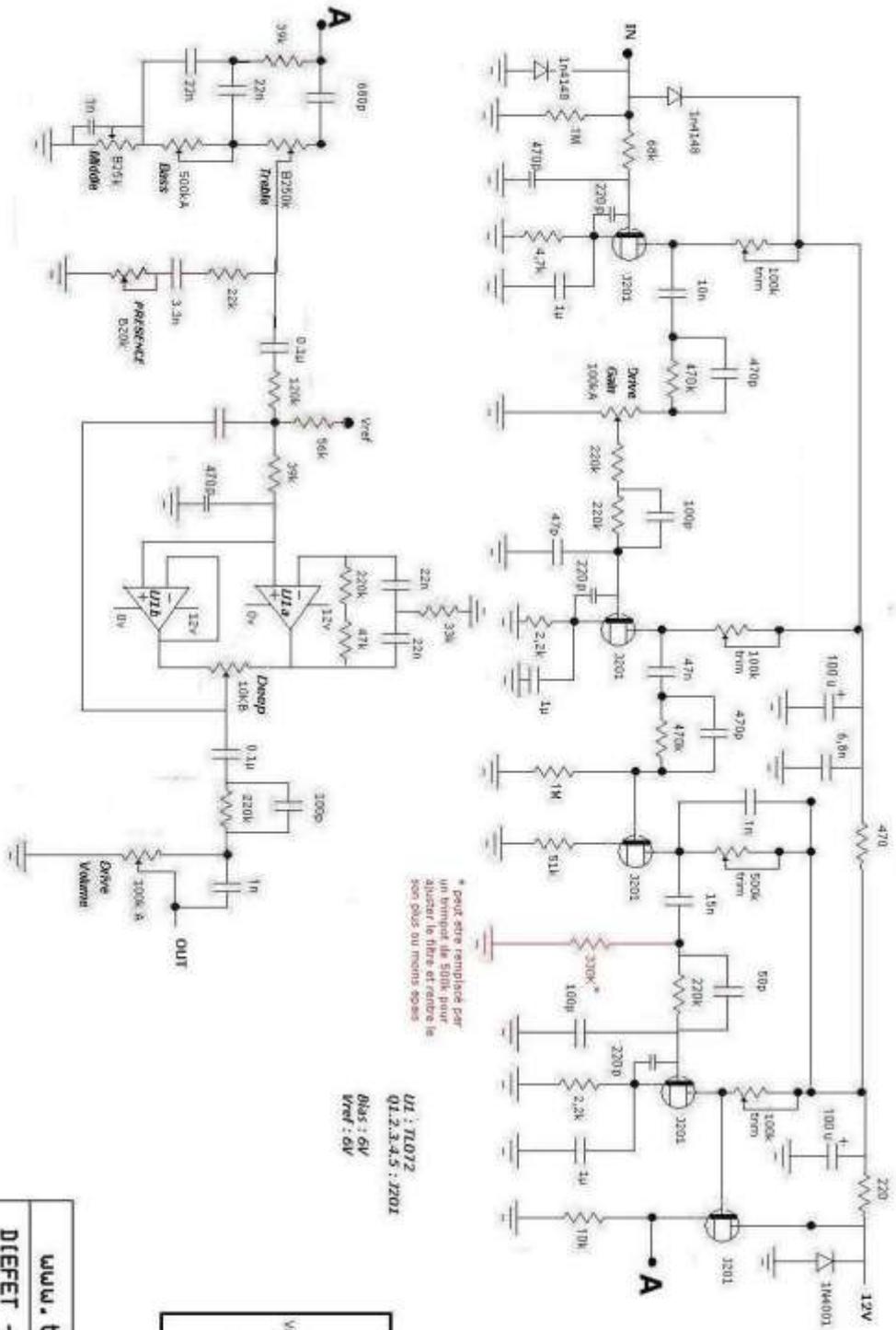
Les documents qui suivent sont donc là pour vous permettre de réaliser le Diefet ; vous trouverez ainsi toute une série de schémas, de typons, des astuces et la liste des composants.

Liste des composants :

Résistances	Ref.	Jumpers	Taille	Diodes	Ref.	Potentiomètres	Ref.
R1	68k	J1	J-05mm	D1	1N4148	Volume & Gain	100k Log
R2	1M	J2	J-12mm	D2	1N4148	Deep	10k Lin
R3	100k trim	J3	J-07mm	D3	1N4004	Presence & Mid	22k Lin
R4	4.7k	J4	J-10mm			Treble	220k Lin
R5	220k	J5	J-30mm			Bass	1M. Log
R7	470k						
R8	470k trim	Condensateurs	Ref.	Cond.	Ref.	Solder pads	Corresp.
R9	220k	C1	470p	C19	6.8n	V+	V+ alim
R10	100k trim	C2	10n	C20	47p	I	Input
R11	2.2k	C3	470p	C21	220p	O	Output
R12	10k	C4	100p	C22	470p	G1	Masse
R13	470k	C5	220p	C23	100p	G2	Masse
R14	1M	C6	47n	C24	47p	G3	Masse
R15	470k trim	C7	1n	C25	1n		
R16	47k	C8	15n	C26	100n		
R17	10k	C9	100µ 16v	C27	1n		
R18	220k	C10	220p	C28	470p		
R19	100k trim	C11	680p	C29	22n		
R20	2.2k	C12	22n	C30	22n		
R21	56k	C13	22n	C31	100n		
R22	220	C14	100µ 16v	C32	100p		
R23	39k	C15	3.3n	C33	1n		
R24	10k	C16	1µ 6.3v	C34	10µ 16v		
R25	22k	C17	1µ 6.3v	C35	6.8n		
R26	470	C18	1µ 6.3v				
R27	120k						
R28	39k						
R29	220k						
R30	47k						
R31	33k						
R32	220k						

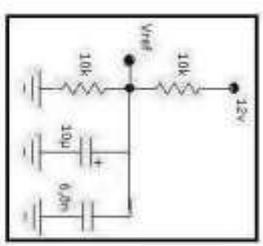
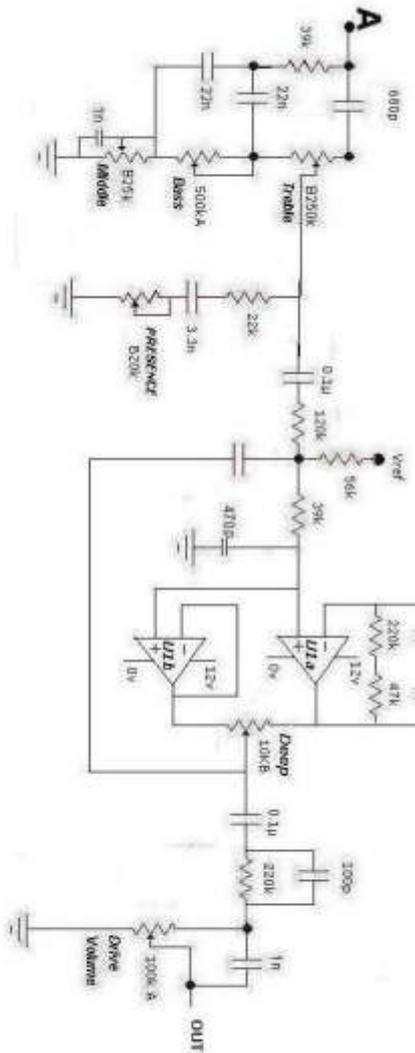
From www.technigitare.com 2008 : Reproduction forbidden on other message boards and websites without the permission of the author : Non-commercial use only .

Channel OD 3/4



* peut être remplacé par un trimpot de 500k pour ajuster le filtre et rendre le son plus ou moins sec

U1 : TL072
 Bias : 6V
 Vref : 6V

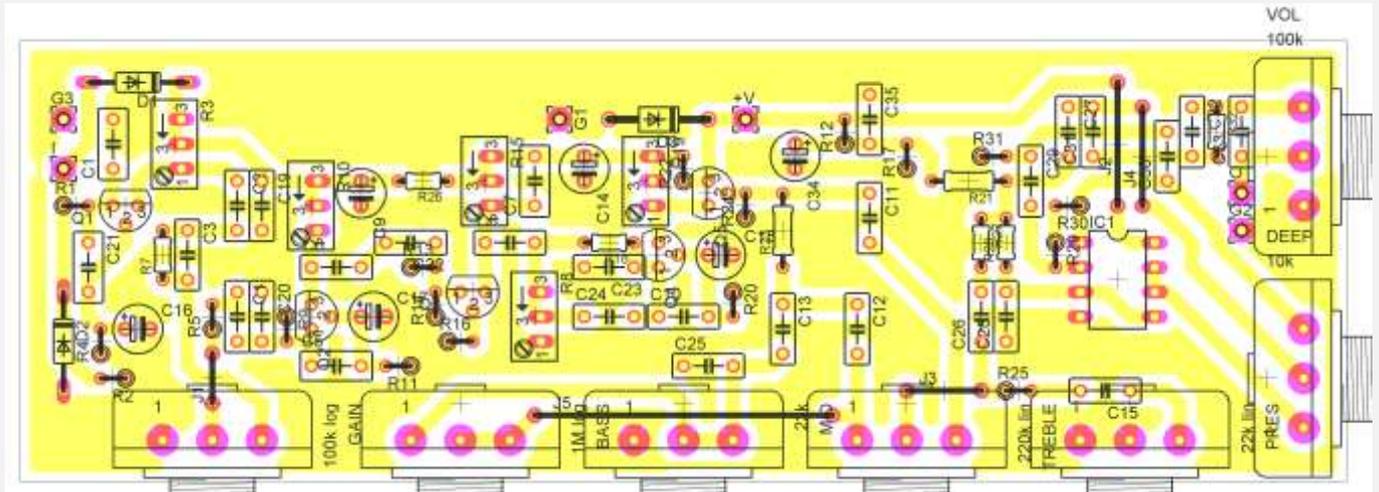


Tous droits réservés.

Autorisation d'utilisation et de publication accordée exclusivement à Technigitare.

Autorisation de publication refusée pour tout autre site.

Une vue du PCB :



Le Typon :

Ce typon est à imprimer en résolution 600 dpi

Dimension : 13.5cm x 4.4cm environ



Note : La polarisation des transistors J-Fet est la suivante : La tension de bias de chaque transistors (tension entre le drain et la masse) doit être environ égale à la tension d'alimentation du circuit divisée par 2. Pour un montage alimenté en 9v, le J-Fet sera donc biaisé à 4.5v et biaisé à 6v pour un montage alimenté en 12 v, comme ici ...

Quant au trimmer R8, il est présent pour ajuster le niveau de graves selon les goûts de chacun...

Tips & astuces :

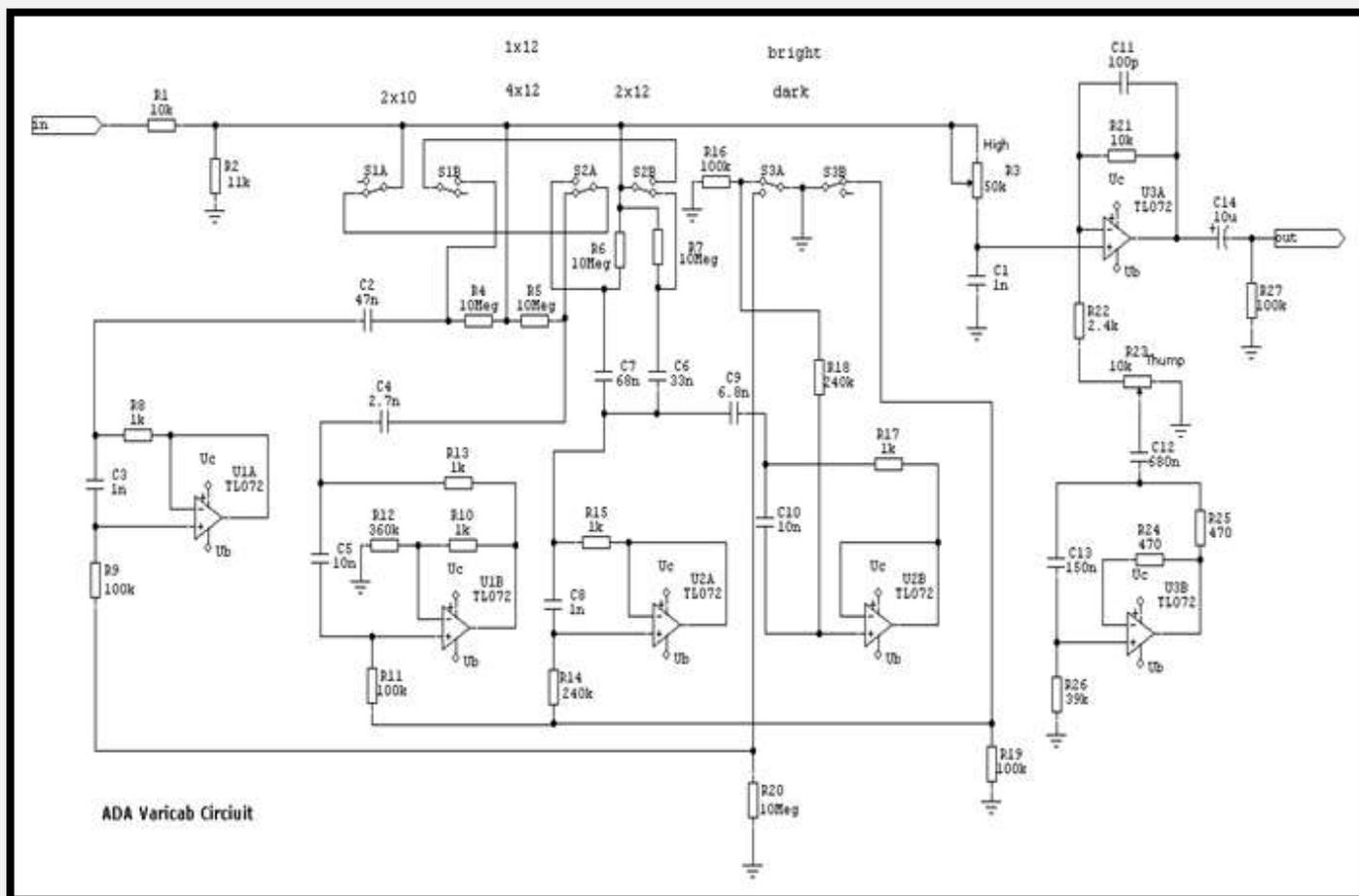
Comme dit précédemment, le montage de base correspondant au schéma simule les canaux 3 & 4 d'un Diezel VH4.

Cependant dans la gamme Diezel, il existe aussi un modèle stéréo de la VH4 nommée VH4S (S pour Stéréo). Ce modèle, utilisé par Matthew Bellamy de Muse notamment, permet d'avoir une configuration DRY/WET qui permet d'utiliser des effets tout en préservant le caractère de l'ampli.

Pour cela, nous conseillons de faire une sortie stéréo sur votre montage et d'ajouter à l'une des sorties un simulateur de HP, comme un 4x12 par exemple.

Ensuite, il suffit de relier cette sortie directement à une table de mixage et de mettre vos effets sur l'autre sortie, vous aurez ainsi toute la dynamique et le grain de la simulation respecté, ainsi que vos effets préférés.

Le schéma suivant correspond donc à un simulateur de HP très versatile...



Aucun PCB n'est proposé pour l'instant

Retrouvez toute la genèse du projet, et bien plus encore sur le topic correspondant, et venez en parler sur Techniguitare.com !