

LIL-W RUNNING-IN REPORT

F. Di Maio, F. Perriollat, A. Riche

Un catalogue des actions de chaque correcteur sur tous les UMA qui le suivent a été dressé.

Ce catalogue permet d'apprécier l'efficacité de chacun des correcteurs dans un processus de steering.

Il permet aussi de vérifier les résultats donnés par un programme de simulation tel que DIMAD.

Les mesures ont été faites dans la configuration habituelle LIL 500 MeV.

De petites variations d'énergie relatives des klystrons n'entraînent que de légères modifications à ces résultats.

Les 2 premières figures représentent l'efficacité des correcteurs installés dans SNL 25 et 26 sur les 6 UMA qui suivent.

Il est remarquable que par exemple DHG 252 H n'a aucune action sur les déplacements horizontaux ultérieurs de même que DVG 252 sur les déplacements verticaux. Une comparaison est faite avec les résultats obtenus par le calcul (DIMAD). La concordance est excellente sauf pour les correcteurs installés dans le premier solénoïde car dans le calcul nous avons probablement surévalué l'énergie à l'entrée (4.5 au lieu de 3.91 MeV).

Tous les résultats sont donnés sous forme de graphiques mm UMA en fonction des courants dans les correcteurs. La non linéarité déplacement/courant est corollaire des pertes: certains courants établis dans les correcteurs tels que DVG 252 sont proches des valeurs critiques.

Distribution:

A. Bellanger - D. Blechschmidt - K. Hübner
J.H.B. Madsen - B. Canard - E. Cherix
M. Damiani - J.P. Delahaye - H. Kugler
K. Priestnall - D.J. Warner - LAL/P. Brunet

UMA 27

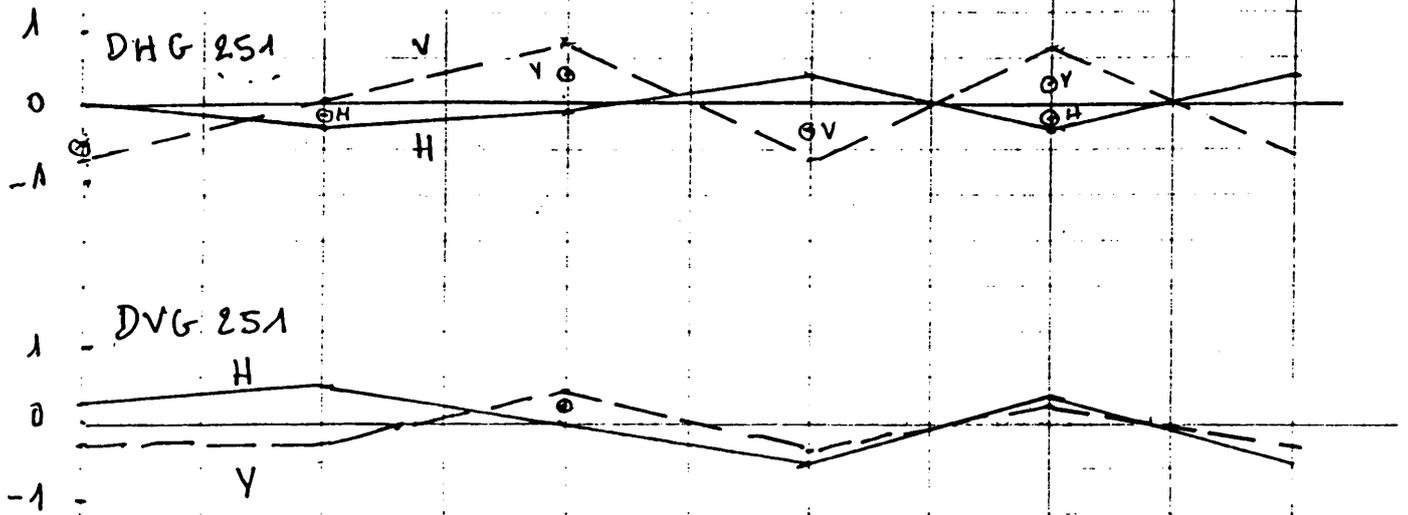
28

29

30

31

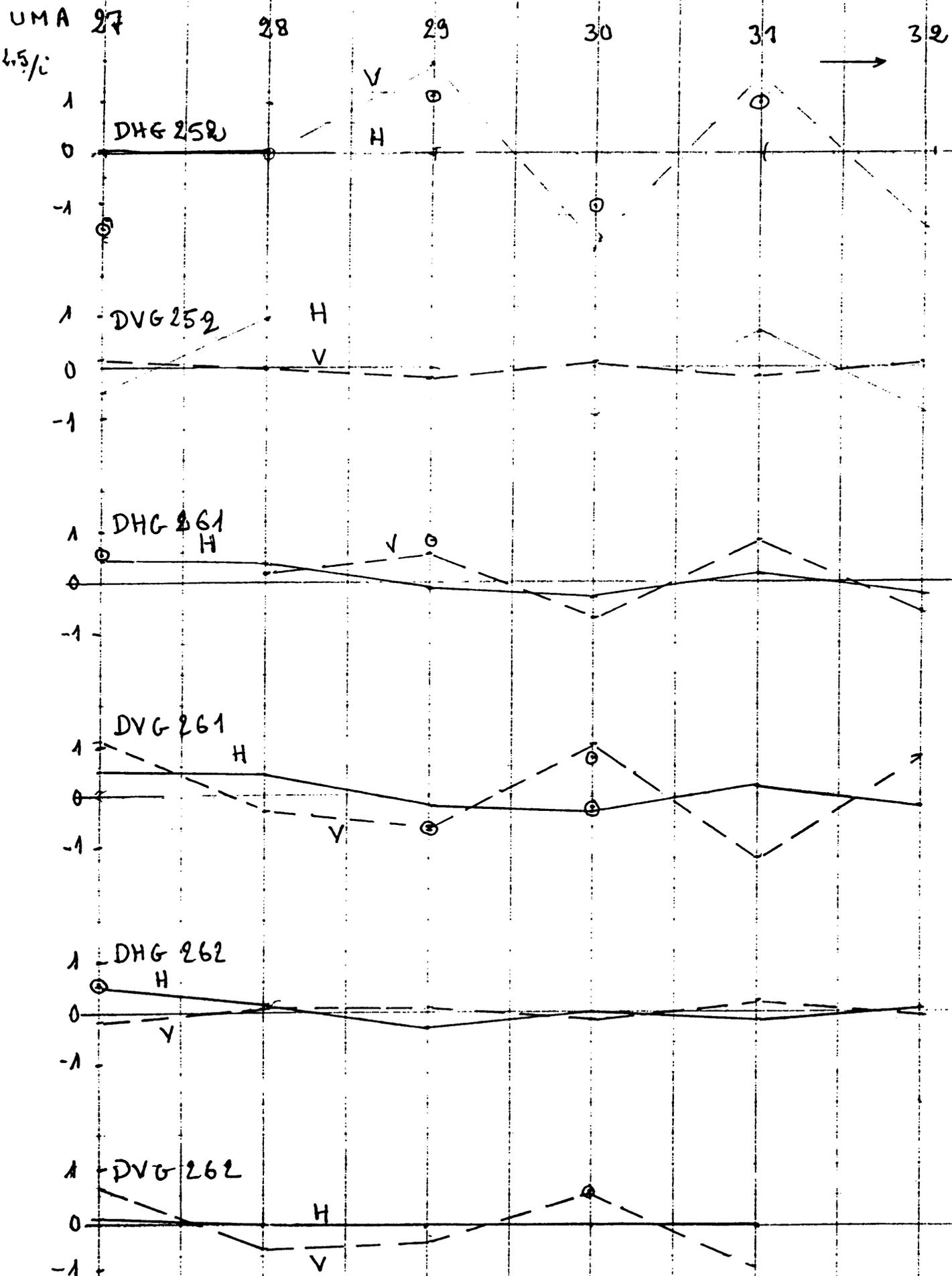
32



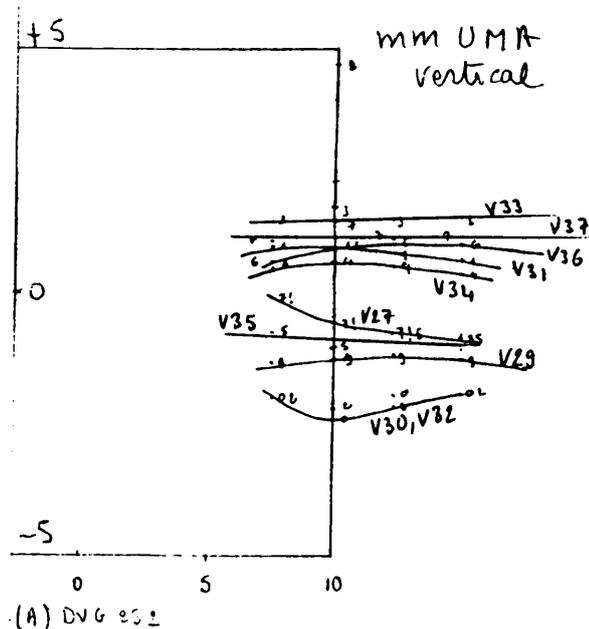
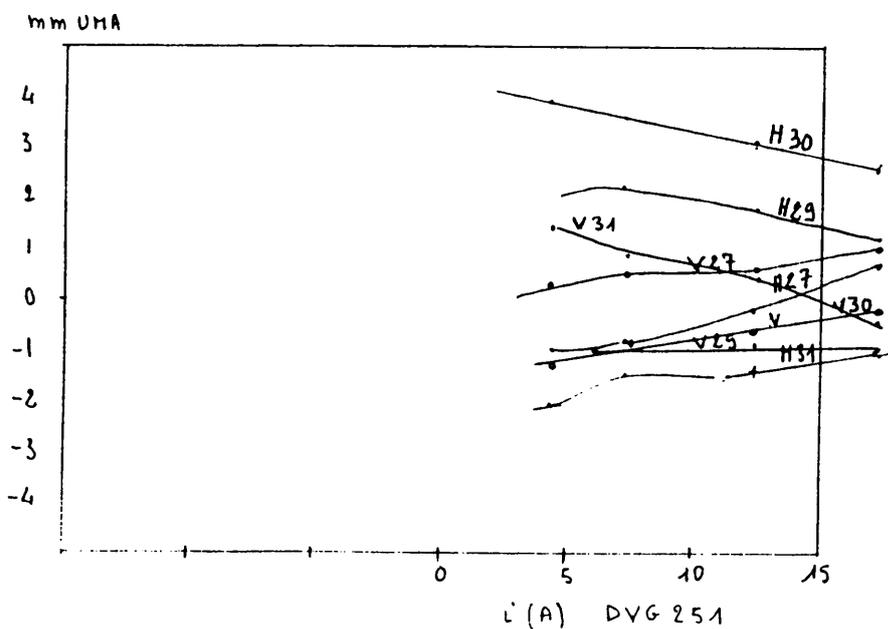
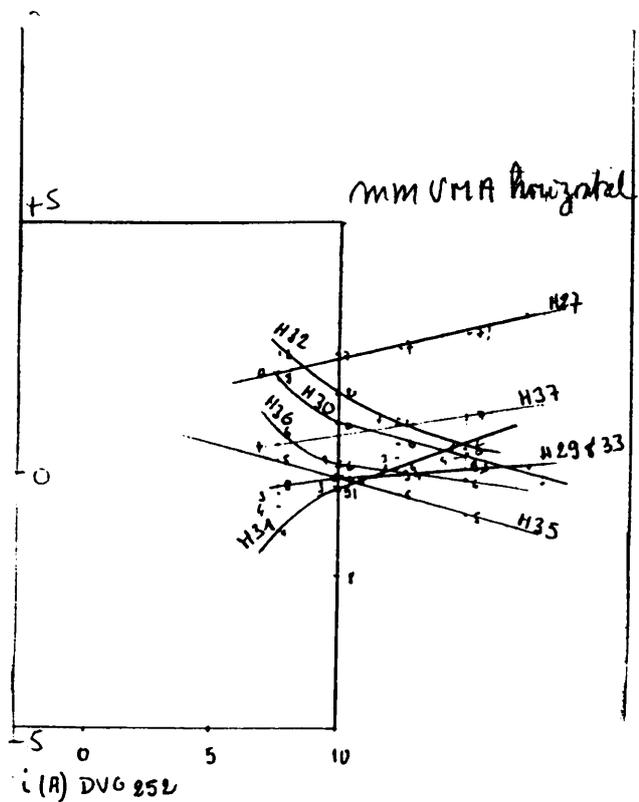
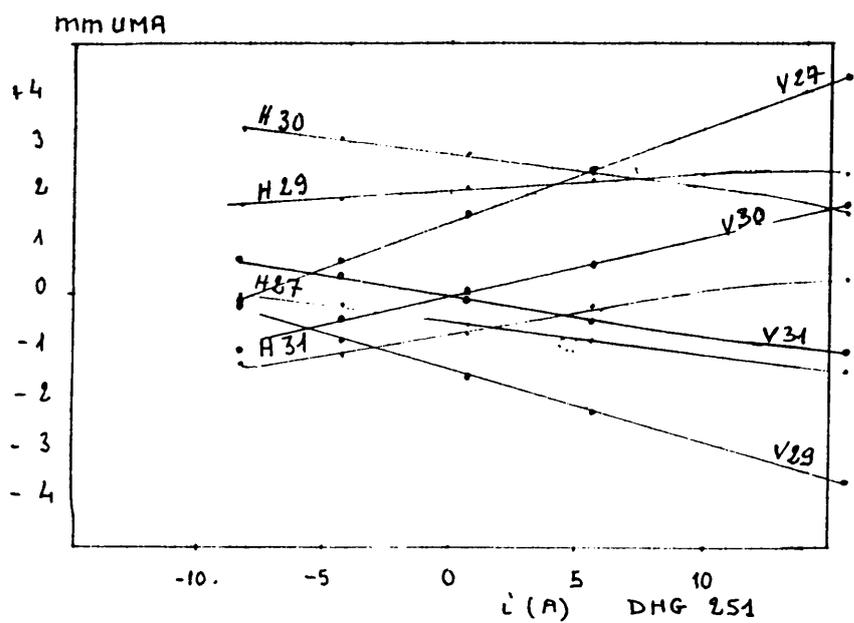
simulation avec < DITAD >

Efficacité des correcteurs dans SNL 25 et SNL 26

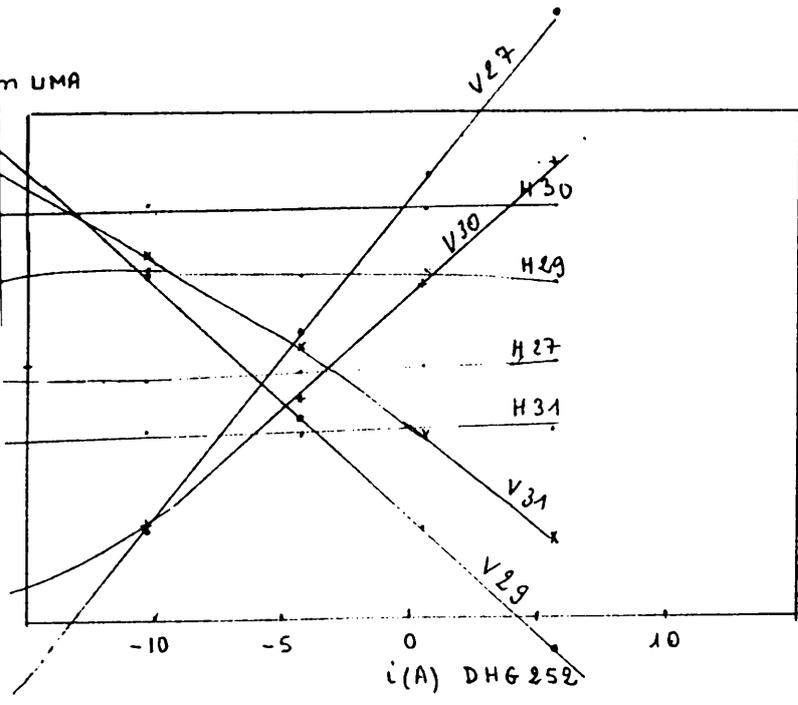
2,5/i (A) pour un déplacement de 1mm



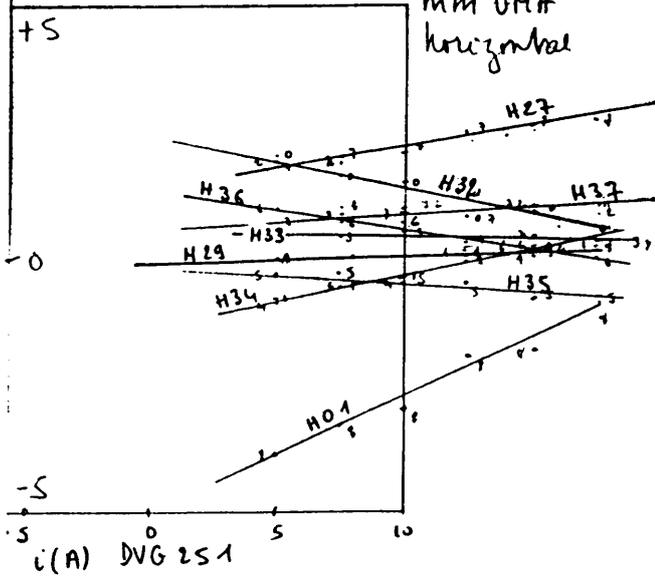
Simulation avec < DIMAD >
 Efficacité des connecteurs dans SNL 25 et SNL 26



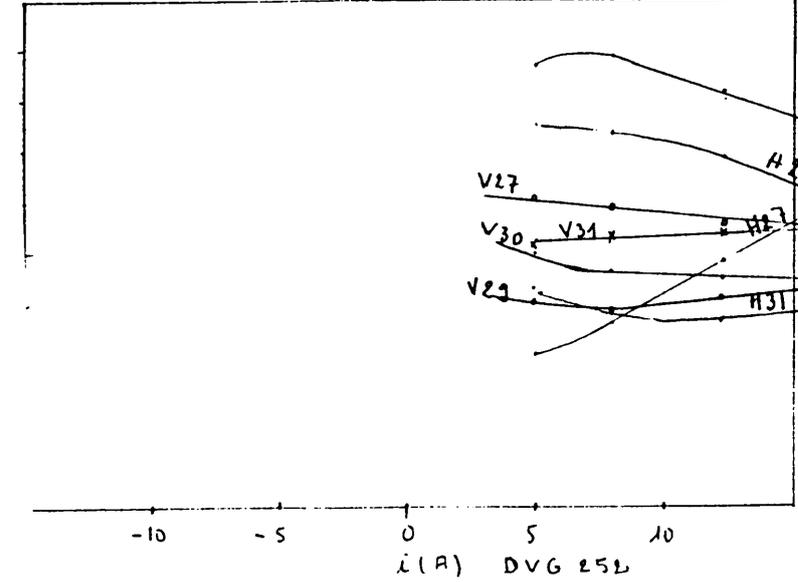
m UMA



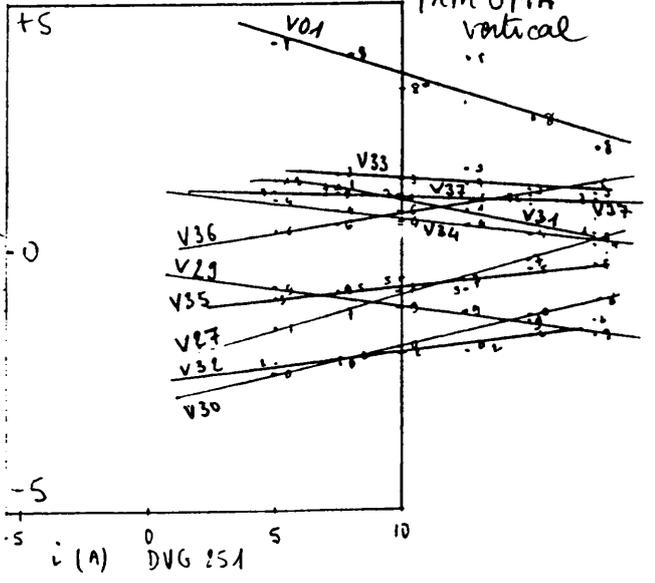
m m UMA horizontal

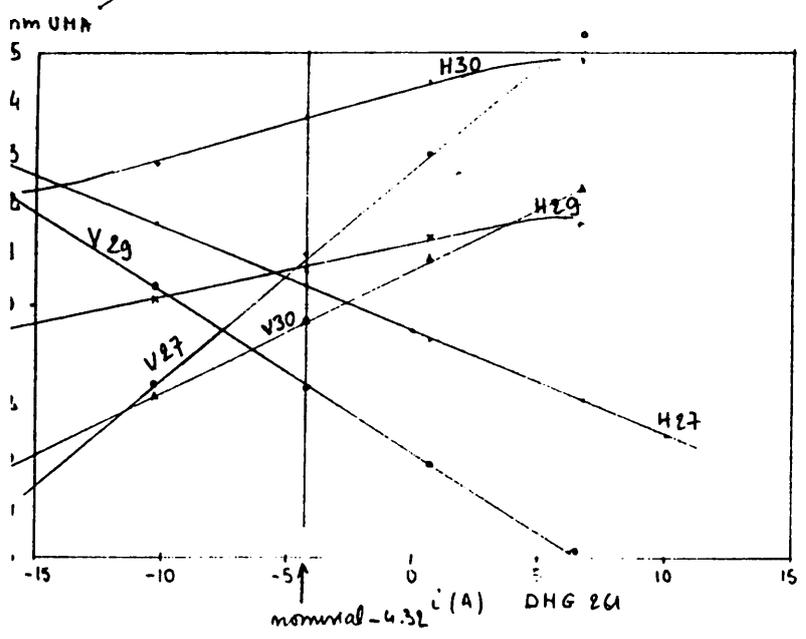
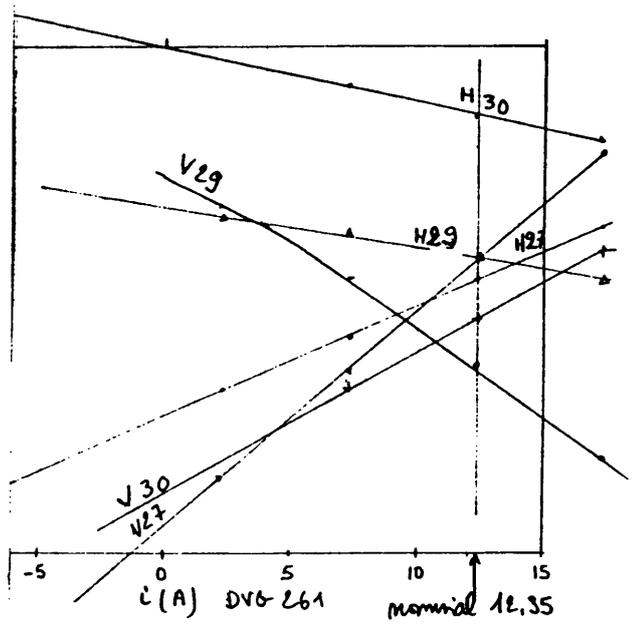
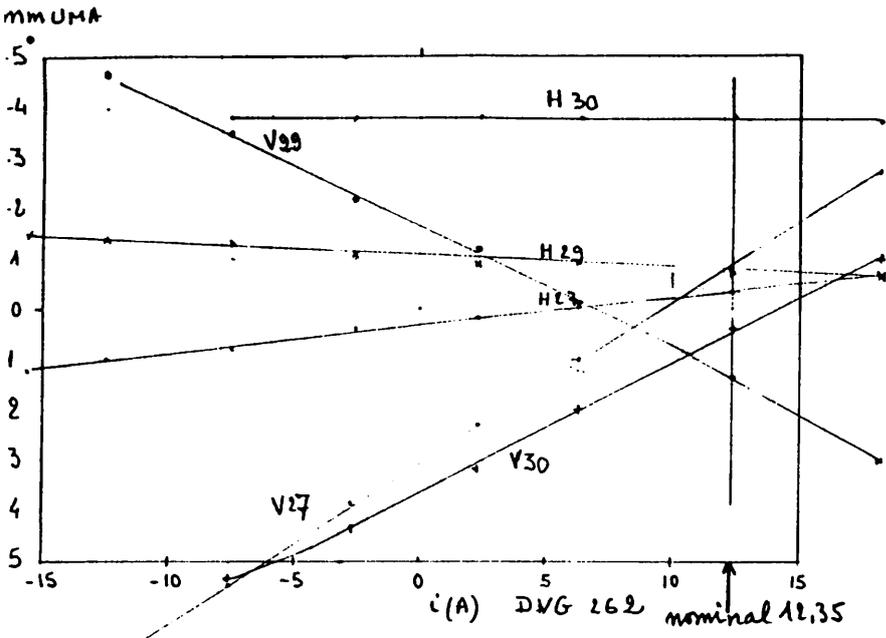


m m UMA

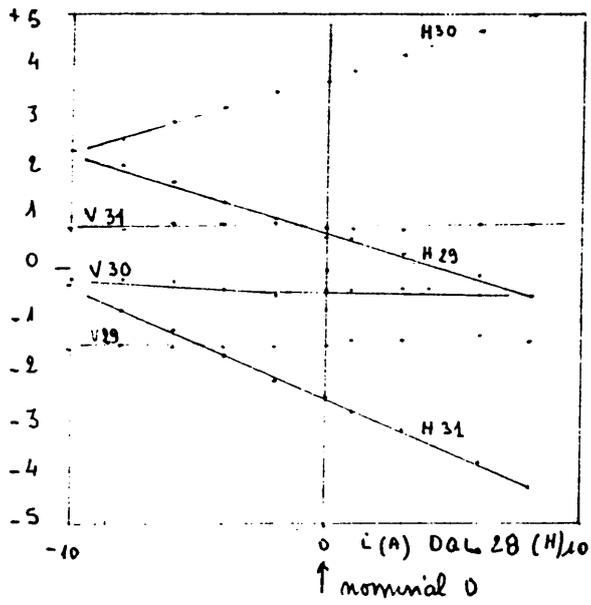


m m UMA vertical

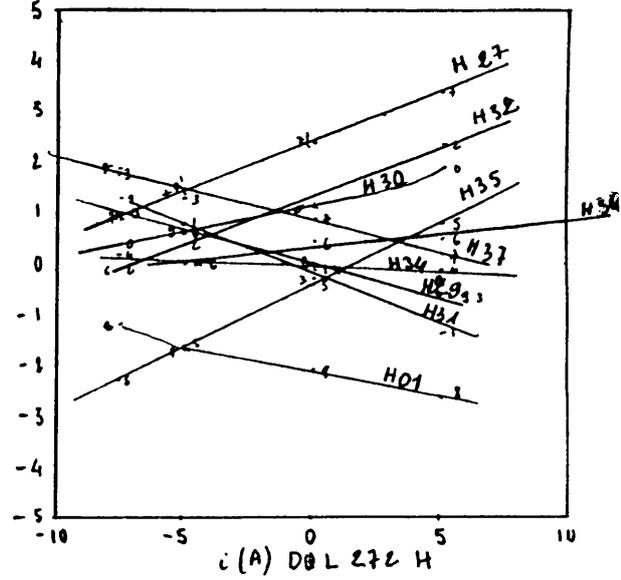




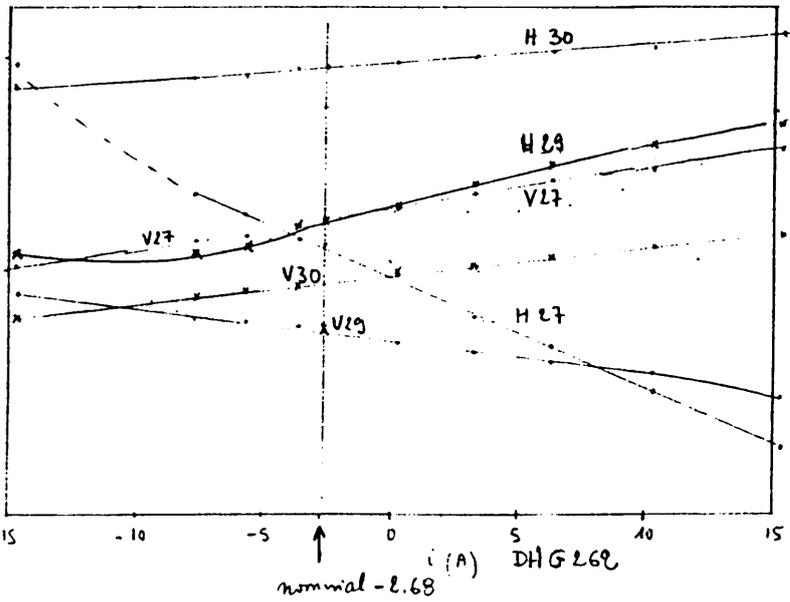
mmUMA



UMA



UMA



UMA

