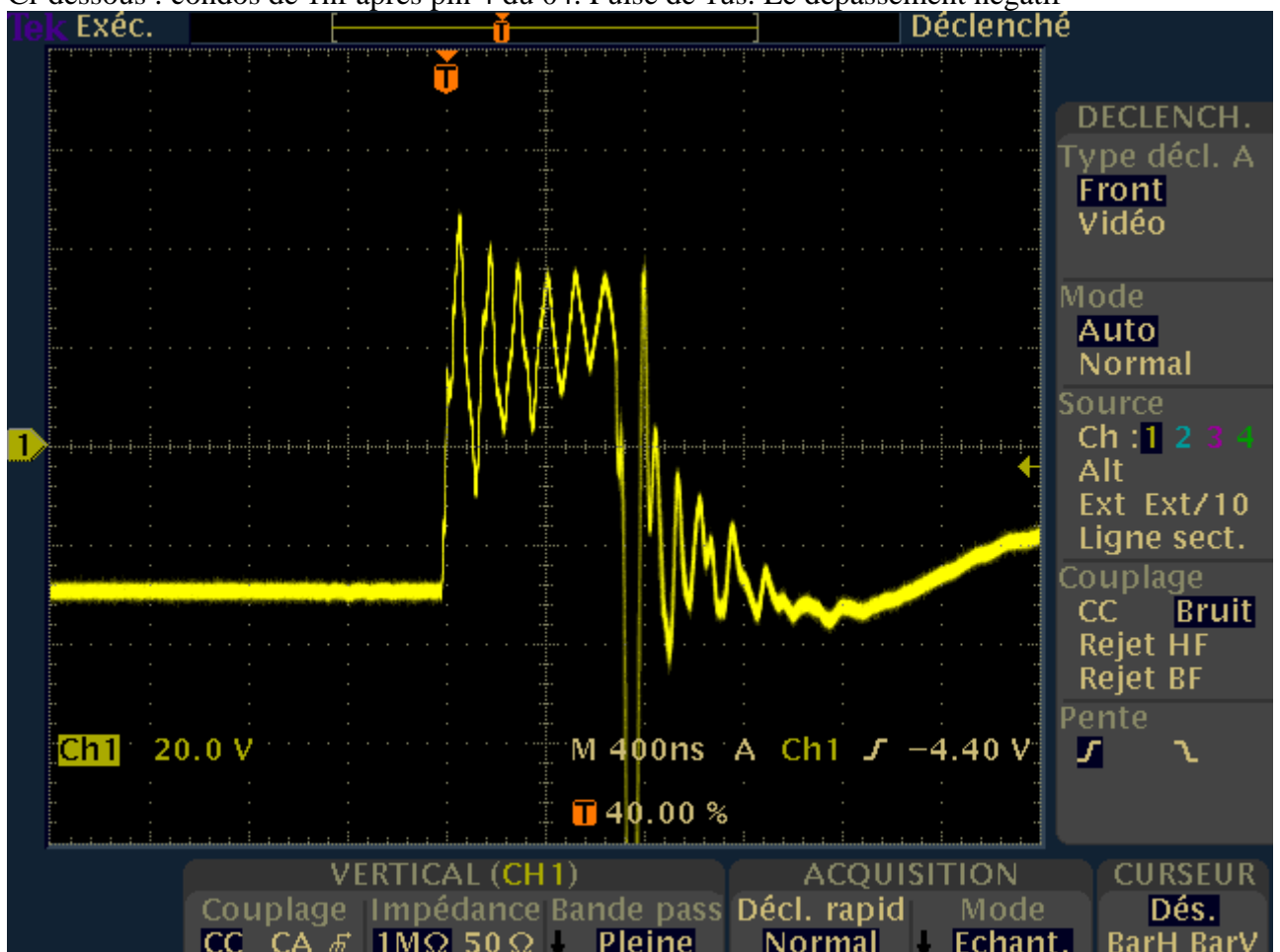


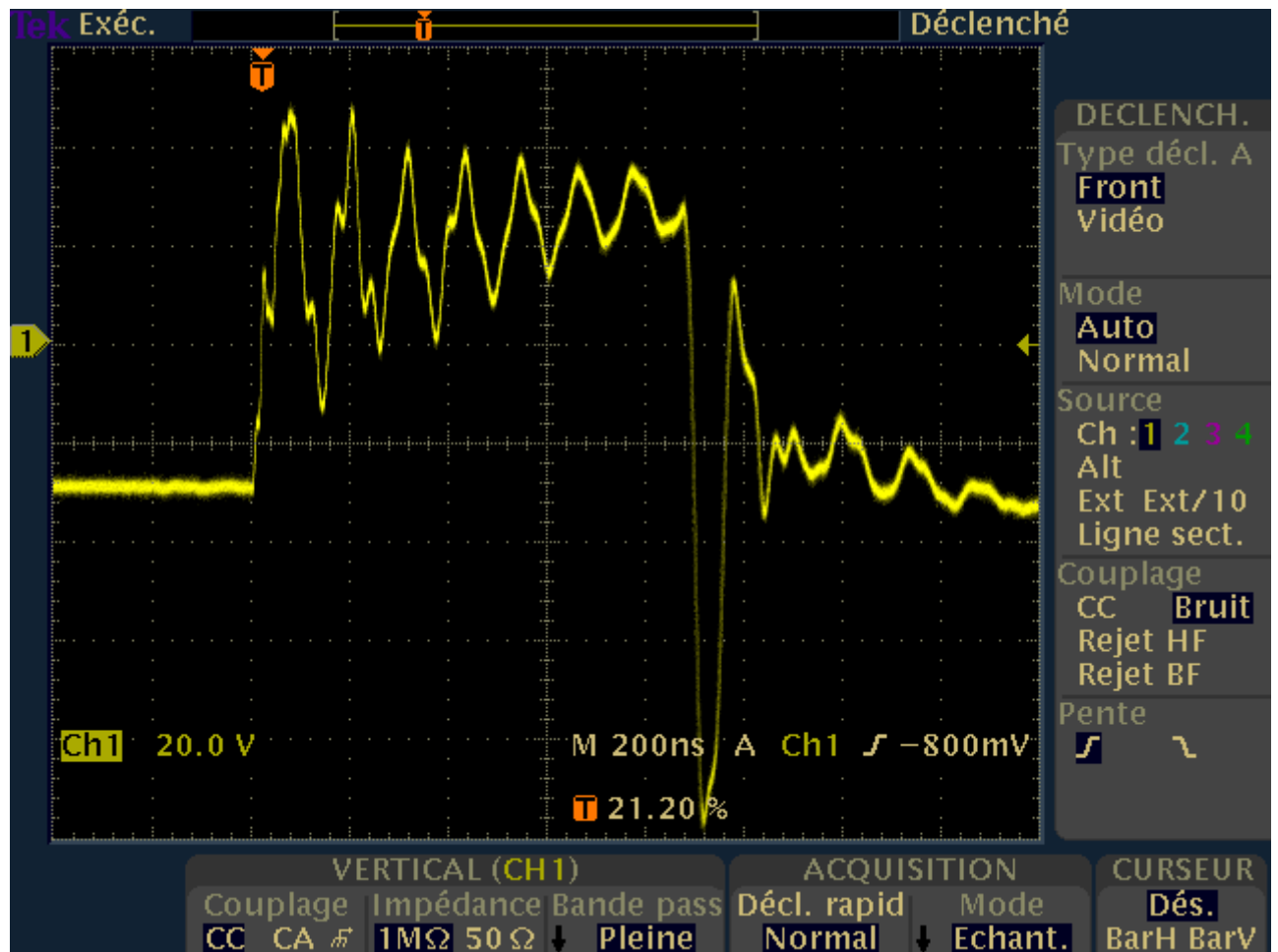
Pulse de 1 us appliquée avec générateur BNC Model 555 Pulse/Delay generator sur proto cartes blanches. En violet, le +5V de l'alim. Pas de commutation en sortie !!!  
Signal d'entrée trop court ?

Ci-dessous : condos de 1nf après pin 4 du 04. Pulse de 1us. Le dépassement négatif

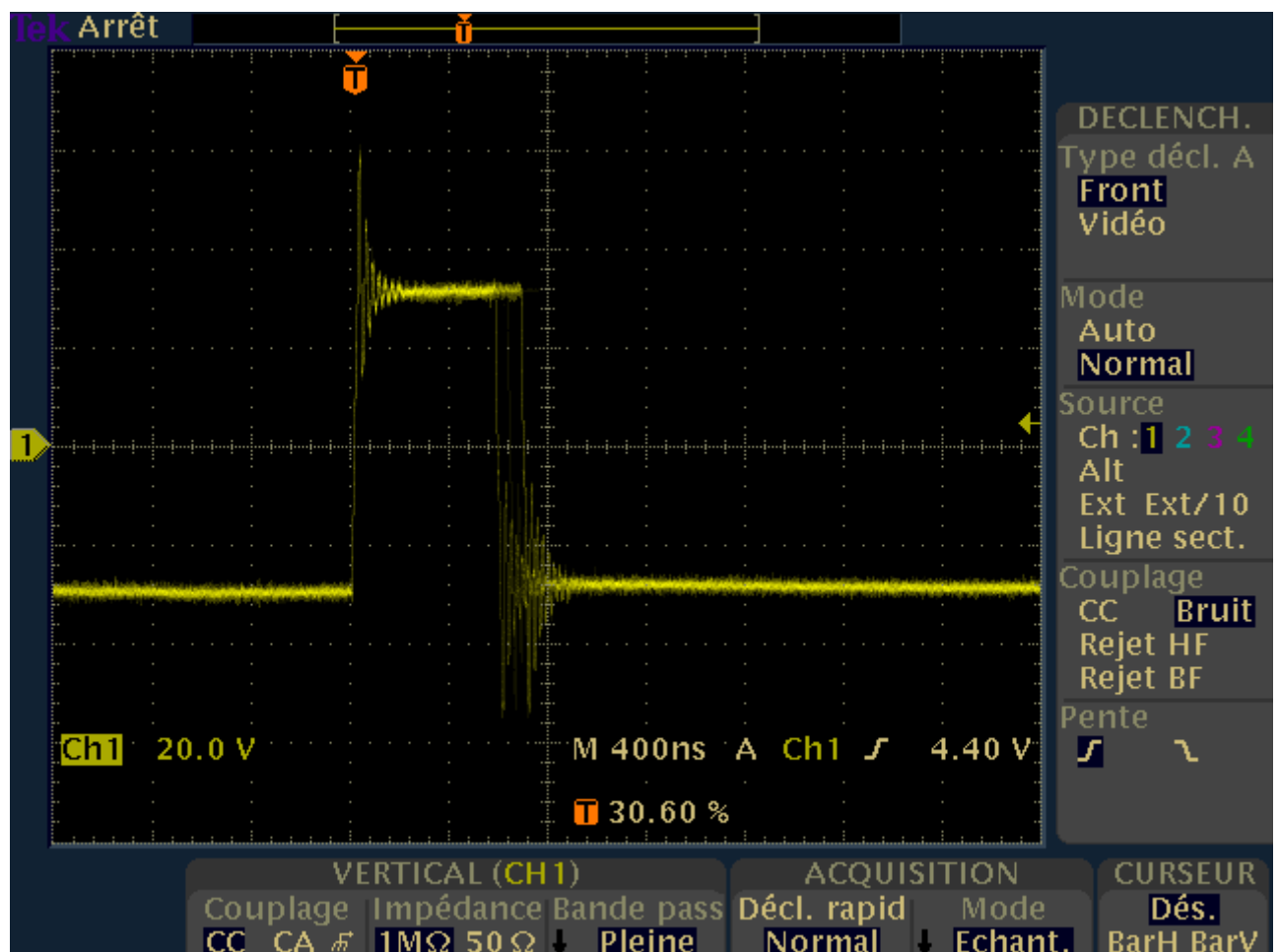
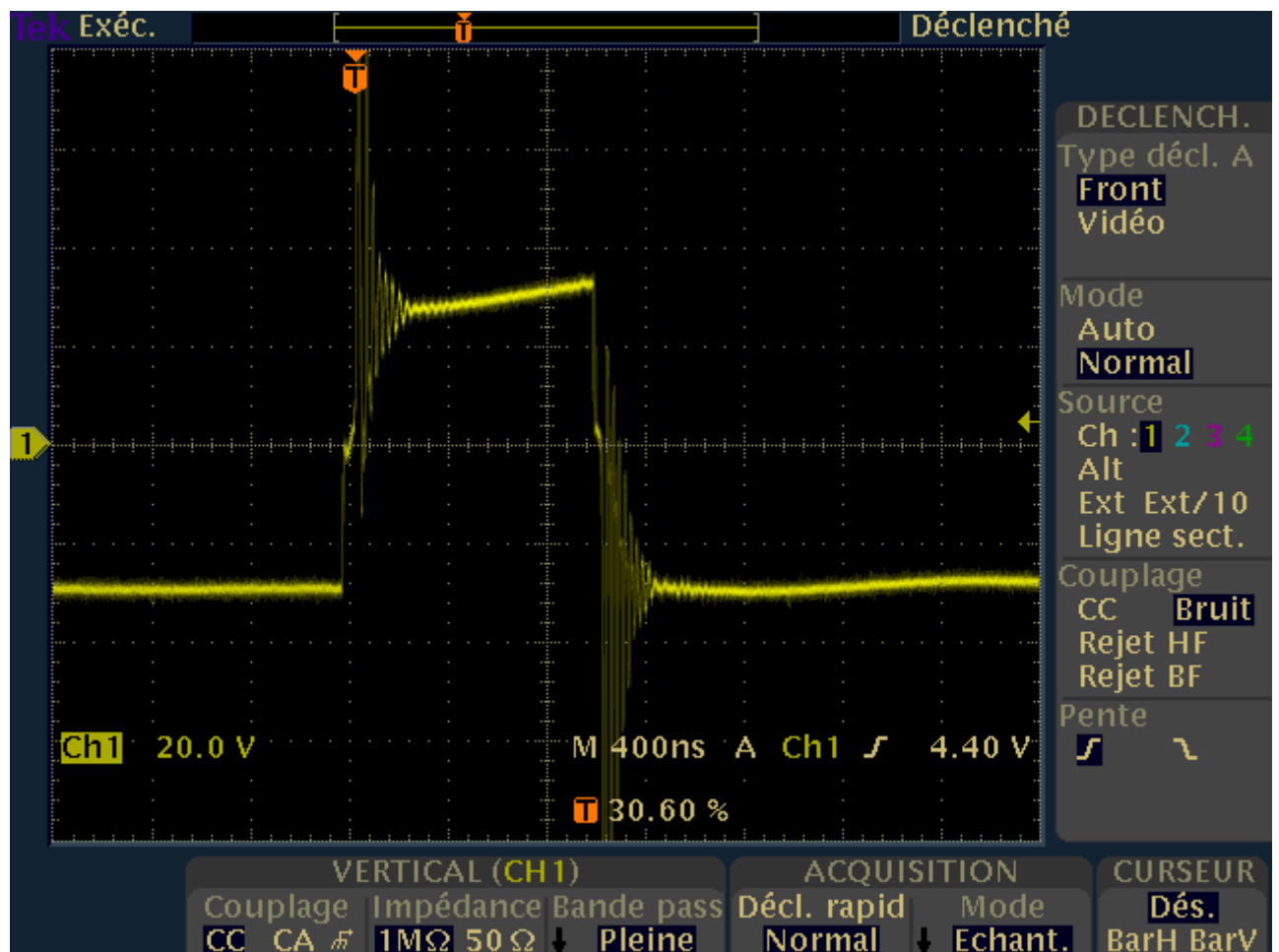


est énorme : env -100V avec une alim négative de -30V. Ci-dessus, la sortie est libre de tout condo ou charge.

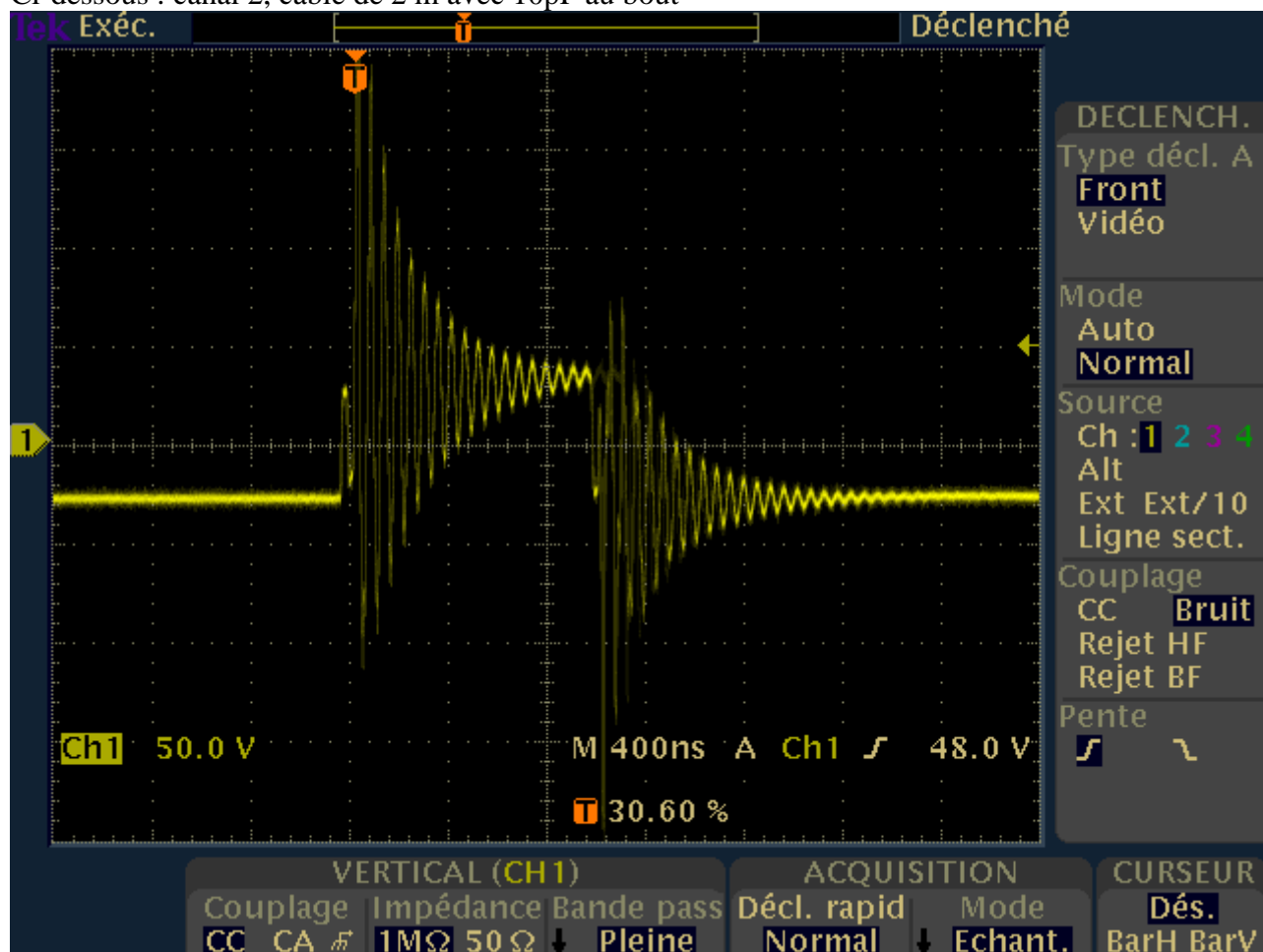
On revoit ci-dessous, dans les mêmes conditions, tout le signal. (Toujours avec 1 condos de 1nF en parallèle sur l'anode Pin 2 du FOD3180.



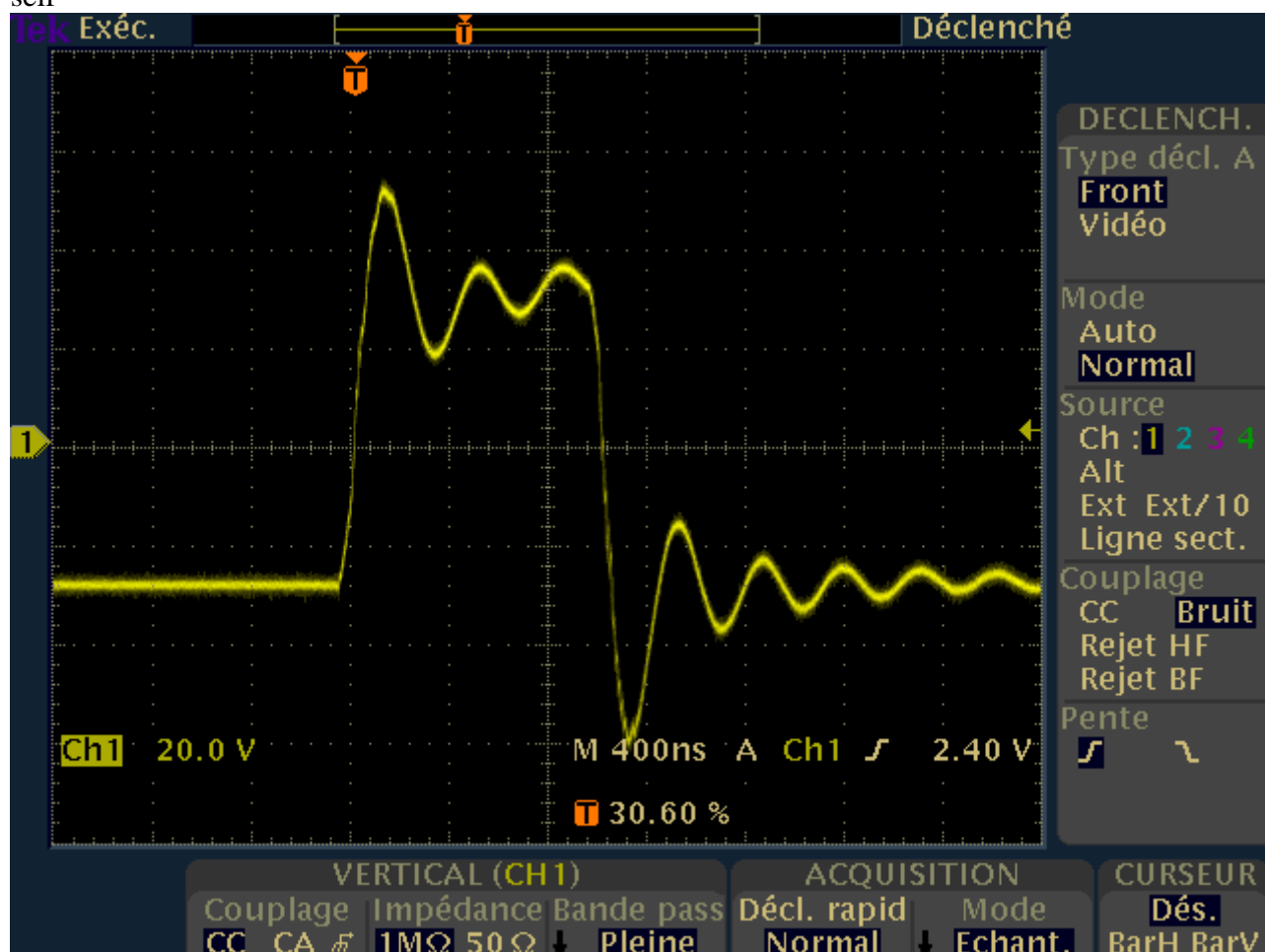
Modification : 2<sup>ème</sup> carte proto, ci-dessous 2<sup>ème</sup> canal osillo directement sur Output en utilisant la sonde 10x. Pourquoi la rampe de montée ?



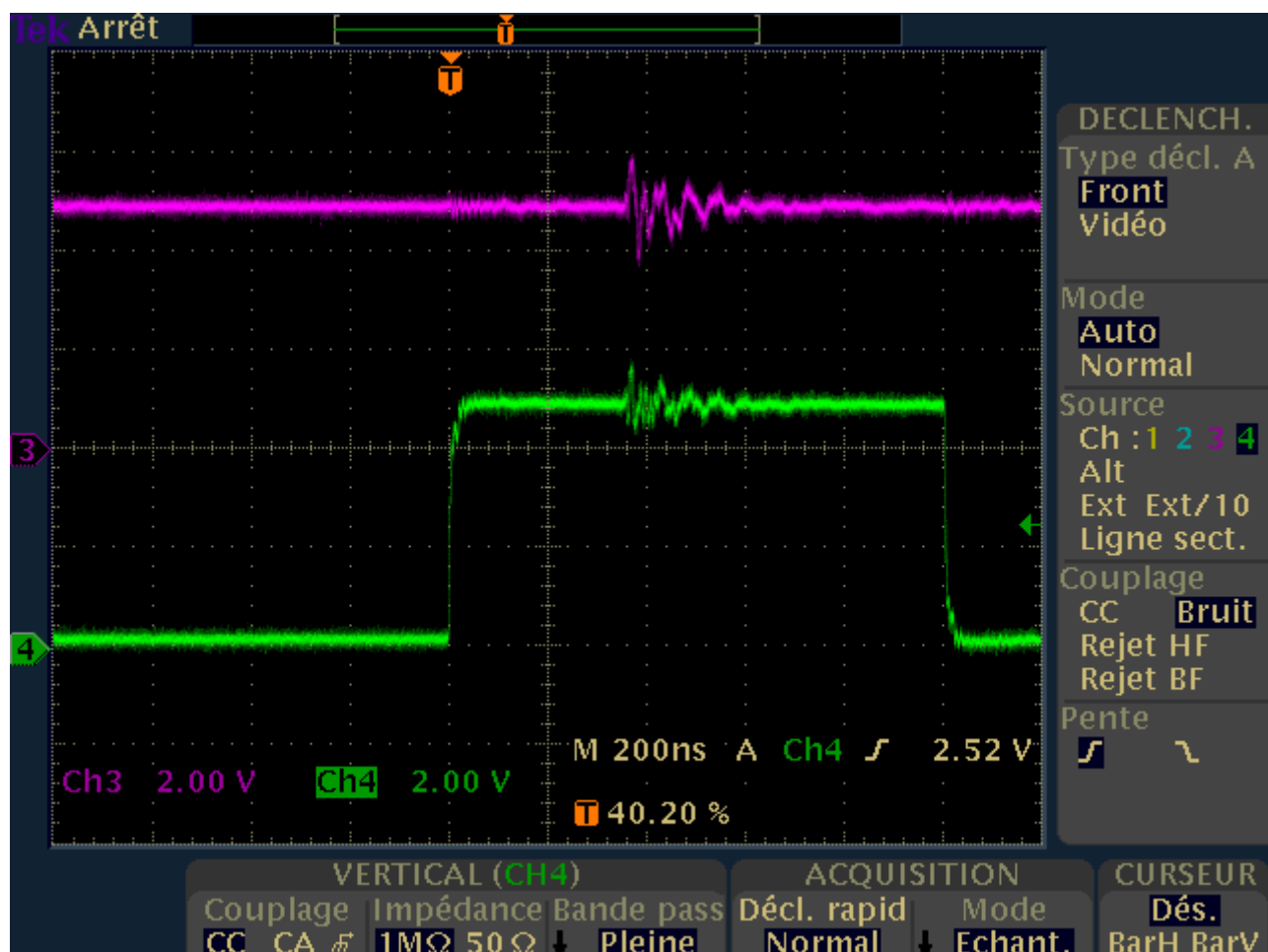
Ci-dessous : canal 2, câble de 2 m avec 10pF au bout



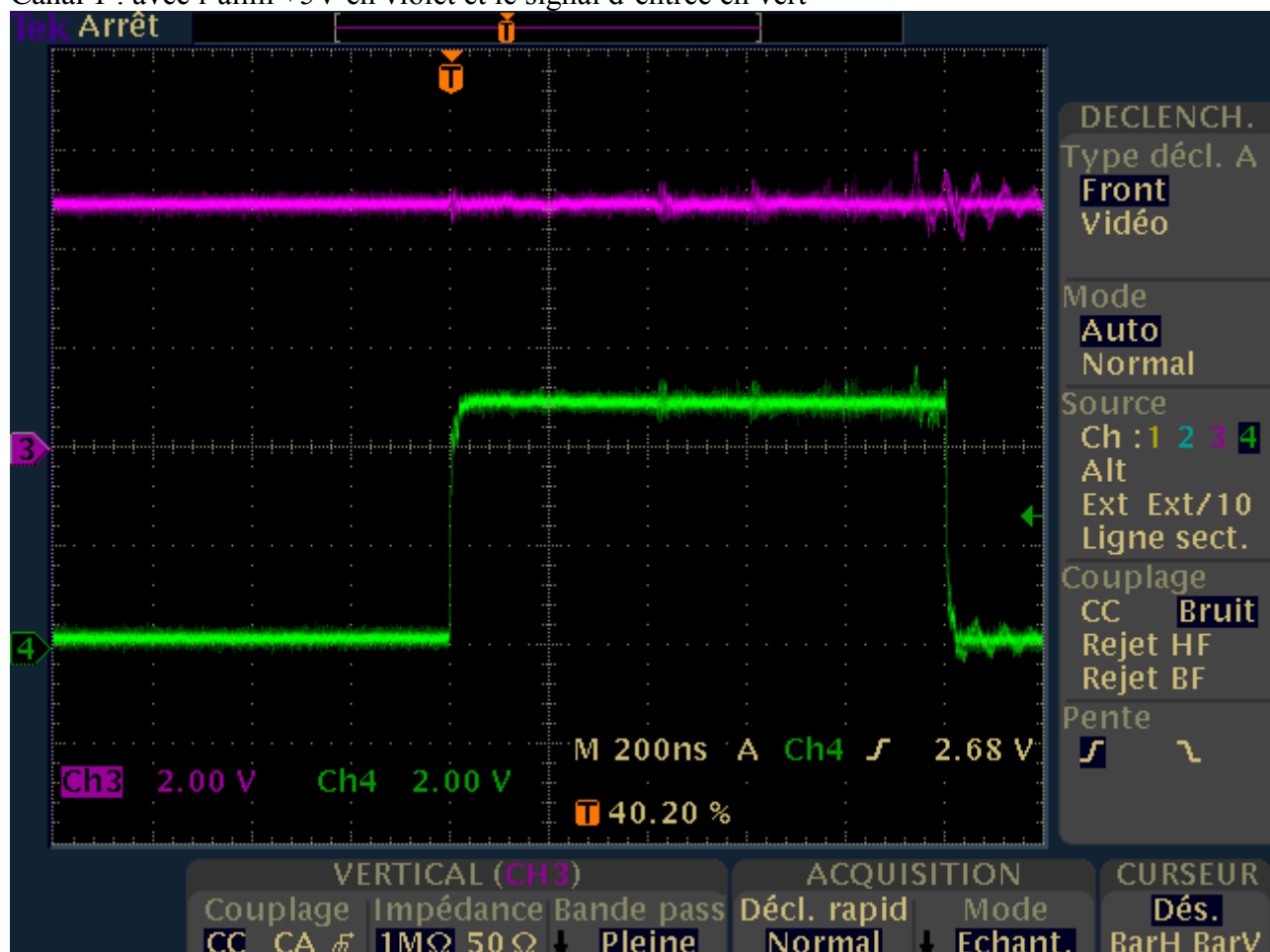
Toujours canal 2 avec sur la sortie : 1 mini self en série avec un condo de 680pF en parallèle à une résistance de 680pF. Excellente réduction des oscillations grâce à la self



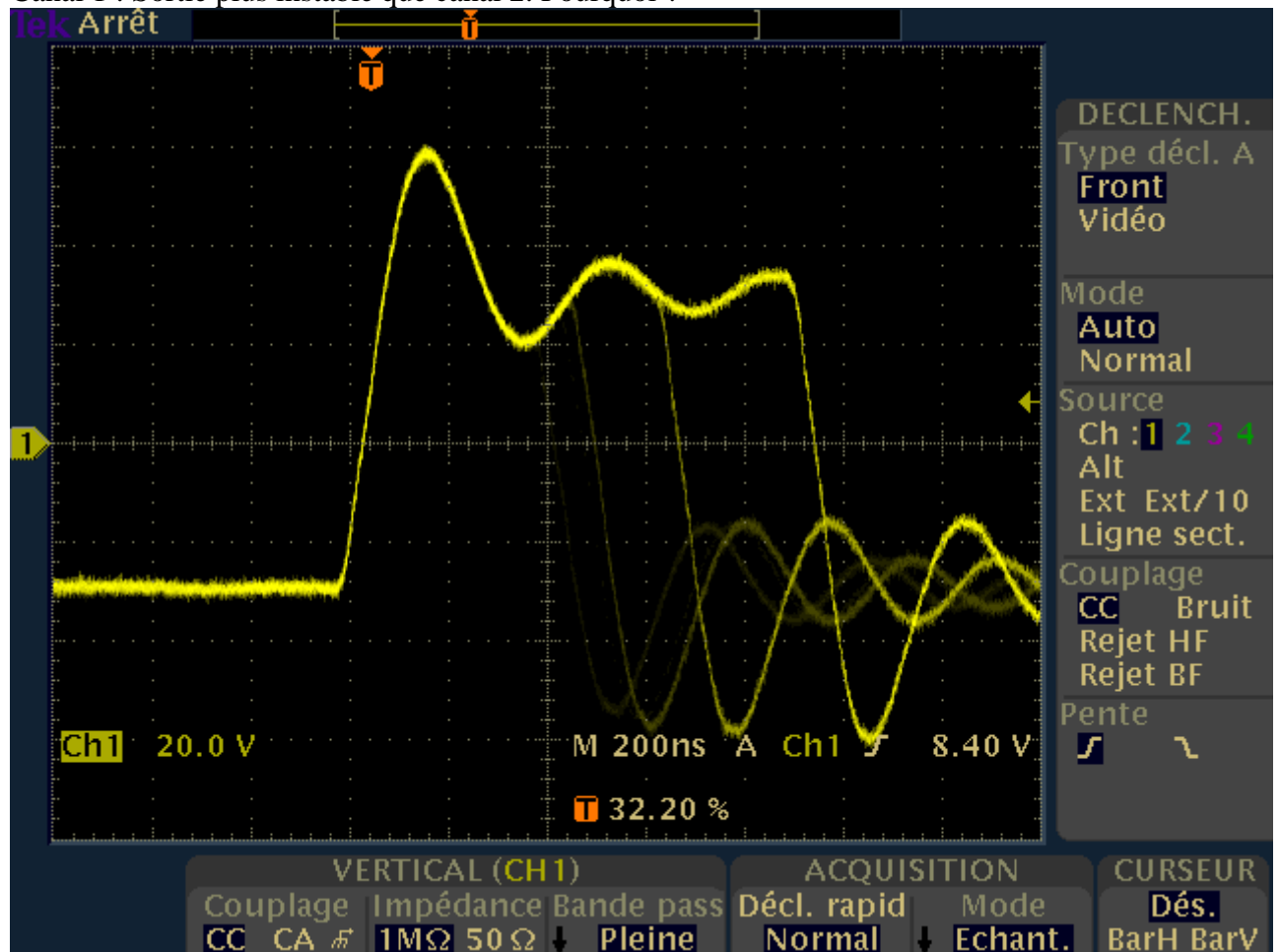
Ci-dessous, l'alim +5V en violet et le signal d'entrée du canal 2. On voit que la réjection est acceptable et peu différente du prototype sur carte blanche.



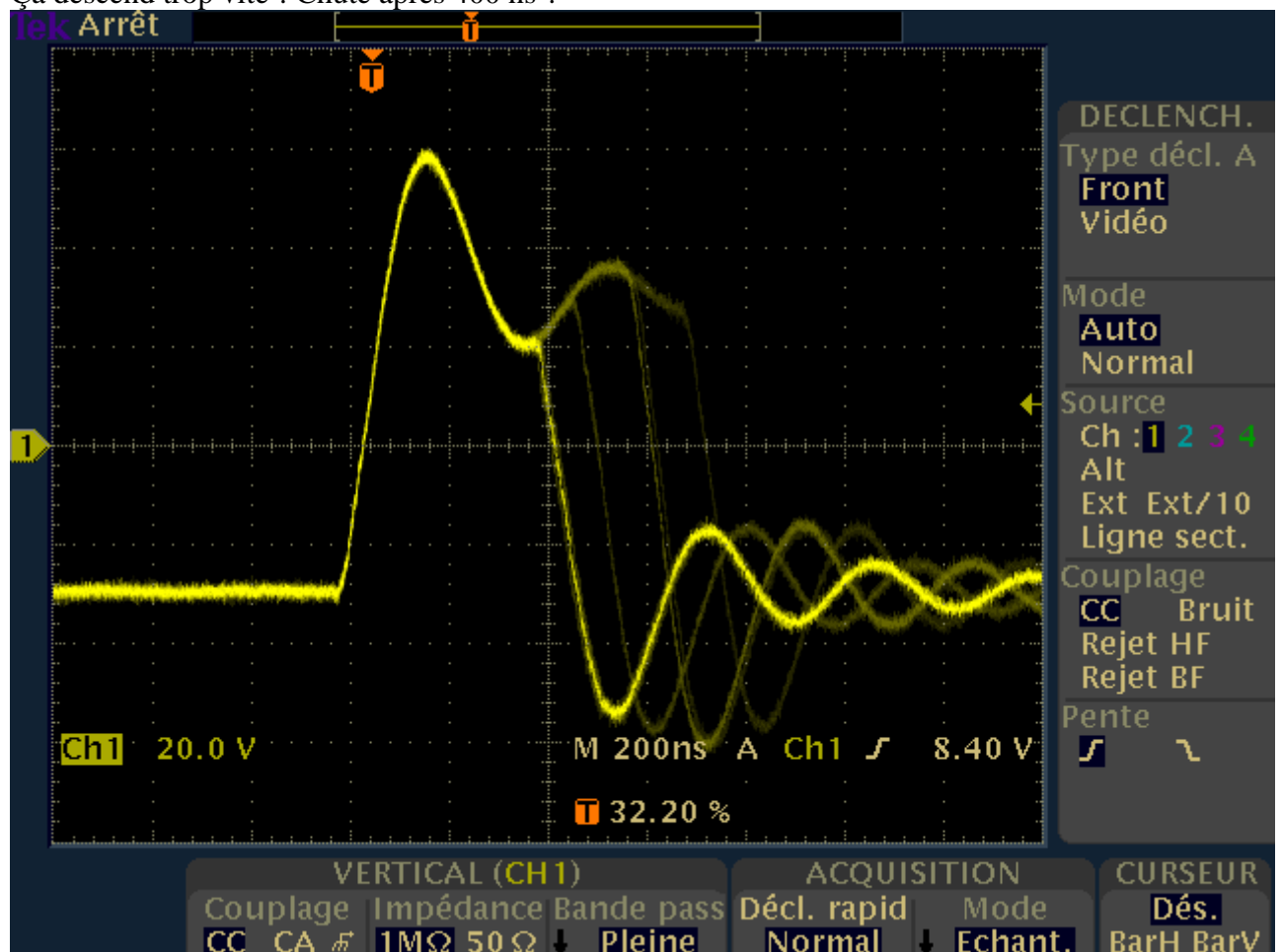
Canal 1 : avec l'alim +5V en violet et le signal d'entrée en vert



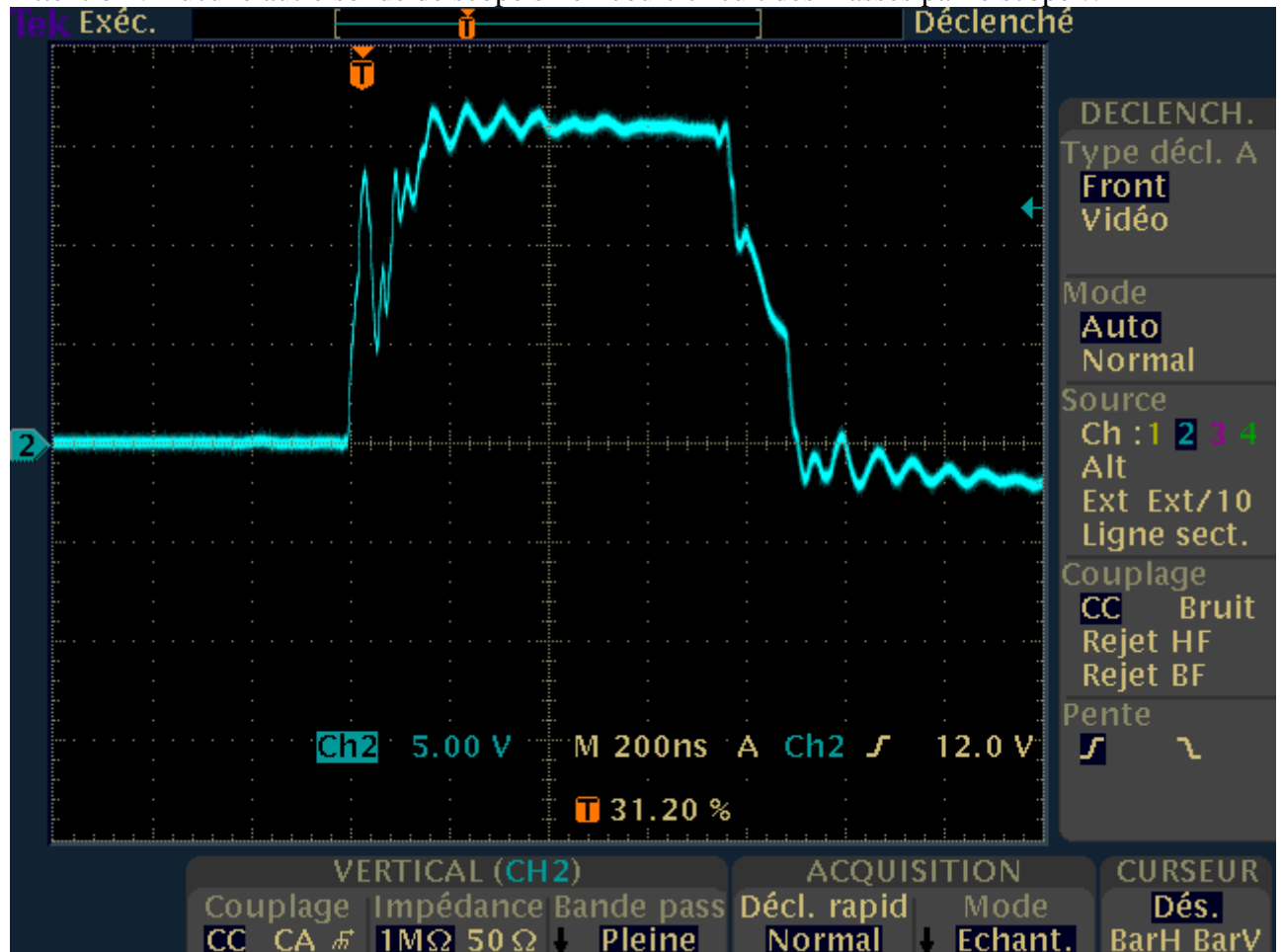
Canal 1 : Sortie plus instable que canal 2. Pourquoi ?



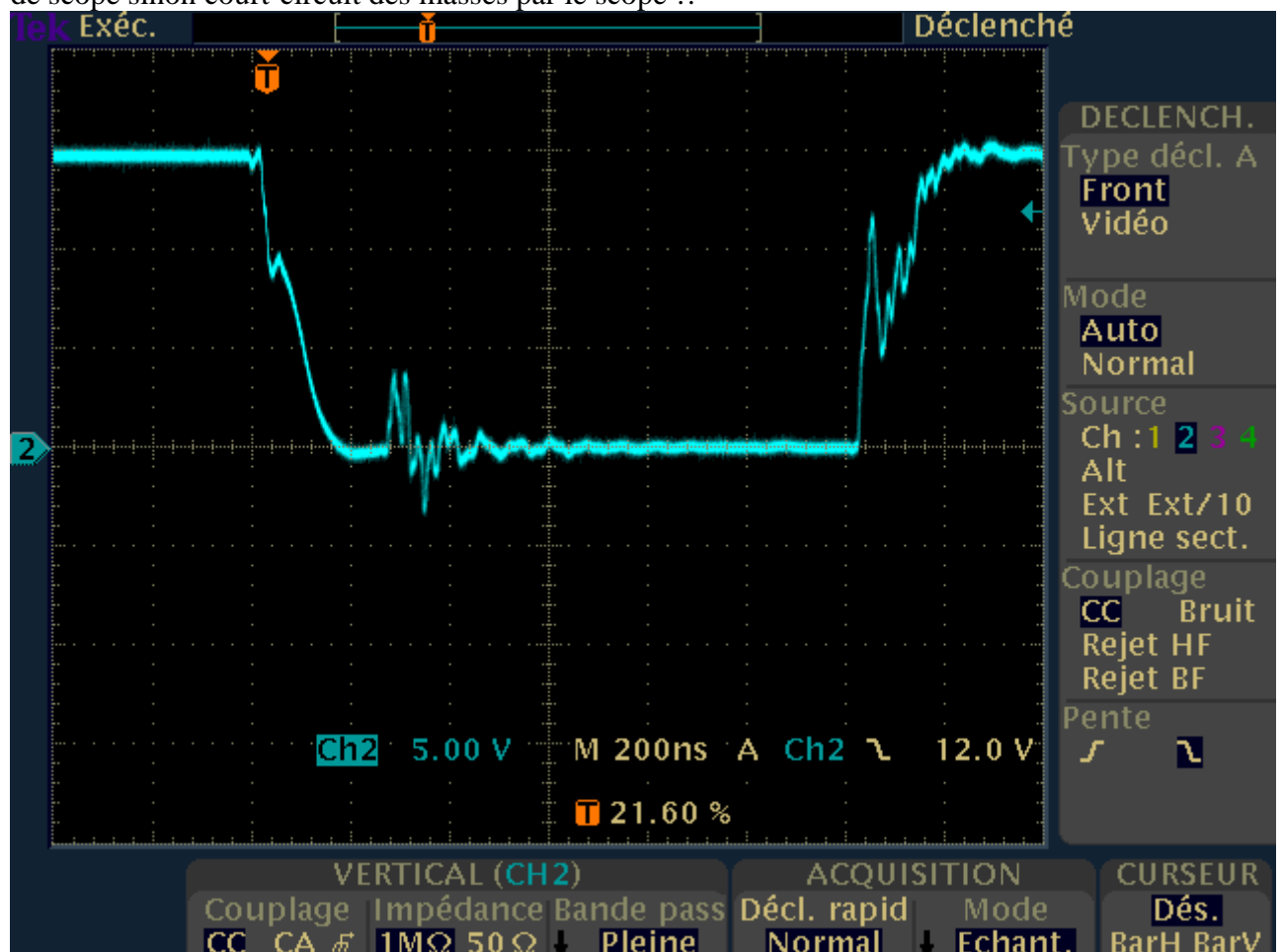
Ça descend trop vite ! Chute après 400 ns ?



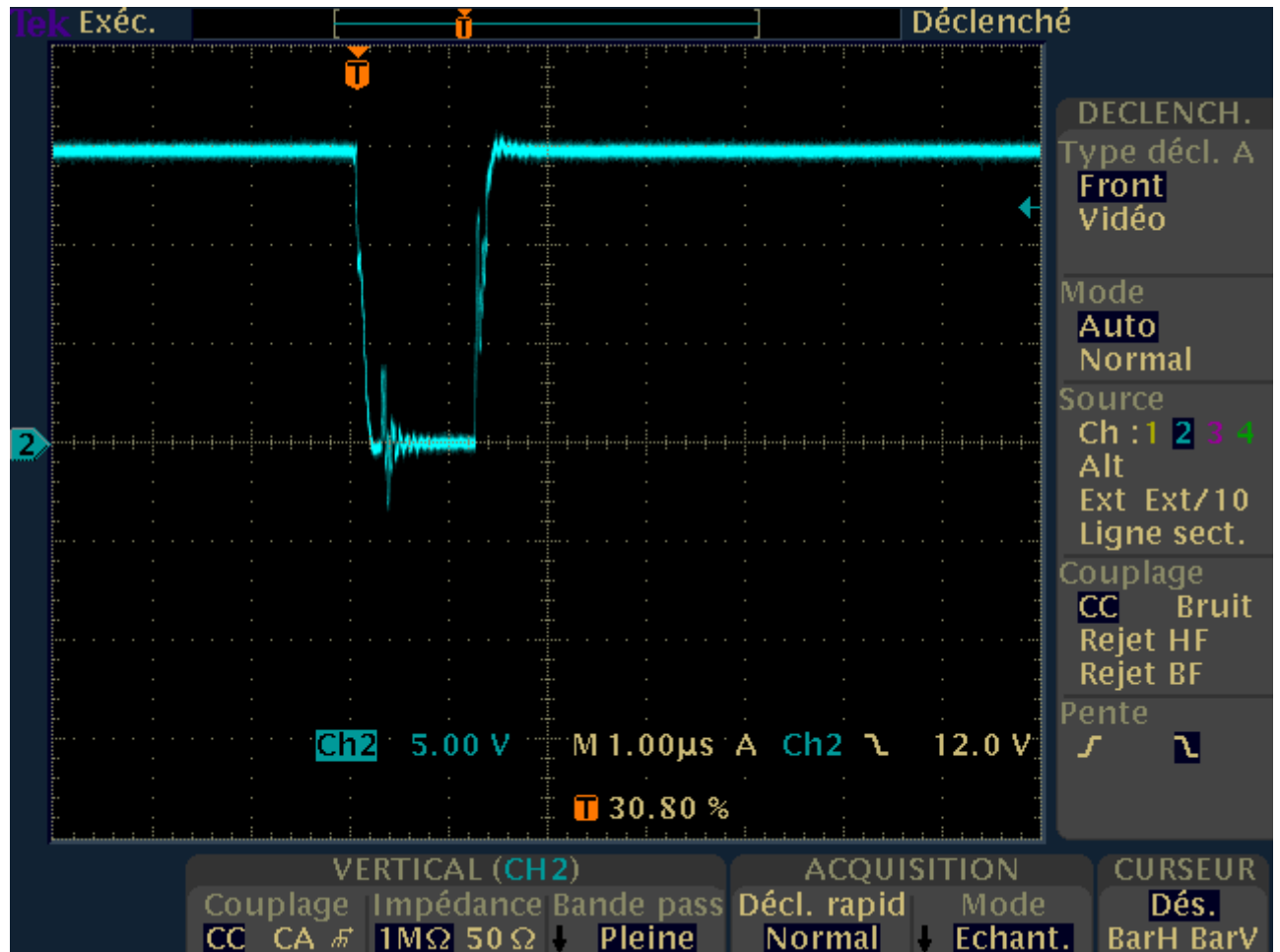
Canal 2 : signal observé sur la Gate du IGBT côté +HV entre pin [16] et [14].  
 Attention ! Aucune autre sonde de scope sinon court-circuit des masses par le scope !!



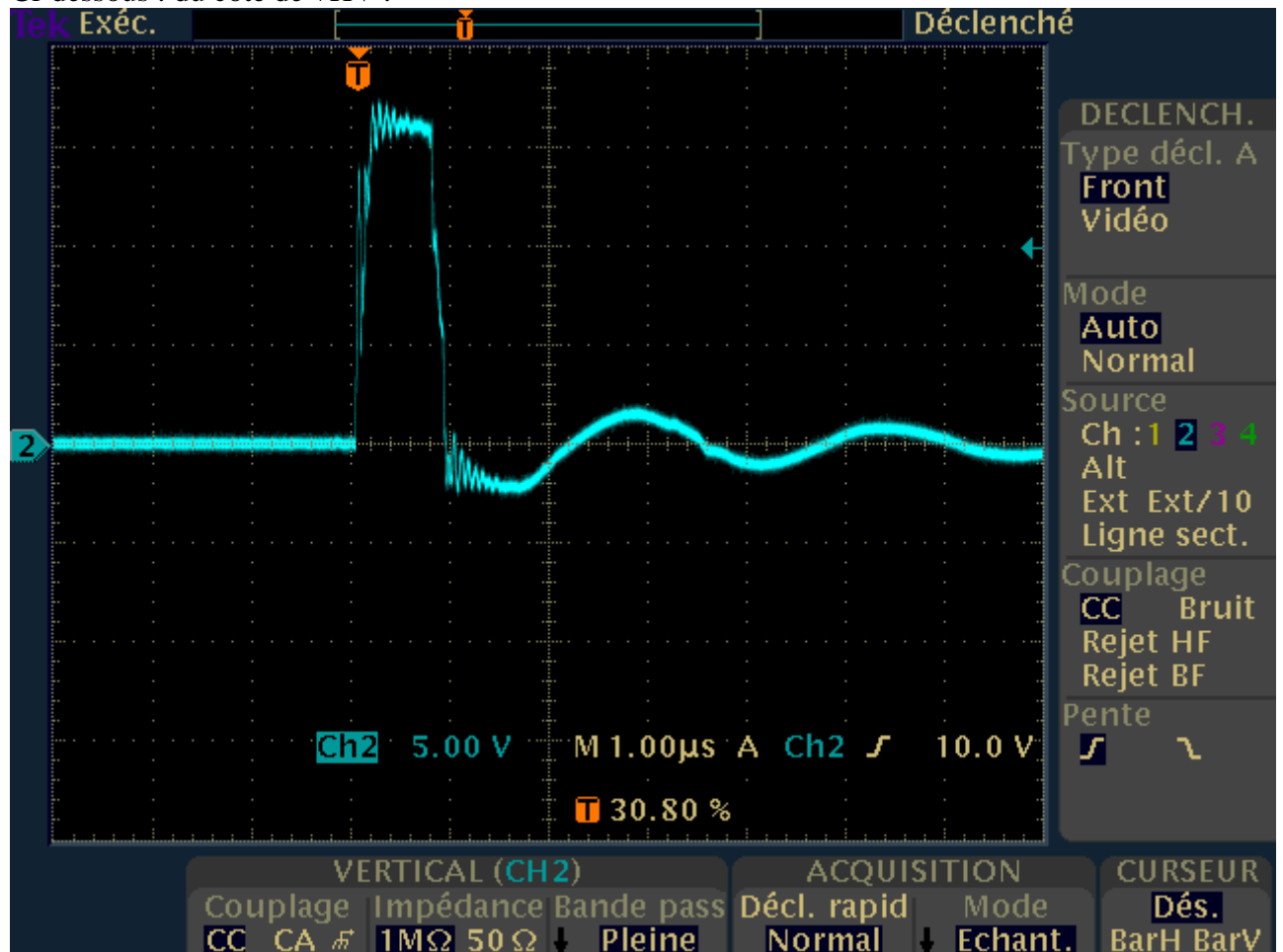
Ci-dessous : canal 2 : Gate di IGBT Côté -HV entre pin [6] et [10].  
 Attention ! La masse du scope n'est pas la même que ci-dessus ! Aucune autre sonde de scope sinon court-circuit des masses par le scope !!



Idem ci-dessous mais base de temps du scope modifiée (côté -HV)



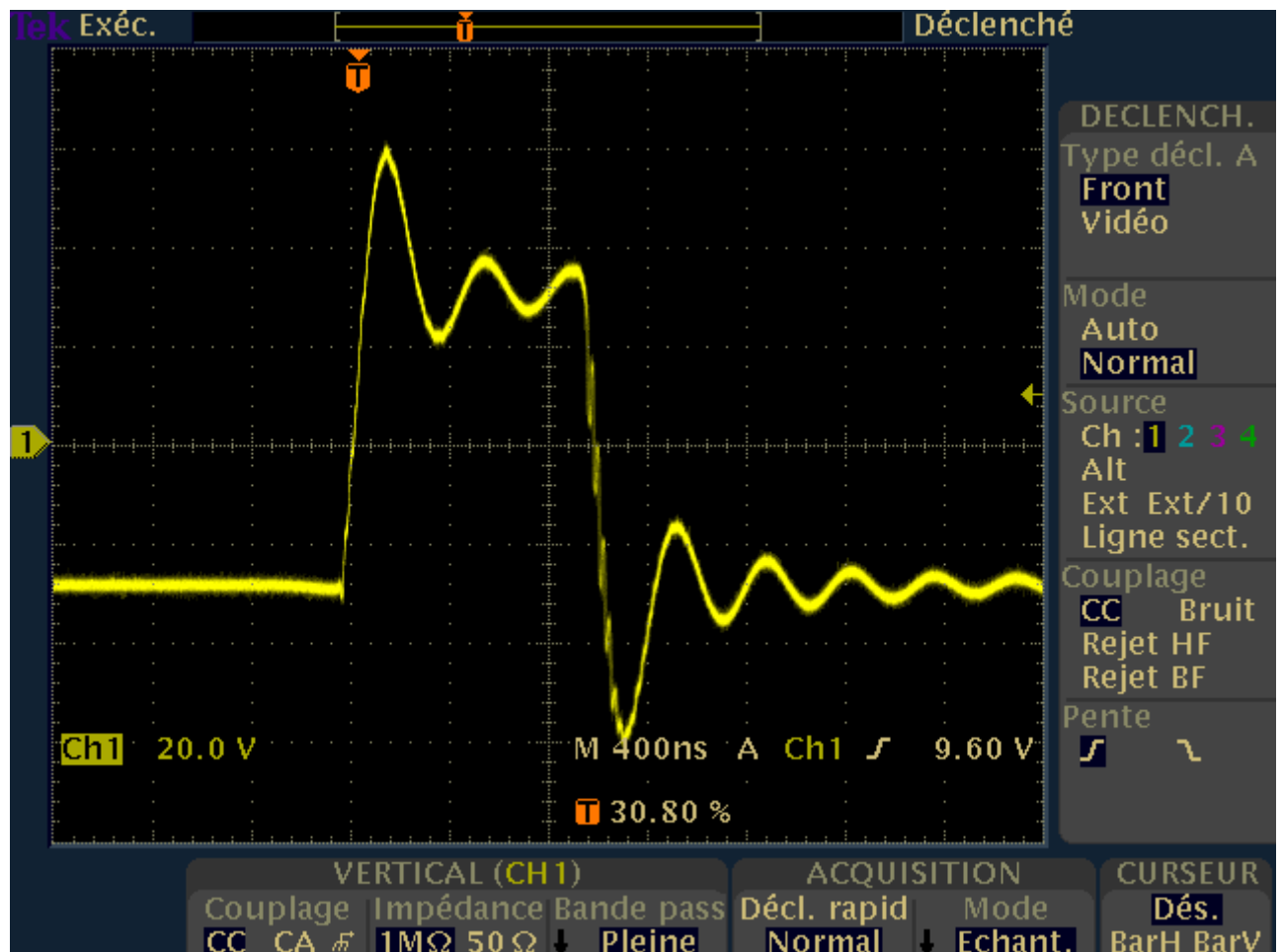
Ci-dessous : du côté de +HV :



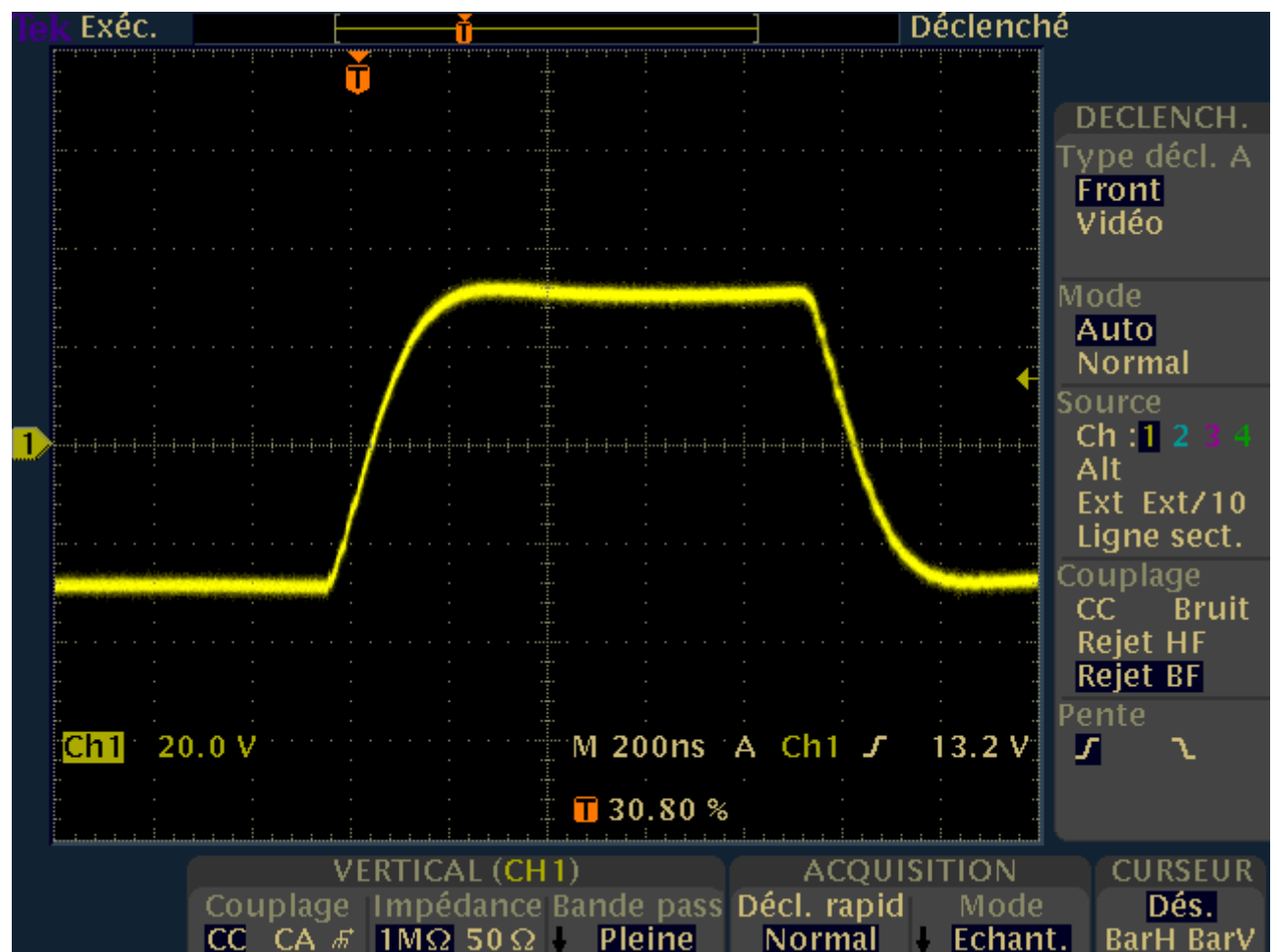


Essais avant livraison 1, 16 juillet 2009 : ici un câble BNC de 2m avec le filtre 680pF//4.7K + 47uH au bout du premier câble. De ce point on ajoute un câble BNC de 40 cm avec rien au bout. On donc une simulation d'un filtre qui serait placé juste avant l'entrée du spectromètre. La sonde du scope est placée au bout de tout l'ensemble. Ceci toujours sur le canal 2.

Condo de 680pF : Distrelec 820523 Page 301 Condensateur de protection contre perturbations, 2000V/us, 440VAC. FS 1.90 / pc.

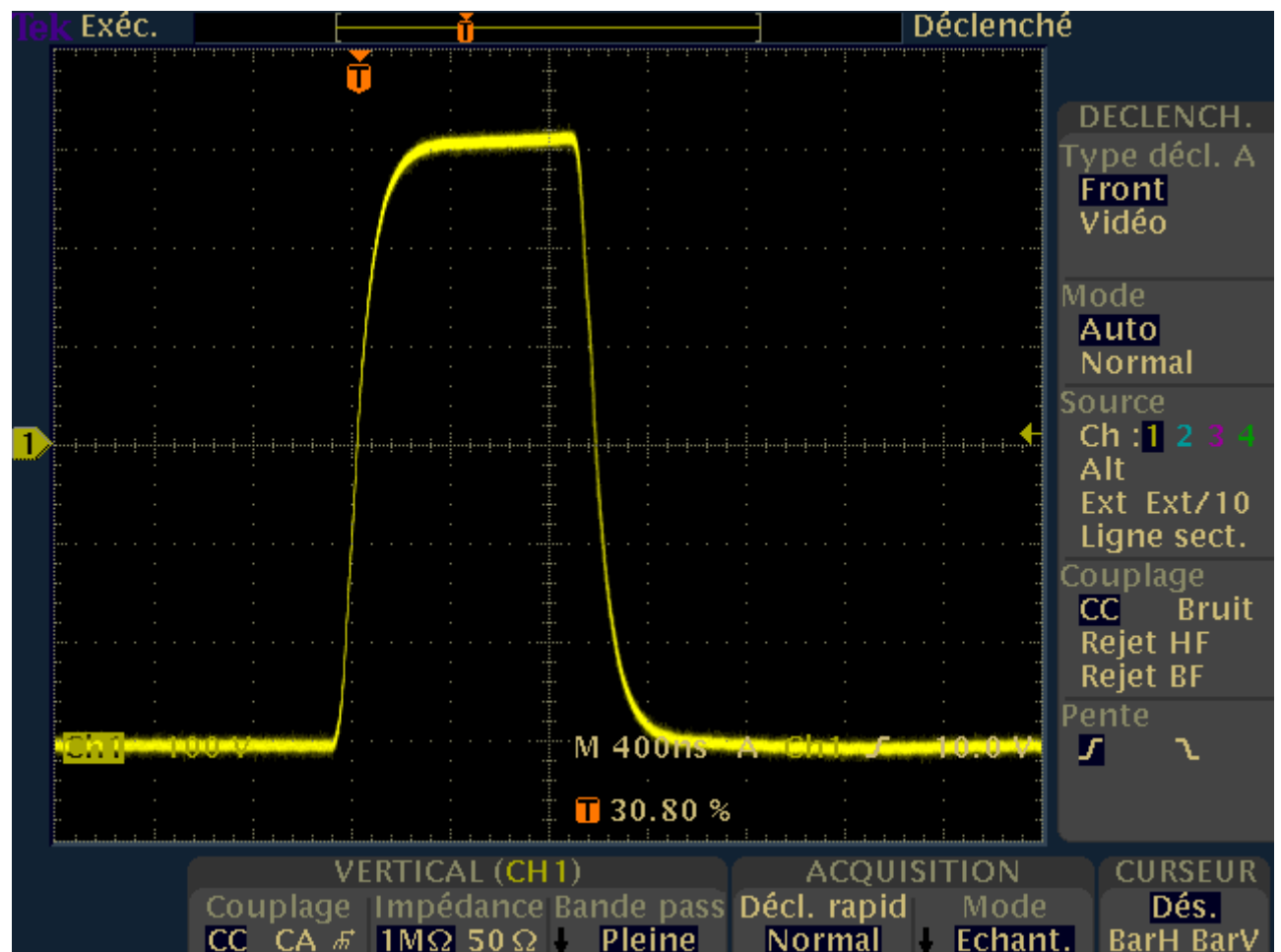


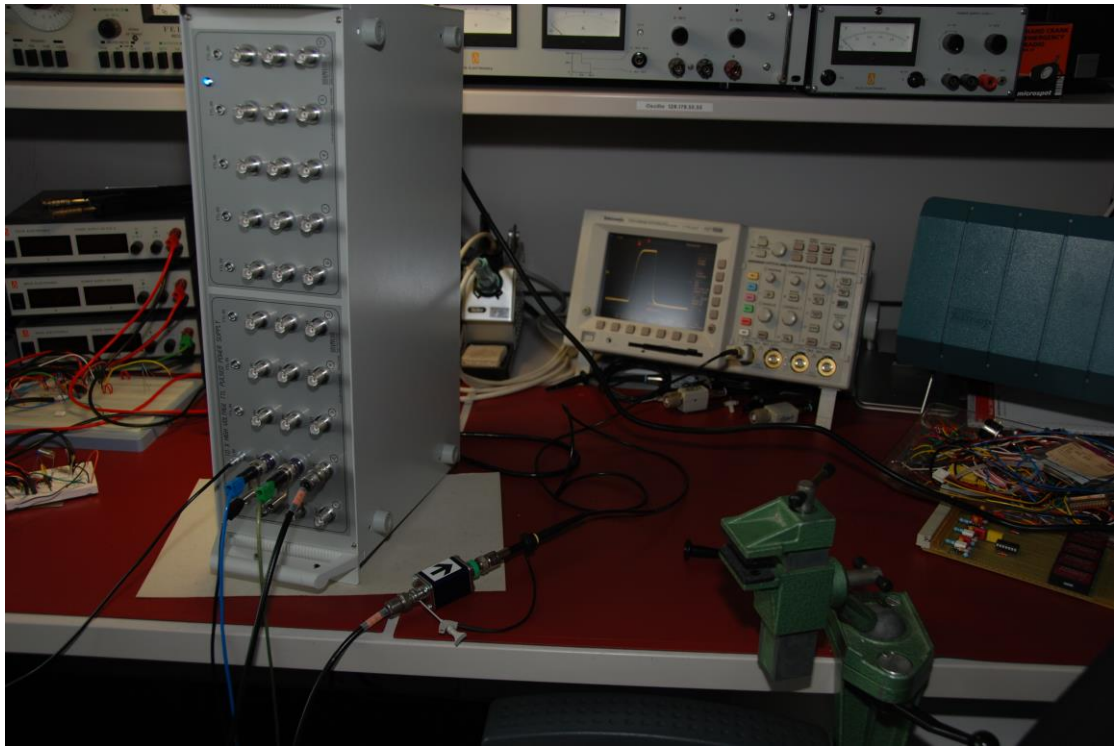
Nouveau filtre LRC en série : On peut placer le filtre en dehors du spectromètre. La longueur de 40 cm du câble ajoute une légère oscillation HF sur le signal ci-dessous.



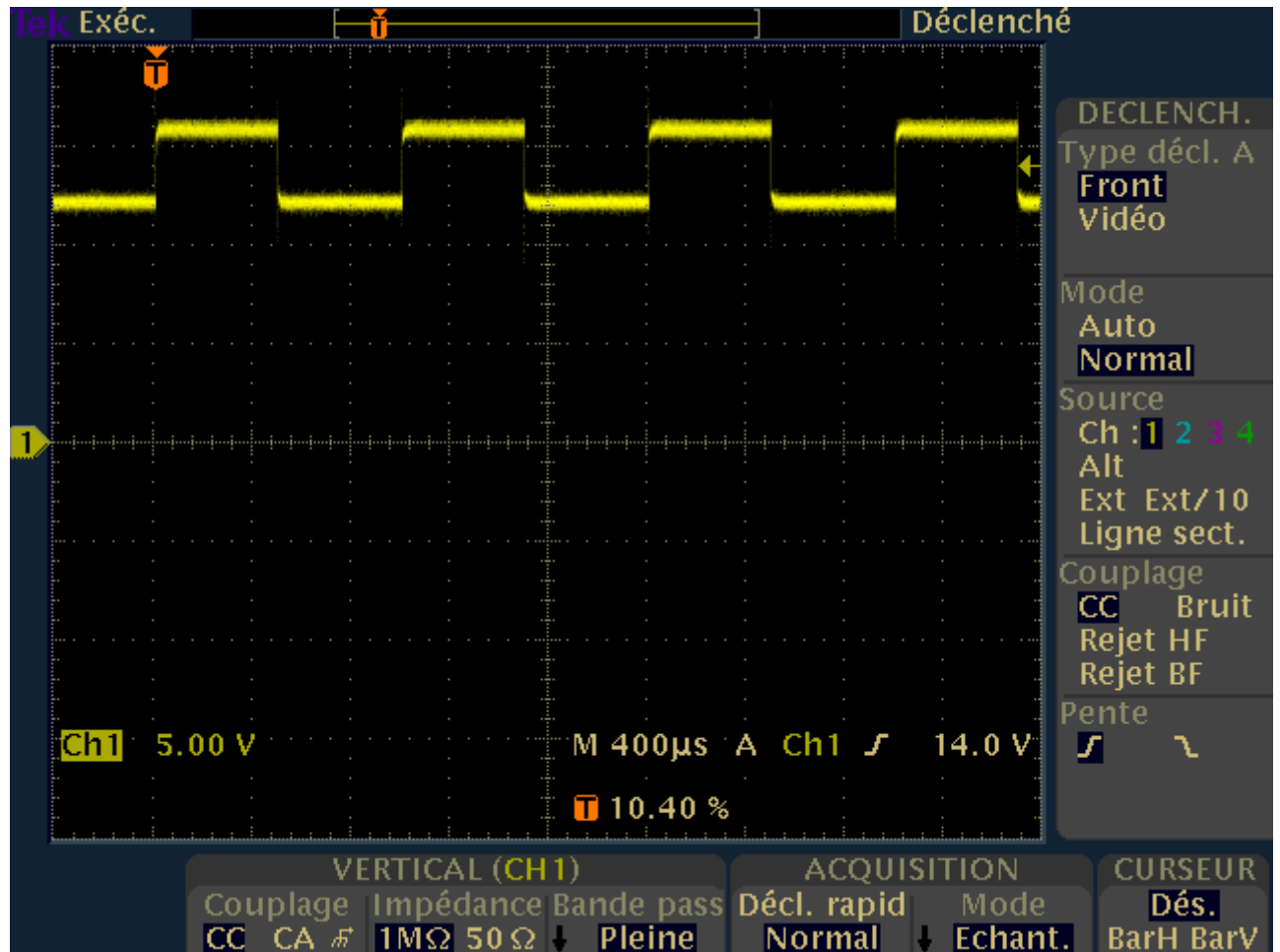
Test final ! Avec le filtre dans une sucobox HF. Alimentation DC provenant du groupe Rizzo : + - 300 Vdc.

Attention : utiliser une sonde 10X et augmenter lentement la tension !

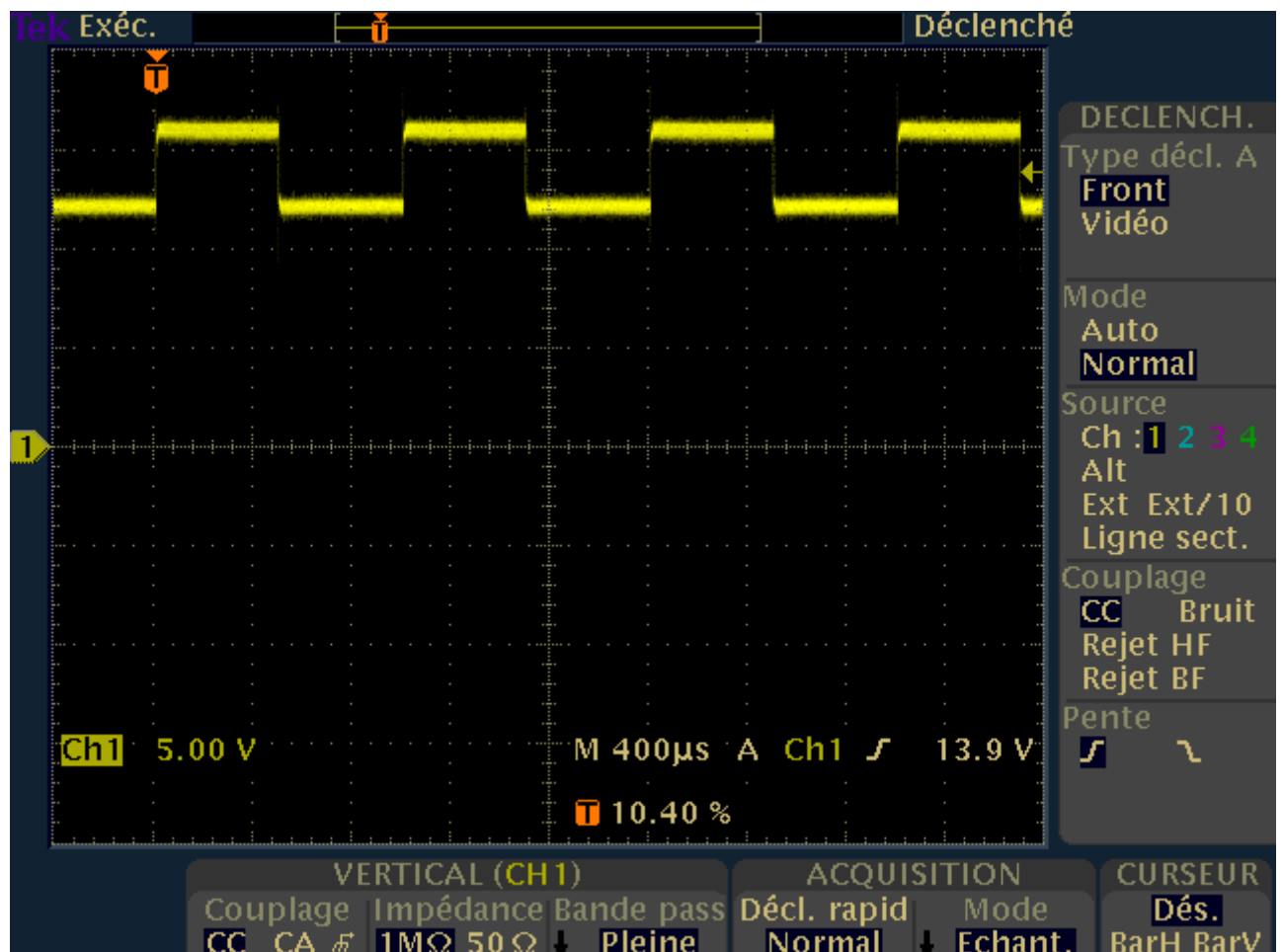




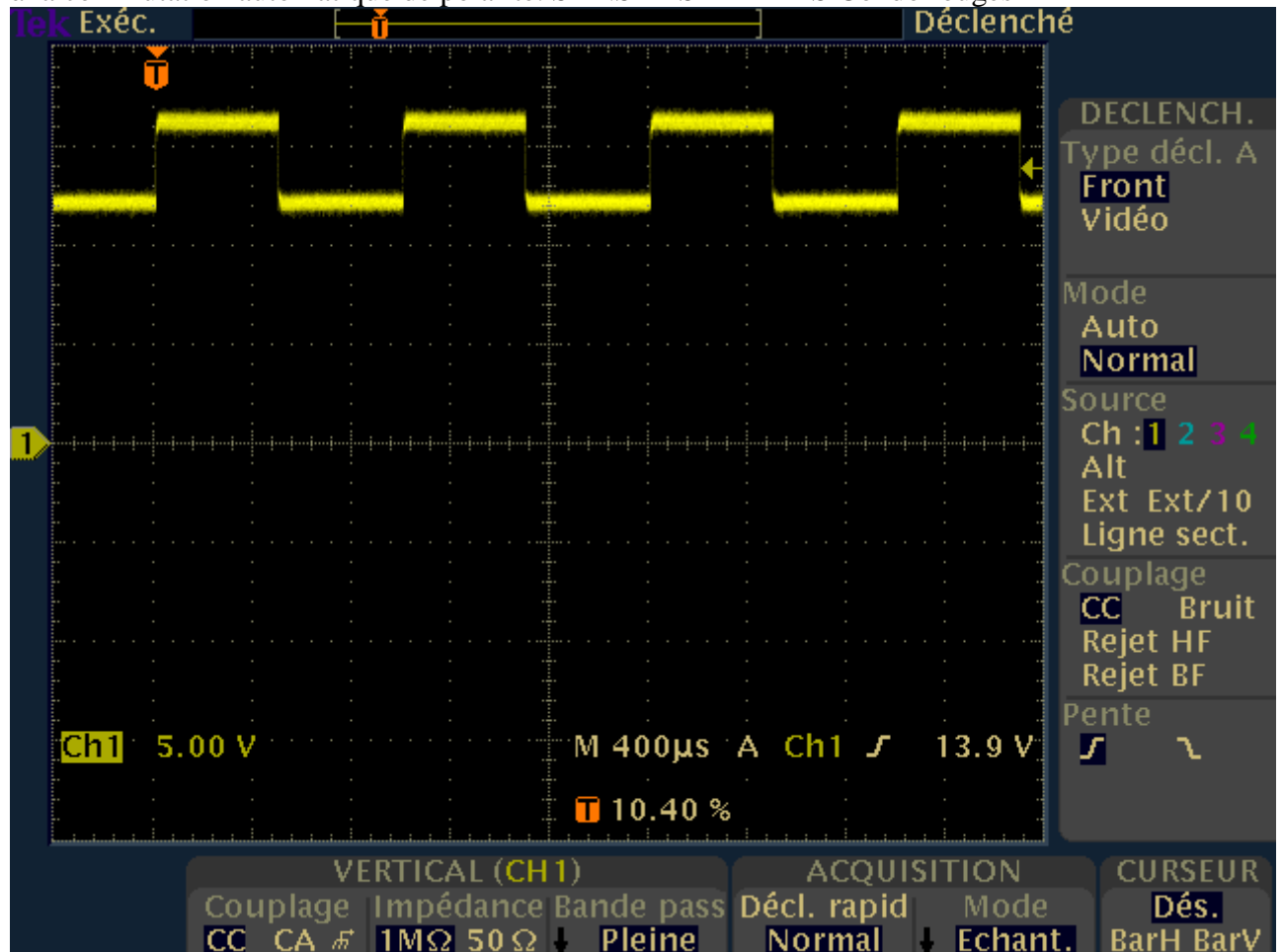
Mesures MARS 2010 : Canal 2 sonde scope directe sur OUT AVEC SYST AUTOM.



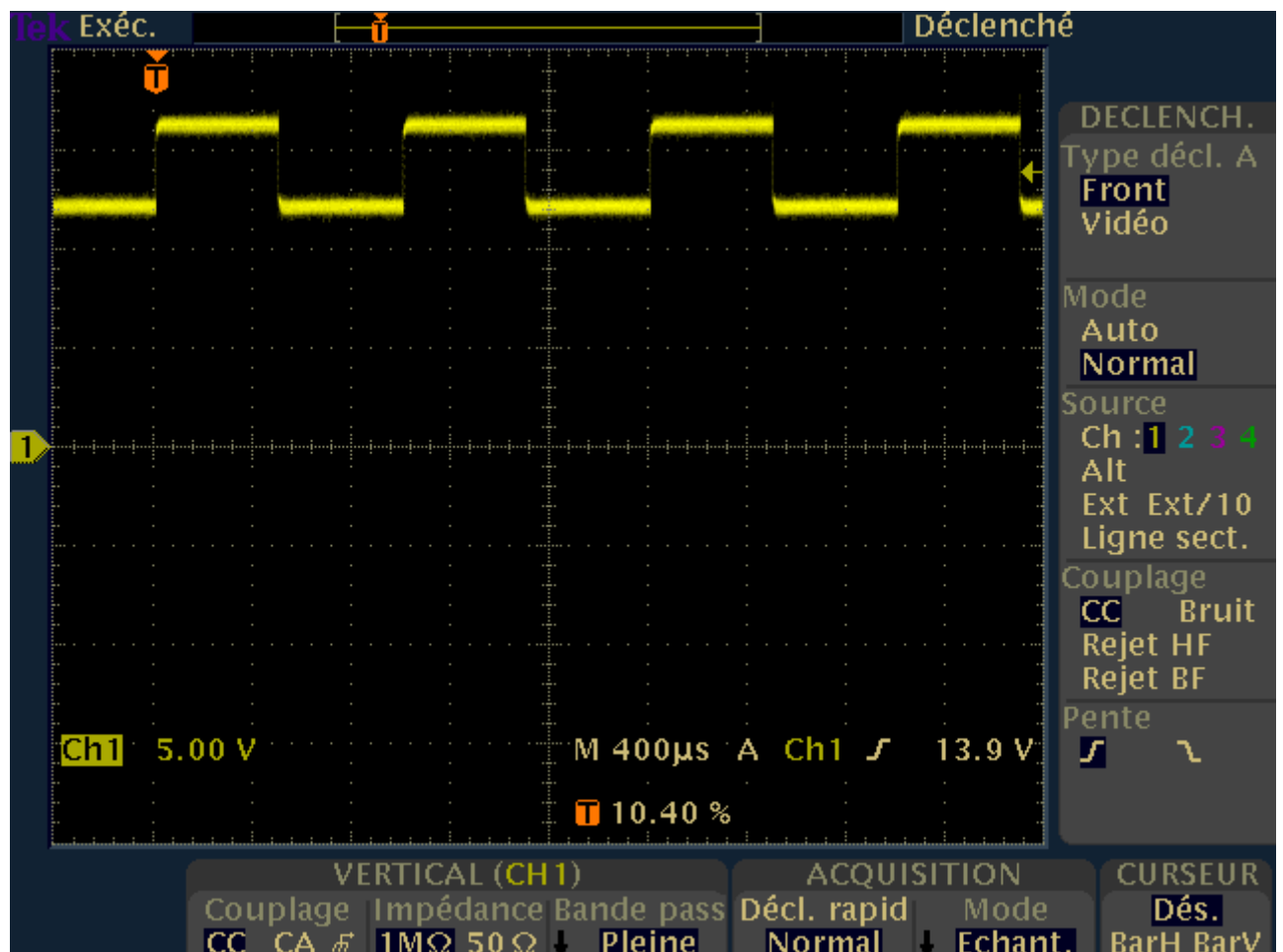
Idem sur Canal 1 : AVEC SYST AUTOMATIQUE



Canal 3 SANS le SYST. De COMMUT. Ancien montage avant les 5 cartes destinées à la commutation automatique de polarité. SANS LES FILTRES Condo rouges



Idem Canal 4



Canal 1 : Oscillations pendant la commutation du relais : Seuil +HV -HV vers 12Vdc

