

	Capteur à effet HALL	
Lycée Raoul George NICOLO	Pilote automatique SIMRAD	

Matériel :	<ul style="list-style-type: none"> • Pilote automatique TP32 / SIMRAD • Oscilloscope -
-------------------	--

Objectifs : - Visualiser les signaux fournis par les capteurs à effet HALL du pilote automatique TP32.



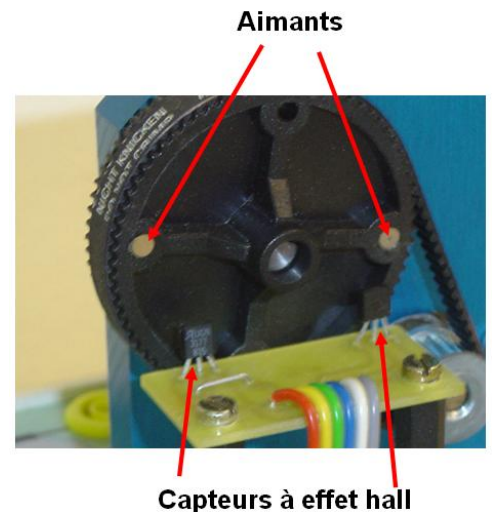
1. Présentation des capteurs

La platine permet d'avoir accès au signal délivré par les deux **capteurs à effet hall** intégrés dans le pilote.

La poulie réceptrice liée à la vis est équipée de deux aimants. Les deux aimants décrivent donc une trajectoire circulaire lorsque la poulie réceptrice tourne.

Les deux **capteurs à effet hall** sont situés à proximité de cette trajectoire et diamétralement opposés.

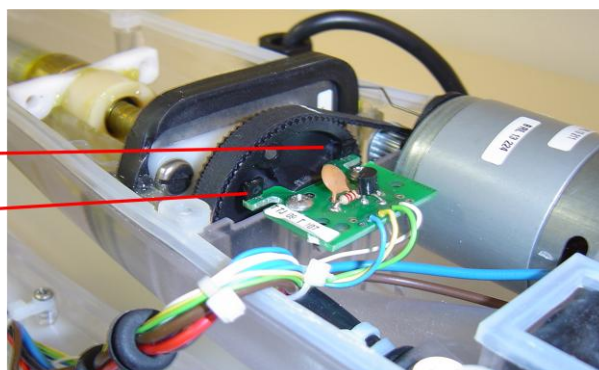
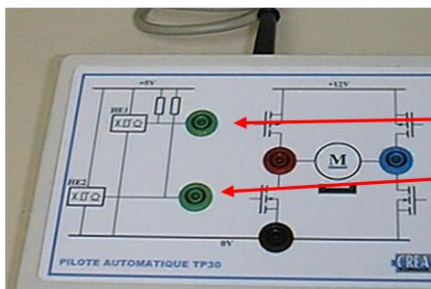
➤ *Lors d'une entrée et d'une sortie de la tige à vide (sans charge)*

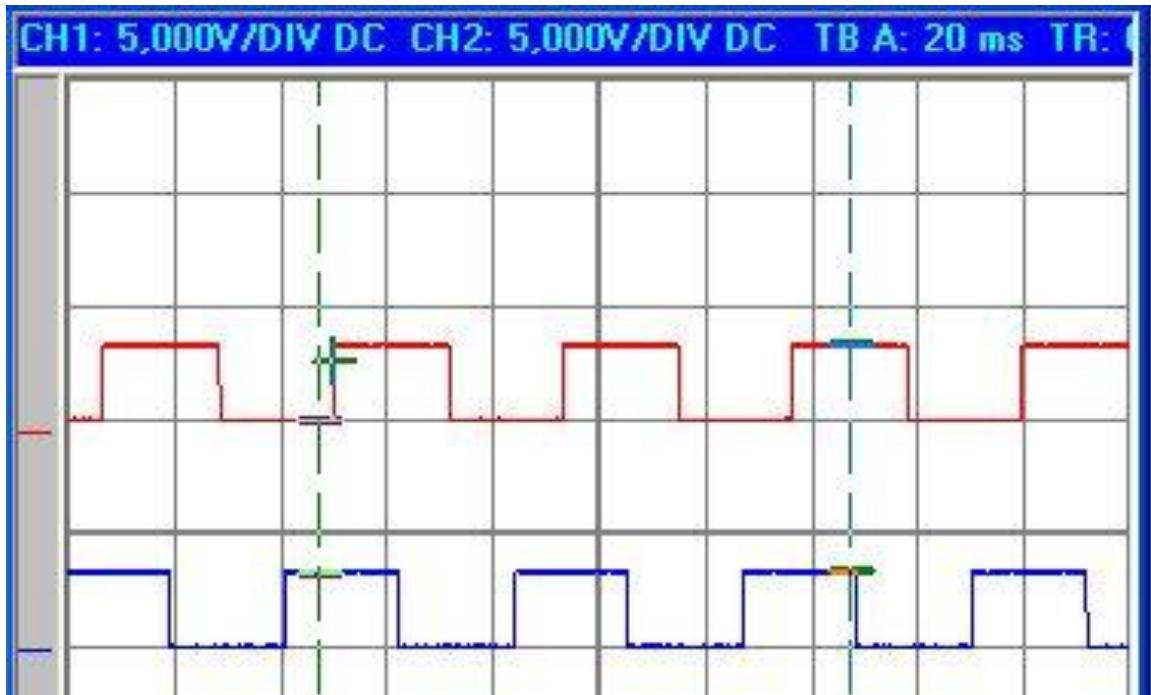


1.1 Visualiser les signaux HE1 et HE2 délivrés par les capteurs à effet Hall à l'aide d'un oscilloscope à mémoire numérique.

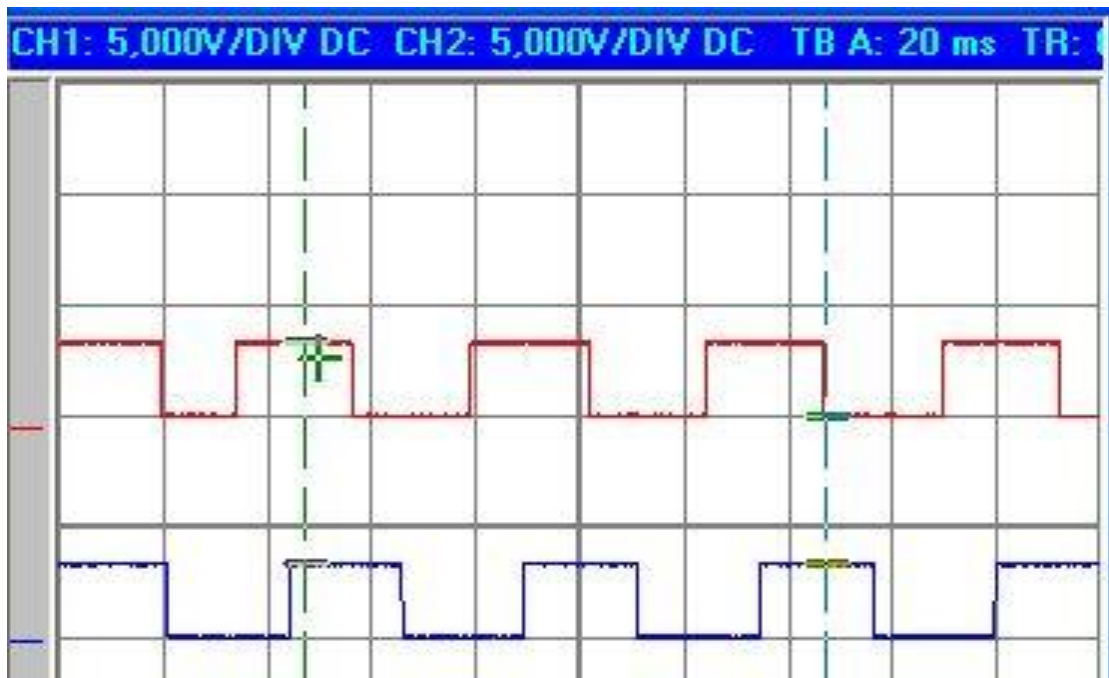
1.2 Déterminer l'amplitude et le déphasage des signaux HE1 et HE2
- En déduire la nature (analogique, numérique ou logique) des signaux délivrés par ces capteurs.

1.3 Déterminer la période T des signaux HE1 et HE2.





Lorsque la tige sort



Lorsque la tige entre