

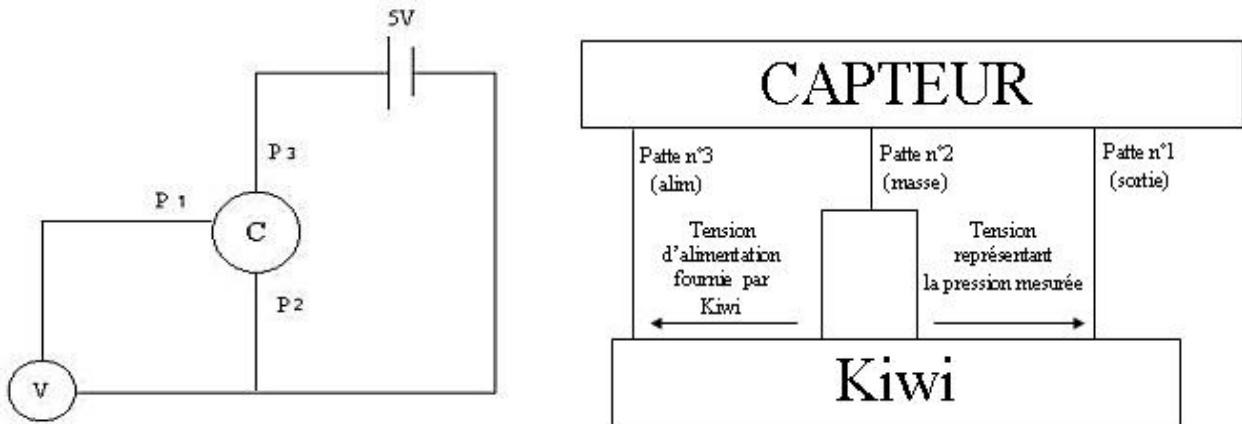
Capteur de pression

I. Le capteur de pression MPX5100

Ce capteur relève la pression du milieu où il se trouve et transforme ces informations en tension. L'unité de pressions fournies par la sonde peut être exprimée en différentes unités, telle que bar, Pascal, etc. Une pression absolue utilise le vide comme point de départ de l'échelle. Il est impossible d'avoir une pression négative puisque le vide est la plus basse pression possible.

II. Le circuit d'adaptation

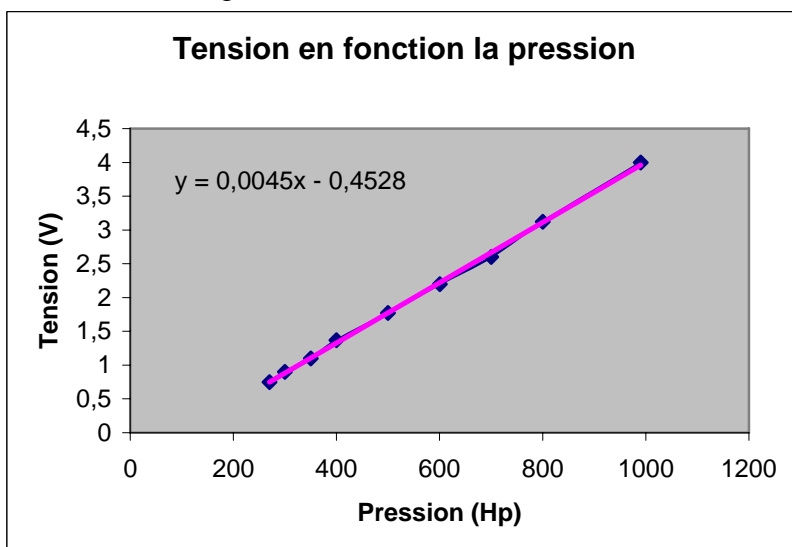
Le capteur de pression MPX5100 doit être monté de cette manière :



Nous avons mesuré les tensions suivantes : (décrivez l'expérience)

<u>Pression (Hp)</u>	<u>Tension (V)</u>
990	4
800	3,12
700	2,6
600	2,2
500	1,77
400	1,371
350	1,1
300	0,9
270	0,75

La courbe d'étalonnage :



le symbole de l'hecto Pascal est hPa



Capteur de pression vue gros plan



Capteur de pression vue de dessus

III. Liens des sites utilisés

http://artic.ac-besancon.fr/lycee_lumiere/import/SitesOn/unballonpouurluxeuil/ballon2006/bilan/pression.htm

http://gely.fabrice.free.fr/prof/ballon/ballon2002/pression_elec/index.htm

http://fr.wikipedia.org/wiki/Capteur_de_pression

http://www.alliedelec.com/Images/Products/Datasheets/BM/MOTOROLA_SEMICONDUCTOR/Motorola-Semiconductor_Actives-and-Passives_8584869.pdf