

Salut..

Voila quelques idées qui ne sont pas testées bien sur.

Le montage ci-dessous est le pilotage d'une électrovanne, il faudra le multiplier par le nombre d'électrovannes existantes.

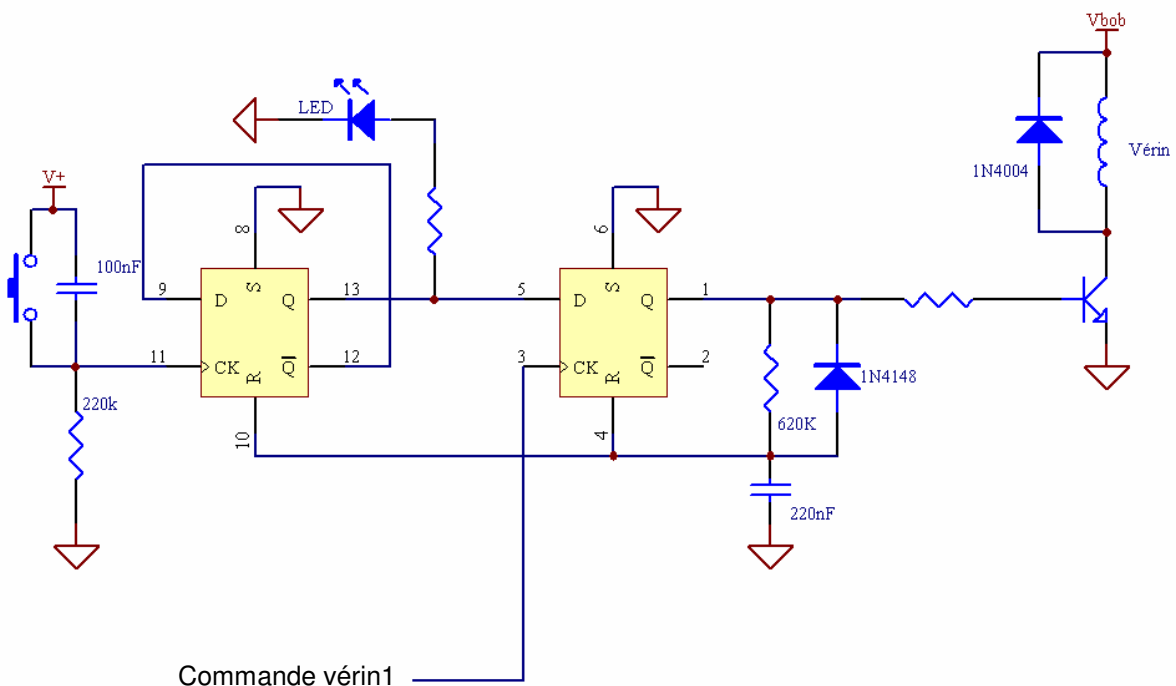
Le transistor et sa résistance de base seront à calculer en fonction du courant nécessaire au vérin.

Ce montage est confectionné de deux bascules D.

La 1^{er} bascule à gauche permet « d'activer/ou de désactiver » une électrovanne avec un bouton poussoir, L'activation est visualisée par une led. Quant elle est active, elle positionne la « data » de la seconde bascule à « 1 » qui permettra l'activation de cette seconde bascule sur le front montant de sa « clock »

La 2^{eme} à droite est montée en monostable, cela permet de n'avoir qu'une impulsion calibrée en sortie, quelque soit l'impulsion en entrée. Ceci permet de ne créer que l'impulsion adéquate pour « taper » dans la cartouche et seulement cela (économie d'énergie).

La led s'éteint avec le retour du vérin.



Les commandes des vérins sont articulées autour d'un compteur décimal, à chaque coup d'horloge, la sortie active passe à la suivante, donc crée une cascade de la 1^{er} à la dernière sortie. Pour commander les vérins il nous reste plus qu'a générer une horloge. Et cette horloge va nous permettre de répondre a différents modes

Remarque : ne pas utiliser la sortie Q0 qui est active après un reset. Et la dernière sortie non utilisée fera le reset.

Le commutateur nous permet de sélectionner les différents modes :

1 : Arrêt, l'horloge est à la masse donc absente. Aucun vérin n'est activable par la gachette

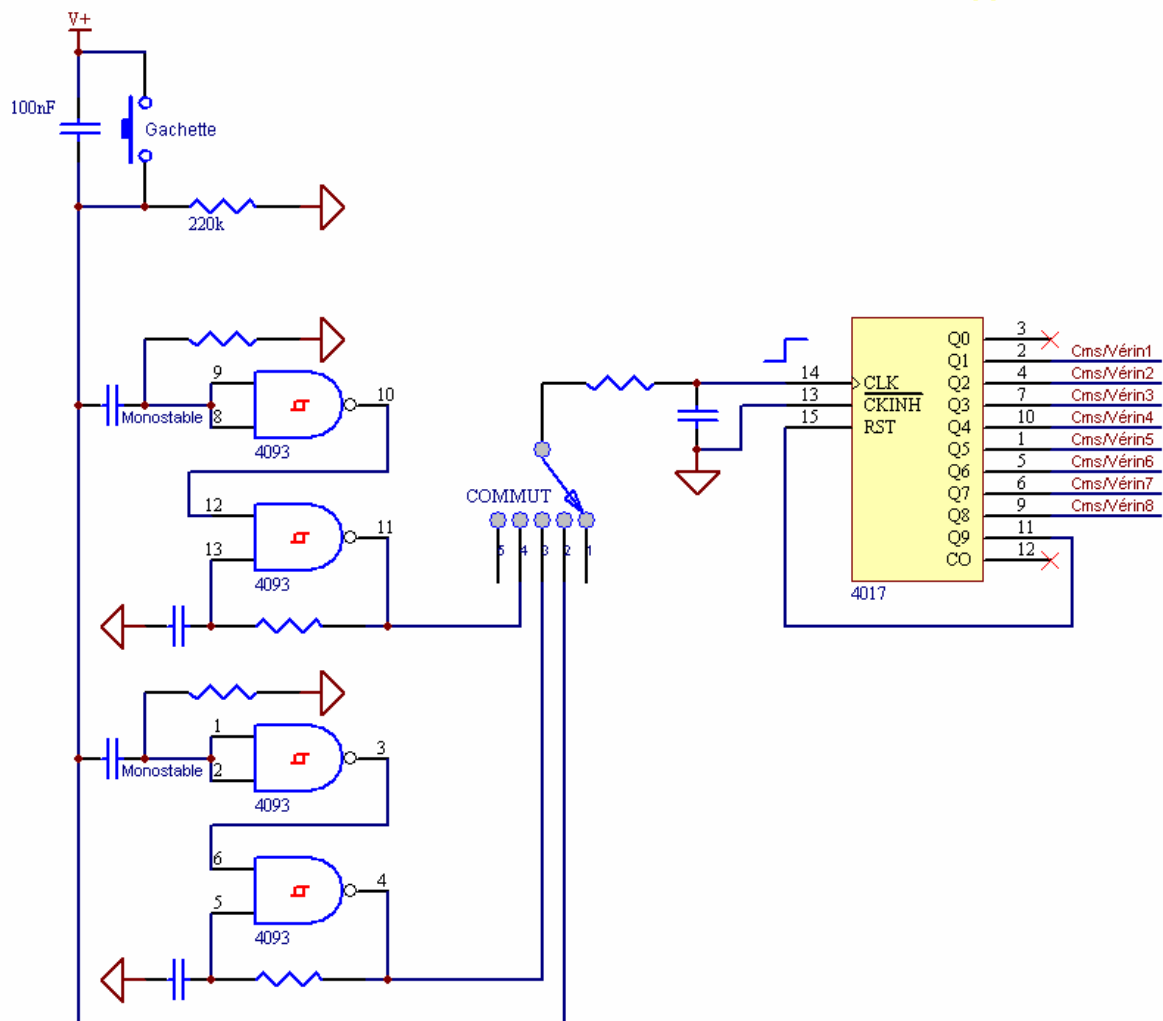
2 : Semi automatique, rafale lente 1 coup seconde. Ce montage est un oscillateur commandé par un monostable, quand on appuie sur la gâchette, on crée une impulsion assez longue pour activer l'oscillateur, afin qu'il délivre autant de coup d'horloge que de vérins présents.

Si l'horloge = 1hz, il y aura un coup/seconde

3 : Automatique, rafale rapide simulation de tous les coup en même temps. Montage identique au précédent. Mais avec une horloge plus rapide.

Si l'horloge = 10hz, les huit coups partiront en 1 seconde donc à l'échelle humaine tous en même temps. Remarque l'horloge devra être toujours plus « lente », que la durée des monostable de commande.

4 : Manuel dans ce cas un coup et un seul partira a chaque appuis sur la cachette.



Erreur : mettre la broche 1 du commutateur à la masse.

Voilà pour quelques idées a toi de continuer ..

Bye.