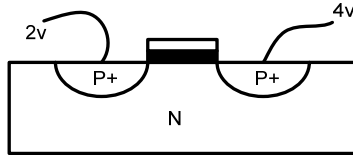


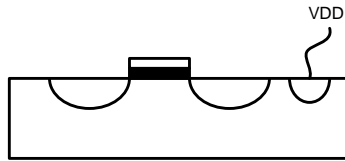
## Exercices #7

**Question 1.** Considérez la figure suivante :



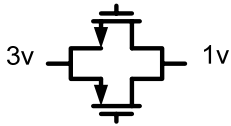
- a) Identifiez le drain et la source
- b) Où devrait-être connecté le substrat?

**Question 2.** Est-ce que le transistor suivant est un NMOS ou un PMOS?

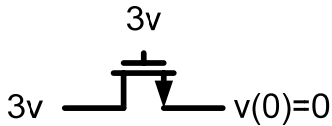


**Question 3.** Commutateur CMOS

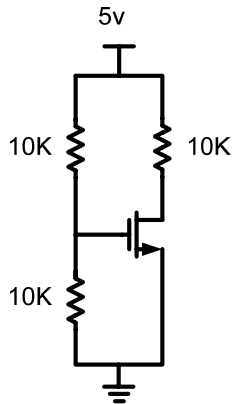
- a) Redessinez les transistors pour bien identifier la source et le drain.



- b) On aimerait TRANSMETTRE le 3v de gauche vers la droite (imaginez que le 3v soit une source de tension). Quelle est la tension maximale qu'on peut obtenir à droite? Justifiez.



**Question 4.** Avec un transistor qui a  $\mu C_{OX}(W/L)=0.001$ , trouvez  $V_G$ ,  $V_D$  et  $I_D$ .



**Question 5.** Avec un transistor qui a  $\mu C_{OX}(W/L)=0.001$ , trouvez  $V_G$ ,  $V_D$ ,  $V_S$  et  $I_D$ .

