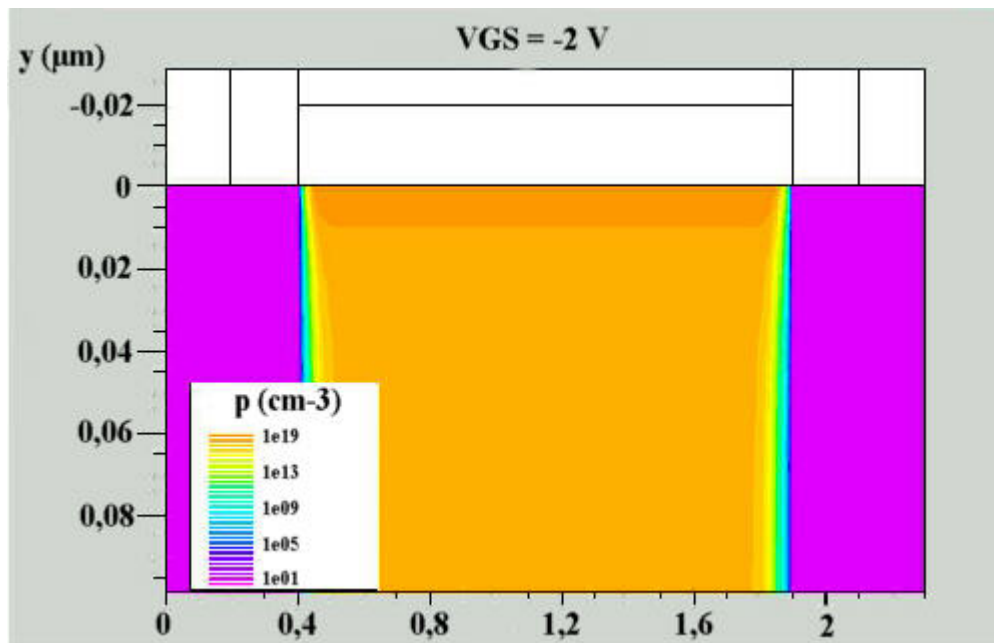
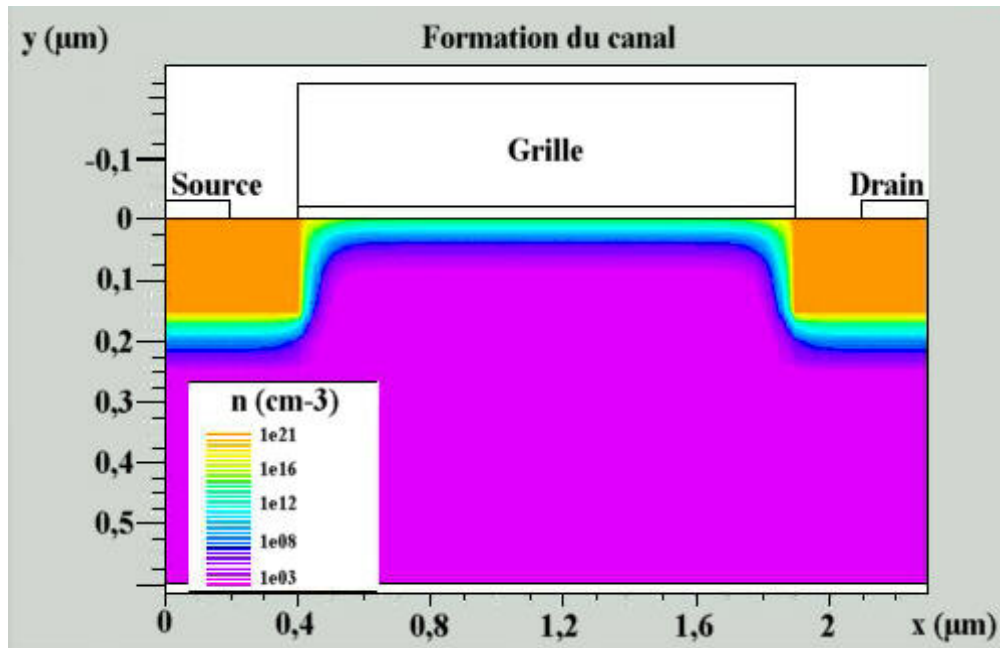
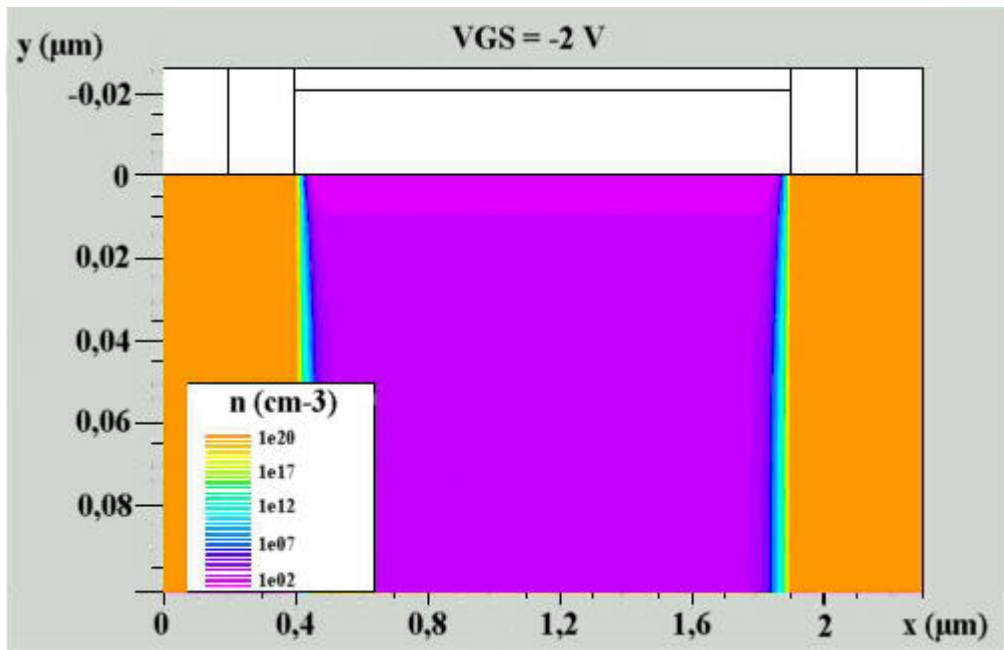


Annexe 1. Illustration de la formation du canal par le module Atlas de la société Silvaco.

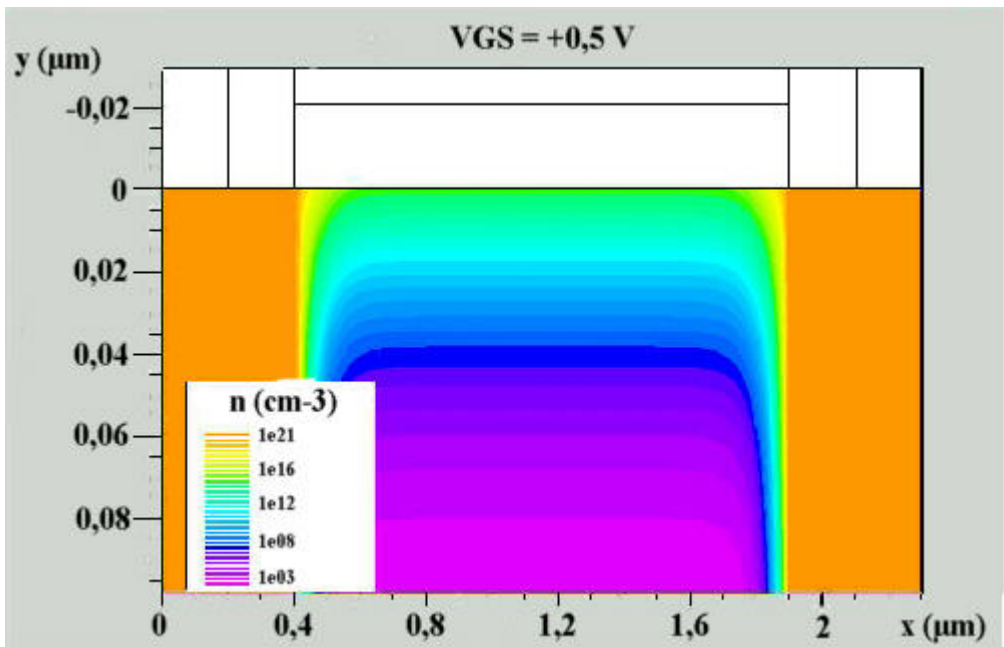
La formation du canal sous l'influence de V_{GS} , ainsi que les différents régimes de polarisation de la capacité MOS, peuvent être également illustrés au cours de la séance de TP par des résultats obtenus par des simulateurs physiques, comme le module Atlas de la société Silvaco [3], qui permettent d'avoir une visualisation plus réaliste que les schémas PROF du canal surfacique. Les images présentées ici sont issues d'un TP de simulation de composants présenté par ailleurs [4].



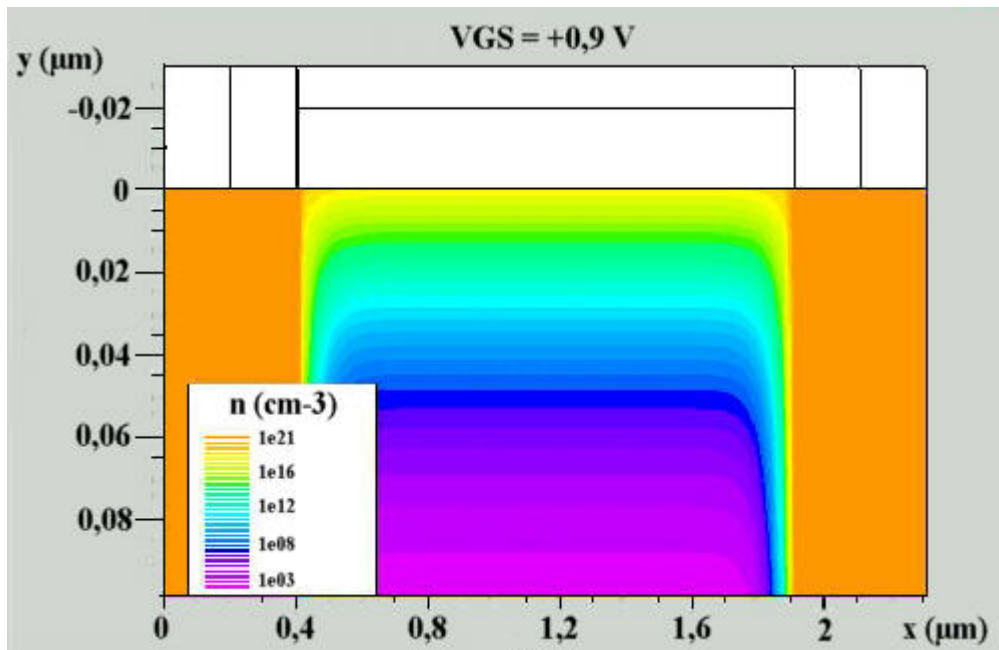
a) Accumulation : concentration en trous.



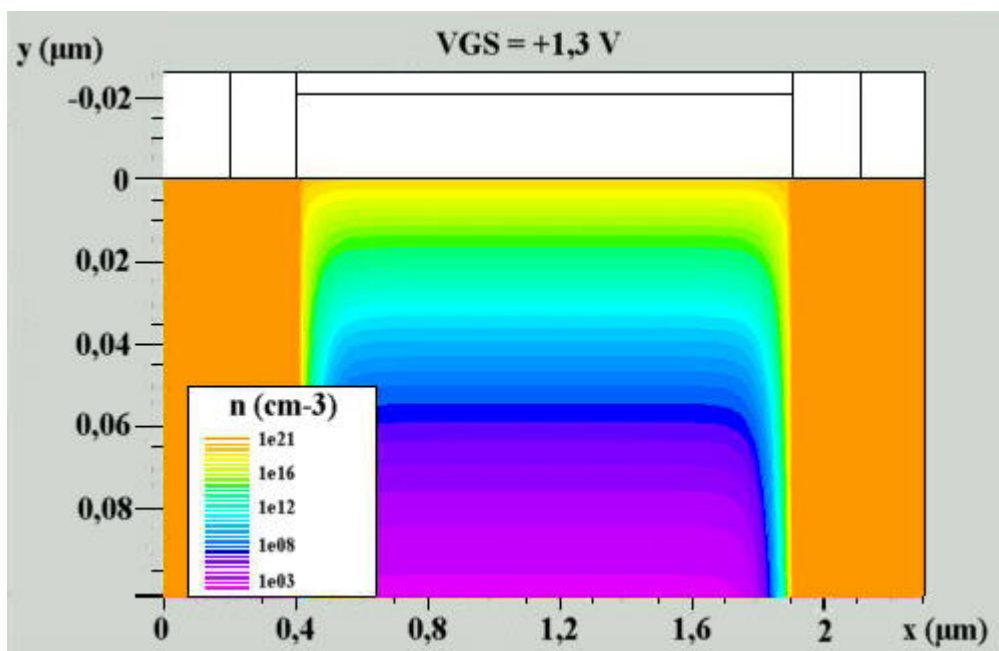
b) Accumulation : concentration en électrons.



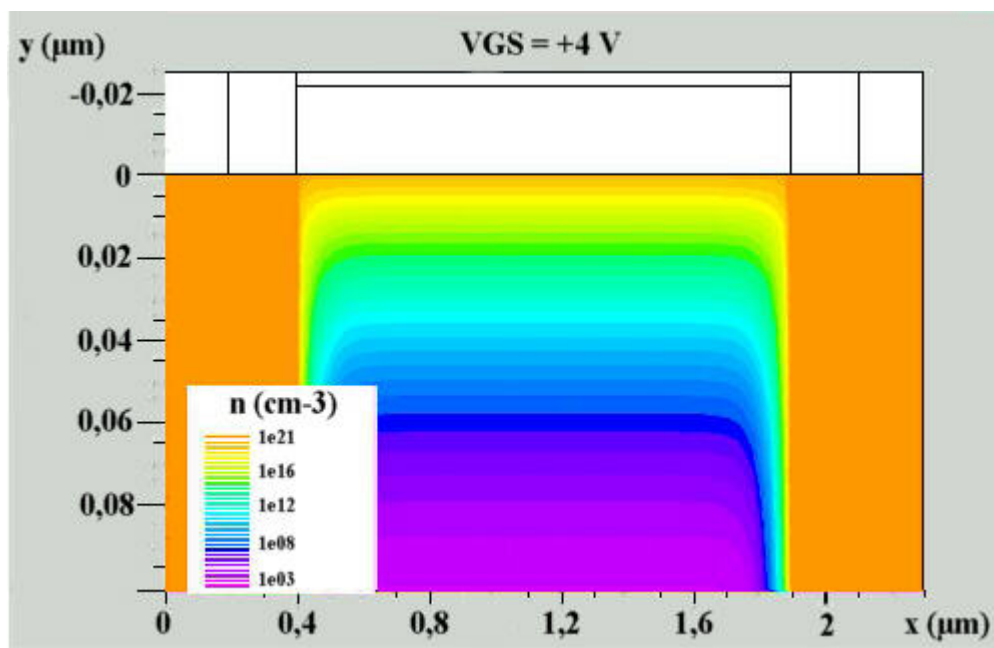
c) Désertion : la ZCE se forme.



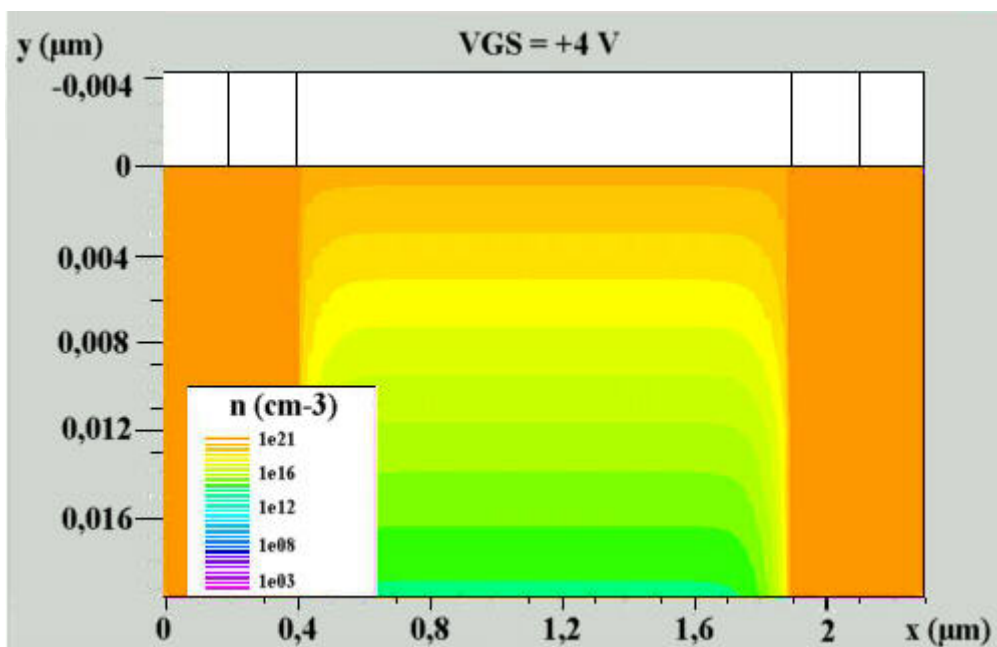
d) Désertion : la ZCE s'étend de plus en plus.



e) Inversion : la ZCE se stabilise, la couche d'inversion se forme.



f) Forte inversion : la densité électronique dans le canal est très forte.



g) Forte inversion : zoom sur le canal d'épaisseur nanométrique.