

Au menu de la séance : des pointeurs.

Quelques figures par **KHITER Med**.

**Les pointeurs** constituent une notion essentielle du langage C, mais néanmoins un peu complexe au début. Il faut prendre le temps de bien comprendre comment ils fonctionnent car beaucoup d'autres notions sont basées dessus.

**Definition 1.** Un pointeur est en programmation une variable contenant une adresse mémoire. On peut donc stocker des adresses mémoires dans des pointeurs : on pointe de cette façon la case mémoire qui se situe à cette adresse. De cette façon, on accède à une couche plus basse de l'ordinateur en se donnant un accès direct à la mémoire.

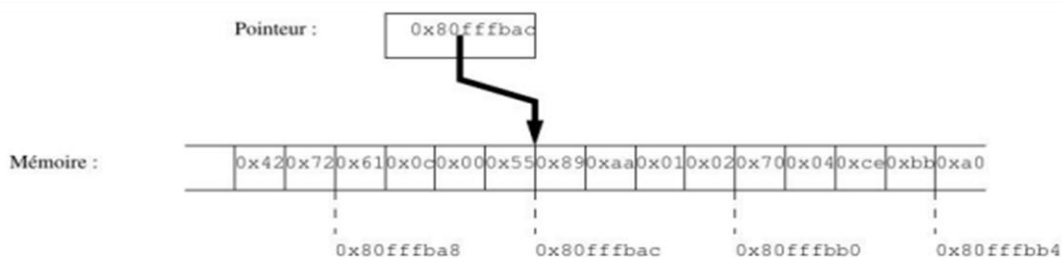
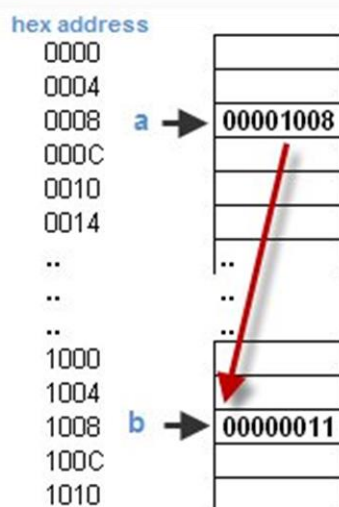


FIGURE 1 – Un pointeur (lui même quelque part dans la mémoire)



Exemple, avec une variable a qui est un pointeur sur une variable b

## Utilité des pointeurs

Techniquement, il y a trois utilisations majeures des pointeurs en C :

- le passage de références à des fonctions ;
- la manipulation de données complexes ;
- l'allocation dynamique de mémoire.

