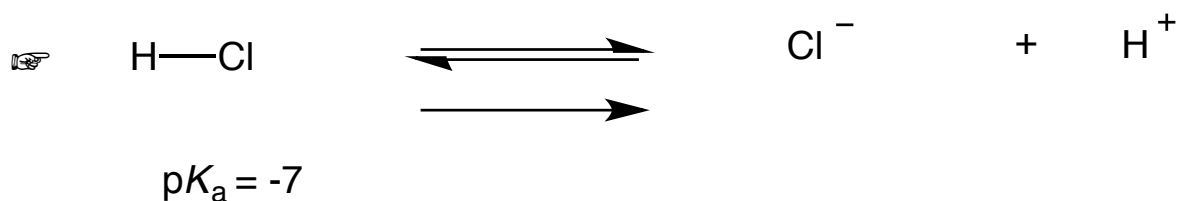
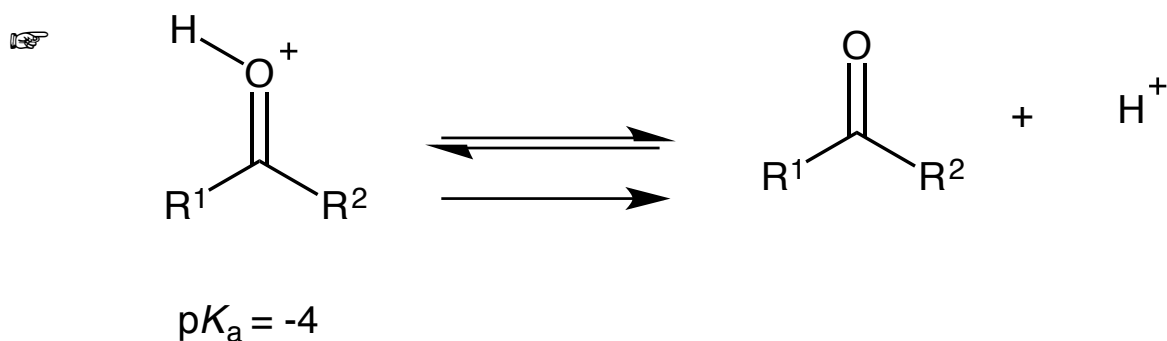


Mise au point sur les pKa

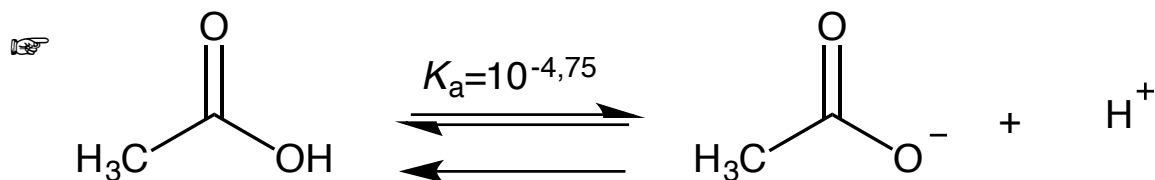
On renseigne généralement le  $pK_a$  dans l'eau ou dans un autre solvant spécifié.



L'acide chlorhydrique est un acide fort.

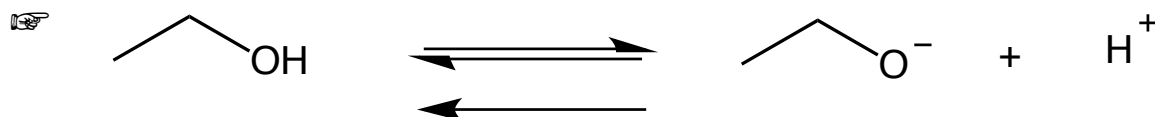


Un dérivé carbonylé en milieu acide n'est protoné qu'en quantités très faibles.



$$pK_a = 4,75$$

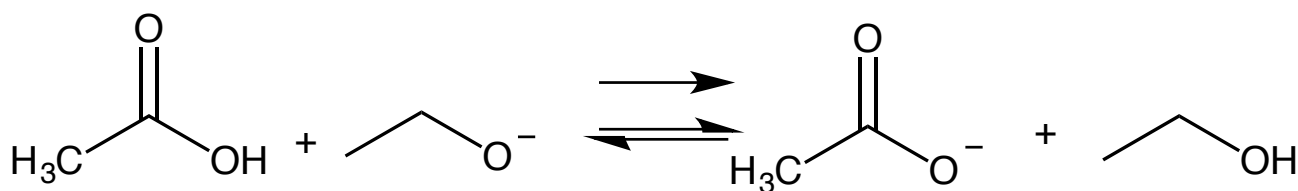
L'acide acétique est un acide faible ; l'équilibre de dissociation est déplacé vers la gauche ( $K < 1$ ). L'acide acétique est présent majoritairement dans l'eau sous sa forme acide carboxylique.



$$pK_a = 17$$

L'éthanol est un acide faible. L'éthanolate ("éthoxyde") est sa base conjuguée.

### Conséquence

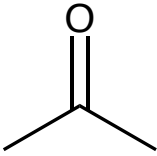
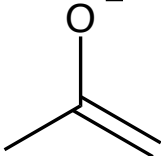
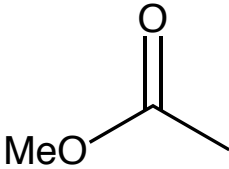
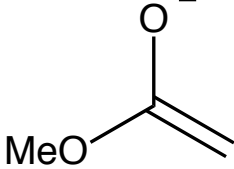


$$pK_a = 4,75$$

$$pK_a = 17$$

L'acide acétique est un acide plus fort que l'éthanol. L'équilibre est déplacé vers la droite.

Liste de valeurs de  $pK_a$  à connaître :

Acide	Base conjuguée	$pK_a$
$\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$	$\text{CH}_3\text{CO}_2^-$	4,7
$\text{Et}_3\text{NH}^+$	$\text{Et}_3\text{N}$	10-11
$\text{H}_2\text{O}$	$\text{HO}^-$	15,7
$\text{EtOH}$	$\text{EtO}^-$	17
		19-21
		25
$\text{HC}\equiv\text{CH}$	$\text{HC}\equiv\text{C}^-$	25
$\text{H}_2$	$\text{H}^-$	35
$\text{NH}_3$ (ammoniac)	$\text{NH}_2^-$ (amidure)	35
$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$	$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}^-$	44
$\text{CH}_4$	$\text{CH}_3^-$	48