

## Interrogation de cours n°18

6 mars 2025

NOM :

*Calculatrices interdites. Répondez de manière complète mais brève.*

1. Compléter le tableau suivant :

Nom	Formule chimique
ion hydroxyde	
	HCl
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>
acide phosphorique	

2. Donner sans démonstration le diagramme de majorité du couple HCOOH/HCOO<sup>-</sup>.  
On donne  $pK_A(\text{HCOOH}/\text{HCOO}^-) = 3,8$ .

## Interrogation de cours n°18

6 mars 2025

NOM :

*Calculatrices interdites. Répondez de manière complète mais brève.*

1. Compléter le tableau suivant :

Nom	Formule chimique
ion oxonium	
	CH <sub>3</sub> COOH
	NH <sub>3</sub>
acide sulfurique	

2. Définir le pH. Donner  $[\text{H}_3\text{O}^+]$  et  $[\text{HO}^-]$  si pH = 4.

3. Calculer le pH d'une solution d'acide éthanoïque à  $C = 1,0 \times 10^{-2} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  en utilisant la méthode de la réaction prépondérante. On donne  $\text{p}K_{\text{A}} (\text{CH}_3\text{COOH}/\text{CH}_3\text{COO}^-) = 4,8$ .

3. Calculer le pH d'une solution de phénol PhOH à  $C = 1,0 \times 10^{-3} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  en utilisant la méthode de la réaction prépondérante. On donne  $\text{p}K_{\text{A}} (\text{PhOH}/\text{PhO}^-) = 10,0$ .