

FORCE RELATIVE DES ACIDES ET DES BASES EN CONCENTRATION DE 0,10 mol/L À 298,15 K (25 °C)

↑

FORCE CROISSANTE DES ACIDES

↓

% dissociation dans l'eau	Acide		Base conjuguée	K _a
	Nom	Formule		
100	acide perchlorique	HClO ₄ (aq)	ClO ₄ ⁻ (aq)	très grande
100	acide iodhydrique	HI(aq)	I ⁻ (aq)	3,2 × 10 ⁹
100	acide bromhydrique	HBr(aq)	Br ⁻ (aq)	1,0 × 10 ⁹
100	acide chlorhydrique	HCl(aq)	Cl ⁻ (aq)	1,3 × 10 ⁶
100	acide sulfurique	H ₂ SO ₄ (aq)	HSO ₄ ⁻ (aq)	1,0 × 10 ³
100	acide nitrique	HNO ₃ (aq)	NO ₃ ⁻ (aq)	2,4 × 10 ¹
100	ion hydronium	H ₃ O ⁺ (aq)	H ₂ O(l)	–
51	acide oxalique	HOOC ⁻ COOH(aq)	HOOC ⁻ COO ⁻ (aq)	5,4 × 10 ⁻²
30	acide sulfureux (SO ₂ + H ₂ O)	H ₂ SO ₃ (aq)	HSO ₃ ⁻ (aq)	1,3 × 10 ⁻²
27	ion sulfate d'hydrogène	HSO ₄ ⁻ (aq)	SO ₄ ²⁻ (aq)	1,0 × 10 ⁻²
23	acide phosphorique	H ₃ PO ₄ (aq)	H ₂ PO ₄ ⁻ (aq)	7,0 × 10 ⁻³
8,2	acide nitreux	HNO ₂ (aq)	NO ₂ ⁻ (aq)	7,2 × 10 ⁻⁴
7,8	acide fluorhydrique	HF(aq)	F ⁻ (aq)	6,6 × 10 ⁻⁴
4,1	acide méthanoïque	HCOOH(aq)	HCOO ⁻ (aq)	1,8 × 10 ⁻⁴
–	méthylorange	HMo(aq)	Mo ⁻ (aq)	~ 10 ⁻⁴
2,3	ion hydrogéo-oxlate	HOOC ⁻ COO ⁻ (aq)	OOC ⁻ COO ²⁻ (aq)	5,4 × 10 ⁻⁵
1,3	acide éthanoïque (acétique)	CH ₃ COOH(aq)	CH ₃ COO ⁻ (aq)	1,8 × 10 ⁻⁵
0,21	acide carbonique (CO ₂ + H ₂ O)	H ₂ CO ₃ (aq)	HCO ₃ ⁻ (aq)	4,4 × 10 ⁻⁷
–	bleu de bromothymol	HBb(aq)	Bb ⁻ (aq)	~ 10 ⁻⁷
0,1	acide sulfhydrique	H ₂ S(aq)	HS ⁻ (aq)	1,1 × 10 ⁻⁷
7,9 × 10 ⁻²	ion dihydrogénophosphate	H ₂ PO ₄ ⁻ (aq)	HPO ₄ ²⁻ (aq)	6,3 × 10 ⁻⁸
7,9 × 10 ⁻²	ion hydrogénosulfite	HSO ₃ ⁻ (aq)	SO ₃ ²⁻ (aq)	6,2 × 10 ⁻⁸
5,4 × 10 ⁻²	acide hypochloreux	HOCl(aq)	OCl ⁻ (aq)	2,9 × 10 ⁻⁸
–	phénolphtaléine	HPh(aq)	Ph ⁻ (aq)	~ 10 ⁻¹⁰
7,9 × 10 ⁻³	acide cyanhydrique	HCN(aq)	CN ⁻ (aq)	6,2 × 10 ⁻¹⁰
7,6 × 10 ⁻³	acide borique	H ₃ BO ₃ (aq)	H ₂ BO ₃ ⁻ (aq)	5,8 × 10 ⁻¹⁰
7,6 × 10 ⁻³	ion ammonium	NH ₄ ⁺ (aq)	NH ₃ (aq)	5,8 × 10 ⁻¹⁰
2,2 × 10 ⁻³	ion bicarbonate	HCO ₃ ⁻ (aq)	CO ₃ ²⁻ (aq)	4,7 × 10 ⁻¹¹
2,0 × 10 ⁻⁴	ion hydrogénophosphate	HPO ₄ ²⁻ (aq)	PO ₄ ³⁻ (aq)	4,2 × 10 ⁻¹³
1,4 × 10 ⁻⁴	ion dihydrogénoborate	H ₂ BO ₃ ⁻ (aq)	HBO ₃ ²⁻ (aq)	1,8 × 10 ⁻¹³
1,1 × 10 ⁻⁴	ion hydrogénosulfure	HS ⁻ (aq)	S ²⁻ (aq)	1,3 × 10 ⁻¹³
4,0 × 10 ⁻⁵	ion hydrogénoborate	HBO ₃ ²⁻ (aq)	BO ₃ ³⁻ (aq)	1,6 × 10 ⁻¹⁴
–	eau (55,5 mol/L)	H ₂ O(l)	OH ⁻ (aq)	–
–	ion hydroxyde	OH ⁻ (aq)	O ²⁻ (aq)	–

↓

FORCE CROISSANTE DES BASES

↑

INDICATEURS DE pH À 298,15 K (25 °C)

Indicateur	pH	Changement de couleur avec l'augmentation du pH
violet de méthyle	0,0 – 1,6	jaune à bleu
bleu de thymol	1,2 – 2,8 8,0 – 9,6	rouge à jaune jaune à bleu
orange IV	1,4 – 2,8	rouge à jaune
orange de méthyle	3,2 – 4,4	rouge à jaune
vert de bromocrésol	3,8 – 5,4	jaune à bleu
tournesol	4,5 – 8,3	rouge à bleu
rouge de méthyle	4,8 – 6,0	rouge à jaune
rouge de chlorophénol	5,2 – 6,8	jaune à rouge
bleu de bromothymol	6,0 – 7,6	jaune à bleu
rouge de phénol	6,6 – 8,0	jaune à rouge
phénolphtaléine	8,2 – 10,0	incolore à rose
thymolphtaléine	9,4 – 10,6	incolore à bleu
jaune d'alizarine R	10,1 – 12,0	jaune à rouge
carmin d'indigo	11,4 – 13,0	bleu à jaune
1,3,5-trinitrobenzène	12,0 – 14,0	incolore à orange