

TABLEAU D'AVANCEMENT

L'avancement x décrit l'évolution du système chimique entre l'état initial et l'état final.

Quantités initiales des réactifs.

Nombres stœchiométriques. Le nombre 1 n'est généralement pas écrit.

Équation de la réaction		$2 \text{Al}(s) + 6 \text{H}^+(\text{aq}) \rightarrow 2 \text{Al}^{3+}(\text{aq}) + 3 \text{H}_2(\text{g})$			
État du système	Avancement (mol)	Quantités de matière (mol)			
		$n(\text{Al})$	$n(\text{H}^+)$	$n(\text{Al}^{3+})$	$n(\text{H}_2)$
État initial	$x = 0$	$n_0(\text{Al})$	$n_0(\text{H}^+)$	0	0
État intermédiaire	$0 < x < x_f$	$n_0(\text{Al}) - 2x$	$n_0(\text{H}^+) - 6x$	$0 + 2x$	$0 + 3x$
État final	$x = x_f$	$n_0(\text{Al}) - 2x_f$	$n_0(\text{H}^+) - 6x_f$	$0 + 2x_f$	$0 + 3x_f$

Transformation totale : $x_f = x_{\max}$
Transformation non totale : $x_f < x_{\max}$

Le signe « - » indique que les quantités des réactifs diminuent.

Le signe « + » indique que les quantités des produits augmentent.

