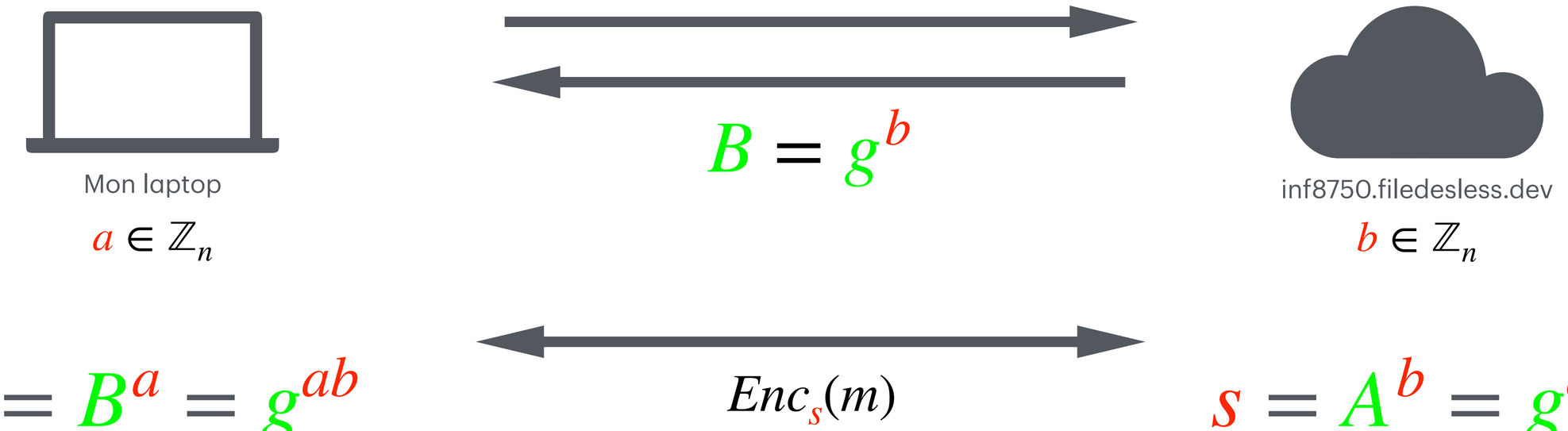
Établissement de clé

Algorithme de Diffie-Hellman général

g: générateur fixé d'un groupe cyclique

Hypothèse de sécurité: logarithme discret



(a, A): clé de session du client

s: clé de session partagée

(b, B): clé de session du serveur

Établissement de clé

Attaque de l'homme du milieu

g: générateur fixé d'un groupe cyclique

$s_1 = C^a = g^{ac}$ $\quad$ $s_1 = A^c = g^{ac}$ $\quad$ $s_2 = C^b = g^{bc}$

$Enc_{s_1}(m)$ $\quad$ $s_2 = B^c = g^{bc}$ $\quad$ $Enc_{s_2}(m)$

(c, C): clé de session de l'attaquant

(a, A): clé de session du client

(b, B): clé de session du serveur

s_1, s_2: clés de session partagée