

## Corrigé Ac P6.4. Expliquer la propulsion par réaction

On peut appliquer l'explication du décollage d'une fusée à la propulsion avec l'extincteur. L'extincteur joue le rôle de la fusée, les gaz de l'extincteur ceux de la fusée.

Lorsque Ryan Stone fait fonctionner l'extincteur, celui-ci éjecte des gaz. Il exerce une action mécanique sur les gaz dans un sens. D'après le principe des actions réciproques, les gaz exercent une action réciproque sur l'extincteur dans l'autre sens. Cette action des gaz sur l'extincteur correspond à une force qui met en mouvement l'extincteur et permet à Ryan Stone de se propulser dans l'espace.

Le schéma suivant permet d'illustrer l'explication :

