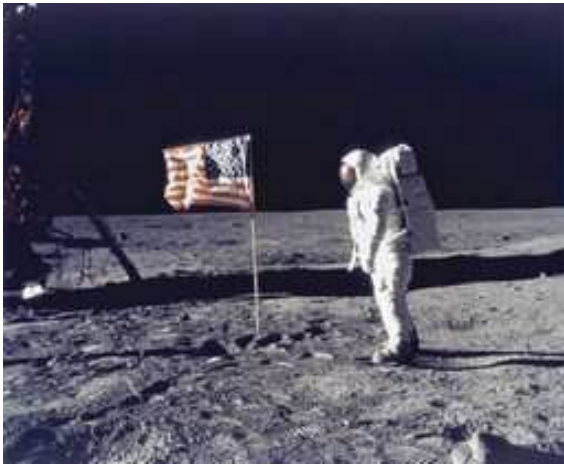


## Activité 3<sup>e</sup> – Intensité de pesanteur sur la Lune

Un peu d'histoire... les premiers hommes à marcher sur la Lune !



A 3h56, dans la nuit du 20 au 21 juillet 1969, **Neil Armstrong** met le pied sur la Lune.

Un milliard d'être humains suivent l'exploit en temps réel sur leur écran de télévision. A leur attention, Neil Armstrong (38 ans) lance une phrase vouée à l'Histoire :

«**Un petit pas pour l'homme, un grand pas pour l'humanité**».


("That's one small step for man but one giant leap for mankind.")

L'astronaute est rejoint un quart d'heure plus tard par **Edwin Aldrin («Buzz»)** et avec lui plante la bannière étoilée sur la Lune.

De retour sur la Terre après un peu plus de 8 jours d'absence, les astronautes ramènent 20 kg d'échantillons de minéraux lunaires.

Extrait du site : <http://www.herodote.net/histoire07201.htm>

1. **Dire pourquoi** les astronautes peuvent faire de grands bonds sur le sol lunaire. ....  
.....
2. Peut-on dire que les astronautes sont **moins lourds** sur la Lune? .....  
.....
3. **Calculer l'intensité de pesanteur** sur la Lune ( $g_{\text{lune}}$ ) qui est 6 fois plus faible que sur la Terre.  
.....  
.....
4. **Compléter** le tableau suivant :

	Masse d'Armstrong (en kg)	Son poids (en N)	Représentation du poids. (1 cm = 200 N)
<b>Sur la Terre</b>	<b>70</b>	<i>(Calcul détaillé)</i>	
<b>Sur la Lune</b>		<i>(Calcul détaillé)</i>	