**Mécanique - Étude d’une situation**

Un enfant s’amuse à lancer un ballon en l’air, à la verticale, au-dessus de sa tête.

1) **Expliquer** ce que signifie le mot « force », en physique.

2) **Cocher** la (ou les) proposition(s) qui définissent les forces exercées sur le ballon :

* l’élan donné au ballon par l’enfant
* la puissance de l’enfant
* la modélisation des actions exercées sur le ballon
* la vitesse du ballon

3) **Identifier** les actions exercées sur le ballon, lors de la phase ascendante et quand le ballon a quitté la main de l’enfant :

* l’action de la Terre sur le ballon
* l’action de l’enfant sur le ballon
* l’action de l’air sur le ballon
* l’action du sol sur le ballon

4) **Identifier** les actions exercées sur le ballon, lors de la phase descendante et avant que le ballon touche le sol :

* l’action de la Terre sur le ballon
* l’action de l’enfant sur le ballon
* l’action de l’air sur le ballon
* l’action du sol sur le ballon

5) **Identifier** les actions exercées sur le ballon lorsqu’il atterrit sur le sol :

* l’action de la Terre sur le ballon
* l’action de l’enfant sur le ballon
* l’action de l’air sur le ballon
* l’action du sol sur le ballon