

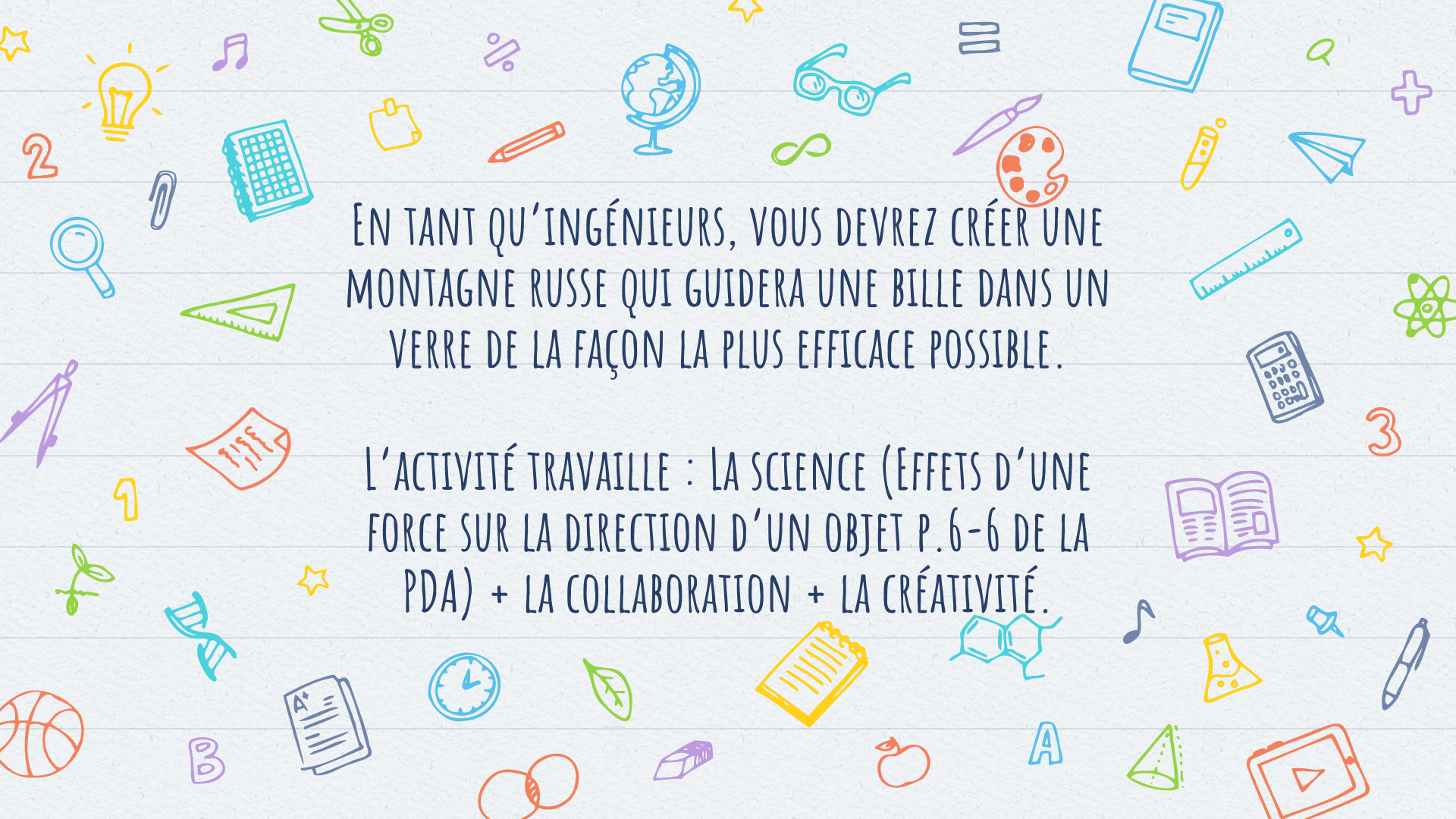


# x Il y a différents types d'ingénieurs



<https://www.placepourtoi.ca/des-genies-a-decouvrir/>





EN TANT QU'INGÉNIEURS, VOUS DEVREZ CRÉER UNE MONTAGNE RUSSE QUI GUIDERA UNE BILLE DANS UN VERRE DE LA FAÇON LA PLUS EFFICACE POSSIBLE.

L'ACTIVITÉ TRAVAILLE : LA SCIENCE (EFFETS D'UNE FORCE SUR LA DIRECTION D'UN OBJET P. 6-6 DE LA PDA) + LA COLLABORATION + LA CRÉATIVITÉ.

# N'OUBLIEZ PAS CES TROIS ASPECTS

- x Force gravitationnelle : C'est l'attraction de tous les objets et humains vers le sol (la Terre).
- x Énergie : Ce qui permet à un objet de bouger.  
(Descendre donne de l'énergie alors que monter ou rester plat en demande)
- x Vitesse : Énergie donne de la vitesse. Par exemple, plus tu descends en ski, plus tu vas vite.





# CONTRAINTES :

- 1) Le plus haut point du manège doit être à plus de 30 cm de hauteur.
- 2) La montagne russe doit mesurer plus d'un mètre de longueur.
- 3) La montagne russe doit avoir un tunnel.
- 4) La bille ne doit pas arrêter pendant la descente.
- 5) Le manège ne peut pas être qu'une grande pente droite.
- 6) À la fin, la bille doit tomber dans un verre.

