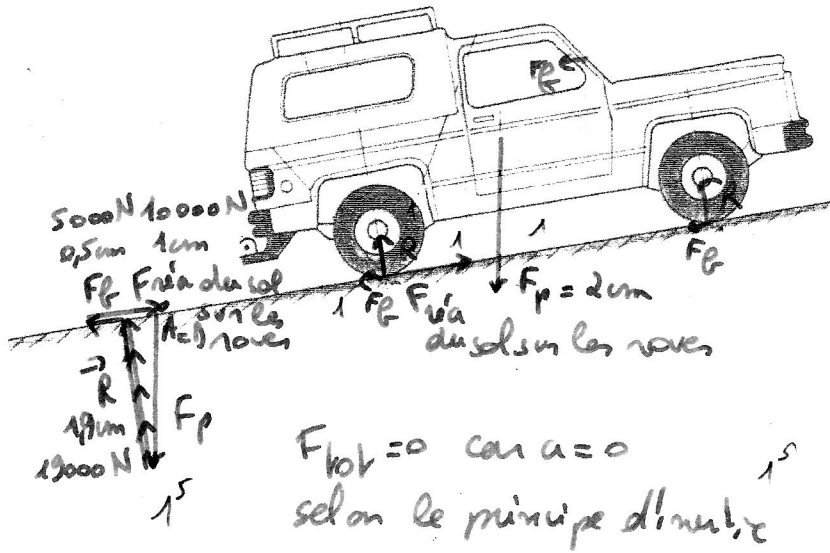


13 2. La voiture de 2000 kg ci-dessous monte à vitesse constante la pente représentée.

Représente quantitativement en précisant ton échelle l'inventaire des forces qui s'exercent sur cette voiture.

Légende tes flèches par le bon symbole et donne le nom entier de ces forces, mesure l'intensité de tes forces.

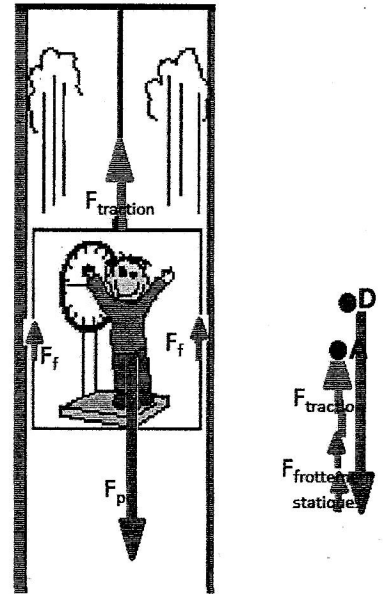
Représente à part, la résultante de toutes ces forces et décris sa valeur en la justifiant en utilisant un principe de physique que tu nommeras et citeras.



$m = 2000\text{ kg}$
 $F_p = m \cdot g = 2000 \cdot 10 = 20000\text{ N}$
 $\vec{R} = 10000\text{ N}$
 $F_p =$ force pesanteur
 $F_f =$ force de frottement
 $R =$ résistance du support
 $F_{\text{rés}}^{\text{sol}} =$ force de réaction du sol sur les roues en réponse à l'action des roues sur le sol.

14 Quel type de mouvement a cet ascenseur ? Justifie chaque étape de ton raisonnement.

F_f vers le haut s'oppose au mouvement donc l'ascenseur descend.
 $F_{\text{rot}} \neq 0$ et dirigé vers le bas dans le sens du mouvement une fois passée encore + vite l'ascenseur il accélère vers le bas.



14 4. Illustre par deux exemples de la vie quotidienne le principe d'inertie. Détaille le mouvement de ton objet au départ et/ou pendant le phénomène et/ou à la fin du phénomène en justifiant l'évolution de ce mouvement. Attention, pas un exemple d'objets du labo de physique mais des objets concrets de la vie quotidienne.

Dans un bus qui démarre une personne non attachée debout nous voit pas la force de démarrage et reste au repos, elle semble partir en arrière dans le bus. car $F_{\text{rot}} = 0$ $a = 0$
 Dans un bus qui freine une personne non attachée debout continue son mouvement M&V vers l'avant car $F_{\text{rot}} = 0$ car $a = 0$