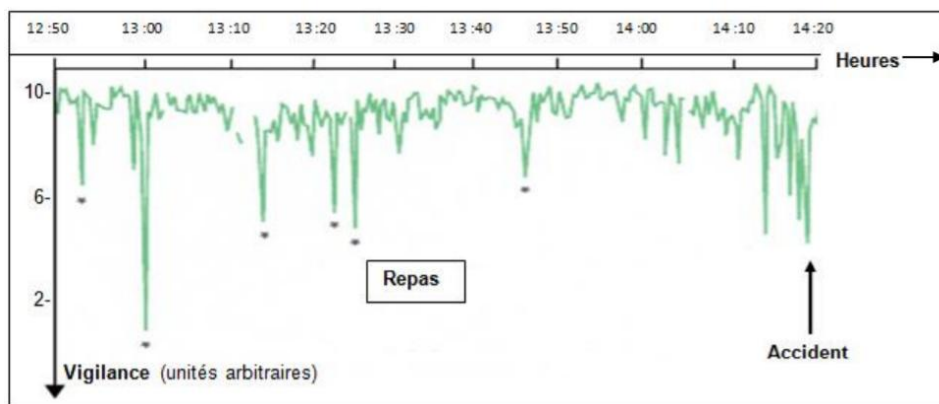


## CORRECTION DU TRAVAIL

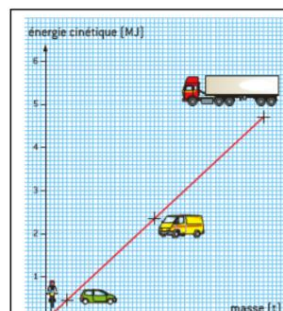
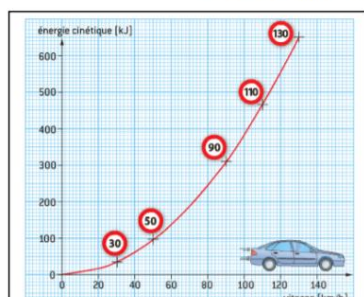
- 1) Un gardien de but voit le ballon arriver, il doit réagir le plus vite possible pour l'attraper.
  - a) Réalise un schéma du message nerveux depuis qu'il a vu le ballon jusqu'à ce qu'il l'attrape.  
 Yeux → nerf visuel → cerveau → moelle épinière → nerf moteur → muscle
  - b) Décris les étapes qui ont permis au gardien d'attraper le ballon.  
 Il voit le ballon avec ses yeux.  
 L'information est envoyée au cerveau par le nerf visuel.  
 Le cerveau analyse la situation et envoie un ordre.  
 L'ordre est envoyé par la moelle épinière et le nerf moteur jusqu'aux muscles.  
 Les muscles bougent.
- 2) Un camionneur effectue le trajet entre Liège et Ostende soit environ 100 km. Au cours de ce trajet, on réalise un Électroencéphalogramme du conducteur qui enregistre le fonctionnement électrique du cerveau (voir Doc.1). Vers 13h30, il s'arrête pour déjeuner puis reprend la route. À 14h20 l'automobiliste roulant à 110 km/h, percute un autre véhicule. La voiture est très fortement endommagée. Pour chaque question, indique le NUMÉRO des documents qui t'ont permis de répondre.
  - a) À quoi correspondent les « pics » sur le graphique?  
 N° 1  
 Des moments de baisse de vigilance.
  - b) Expliquer pourquoi l'accident a eu lieu à ce moment-là et pourquoi il y a autant de dégâts sur le véhicule  
 N° 1, 3  
 Il y avait une baisse de vigilance.  
 Le camion allait vite (110 km/h), plus il va vite, plus il a d'énergie.  
 Le camion est lourd, plus il est lourd, plus il a d'énergie.

Doc.1 : Enregistrement cérébral des pics d'hypovigilance [ \* ] La vigilance se définit comme la capacité à répondre de façon adaptée à tout évènement. L'hypovigilance est une baisse de la vigilance. Elle a pour conséquence une augmentation du temps de réaction.



**Doc 2** : plus l'énergie est grande, plus le choc sera grand et donc plus les dégâts seront importants

Doc. 3 : Un problème d'énergie



## CORRECTION DU TRAVAIL

**3)** Regarde le schéma ci-contre.

**a)** Sur le schéma ci-dessous quel sens est utilisé par le personnage pour ne pas rater la balle.

**La vue**

**b)** Associer chaque organe à un numéro du schéma :

- centres nerveux **3**
- organe effecteur **5**
- organe sensoriel **1**
- nerf moteur **4**
- nerf sensitif **2**

**c)** Représenter par une flèche verte le message sensoriel (afférent).

**d)** Représenter par une flèche rouge le message moteur (efférent).

