Exercice 1)
Avantage n°1 : Ils ne sont pas issus de l'industrie pétrochimique.
Avantage n°2 : Ils ne produisent pas de déchets.

Exercice 2)
2a - Le dioxygène est une molécule car composé de 2 atomes d'oxygène O.
2b - Une réaction chimique conserve la masse totale donc la bonne réponse est P_2.

Exercice 3)
3a - B – E – A – C – D
3b - $\rho = m / V$
$\rho = 40,5 \text{ g} / (65 \text{ mL} - 50 \text{ mL})$
$\rho = 2,7 \text{ g/L}$
3c - L'aluminium est le matériau le moins dense ainsi pour un même volume de parois des modules la structure sera plus légère.

Exercice 4)
4a - Le mouvement de l'ISS est circulaire et uniforme :
• circulaire car la trajectoire est un cercle ;
• uniforme car le texte indique une vitesse constante.
4b - Un tour complet de la Terre correspond à une distance de 42 700 km, et la vitesse de l'ISS est de 28 000 km. La durée d'un tour vaut donc :
$t = d / v$
$t = 42\,700 \text{ km} / 28\,000 \text{ km/h}$
$t = 1,525 \text{ h}$
Or il y a 24 h dans une journée. Dans une journée, l'ISS a donc le temps de faire un nombre de tour égal à :
$24 \text{ h} / 1,525 \text{ h} = 15,7$
L'ISS fait donc environ 16 tours complets de la Terre par jour, elle voit donc 16 fois le soleil se lever.