

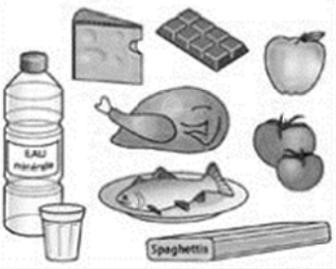
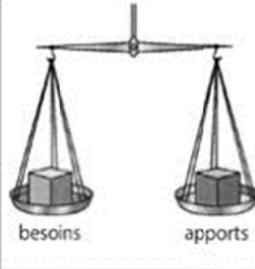
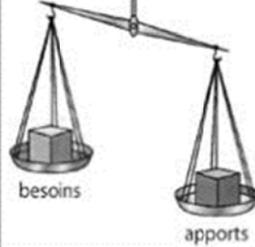
## SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Durée de l'épreuve : 30 min - 25 points  
(22,5 points et 2,5 points pour la présentation de la copie  
et l'utilisation de la langue française)

**La partie Sciences de la Vie et de la Terre comporte 3 pages numérotées de la page 1 / 3  
à la page 3 / 3.**

### Vers une diminution des performances physiques ?

#### Document 1 : Les habitudes de vie de deux adolescents

	Types d'aliments très souvent consommés	Activités physiques	Bilan besoins/apports
<b>Thomas</b> 14 ans taille : 1,65 m poids : 60 kg 			
<b>Romain</b> 14 ans taille : 1,65 m poids : 85 kg 			

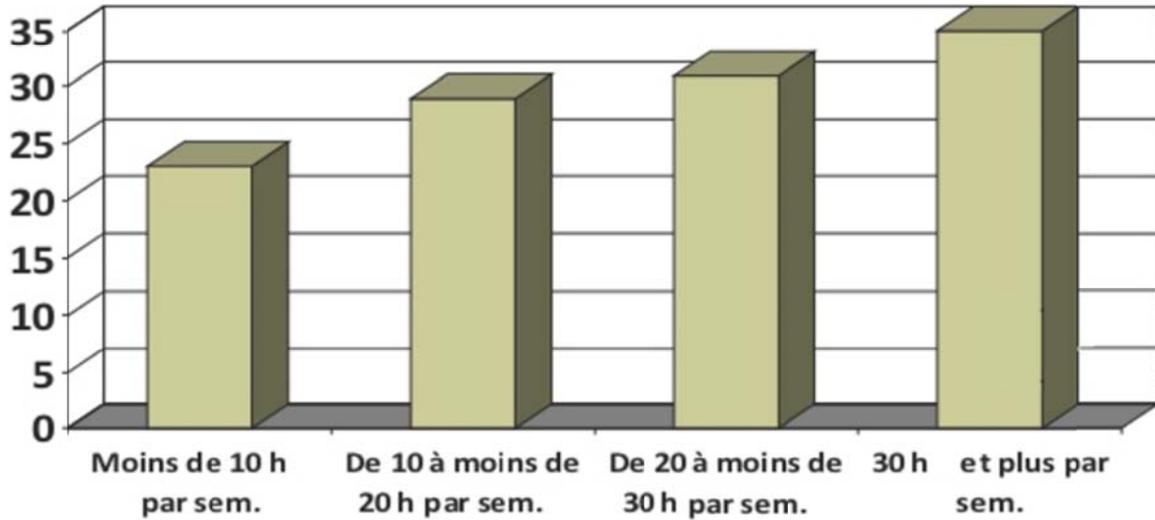
*Bordas 3ème - Edition 2009*

#### Document 2 : Des enquêtes alarmantes

Dans une étude récente, un spécialiste de l'université d'Australie-Méridionale (Unisa) rapporte que les aptitudes en endurance des enfants sont inférieures de 15 % à celles de leurs parents au même âge. Pour parvenir à ce constat, le professeur Tomkinson a assemblé une cinquantaine d'études effectuées dans 28 pays entre 1964 et 2010 auprès de 25 millions d'enfants de 9 à 17 ans. Il en conclut qu'aujourd'hui, il faut en moyenne une minute et demie de plus à un enfant pour courir un mile (1 609 mètres environ) qu'il n'en fallait il y a trente ans. «*La baisse de l'endurance s'explique par la sédentarisation plus importante de ces enfants, précise le chercheur. Ils font moins d'activités physiques et ont plus de masse grasse.*» Tous les dix ans, les capacités en endurance de la jeune population mondiale diminuent de 5 %, contre «*seulement 2 % en France*», précise Jean-François Toussaint, directeur du centre de recherche médicale de l'Institut national du sport, de l'expertise et de la performance (Insep).

*Article modifié de Par Thomas Liabot — Libération 6 mars 2014*

## Taux d'excès de poids, selon le nombre d'heures hebdomadaires passées devant l'écran, 12 à 17 ans, Canada (2004)



Source : Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes.

### Document 3 : Valeurs nutritionnelles d'un repas et dépense énergétique liée à l'activité

Un menu fast-food composé d'un burger, d'une portion de frite et d'un soda			Exemples d'énergie brûlée lors d'une activité physique	
<b>Valeurs Nutritionnelles</b>		<b>% Apport Journalier</b>	<b>Activité</b>	<b>Dépense énergétique (calories / heure)</b>
Calories	1271		Rester assis	100
Lipides	60,6 g	72%	Rester debout	140
- Saturés	18,3 g		Ménage	150 à 250
- Cholesterol	115 mg	38%	Marche lente	300
Sodium	1873 mg	60%	Marche rapide	360
Glucides	149 g	17%	Vélo	300
Fibres	6,0 g	12%	Golf	300
Sucres	65,0 g		Jardinage	300 à 450
Protéines	36,0 g		Nage (tranquille)	260 à 750
			Tennis (simple)	480
			Ski alpin	500 à 600
			Jogging	600 à 750

Source : [www.obesite.com/](http://www.obesite.com/)

**Question 1** : A partir du **document 1**, identifier des causes possibles de l'obésité chez un adolescent (3 réponses attendues).

**Question 2** : A partir du **document 2**, expliquer les raisons de la diminution actuelle des capacités physiques des adolescents.

**Question 3** : A partir du **document 3**, estimer le temps de marche lente nécessaire pour compenser l'apport calorique d'un menu fast-food.

**Question 4** : On conseille à Romain (l'adolescent du **document 1**) deux heures de marche rapide par jour pour améliorer ses habitudes de vie. En tenant compte de l'ensemble des documents :

- donner un avis sur ce conseil en justifiant la réponse ;
- faire une autre proposition.