

Nom de l'élève : .....

Groupe : .....

# Québec Science au Secondaire

## SITUATION D'APPRENTISSAGE ET D'ÉVALUATION



## Problème de taille

### CAHIER DE L'ÉLÈVE

#### Durée

75 min

#### Clientèle visée

Les élèves de deuxième année du deuxième cycle, Science et technologie et science (ST) et technologie de l'environnement (STE)

#### Article lié

«Problème de taille» (Magazine Québec Science, volume 55, numéro 3, novembre 2016, pages 42 à 46), rédigé par la journaliste Mélissa Guillemette

## RÉSUMÉ DE L'ARTICLE

---

L'Afrique du Sud est confrontée à un gros problème, 70% des femmes sont en surpoids ou obèses et le tiers des hommes est trop gras, dans un pays où le quart de la population est à risque de souffrir de faim. Plusieurs raisons expliquent ce phénomène, notamment de nouvelles habitudes alimentaires combinées à la réduction de l'activité physique. Parallèlement, plusieurs initiatives prennent place pour prévenir l'obésité, mais elles sont confrontées à la culture locale et à la grande disparité socioéconomique.

## CAHIER DE L'ÉLÈVE

---

*«Soixante-dix pour cent ; 70 % des femmes sont en surpoids ou obèses, et le tiers des hommes est trop gras. Tout ça dans un pays où la sous-nutrition est encore présente... Un peu plus du quart de la population est à risque de souffrir de la faim et un autre quart manque de nourriture par moments -- ceux-là mangent plutôt de la misère.»*

### 1 L'Afrique du Sud subit actuellement une épidémie d'obésité.

- a. Plusieurs facteurs causant l'épidémie d'obésité sont relevés dans le texte de Mélissa Guillemette. Peux-tu en relever cinq?

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

1 2 3 4 5

---

b. Les problématiques de santé liées à l'obésité et au surplus de poids sont multiples. Aux États-Unis, l'obésité (16,6%) vient tout juste derrière le tabagisme (18,1%) comme principale cause modifiable de mortalité (source Université Laval). Nomme quatre conséquences potentielles de l'obésité sur la santé, citées dans le texte.

---

---

---

1 2 3 4

---

c. Pour contrer le phénomène, plusieurs intervenants se mobilisent. Peux-tu citer 3 interventions prises afin de diminuer la problématique.

---

---

---

1 2 3

---

d. D'après toi, quelle méthode sera la plus efficace, pourquoi?

---

---

---

1

---

e. Une des raisons qui expliquent la hausse des cas d'obésité en Afrique du Sud est la progression de l'économie. Donne deux exemples qui montrent que la progression de l'économie peut avoir un effet négatif sur la santé.

---

---

---

---

1 2

### Ça sent bon le gras...

«Une jeune femme protégée par un tablier noir surveille la cuisson du gras qui baigne dans l'huile, au fond d'une grande poêle. Il y a bien un peu de foie de mouton. Mais surtout du gras. « C'est ce qui donne du gout », explique mon guide, ajoutant que le foie se déguste avec du pap, une bouillie de maïs qui bourre à l'extrême.».

## 2 Dans le texte précédent, nous retrouvons trois types de constituants alimentaires.

a. Complète ce tableau.

Aliments	Constituants	Fonction biologique
	Lipides	
Foie		
Maïs		

1 2 3 4 5 6

b. Dans le fond de la poêle, on retrouvait un peu de foie de mouton. Le foie de mouton est un abat riche en vitamines et minéraux. Le foie est :

1. Un muscle
2. Une glande
3. Un os
4. Du cartilage

1

---



---

c. Quelle est la fonction biologique du foie ? Quel est le nutriment qui est digéré grâce au foie?

---

1 2

---

### **Gras trans, gras saturé, sucre et sels**

*«Une étude publiée en 2014 par des chercheurs de l'université du Cap et du Conseil de la recherche médicale d'Afrique du Sud a conclu que la majorité des plats proposés sont mauvais pour la santé, bourrés de gras trans, de gras saturés, de sucre et de sel. Ils n'en sont pas moins populaires.»*

**3 Ces plats bourrés de gras, de sucre et de sel ne sont pas seulement populaires en Afrique du Sud, mais dans plusieurs endroits dans le monde.**

a. Pourquoi, selon toi, ces aliments sont-ils si populaires?

---

1

b. Quelle est la différence entre la valeur énergétique et la valeur nutritionnelle des aliments?

---

1 2

c. D'après toi, quelle est la valeur énergétique et nutritionnelle des aliments bourrés de gras, sucre et sel (faible ou élevée) ?

Valeur énergétique :

---

Valeur nutritionnelle :

1 2

---

### Une tradition sous tension

« Or la tradition est en sous-tension, remarque Shane Norris. Les jeunes ont intégré les valeurs traditionnelles, mais, en même temps, ils sont exposés au culte de la minceur occidentale. On voit de plus en plus de troubles alimentaires...»

#### 4 L'anorexie mentale et la boulimie sont des troubles de conduites alimentaires.

a. Effectue une petite recherche pour expliquer, dans tes mots, ce qu'est l'anorexie.

1 2

b. Effectue une petite recherche pour expliquer, dans tes mots, ce qu'est la boulimie.

1 2

c. Dans le texte, Jessica Byrnes affirme que l'on doit formuler un message positif autour du poids santé, plutôt qu'autour de la minceur. Selon toi, quelle est la différence entre un poids santé et la minceur? Pourquoi fait-elle une telle différence?

1 2

**Total /35 points**

# Pour aller plus loin

---

## Projet :

**Tu participes à une mission avec ton école et un organisme communautaire qui a pour but de contrer l'épidémie d'obésité en Afrique du Sud.**

**Tu as l'occasion de proposer une solution à ton équipe. Une seule proposition sera retenue pour tout ton groupe, et tout le monde devra être impliqué.**

**Quelle sera cette solution? Expose ton idée à ta classe par une affiche, une présentation virtuelle ou par une démonstration. Tu dois démontrer l'efficacité de ta solution, et proposer un plan d'action pour y arriver.**

**Pourquoi ne pas tester ta solution dans ton école ? Un beau projet entrepreneurial!**

SAÉ conçue et réalisée grâce au soutien financier du Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation du Québec.

Recherche, rédaction, conception: Zapiens Communication Scientifique.

Graphisme et mise en page: Bishop Games