

## 1. *Saine Alimentation - définition*

A moi, la saine alimentation peut-être décrit comme ce que vous mangez pour maintenir un bon état de la santé. Particulièrement, une alimentation saine est variée en macro et micronutriments et on inclut plein d'eau. Les aliments qui sont sains sont peu transformés, sans beaucoup des additifs et possèdent la capacité d'améliorer votre état physique. Je pense que le meilleur façon dont la population générale peuvent assurer la saine alimentation et de manger tout en modération en considérant ce qui est essentielle et ce qui n'est pas essentielle. Personnellement, je fais de ma priorité de manger ce qui est le plus nutritif au premier et considérer les autres en dernier parce que je sais qu'ils sont de moindre importance.

## 2. *Dépense énergétique - les calculs*

### 2.1

**Jogging:** 20 minutes, 3 fois par semaine = 1 heure d'activité

0.173/30 min alors:

$$0.173 \times 2 = 0.346 \text{ (30 min} \times 2 = 1 \text{ hr)}$$

$$\text{NAP} = 0.346 / 7 \text{ (une semaine)} = \underline{0.049/\text{jour}}$$

**Danse aérobique:** 90 minutes, deux fois par semaine = 3 heures d'activité

0.115/30 min alors:

$$0.115 \times 6 = 0.69 \text{ (30 min} \times 6 = 3 \text{ hr)}$$

$$\text{NAP} = 0.69 / 7 = \underline{0.099/\text{jour}}$$

**Natation:** 1 heure, trois fois par semaine = 3 heures d'activité

0.138/ 30 min alors:

$$0.138 \times 6 = 0.828 \text{ (30 min} \times 6 = 3 \text{ hr)}$$

$$\text{NAP} = 0.828 / 7 = \underline{0.118/\text{jour}}$$

$$\begin{aligned} \text{NAP totale} &= 0.049 + 0.099 + 0.118 + 1.39 \text{ (< activité quotidienne)} \\ &= \underline{1.656 \text{ NAP}} \end{aligned}$$

Avec un NAP totale qui tombe entre 1.6 à < 1.9 MET (1.656 NAP), nous pouvons conclure que Magda est actif.

**2.2**

$$145 \text{ lbs} = 65.7709 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} \text{MB (kcal/jour)} &= 247 - (2.67 \times 22) + (401.5 \times 1.66) + (8.6 \times 65.7709) \\ &= \underline{1420.379 \text{ kcal/jour}} \end{aligned}$$

Le métabolisme de base de Magda est environ 1420.38 kcal/jour.

**2.3**

A cause du fait que Magda est actif, on utilise un CA de 1.27 pour calculer la dépense énergétique totale (DET).

$$\begin{aligned} \text{DET(Femmes)} &= 387 - (7.31 \times \text{age}) + \text{CA} \times ((10.9 \times \text{poids}) + (660.7 \times \text{taille})) \\ &= 387 - (7.31 \times 22) + 1.27 \times ((10.9 \times 65.7709) + (660.7 \times 1.66)) \\ &= \underline{2529 \text{ kcal/jour}} \end{aligned}$$

Alors, sa dépense énergétique totale par jour est 2529.53 kcal/jour.

**2.4**

Si Magda était sédentaire on voudrait utiliser un CA de 1.00.

$$\begin{aligned} \text{DET} &= 387 - (7.31 \times \text{age}) + \text{CA} \times ((10.9 \times \text{poids}) + (660.7 \times \text{taille})) \\ &= 387 - (7.31 \times 22) + 1.00 \times ((10.9 \times 65.7709) + (660.7 \times 1.66)) \\ &= \underline{2039.84 \text{ kcal/jour}} \end{aligned}$$

Alors ça DET serait 2039.84 kcal lorsqu'elle fait aucun d'exercice.

**3. Valeurs nutritives (en utilisant FCEN)**

Hier, Magda a consommé les aliments suivants au déjeuner:

- 1 rôties de pain de blé entier (sans germe) > 87 kcal; Code alimentaire - 7300
- 1 oeuf à la coque > 89 kcal; Code alimentaire - 129
- 15 mL de beurre > 103 kcal; Coder alimentaire - 118

**3.1**

$$\text{Energie totale (kcal)} = 87 + 103 + 89$$

$$= \underline{279 \text{ kcal}}$$

Sa déjeuner contenait 279 kcal en énergie.

### 3.2

$$\begin{aligned} \text{Glucides totaux (g)} &= 15.37 \text{ g} + 0.51 \text{ g} + 0.01 \text{ g} \\ &= \underline{15.89 \text{ g}} \end{aligned}$$

Magda a consommé environ 15.89 g de glucides.

### 3.3

L'aliment qui possède le plus de glucides est son rôti de blé entier, on a 15.37 g de glucides.

### 3.4

L'aliment qui contient le plus de fibres est encore le rôti de blé entier.

### 3.5

Elle a consommée 9.67 g de protéine (œuf = 5.92 g ; pain = 3.63 g ; beurre = 0.12 g)

### 3.6

$$\begin{aligned} \text{Lipides totaux (g)} &= 6.81 \text{ g} + 1.09 \text{ g} + 11.67 \text{ g} \\ &= 19.57 \text{ g} \end{aligned}$$

Magda a consommé environ 19.57 g des lipides à déjeuner.

## 4. *Apport nutritionnel*

### 4.1

Besoins énergétiques estimés

$$\text{DET} = 2529.53$$

$$\begin{aligned} \text{Apport énergétique} &= (20 \text{ g} \times 4 \text{ kcal/g}) + (45 \text{ g} \times 9 \text{ kcal/g}) + (350 \text{ g} \times 4 \text{ kcal/g}) \\ &= 80 \text{ kcal/g} + 405 \text{ kcal/g} + 1400 \text{ kcal/g} \\ &= \underline{1885 \text{ kcal}} \end{aligned}$$

Non Magda n'a pas couvrir ses dépenses énergétiques totales parce qu'elle reçoit 1885 kcal d'énergie de son alimentaire et elle a besoin de 2529.53 kcal, donc elle manque 348.41 kcal d'énergie.

## 4.2

### Correspondance avec l'EVAM et ANREF

Totale d'énergie = 1885 kcal

Protéines = 80 kcal

Lipides = 405 kcal

Glucides = 1400 kcal

Valeurs de référence:

Hommes et femmes	Glucides totaux % de l'énergie	Protéines totales de l'énergie	Lipides totaux % de l'énergie
19 ans et plus	45-65%	10-35%	20-35%

**% Energie protéines** = protéines/total energie x 100%  
 = 80 kcal/ 1885 kcal x 100%  
 = 4.24%

**% Énergie lipides** = lipides/total energie x 100%  
 = 405 kcal/ 1885 kcal x 100%  
 = 21.49%

**% Energie glucides** = glucides/ total energie x 100%  
 = 1400 kcal/ 1885 kcal x 100%  
 = 74.27%

Selon la référence, Magda a une alimentation qui n'est pas optimale. En effet, 4.24% de son énergie provient des protéines ce qui est très loin de l'étendue de valeur acceptable pour les protéines puisque la valeur saine est entre 10-35%. De la même manière, son niveau d'énergie qui provient des glucides est plus que nécessaire a 74.27%. Le valeur de EVAM optimale est seulement 45-65%. Cependant, le niveau d'énergie qui provient des lipides soit de 21.49% est une valeur acceptable, car elle située entre 20 à 35% de l'énergie.

## 4.3

Valeurs de référence(gouvernement de Canada):

<b>Macronutriment</b>	<b>BME</b>	<b>ANR</b>	<b>Consommation</b>
Glucides	100 g	130 g	350 g
Protéines	43.4 g	52.6 g	20 g
Lipides	-	-	45 g

On constate que Magda ne respecte pas le BME ainsi que l'ANR, car elle consomme 350 g de glucides de manière quotidiennes ce qui dépasse le 100 g du BME et le 130 g du ANR. Donc, Magda a consommé les glucides en excès en accordance avec le référence. En ce qui concerne les protéines, elle a consommé presque un moitié de la portion recommande. Le 20 g de protéine dans son diète est insuffisante comparée à la recommandation de plus de 40 g pour même le BME et le ANR. Je ne peux pas donner un recommandation pour les lipides parce que le site de référence utilisé ne provient pas du l'information sur le BME pour les lipides. A cause du ca, c'est impossible à donner un chiffre pour le ANR aussi.

#### 4.4

Selon le ANREF, il n'y aucune donnée pour les fibres concernant l'ANR et le BME chez un adulte. Par contre, à l'aide des calculs on est possible d'extrapoler que Magda a un apport qui serait probablement insuffisant. Le valeur recommandée est 27 g alors si son consommation ne répond pas à cette exigence, on est inadéquate. Bien que l'AS ne soit point donne, le site du gouvernement Canada donne un AS de 38 g, mais ceci est trop élevé pour une femme. C'est a moi qui Magda mange plus de fibres pour se rapprocher de la valeur recommandée.

#### 4.5

Oui, a mon avis Magda devrait toujours se préoccuper de son apport en vitamines et minéraux parce que tous ses micronutriments (vitamine D, vitamine A, potassium, calcium et fer) sont

essentiels afin de mener une vie en santé. Donc, il est primordial qu'elle reçoive des bonnes quantités pour éviter les complications qui sont arrivées dans l'occasion d'une carence de ces vitamines et minéraux. Il y a des problèmes qui sont associés avec un excès de ces micronutriments aussi comme des troubles au coeur qui sont arrivés avec un excès de vitamine D. A l'autre main, une carence en fer par exemple peut causer l'anémie.

- a) **Vitamine D** - Magda a consommé 400 UI de Vitamine D, une quantité qui satisfait le BME suggéré par le gouvernement du Canada qui est aussi 400 UI mais on ne satisfait pas l'ANR de 600 UI. Ceci n'est pas idéal, car elle doit se rapprocher d'avantage de l'ANR pour optimiser ses chances d'avoir aucun problème relié à une carence. Si on considère l'AMT, on constate qu'elle est très loin du 4000 UI et donc elle ne le consomme pas en excès. Bien que Magda consomme certainement suffisamment de vitamine D, je la suggère de manger davantage des aliments qui sont riches en vitamine D afin d'augmenter son apport quotidien.
- b) **Potassium** - Dans le cas de potassium, Magda surpasse l'AS de 4700 mg/jour avec sa consommation de 5000 mg/jour. Je recommande que Magda maintienne les mêmes habitudes avec sa consommation de potassium ou même mange un peu moins de potassium parce qu'elle mange plus qu'est suffisant et on recommande d'utiliser l'AS comme un guide et en fin de compte, objectif.
- c) **Fer** - La consommation quotidienne de Fer de Magda est beaucoup trop élevée que nécessaire. Avec un BME de 8.1 mg/jour et un ANR de 18 mg/jour, Magda trop consomme le fer à 80 mg/jour. En faisant référence à l'AMT de 45 mg/jour nous pouvons dire qu'elle mange le fer un excès. Je dois faire la forte recommandation que Magda consomme moins de fer. Défaut de le faire pourrait entraîner des conséquences sur sa santé comme l'arthrite, cancer, problèmes hépatiques, diabète et l'insuffisance cardiaque.
- d) **Vitamine A** - Magda consomme seulement 300 EAR de vitamine A ce qui est un problème parce que le BME pour une femme de son âge est 500 EAR et l'ANR présentée par la référence est 700 EAR. Je peux seulement recommander que Magda fasse l'effort d'incorporer plus de Vitamine A dans sa consommation si elle souhaite d'éviter les conséquences d'une carence (anémie, peau rugueuse, perte de cheveux, etc).
- e) **Calcium** - Tout le monde savait que le calcium est un micronutriment qui est un clé dans le développement des os et la condition du coeur alors c'est important que les femmes entre 19 à 30 ans consomment au moins le BME de 800 mg/jour et idéalement, 1000 mg/jour. Malheureusement, Magda ne répond pas à cette exigence avec sa consommation de 700 mg/jour. Je suggère encore qu'elle mange plus des aliments qui contiennent le calcium pour améliorer son apport quotidien.

## 5. Guide alimentaire

### 5.1

Non, ma tante n'a pas dû raison parce que la version la plus récente du guide alimentaire suggère la consommation suffisante de la protéine et quelques produits laitiers agit comme des sources de protéine. Ce n'est pas que ces produits sont bannis, c'est le fait qu'il y a des autres sources de protéine qui fait appel à tout le monde. Une grande quantité des adultes et même les enfants souffrent d'intolérance de lactose et les produits laitiers ne leur sont donc pas exactement accessibles - le guide alimentaire le reflète.

## 5.2

L'assertion que vous devriez "Prenez conscience de vos habitudes alimentaires" veut dire que nous devons considérer la valeur nutritive des aliments que nous mangeons avant de décider de les manger. Nous devons garder en esprit le fait que les habitudes que nous développons quand nous mangeons avoir un impact direct sur l'état de notre santé. C'est important de construire de bonnes habitudes alimentaires afin de vous prédisposer à un mode de vie sain et à un avenir sain aussi. Par exemple vous pouvez prendre l'habitude de lire les étiquettes nutritionnelles avant de consommer les aliments emballés pour vous informer de la nécessité ou de l'inutilité de manger cet aliment. Autrement, vous pouvez développer l'habileté de manger sur des plaques plus petites comme forme de contrôle des portions. En faisant ça vous êtes beaucoup plus moins susceptibles de trop manger.

## 5.3

Des amandes, des haricots rouges et le tofu sont tous des exemples d'aliments protéiques d'origine végétale selon le Guide alimentaire canadien.

## 5.4

Des céréales, du pain, du riz brun et les pâtes sont des bons exemples des aliments à grains entiers.

## 5.6

Selon le Guide alimentaire canadien 2019, trois avantages à cuisiner plus souvent sont:

1. Apprendre de nouvelles compétences
2. Dépendent moins des aliments hautement transformés
3. Économiser de l'argent en évitant l'argent supplémentaire dépensé pour les repas au restaurant.

## 5.7

Selon le Guide, les trois nutriments qui sont particulièrement à surveiller dans les aliments transformés sont:

1. Le sodium
2. Les sucres
3. Les graisses saturées