

# BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR DIÉTÉTIQUE

## E2-U2 : CONNAISSANCE DES ALIMENTS

SESSION 2015

—  
Durée : 4 heures

Coefficient : 2  
—

**L'USAGE DE LA CALCULATRICE N'EST PAS AUTORISÉ**

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet se compose de 5 pages, numérotées de 1/5 à 5/5, dont deux annexes :

- Annexe 1.....page 4/5
- Annexe 2 (à rendre avec la copie).....page 5/5

BTS Diététique	Sujet	Session 2015
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : DICOAL	Page 1/5

## LES FRUITS ET LÉGUMES

Parmi les repères nutritionnels du PNNS (Plan National Nutrition Santé), « Manger au moins 5 fruits et légumes par jour » est le plus connu et est cité par plus d'un français sur deux (étude INPES : Institut National de Prévention et d'Education à la Santé).

Cependant, selon plusieurs études épidémiologiques, la consommation de fruits et légumes demeure encore insuffisante en France.

Depuis quelques années, la filière s'est impliquée pour proposer des formes de commercialisation des fruits et légumes de plus en plus variées, tout en tenant compte des attentes des consommateurs.

Cette prise de conscience de l'ensemble des acteurs repose sur de nombreuses études montrant les bénéfices des fruits et légumes sur la santé.

### 1- DES INNOVATIONS À DESTINATION DES CONSOMMATEURS (8 points)

La gamme des produits « snacking » ne cesse d'évoluer et les cibles ne sont plus uniquement les enfants. Parmi ces produits figurent des compotes, compotes allégées, « smoothies » ou encore des desserts de fruits.

- 1-1- Discuter les avantages et les inconvénients de ces présentations pour les adultes.
- 1-2- Vérifier la conformité de l'étiquette figurant en **annexe 1** avec la réglementation en vigueur.
- 1-3- Selon les dénominations de vente de ces produits, les industriels doivent respecter la réglementation relative à l'usage des additifs alimentaires. Ainsi, les sulfites sont interdits dans la fabrication des compotes.  
Indiquer deux intérêts technologiques et deux effets toxiques de cet additif alimentaire sur la santé de l'homme.
- 1-4- Certaines compotes sont allégées en sucres et bénéficient d'une allégation nutritionnelle.
  - 1-4-1- Définir une allégation nutritionnelle.
  - 1-4-2- Donner la signification du terme « allégé » et indiquer les moyens qui permettent de réaliser l'allègement en sucres.

### 2- DES FORMES DE COMMERCIALISATION DE PLUS EN PLUS VARIÉES À DESTINATION DES RESTAURATIONS COLLECTIVES (7 points)

Les différentes gammes de produits sont présentes au sein du groupe des fruits et légumes. Celles-ci assurent une large variété de présentations pour les restaurations collectives.

- 2-1- Présenter les principes des méthodes de conservation utilisées pour les fruits et légumes de 2<sup>ème</sup>, 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> gammes, indiquer leurs conséquences microbiologiques et préciser les conditions et les durées limites de stockage des produits finis.

BTS Diététique	Sujet	Session 2015
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : DICOAL	Page 2/5

- 2-2- Les pouvoirs publics encouragent l'utilisation de denrées issues de l'Agriculture Biologique en restauration collective, qui doit proposer au moins 20% de ces produits.
- 2.2.1. Définir ce mode de production agricole.
- 2.2.2. Discuter les intérêts et les limites de ces produits en restauration collective.

### 3- ÉTUDE NUTRITIONNELLE (10 points)

Présenter sous forme de tableau, une étude nutritionnelle comparative des fruits et légumes frais (pomme de terre et graines fraîches exclues).

### 4- FIBRES ALIMENTAIRES (7 points)

Les premiers résultats de l'étude NutriNet-Santé montrent que les apports moyens en fibres sont de 18,8 g par personne par jour. Les fruits et légumes sont une source de fibres.

- 4-1- Après avoir rappelé la définition des fibres, indiquer et justifier les apports nutritionnels conseillés en fibres pour les adultes bien portants.
- 4-2- Proposer une journée de menus du mois d'octobre, pour des femmes de 20 à 60 ans d'activité habituelle, et vérifier la couverture des apports nutritionnels conseillés en fibres.

### 5- PLACE DES FRUITS ET LÉGUMES DANS L'ALIMENTATION (8 points)

- 5-1- Plusieurs études montrent l'intérêt des fruits et légumes dans la prévention de diverses pathologies telles les cancers, les maladies cardio-vasculaires et l'obésité. Présenter les arguments justifiant la place des fruits et légumes dans la prévention de ces pathologies.
- 5-2- Il existe une forte corrélation entre le niveau de consommation de fruits et légumes et la catégorie socio-économique.  
Un atelier de cuisine, portant sur les fruits et légumes, est proposé à une population adulte en situation de précarité. Le diététicien, à l'issue de cet atelier, distribue aux participants un document informatif montrant le repère de consommation des fruits et légumes et les moyens pratiques de l'atteindre.  
Réaliser ce document (format A4, recto uniquement) sur **l'annexe 2, à rendre avec la copie.**

BTS Diététique	Sujet	Session 2015
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : DICOAL	Page 3/5



Une sélection de fruits et baies mixés pour une pause fraîche et intense en goût.

Il a fallu environ 1 pomme, 78 myrtilles et 20 graines de grenade pour élaborer cette recette Ma Pause Fruit !\*

VALEURS NUTRITIONNELLES MOYENNES	POUR 100 g	PAR GOURDE
Énergie	328 kJ soit 77 kcal	393 kJ soit 93 kcal
Matières grasses	0,8 g	1,0 g
dont acides gras saturés	<0,5 g	<0,5 g
Glucides	15,7 g	18,8 g
dont sucres	14,3 g	17,2 g
Protéines	0,6 g	0,7 g
Sel	<0,01 g	<0,01 g

1,5  
portion  
de fruit



Pas de conservateur  
ni de colorant  
ou d'arôme artificiel

(4x120g e)

\* Calculé à partir de fruits de petit calibre

**Spécialité de Pomme Myrtille Grenade**  
Ingrédients : pomme 76,8% (purée et purée concentrée), myrtille 20,0%, jus de grenade 3,0%, sucre, arôme naturel, antioxydant : acide ascorbique. Sans gluten.

Service consommateurs  
MATERNE BP 36  
69579 Limonest cedex  
FRANCE

[www.ma-pause-fruit.fr](http://www.ma-pause-fruit.fr)

© N°Cristal 09 69 32 03 53  
APPEL NON SURTAXE  
FRANCE SEULEMENT / FRANCE ONLY

NE PAS LAISSER LES ENFANTS  
DE MOINS DE 36 MOIS SANS  
SURVEILLANCE AVEC LE BOUCHON  
DÉVISSABLE.

Poids Net :  
**480 g = (4 x 120 g e)**

A consommer de préférence  
avant le / N° de lot :

25/05/15  
18:10 e17

A consommer rapidement après  
ouverture de la gourde.



3 021761 204718

BTS Diététique	Sujet	Session 2015
E2-U2 : Connaissance des aliments	Code : DICOAL	Page 4/5