

## 1 – ALIMENTATION

Voici la composition de 100 g de pain blanc :

Eau : 38,3 g	fibres < 2,9 g
Protéine : 8,2 g	vitamines B, E
Lipide : 1 g	Éléments minéraux
Glucide : 49,7 g.	

1.1) Au cours de la digestion, les protéines, les glucides et les lipides sont transformés en nutriments. Préciser lesquels :

- les protéines : **acides aminés.**
- les glucides assimilables : **glucose.**
- les lipides : **acides gras.**

1.2) Donner le(s) rôle(s) :

- des fibres alimentaires : **facilitent le transit intestinal.**
- des protides :
  - **constructeur**
  - **fonctionnel**
  - **énergétique.**

1.3) Quels sont les besoins alimentaires spécifiques à l'adolescence ? (2 réponses exigées).

- **besoins en protéines**
- **besoins en calcium**
- **éventuellement accepter besoin en énergie.**

1.4) Un adolescent a pris dans une journée les repas suivants :

- Petit déjeuner : pain – beurre – café
- Déjeuner : carottes râpées – poulet riz – pomme
- Dîner : omelette – pâtes – laitue – raisin – pain.

Proposer 2 critiques de son alimentation.

- **pas de produits laitiers**
- **pas de végétaux cuits.**

CAP	BEP
3	1.5
2	0.5
3	1.5
2	2
4 (2x2)	2

Examen : CAP / BEP		SESSION 2002	CORRIGÉ
Spécialité : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger		Épreuve : Sciences Appliquées	
Temps alloué : CAP : 1h BEP : 1h30		Coefficient : 2	Document : 1/5

## BEP uniquement

1.5) Lors de la cuisson du pain, il y a transformations de ces composants.  
Lesquels sont concernés par :

- la coagulation : **les protides**
- la caramélisation : **les glucides**
- la réaction de Maillard : **glucides + protides. (Exiger les 2).**

1.6) Placer chacun des aliments des menus (Question 1.4) dans son groupe respectif.

GROUPES	ALIMENTS DU MENU
Aliments riches en protides	<b>Poulet – Omelette</b>
Aliments riches en glucides	<b>Pain – Riz – Pâtes</b>
Aliments riches en lipides	<b>Beurre</b>
Végétaux crus	<b>Carottes – Pomme – Laitue - Raisins</b>

## 2 – HYGIÈNE ET MICROBIOLOGIE

2.1) Citer les différents facteurs favorables à la reproduction des bactéries.

- **température**
- **pH**
- **Présence d'eau**
- **Substances nutritives**
- **Présence ou non d'O<sub>2</sub>**

2.2) Indiquer comment se reproduisent les bactéries ?

- **par division (ou scissiparité).**

CAP	BEP
	1.5
	5 (0.5x10)
2.5	2.5
1.5	0.5

Examen : CAP / BEP		SESSION 2002	CORRIGÉ
Spécialité : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger		Épreuve : Sciences Appliquées	
Temps alloué : CAP : 1h BEP : 1h30	Coefficient : 2		Document : 2/5

2.3) Le Clostridium Perfringens est une bactérie anaérobie.  
Donner la signification du mot "anaérobie"

- qui se développe en l'absence d'O<sub>2</sub> de l'air (puise l'O<sub>2</sub> dans les tissus où elle se trouve).

2.4) Le Clostridium Perfringens est responsable d'une T.I.A.C.  
Donner la signification des lettres T.I.A.C.

- Toxi – Infection – Alimentaire – Collective.

2.5) Associer à chacun de ces modes de contamination une mesure d'hygiène préventive.

Mode de contamination	Mesure préventive
Aéroporté (voie aérienne)	Masque buccal
Manuporté (mains)	Doigtier – gants – Lavage des mains
Fécal (selles)	Lavage des mains
Croisé (sources multiples)	Marche en avant - désinfection

2.5) Compléter le tableau ci-dessous en précisant la température relative à chaque procédé de conservation.

Procédés de conservation	Températures
Pasteurisation	> +65°C ou +70°C
Stérilisation	> +120°C
Réfrigération	0°C → +3°C → +10°C
Surgélation	-18°C

### BEP Uniquement

2.6) Citer les conséquences des procédés de conservation suivants sur la vie des microorganismes ?

- la stérilisation : **destruction de tous les microbes et des spores.**

- la pasteurisation : **destruction des bactéries.**

2.7) Définir les termes suivants concernant le pouvoir pathogène d'un micro-organisme.

- virulence : **multiplication d'un micro-organisme**

- toxine : **poison ou substance toxique sécrété par certains micro-organismes.**

CAP	BEP
2	1
2	1
2	2
4	2
	3 (2x1.5)
	2

Examen : CAP / BEP	SESSION 2002	CORRIGÉ
Spécialité : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger	Épreuve : Sciences Appliquées	
Temps alloué : CAP : 1h BEP : 1h30	Coefficient : 2	Document : 3/5

### 3 – ÉQUIPEMENT

3.1) Nommer le type de produit concerné par l'étiquette ?

**Détergent désinfectant.**

3.2) Citer ses rôles ?

**Détergent : élimine les souillures**

**Désinfectant : détruit les germes microbiens.**

3.3) Identifier les précautions d'emploi qui garantissent une efficacité maximale du produit.

**Trempage – Brossage ou action mécanique.**

**Température 45°C**

**Concentration 7 à 15g/l**

**Temps de contact 5 à 15 mn**

3.4) "Ce produit est conforme à la législation relative à la biodégradabilité des détergents"

Que signifie "biodégradabilité"

**Qui se décompose sans nuire à l'environnement.**

**(Accepter les définitions approchantes.)**

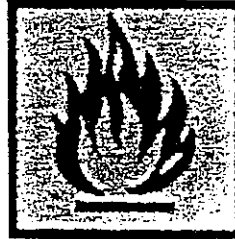
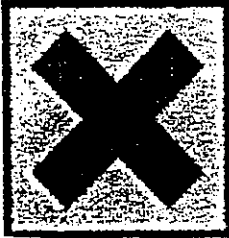
CAP	BEP
1	0.5
4	2
5	2.5
2	1

Examen : CAP / BEP	SESSION 2002	CORRIGÉ
Spécialité : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger	Épreuve : Sciences Appliquées	
Temps alloué : CAP : 1h BEP : 1h30	Coefficient : 2	Document : 4/5

CAP	BEP
	1 (2x0.5)
	2
	3 (2x1.5)

**BEP uniquement**

3.5) L'étiquette des produits d'entretien comporte des symboles européens depuis 1982 :



**n = nocif - i = irritant**

**inflammable**

3.5.1) Donner la signification des deux symboles ci-dessus.

3.5.2) Quel est l'intérêt de ces symboles :

**Information pour une meilleure sécurité de l'utilisateur dans l'utilisation des produits.**

3.5.3) Croyant augmenter l'efficacité d'un produit, certains employés sont tentés de faire des mélanges, par exemple : eau de Javel et ammoniac.

Citer deux risques dans ce cas :

- intoxication respiratoire
- inefficacité des produits mélangés.

Examen : CAP / BEP		SESSION 2002	CORRIGÉ
Spécialité : BEP Alimentation option Boulanger CAP Boulanger		Épreuve : Sciences Appliquées	
Temps alloué : CAP : 1h BEP : 1h30	Coefficient : 2	Document : 5/5	