

NUTRITION – CAP 15 POINTS – BEP 25 POINTS

NOTATION EN POINTS

En cours de fabrication, vous devez préparer les plats suivants :

- Endives sauce béchamel
- Beefsteack – Beurre maître d'hôtel

1. Au cours de la préparation, ces aliments subissent des modifications physico-chimiques. Complétez le tableau suivant en indiquant :

1.1 Les principaux composants alimentaires contenus dans les préparations indiquées.

1.2 Les modifications physico-chimiques subies par ces composants alimentaires, au cours de la cuisson, en les choisissant dans la liste suivante :

- CAMELISATION
- SOLUBILISATION
- RAMOLLISSEMENT
- COAGULATION
- FUSION
- FORMATION D'UN EMPOIS D'AMIDON
- OXYDATION

PREPARATIONS	PRINCIPAUX COMPOSANT ALIMENTAIRES	MODIFICATIONS PHYSICO-CHIMIQUES
ENDIVES	Fibres	Ramollissement
SAUCE BECHAMEL ➤ matière grasse ➤ farine	Lipides Amidon	Fusion Empois d'amidon
BEEFSTEACK BEURRE MAITRE D'HOTEL	Protéines Lipides	Coagulation Fusion

3,75

0,5 X 5

0,25 X 5

Groupement « EST »		SESSION 2000		CORRIGE	Tirages
B.E.P. BIOSERVICES dominante Agent Technique d'Alimentation et C.A.P. associé Agent Technique d'Alimentation			Code(s) Examen(s)		
B.E.P. BIOSERVICES dominante Maintenance et Hygiène des Locaux					
Epreuve : EP1 - Sciences appliquées		Durée totale B.E.P : 4 h Durée totale C.A.P : 3 h		Coef. B.E.P : 5 Coef. C.A.P : 6	
Partie Nutrition		Durée B.E.P :		Durée C.A.P : Page : 1/4	

NUTRITION

NOTATION EN
POINTS

2. Quel complément (entrée, dessert,...) peut-on rajouter à ces deux plats pour constituer un menu équilibré pour des adolescents d'un lycée professionnel ?

Dans le tableau ci-dessous, complétez le repas et précisez pour chaque plat ajouté, les composants alimentaires apportés. Justifiez votre réponse.

PLATS AJOUTES	COMPOSANTS ALIMENTAIRES APPORTES	JUSTIFICATION A REDIGER
<p>Crudités :</p> <p>(Salade verte, carotte râpées, choux rouge, céleri remoulade tomates)</p>	<p>Vitamines, sels minéraux, fibres</p>	<p>Pour un menu destiné à des adolescents, il est nécessaire d'ajouter :</p> <p>- une crudité en entrée ou en dessert (complément en vitamines et en fibres)</p>
<p>Fromage</p>	<p>Protéines, calcium</p>	<p>- un complément protidique en entrée, ou un fromage qui complétera l'apport en calcium</p>
<p>Cake</p>	<p>Glucides (amidon sucrés)</p>	<p>- un complément énergétique en dessert (gâteau)</p>

Plats rajoutés qui complètent le menu en l'équilibrant = 2

Justification = 2

TOTAL = 4

NUTRITION

NOTATION EN
POINTS

3. Au cours de la digestion, les aliments ingérés circulent dans l'appareil digestif. Ils y subissent des transformations mécaniques et chimiques, pour être ensuite utilisés par toutes les cellules de notre organisme.

3.1 Complétez le tableau ci-dessous, en indiquant :

- Le nom des quatre sucs digestifs qui interviennent dans la digestion (colonne 2).
- Le nom de l'enzyme (colonne 4) qui participe à la transformation du composant alimentaire indiqué en colonne 3.
- Le nom du composant ou du nutriment obtenu après digestion (colonne 5).

1	2	3	4	5
ORGANE	SUC DIGESTIF	COMPOSANT ALIMENTAIRE MODIFIE	ENZYME SPECIFIQUE	COMPOSANT OU NUTRIMENT OBTENU
GLANDES SALIVAIRES	Salive	AMIDON CBT	Amylase	Dextrines
ESTOMAC	Suc gastrique	PROTEINES	Pepsine	Polypeptides
PANCREAS	Suc pancréatique	LIPIDES	Lipase	Acide gras
INTESTIN GRELE	Suc intestinal	SACCHAROSE	Saccharose	Glucose

0,5 X 12 =

6

3.2 Donnez la définition d'un nutriment :

C'est le résultat de la transformation d'un composant alimentaire après digestion. Le produit obtenu devient alors assimilable et utilisable par l'organisme.

2

3.3 Citez trois nutriments obtenus après digestion :

- des glucides : Glucose, fructose, galactose
- des protides : Acide gras
- des lipides : Acide aminé

0,5 X 4 =

2

NUTRITION

NOTATION EN
POINTS

4. Les propriétés organoleptiques des aliments sont un ensemble de caractéristiques que nos organes des sens perçoivent et qui permettent à un individu de justifier le plaisir qu'il a de consommer l'aliment.

4.1 Citez cinq sens permettant d'apprécier un aliment et associez à chacun l'organe correspondant et une propriété organoleptique perçue.

SENS	ORGANES	PROPRIETES ORGANOLEPTIQUES PERCUES
VISION	ŒIL	Forme, couleur
OUIE	OREILLE	Bruits émis par l'aliment : craquement, pétilllement,...
TOUCHER	PEAU	Température, consistance, texture
GUSTATION	LANGUE	Goût
ODORAT	NEZ	Parfum, arôme, odeur

0,25 X 15 =

3,75

4.2 Citez les quatre saveurs fondamentales du goût.

- Acide
- Amère
- Salée
- Sucrée

0,25 X 4 = 1

4.3 Citez deux facteurs pouvant modifier la perception sensorielle des aliments.

Rhume, cigarette, certains médicaments, température de consommation de l'aliment trop froide ou trop chaude.

0,5 X 2 = 1

4.4 Citez trois moyens de stimuler l'appétit d'un consommateur.

- Accueil
- Présentation de l'aliment
- Décor de la salle de restauration et de la table
- Ambiance calme et reposante
- Variétés des préparations
- Présence d'arôme ou d'épices dans les préparations

0,5 X 3 = 1,5