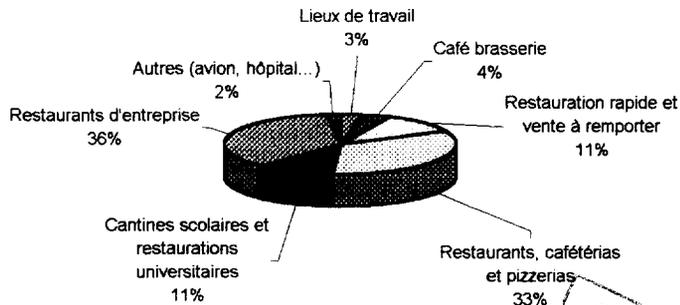


1. NUTRITION (6 points)

J. 5542

1. Lire ce document

EQUILIBRE ENTRE LA RESTAURATION COLLECTIVE ET LA RESTAURATION COMMERCIALE POUR LES DEJEUNERS EN SEMAINE % des déjeuners en semaine pour la population des quinze ans et plus



Guide de lecture : 36 % des déjeuners consommés dans la semaine par les individus âgés de quinze ans et plus présents à leur domicile durant l'enquête, le sont dans les restaurants d'entreprise..

Source : CREDOC-DGCRF – Enquête Restauration hors foyer, 1994.

1.1. Donner le pourcentage des déjeuners pris en semaine en restauration collective à caractère social.

1.2. Citer deux éléments qui favorisent le développement de la restauration hors foyer au déjeuner.

1.3. Donner deux arguments qui peuvent expliquer le succès du restaurant d'entreprise.

SUJET

**BAC PROFESSIONNEL
RESTAURATION**

Session : 2001

Épreuve : **E1: Épreuve Théorique**

Coef : 1 Durée : 1 h 15

Sous épreuve : B1 Sciences Appliquées

Repère : 0106-RESTB

Ce sujet comporte 8 pages

Page 1/8

- 1.4. A l'aide du tableau ci-dessous après avoir complété la première ligne, énoncer trois avantages nutritionnels du soja par rapport aux autres aliments étudiés.

La "protéine" de soja texturée

Sa texture se rapproche le plus de la chair animale. Le produit est obtenu à partir de farine de soja, à la suite d'une série de traitements (pression, cuisson, extrusion).

- c'est un produit économique : 3 à 4 fois moins cher que la protéine animale.
- on peut l'associer à un grand nombre de préparations en mélange avec des viandes hachées, en remplacement d'une partie de la viande dans les plats cuisinés, les hamburgers, les légumes farcis, les sauces, etc... ou avec du poisson.

Il n'a pas de goût et prend la saveur de son environnement.

* Calculs :

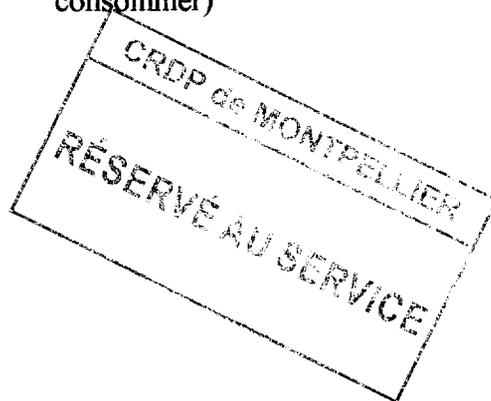
-

-

-

Pour 100 g	Protéine de soja	Germe de blé	Blé	Riz	Bœuf	Poisson maigre
Energie kJ			1450	1520	825	720
Protides (g)	54	30	11	9	15	20
Lipides (g)	1	9	2	2	15	10
Glucides (g)	32	35	70	76	traces	traces

Ce produit se présente déshydraté sous différentes formes : haché, en boulettes, en émincé. Il suffit de le réhydrater avec de l'eau ou bouillon chaud (100 g de protéines + 200 g d'eau = 300 g de protéines végétales à consommer)



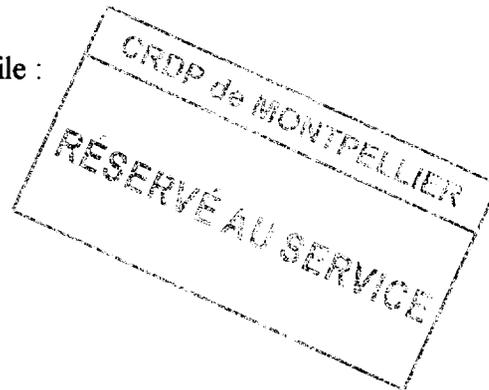
- 1.5. Préciser les rôles des protides dans l'organisme.

- 1.6. Expliquer pourquoi dans une alimentation équilibrée, les protéines doivent être apportées aussi bien par des aliments d'origine animale que d'origine végétale.

2. QUALITE SANITAIRE (7 points)

- 2.1. Définir un micro-organisme mésophile :

un coliforme :



- 2.2. A partir de l'annexe 1 :

- 2.2.1. Donner l'origine possible des coliformes :

- 2.2.2. Indiquer les modes de contamination des trois surfaces citées concernées :

-

-

-

2.2.3. Proposer deux mesures correctives en vue d'améliorer les résultats de la prochaine analyse.

2.3. Ce type de prélèvement répond à la réglementation en vigueur en matière d'auto-contrôles.

2.3.1. Citer trois autres types d'auto-contrôles mis en place dans une cuisine.

-

-

-

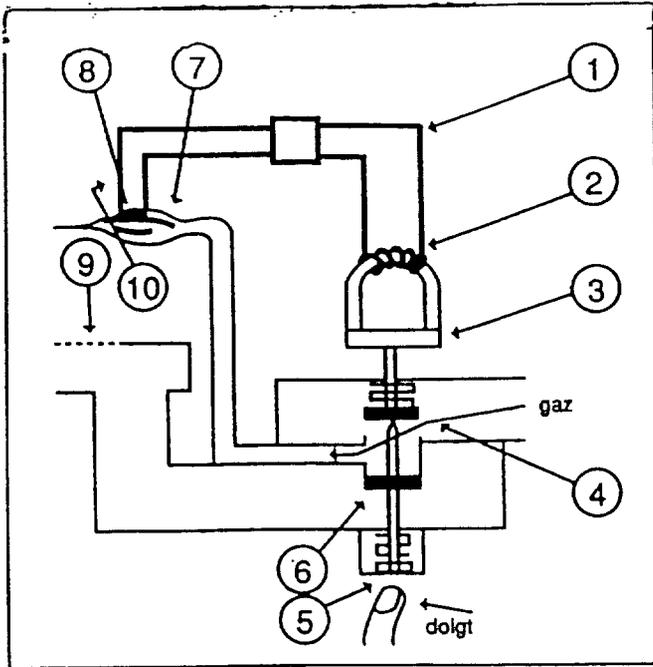
2.3.2. Préciser quels en sont les objectifs (en citer 2)

-

-

3. EQUIPEMENTS, LOCAUX ET AMBIANCES PROFESSIONNELS (5 points)

DOCUMENT ANNEXE 4



①	circuit électrique ——— convertisseur amplificateur □
②	électro-aimant
③	plaque en fer doux
④	clapet veilleuse
⑤	bouton poussoir
⑥	clapet brûleur
⑦	veilleuse
⑧	soudure
⑨	brûleur
⑩	thermo-élément

(D'après *Le gaz naturel et ses applications*, op. cit.)

Principe du thermocouple

Deux éléments métalliques de métaux différents sont soudés entre eux par une de leurs extrémités. Les extrémités libres sont reliées par un circuit électrique. Il existe à la jonction des deux métaux une tension de quelques mV dont la valeur ne dépend que de la température et de la nature des deux métaux.

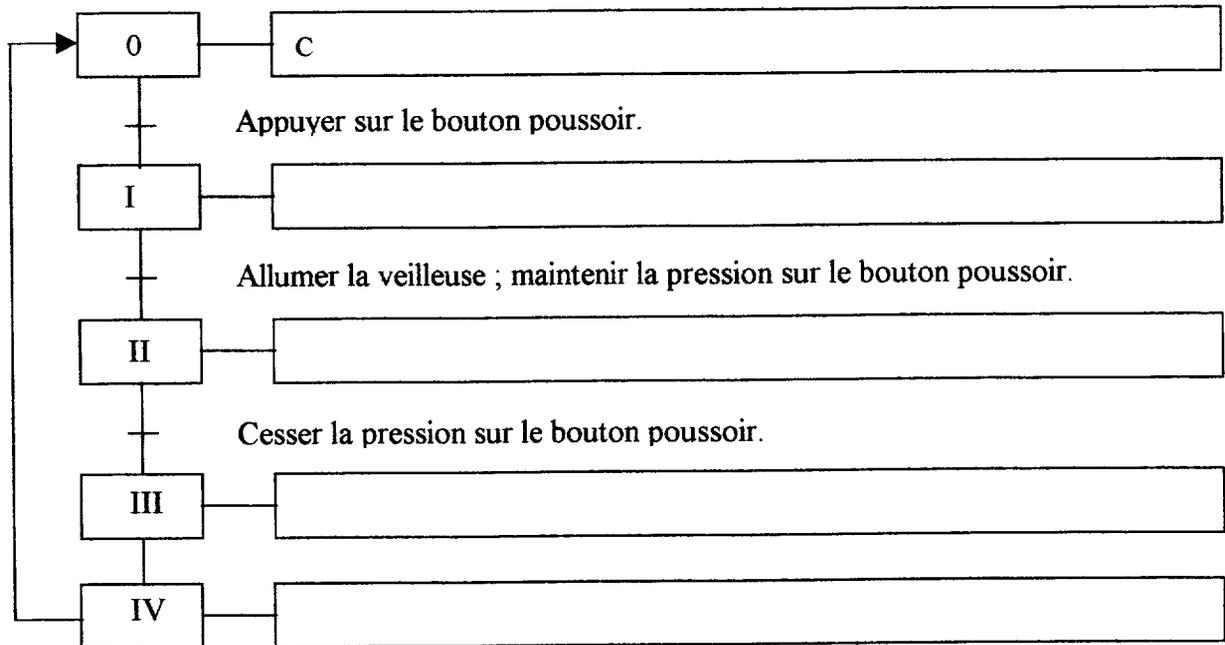
- Si on chauffe la soudure, on crée une tension. Celle-ci est convertie en intensité, elle-même amplifiée et alors suffisante pour commander le fonctionnement d'un électro-aimant. Ce dernier vient aimanter une plaque en fer doux (3) solidaire du clapet d'arrivée de gaz (4). Le gaz arrive donc au brûleur et à la veilleuse.
- Si on cesse de chauffer la soudure, l'intensité du courant prend une valeur nulle, l'arrivée du gaz est bloquée.

3.1. Indiquer le type d'appareils équipés d'un thermocouple.

3.2. Expliquer la fonction d'un thermocouple.

3.3. Compléter l'organigramme de fonctionnement ci-dessous en remplaçant les phrases proposées à l'aide des lettres de A à E.

ORGANIGRAMME FONCTIONNEL



- A : Le clapet brûleur retombe : le gaz arrive jusqu'au brûleur et s'enflamme.
- B : Extinction accidentelle de la flamme.
- C : La plaque de fer doux obstrue l'arrivée du gaz.
- D : La plaque de fer doux est repoussée : le gaz arrive jusqu'à la veilleuse.
- E : La source est chauffée ; un courant électrique est créé. L'électro-aimant retient la plaque de fer doux.

3.4. Expliquer deux conséquences d'un mauvais réglage ou d'un mauvais entretien d'un brûleur sur les personnes et les matériels.

CRDP de MONTPELLIER
 RÉSERVÉ AU SERVICE

4. SECURITE –ERGONOMIE – SECOURISME (2 points)

Un couteau, débordant d'un plan de travail a été accroché par un de vos collègues passant trop vite et trop près du plan de travail. Il a été profondément blessé à la jambe, la plaie saigne abondamment.

4.1. Face à votre collègue blessé, indiquer les premiers gestes d'urgence.

4.2. Préciser l'intérêt du point de compression.

ANNEXE 1

Je vous prie de trouver ci-dessous les résultats des prélèvements de surface réalisés dans votre établissement :

Prélevé le : 21/05/01 à 11 h 30
 Nom de l'intervenant : xxx
 Lot n° : 125953
 Nombre : 10
 Conformité : 70 %

GERMES COTATION	MESOPHILES					COLIFORMES NOMBRE
	0	1	2	3	4	
Planche à découper				X		> 50
Support couteaux	X					0
Grille de la hotte		X				0
Eplucheuse à pommes de terre				X		0
Essoreuse à salade			X			0
Etagère chambre froide	X					0
Brosse à ongles		X				23
Fond tiroir louches	X					0
Poignée de la porte WC	X					> 50
Trancheuse à pain	X					0
INTERPRETATION	PROPRE					NON CONFORME SI > 0

CRDDES MONTPELLIER
 NON CONFORME
 RÉSERVÉ AU SERVICE