

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM : (en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

## MC EMPLOYE TRAITEUR

<b>1<sup>ère</sup> Partie</b> <b>Alimentation - Nutrition</b>	<b>/25 points</b>
<b>2<sup>ème</sup> Partie</b> <b>Hygiène</b>	<b>/35 points</b>
<b>total</b>	<b>/60 points</b>

NOTE / 20 POINTS

<b>MC EMPLOYE TRAITEUR</b>	<b>Session 2013</b>		<b>SUJET</b>
<b>ET2 SCIENCES APPLIQUEES A LA NUTRITION ET A L'HYGIENE</b>	<b>Durée totale : 1 h</b>	<b>Coef : 3</b>	<b>Page 1/11</b>

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Vous êtes employé chez le traiteur « La toque argentée ».  
Vous proposez le menu suivant à un client.**

**Salade d'agrumes  
Veau Marengo et son gratin de courgettes  
Buffet du maître fromager et sa verdure  
Petits pains spéciaux  
Croustillant aux fruits  
Café, thé ou tisane**

**Première partie : Alimentation - nutrition (25 points)**

1.1 Dans le tableau ci-dessous :

- Replacer les préparations du menu dans les groupes d'aliment
- Indiquer les constituants principaux de ces préparations
- Indiquer le rôle principal du constituant apporté

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Préparations du menu	Groupes d'aliments	Constituant principal	Rôle principal
-	Légumes et fruits crus	-	-
-	Viandes, poissons, oeufs	-	Construction et renouvellement des cellules
-	Légumes et fruits cuits	-fibres ramollies	-
-	Lait et produits laitiers	-	-
- Petits pains spéciaux	Féculents et produits sucrés	-	-
Café, thé ou tisanes	Boissons	-eau	-

Dans ce menu est proposé « le veau marengo » dont voici la composition pour 100g.

**Protides 23g  
Calcium 40mg  
Lipides 9g  
Sodium 582 mg  
Glucides 6 g  
Fibres 3,1mg**

## **NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

1.2 La viande présente l'intérêt d'être riche en protides.

Citer, pour chaque origine, deux aliments contenant des protides.

▶ Origine animale (sauf les viandes) :

-

-

▶ Origine végétale :

-

-

1.3 Les viandes contiennent aussi des lipides.

Donner trois conséquences, pour la santé, d'une surconsommation en graisses animales.

-

-

-

1.4 Vous avez proposé un « croustillant aux fruits » dans votre menu. Au cours de la cuisson, la réaction de Maillard se produit.

1.4.1. Citer trois conditions nécessaires pour que la réaction de Maillard se produise au cours de la cuisson de votre pâte feuilletée.

-

-

-

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

1.4.2. Citer deux qualités organoleptiques obtenues grâce à la réaction de Maillard.

-

-

### Deuxième partie : sciences appliquées à l'hygiène (35 points)

Dans le cadre de l'application de la réglementation, votre entreprise fait réaliser des analyses microbiologiques sur les différentes préparations élaborées.

Vous recevez, ce jour, les résultats d'une analyse effectuée sur le « veau Marengo et son gratin de courgettes ».

Aliment analysé : veau Marengo et son gratin de courgettes

Date de fabrication : 13 mai 2012

Prélèvement effectué le 13 mai 2012 – lieu de prélèvement : chambre froide positive

Echantillon analysé le 13 mai 2012 – température du prélèvement : + 3°C

Micro-organismes recherchés	Résultats	Critères légaux
Flore aérobie mésophile/g	300000	< 1000
Coliformes totaux/g	900	<1000
Coliformes fécaux/g	8	<10
Staphylococcus auréus/g	200	<100
Anaérobies sulfite-réducteurs/g	9	<10
Anaérobies sulfite-réducteurs/g	Absence	Absence

*Analyse non-conforme*

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.1. Définir les termes suivants.

-mésophile :

-aérobie :

2.2. Préciser pourquoi cette analyse microbiologique est non-conforme (2 arguments).

-

-

2.3. Citer 4 mesures correctives à mettre en œuvre afin d'améliorer les résultats de cette analyse microbiologique.

-

-

-

-

2.4. Certains germes pathogènes peuvent provoquer des TIAC.

2.4.1. Citer 3 conditions favorables au développement des bactéries pathogènes.

-

-

-

## **NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

2.4.2. Donner la signification du sigle TIAC.

-

2.5. Citer deux micro-organismes responsables de TIAC.

-

-

2.6. Nommer un organisme d'état chargé du contrôle de la qualité des aliments préparés et distribués aux consommateurs (en toutes lettres).

-

2.7. Dans votre entreprise, le stockage des matières premières et des préparations finies se fait dans une armoire frigorifique positive.

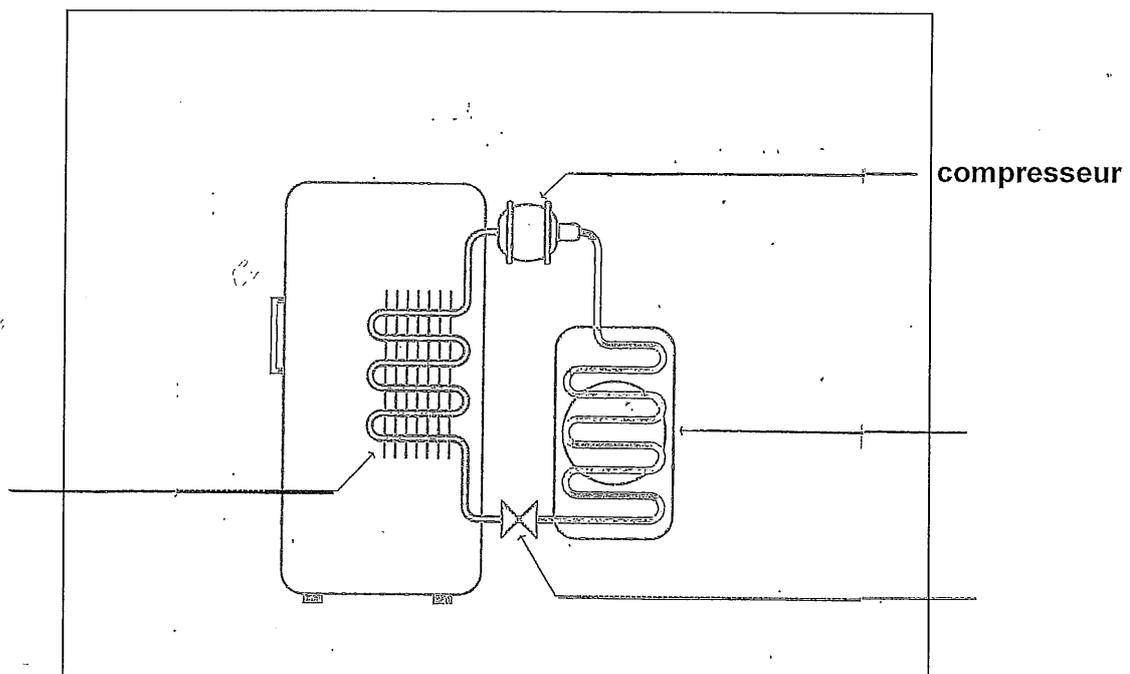
2.7.1. Indiquer l'action du froid positif sur le développement des micro-organismes pathogènes.

-

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Les appareils producteurs de froid utilisent les propriétés de changement d'état d'un fluide réfrigérant pour refroidir les aliments.

2.7.2. Compléter le schéma ci-dessous par les mots suivants : **évaporateur**, **condenseur**, **détendeur**



Source : CAP cuisine-restaurant Edition 'Nathan technique'

2.7.3. Relier par une flèche, chaque organe à sa fonction.

- |                      |   |
|----------------------|---|
| Condenseur •         | • Produit un refroidissement de l'enceinte      |
| Evaporateur •        | • Augmente la pression du fluide                |
| Détendeur •          | • Evacue la chaleur à l'extérieur de l'enceinte |
| Moteur compresseur • | • Diminue la pression du fluide                 |

2.7.4. Indiquer le sens de circulation du fluide réfrigérant sur le schéma, à l'aide de flèches.

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2.8. Vous êtes chargé de réaliser l'entretien du sol de la chambre froide en respectant le protocole en vigueur dans votre entreprise. L'étiquette du produit utilisé « Divosan S4 » vous est présenté ci-dessous.

## Divosan S4



### Dégraissant désinfectant bactéricide (sols, surfaces)

#### Propriétés physico-chimiques

- Nature : Liquide homogène jaune clair.
- Masse volumique à 20°C : 1100 kg/m<sup>3</sup> environ.
- Miscible à l'eau en toutes proportions.
- pH (solution aqueuse à 1%) : 10,5 - 11,5.
- Date limite utilisation optimale : 3 mois.

#### Compatibilité chimique

- Ne pas utiliser sur aluminium et aciers légers.

#### Conditions d'utilisation

- Faire précéder le nettoyage et/ou la désinfection d'un premier rinçage à l'eau potable.
- Diluer le produit à la concentration désirée dans de l'eau à 40-50°C.
- Appliquer la solution et laisser agir.
- Rincer à l'eau potable. Utiliser une raclette pour faciliter le rinçage des sols!
- Laisser sécher.

#### En aspersion/brossage :

- Concentration : 7,5 à 30 ml/l.
- Température : 35 à 50°C.
- Temps de contact : 5 à 15 mn.

#### Utilisation en poste de désinfection :

- Le poste de désinfection permet de doser et de distribuer automatiquement la solution de produit.
- Le dosage se fait proportionnellement à la quantité d'eau utilisée et doit être réglé par le Service Technique JohnsonDiversey.
- Laisser agir de 5 à 15 minutes.
- Le poste de nettoyage de désinfection permet de rincer à l'eau potable. Laisser sécher.
- Pour plus d'informations, consulter la fiche d'informations techniques du poste désinfection.

#### Propriétés désinfectantes

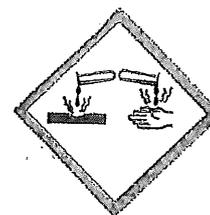
- Bactéricide à 0,25% selon la norme AFNOR T 72301 spectre 4 + lactobacillus plantarum en présence d'eau dure 30°F, en 5 mn à 20°C.
- Présente une activité bactéricide à 0,75% sur les souches *Listeria monocytogenes* et *Salmonella enteritidis* selon la norme EN 1276 (octobre 1997) en 5 mn à 20°C.

#### Règlementation

- Produit homologué par le Ministère de l'Agriculture sous le N° 9700120 en tant que bactéricide à 0,75% pour les locaux de stockage et le matériel de transport (POA/POV) et le matériel de stockage (POV).
- Rincer les surfaces à l'eau potable après la désinfection.
- Produit conforme à la législation relative :
  - aux produits de nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact de denrées alimentaires (décret du 17.06.98)
  - à la biodégradabilité des détergents (décret et arrêtés du 24.12.87).

#### Conditionnement

- Carton de 2 x 5 l.



## **NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

2.8.1. Le produit utilisé est un « détergent-désinfectant ».

Définir :

-détergent :

-désinfectant :

2.8.2. Préciser sur quelle famille de micro-organismes agit ce produit.

-

2.8.3. Indiquer les 4 conditions du cercle de Sinner à respecter pour obtenir un nettoyage et une désinfection satisfaisants du sol de la chambre froide à l'aide de ce produit.

-

-

-

-

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

2.8.4. Donner la signification du pictogramme figurant sur l'étiquette du produit.

-

2.8.5. Indiquer 2 mesures de protection individuelle à prendre lors de l'utilisation de ce produit.

-

-

2.8.6. Indiquer la règle à respecter pour le stockage de ce produit pour éviter une contamination chimique des aliments.

-