



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

SUJET

Les réponses sont à noter sur le dossier distribué, aux emplacements prévus.

Ne pas détacher les feuilles.

Rendre le dossier agraphé à l'intérieur de la copie distribuée

La calculatrice est autorisée.

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER		N° d'anonymat
Epreuve : U.20	Feuille n° 1/10	



	Session 2003	N° d'anonymat :	
Examen et spécialité : BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER			
Intitulé de l'épreuve : Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation			
Nom et prénom :	Durée 2 heures	Coefficient 4	Feuille n° 1/10

Vous venez d'être embauché(e) dans une cuisine collective. A ce titre, vous êtes responsable de la qualité sanitaire et nutritionnelle des repas élaborés et servis.

I- MICROBIOLOGIE (8.5 points)

*Une analyse microbiologique est effectuée sur du hachis parmentier.
Les résultats sont présentés dans le document 1 (annexe 1)*

1.1- Définir les termes suivants :

- Aérobic :
- Fécal :
- Staphylococcus auréus :
- Salmonelle :

1.2- Citer deux autres familles de micro-organismes :

-
-

1.3- Observer les résultats de l'analyse microbiologique effectuée, proposer une conclusion et justifier la réponse (2 réponses) :

- Conclusion :
- Justifications :

-
-

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER	
Épreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation	Feuille n° 2/10



Ne rien inscrire dans cette partie

1.8- Citer l'action du froid sur les micro-organismes :

-

1.9- Rappeler le principe de l'appertisation et son action sur les microbes :

- Principe :

- Action sur les microbes :

Les techniques de conservation évitent les T.I.A.C.

1.10- Citer deux symptômes les plus souvent observés :

-

-

1.11- Nommer deux T.I.A.C. :

-

-

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER

Epreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation

Feuille n° 4/10



Ne rien inscrire dans cette partie

II- NUTRITION (6 points)

*Dans cette cuisine collective, vous élaborez régulièrement des menus équilibrés.
Pour marquer la fête d'HALLOWEEN, vous proposez le menu suivant :*

- *Salade de chou rouge
- *Filet de lieu en habit rouge,
- *Gratin de potiron (pommes de terre et purée de potiron),
- *Tomme noire,
- *Fruits frais au yaourt

2.1- Compléter le tableau suivant :

MENU	GROUPE ALIMENTAIRE	CONSTITUANT ALIMENTAIRE PRINCIPAL	ROLE DANS L'ORGANISME
SALADE DE CHOU ROUGE			
FILET DE LIEU EN HABIT ROUGE			
GRATIN DE POTIRON			
TOMME NOIRE			
FRUITS FRAIS AU YAOURT			

2.2- A l'aide du document 2 (annex1), calculer la valeur énergétique du filet du lieu en habit rouge. (Préciser la démarche) :

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER

Epreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation

Feuille n° 5/10

✂

.....

Ne rien inscrire dans cette partie

Vous élaborez de nombreux repas destinés aux adolescents.

2.3- Après avoir pris connaissance du document 3 (annexe 2), répondre aux questions suivantes :

2.3.1- Définir l'obésité :

2.3.2- Enoncer deux raisons expliquant l'augmentation du nombre d'adolescents français obèses :

-
-
-

2.3.3- Noter les deux constituants alimentaires incriminés :

-
-

III- TECHNOLOGIES NOUVELLES (5.5 points)

Vous utilisez quotidiennement le cuiseur-vapeur

3.1- Compléter les légendes du schéma du document 4 (annexe 2). A reporter ci-dessous :

1 :	6 :
2 :	7 :
3 : Prise de courant	8 : Ecoulement de l'eau de condensation
4 :	9 :
5 : Amenée de vapeur	

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER	
Épreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation	Feuille n° 6/10



Ne rien inscrire dans cette partie

3.2- Expliquer son principe de fonctionnement :

-

Vous utilisez tous les jours des produits d'entretien professionnels. A l'aide des documents 5 et 6 (annexe 3), répondre aux questions suivantes :

3.3- Définir les termes suivants :

- Détergent :

- Désinfectant :

3.4- Justifier la consigne : « Ne pas mélanger avec d'autres produits » (2 réponses) :

-

-

3.5- Expliquer « le port de gants est obligatoire » :

-

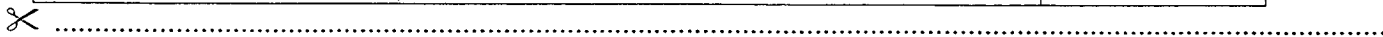
-

-

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER

Épreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation

Feuille n° 7/10



Ne rien inscrire dans cette partie

ANNEXE 1

DOCUMENT 1

COMPTE RENDU D'ANALYSE

Laboratoire vétérinaire départemental,

LE MANS, le 30 Octobre 2002

Identification de l'échantillon : Hachis parmentier

Lieu de prélèvement : Chaîne chaude

Conditionnement : Plat G.N.

Prélevé le : 30.02.02

Heures : 11 h 15

Recherche	Résultats	Critères
Micro-organismes aérobies	92 000/g	< 300 000/g
Coliformes totaux	725/g	1 000/g
Coliformes fécaux	50/g	<10/g
Staphylococcus auréus	1 500/g	<100/g
Anaérobies sulfito-réducteurs	<10/g	<30/g
Salmonella dans 25 g	Absence	Absence

DOCUMENT 2

FILET DE LIEU EN HABIT ROUGE



Constituants alimentaires :

- Protéines : 23g
- Glucides : 05g
- Lipides : 03g

(Source : Cuis. Collective Oct.02)-

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER

Épreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation

Feuille n° 8/10

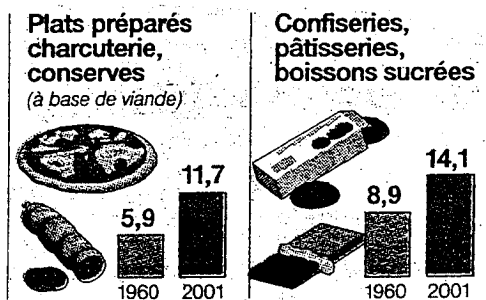
Ne rien inscrire dans cette partie

ANNEXE 2

DOCUMENT 3

*« Le combat de médecins contre « l'épidémie d'obésité infantile » en France
« Dès 5 ans, l'excès de poids à surveiller »*

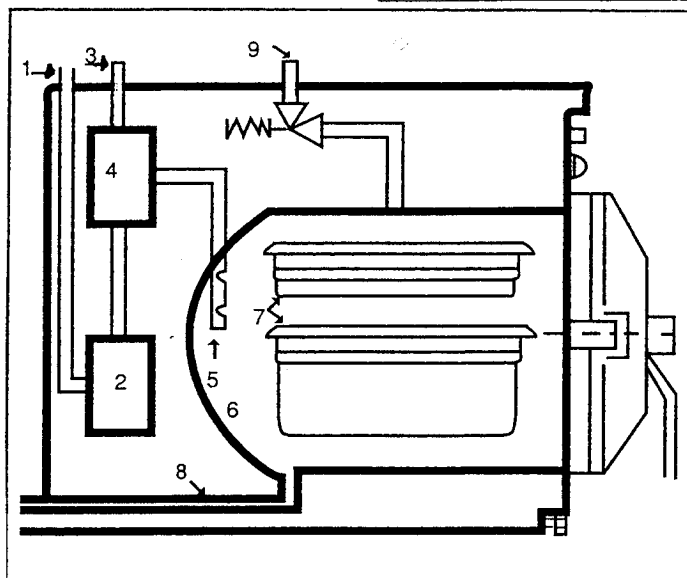
Des médecins lillois ont comparé le dossier médical des élèves entrant au CP en 1989 et en 1999. Bilan : la fréquence de l'obésité chez les enfants de 5 ans a plus que doublé. Elle est passée de 5,7 % à 13,2%. Conseils aux parents : moins de chips et plus de fruits, moins de jeux vidéo et plus de sport.



(Sources : O.F. du 17.02.02 et du 15.05.02)
(Enquête I.N.S.E.E.)

DOCUMENT 4

SCHEMA D'UN CUISEUR-VAPEUR



(D'après un document EDF)

(Source : Sc.Appl.EquipementsB.P.I.)

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER

Épreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation

Feuille n° 9/10

Ne rien inscrire dans cette partie

ANNEXE 3

DOCUMENT 5

ETIQUETTE D'UN PRODUIT DE NETTOYAGE



Détergent
dégraissant puissant
pour toutes surfaces

CARACTÉRISTIQUES :

SUMAFORT est un détergent puissant spécialement conçu pour l'élimination des salissures grasses à très grasses sur tous matériels et surfaces en cuisine professionnelle.

SUMAFORT peut être utilisé manuellement, avec le système de dosage **SUMAJET** ou avec un nettoyeur haute pression.

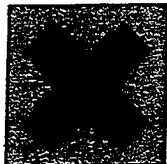
MODE D'EMPLOI :

- Diluer **SUMAFORT** dans de l'eau à 40-50 °C à une concentration de 1 à 3%, selon le degré de salissure.
- Appliquer la solution. - Laisser agir 1 à 3 min. - Rincer à l'eau potable et laisser sécher.
- Ne pas mélanger avec d'autres produits.

SÉCURITÉ

SUMAFORT

contient de l'HYDROXYDE DE SODIUM
en solution



Xi

- R 36/38 : Irritant pour les yeux et la peau
S 2 : Conserver hors de la portée des enfants
S 26 : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
S 28 : Après contact avec la peau, se laver avec de l'eau et du savon puis avec de l'eau et s'essuyer
S 37 : Porter des gants appropriés.

(Source : Sc.Appl. FOUCHER)

DOCUMENT 6

ETIQUETAGE DE L'EAU DE JAVEL



O



Xi

Dichloroisocyanurate de sodium : 73,25%

- R8 : Favorise l'inflammation des matières combustibles
- R22 : Nocif en cas d'ingestion
- R31 : Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique
- R36/37 : Irritant pour les yeux et les voies respiratoires
- S1/2 : **CONSERVER SOUS CLEF ET HORS DE PORTEE DES ENFANTS**
- S8 : Conserver le récipient à l'abri de l'humidité
- S26 : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste
- S41 : En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées
- S50 : ATTENTION! NE PAS MÉLANGER AVEC D'AUTRES PRODUITS : DES GAZ DANGEREUX (CHLORE) PEUVENT SE LIBÉRER.

EAU ECARLATE S.A.
91707 Ste Geneviève des Bois
Cédex - Tel. (01) 69 46 52 70

(Source : Sc.Appl. FOUCHER)

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER

Epreuve : U.20 – Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation

Feuille n° 10/10

Ne rien inscrire dans cette partie

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.