



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
COMMERCIALISATION et SERVICES
en RESTAURATION

SESSION 2018

ÉPREUVE E1 :
ÉPREUVE SCIENTIFIQUE et TECHNIQUE

Sous-épreuve E12 : Sciences appliquées

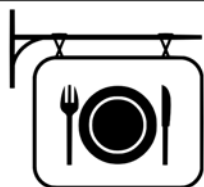
Calculatrice non autorisée

Aucun document autorisé

*Le sujet se compose de 15 pages, numérotées de 1/15 à 15/15.
Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.*

**Les annexes 1 à 3 (pages 8/15 à 15/15 incluses)
sont à rendre agrafées dans une copie anonymée.**

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL COMMERCIALISATION et SERVICES en RESTAURATION		E1 - Épreuve Scientifique et technique Sous-épreuve E12 Sciences appliquées Coef : 2 Durée : 1 heure	
Repère : 1806-CSR SA 12 - 1	SUJET	Session : 2018	Page 1/15



Le Cabanon

RESTAURANT LE CABANON

2, rue Georges Clémenceau

85600 MONTAIGU

☎ : 02 51 46 XX XX

Fax : 02 51 47 XX XX

Courriel : lecabanon85@orange.fr

www.restaurant-lecabanon.fr

SARL au capital de 20 000 euros

RCS : La Roche-sur-Yon : B 751 810 784

- Nombre de salariés : 6
- Capacité : 50 couverts
- Ticket moyen : 26 €
- Fermeture annuelle : Octobre

Le restaurant « Le Cabanon », géré par Pierre Mallet et Thomas Rocheteau, propose une cuisine traditionnelle avec de nombreuses spécialités régionales des Pays de la Loire.

Il se situe à 50 minutes des plages vendéennes, à 30 minutes de Nantes, Cholet, la Roche-sur-Yon et à 40 minutes du parc de loisirs du Puy du Fou. Par ailleurs, la ville de Montaigu organise, tous les ans le Mondial de football destiné aux jeunes footballeurs d'équipes prestigieuses, ce qui attire un large public. La 45^{ème} édition s'est déroulée du 27 mars au 02 avril 2018. À cette occasion, vous avez été embauché(e) en tant que chef de rang.

À l'issue de cette 46^{ème} édition, les clubs du FC Nantes Atlantique et du FC Barcelone ont souhaité mettre en commun leur savoir-faire en matière de formation de joueurs. La convention de partenariat doit être signée le 20 juin 2018. Le restaurant « Le Cabanon » a été retenu pour accueillir les délégations.

Dossier n°	Thèmes	Barème
①	Le plateau de fromages au restaurant	12 points
②	Les toxi-infections alimentaires et les moyens de prévention	15 points
③	Les produits d'entretien et l'eau en restauration	13 points
	Total général	40 points

Vous apporterez une attention particulière au soin et à la rédaction de vos réponses.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL COMMERCIALISATION et SERVICES en RESTAURATION		E1 - Épreuve Scientifique et technique Sous-épreuve E12 Sciences appliquées Coef : 2 Durée : 1 heure	
Repère : 1806-CSR SA 12 - 1	SUJET	Session : 2018	Page 2/15

Dossier 1 : LE PLATEAU DE FROMAGES AU RESTAURANT

➤ Situation professionnelle

Au restaurant «Le Cabanon» vous êtes chargé de renouveler la composition du plateau de fromages pour mettre en avant des produits de terroir au lait cru.

➤ À partir du **DOCUMENT 1** et de vos connaissances, vous répondrez aux questions de **l'ANNEXE 1**.

Dossier 2 : LES TOXI-INFECTIONS ALIMENTAIRES ET LES MOYENS DE PREVENTION

➤ Situation professionnelle

La volonté de servir des produits laitiers au lait cru exige une hygiène rigoureuse pour éviter les toxi-infections alimentaires. Vous approfondissez vos connaissances sur ce sujet afin d'actualiser le protocole de service des fromages.

➤ À partir des **DOCUMENTS 2** et **3** et de vos connaissances, vous répondrez aux questions de **l'ANNEXE 2**.

Dossier 3 : LES PRODUITS D'ENTRETIEN ET L'EAU EN RESTAURATION

➤ Situation professionnelle

Le restaurant «Le Cabanon» met en place de nouveaux protocoles d'entretien avec votre contribution. Il investit dans un lave-vaisselle plus performant et équipé d'un adoucisseur d'eau plus efficace pour pallier le problème de dureté de l'eau du réseau. Vous vous informez sur son fonctionnement afin d'apporter des explications à votre équipe.

➤ À partir des **DOCUMENTS 4** et **5** et de vos connaissances, vous répondrez aux questions de **l'ANNEXE 3**.

DOCUMENT 1

Camembert de Normandie AOP

Le camembert de Normandie est un des fleurons de la gastronomie française. Mais, en l'absence de protection particulière, il est imité partout en France et hors de nos frontières. Depuis 1983, le camembert de Normandie bénéficie de l'Appellation d'Origine Contrôlée, et depuis 1996 il est également Appellation d'Origine Protégée. Ce fromage au lait cru de vache, est un fromage à pâte molle, à croûte très fine, fleurie d'un duvet blanc pouvant laisser apparaître des traces rouges, contenant au minimum 45% de matières grasses, d'un poids minimum de 250g.

La dégustation du camembert met en évidence une pâte souple, non coulante, une saveur légèrement salée, avec d'abord de bons arômes de lait chaud et une douce odeur de champignons sur la croûte, puis des arômes plus francs et fermiers et une saveur plus fruitée avec davantage d'affinage.

Source : Académie pilote

DOCUMENT 2

Alerte listéria : l'entreprise X retire un lot de camemberts de la vente

Une fromagerie a dû retirer de la vente plusieurs milliers de camemberts conditionnés dans des boîtes en bois ou papier, au nom du principe de précaution. Les tests d'une douane étrangère ont révélé ces derniers jours une présence de germes suspects. L'entreprise X a donc immédiatement procédé au retrait de la vente d'un lot de camemberts au lait cru commercialisé entre le 14 mars et le 26 avril 2016. Un coup dur pour cette entreprise du Calvados connue pour ses engagements auprès des producteurs de lait et son engagement qualité, notamment sur l'alimentation des vaches, sans OGM.

Le risque de contamination par la bactérie *Listeria monocytogenes*, mise en évidence dans ces produits, a été révélé par l'UFC Que choisir. Cette bactérie peut entraîner une maladie grave, la listériose, avec des nausées, des maux de tête, de la forte fièvre voire des complications neurologiques telles qu'une méningite ou une encéphalite.

Chez la femme enceinte les risques sont graves « un avortement, un accouchement prématuré, ou des formes septicémiques avec détresse respiratoire du nourrisson dans les jours qui suivent la naissance », informe le site du ministère des affaires sociales et de la santé.

Cette bactérie aéro-anaérobie, psychrophile peut se développer de 0 °C à 45 °C. Sensible à la chaleur elle est détruite à 65 °C en quelques minutes mais prolifère au froid positif.

Les personnes qui auraient consommé ces « produits » et qui présenteraient les signes d'une listériose, sont invitées à consulter leur médecin traitant en lui signalant cette consommation.

Le lot de camemberts dont il est question possède une date limite de consommation (DLC) au 1er mai 2016 / N° de lot : 260216DS0 / Numéro d'identification vétérinaire : FR 14.608.001 CE.

Source : d'après <http://france3-regions.francetvinfo.fr/basse-normandie/alerte-listeria> consulté le 15/11/2016.

L'hygiène du personnel

la méthode et les moyens



Notre corps contient plus de 1 000 milliards de bactéries et champignons microscopiques, soit 10 fois plus que de cellules humaines! Parmi cette flore très variée, certains germes nous sont indispensables. D'autres au contraire peuvent devenir pathogènes. C'est pour éviter la multiplication de ces derniers et éviter les contaminations que des règles d'hygiène strictes doivent être imposées...

Pour se laver correctement les mains, il faut les frotter pendant au moins 30 secondes avec du savon (l'eau ne suffit pas !), en insistant sur les espaces interdigitaux, les ongles, les poignets... et en rinçant abondamment, pendant 20 à 30 secondes. L'humidité étant un facteur favorisant le développement des germes, il est important de bien se sécher les mains. Les bijoux doivent être enlevés pour permettre un lavage efficace.

De quoi bien se laver les mains...

Des postes de lavage doivent être à disposition dans chaque secteur de la cuisine, avec un lavabo à commande non manuelle, un distributeur de savon bactéricide, un système de séchage hygiénique, une poubelle à commande non manuelle avec couvercle, et si possible une brosse à ongles jetable ou nettoyée et désinfectée régulièrement.
















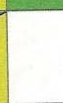
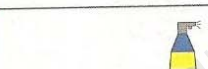










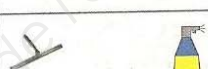





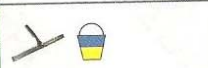
























Source : *Cuisinecollective.fr*, consulté le 27/03/2015.

Procédures de nettoyage et de désinfection

Les tableaux sont donnés à titre indicatif, ces procédures doivent s'adapter à votre établissement, selon l'obligation de résultat de nettoyage et de désinfection dans le cadre de la méthode HACCP

**CENTRALE À L'EAU
ÉLECTROLYSÉE**

SALLE RESTAURANT

Surfaces Matériels	Fréquence	Précautions	Laver	Désinfecter	Rincer	Méthode	Conseils
SOLS	Après chaque service					 5 minutes	Rincer les siphons à l'eau claire après chaque service
MURS - PORTES PLAFONDS LUMINAIRES	1 fois par mois	 				 5 minutes	Utiliser le lavage à plat et les lavettes microfibres
POIGNÉES DE PORTES INTERRUPTEURS	1 fois par jour	 				 1 minute	Vider les pulvérisateurs tous les jours
SURFACES VITRÉES	1 fois par semaine	 				 1 minute	Travailler simultanément avec le mouilleur et la raclette
TABLES CHAISES	Après chaque service					 1 minute	Ne pas rincer
MOBILIERS DÉCORATIONS	Après chaque service	 				 1 minute	Ne pas mouiller
FONTAINES	Après chaque service	 				 1 minute	Nettoyer et désinfecter les becs verseurs
MICRO-ONDES	Après chaque service	 				 1 minute	Nettoyer et désinfecter la cuve et les plateaux
FABRIQUES À GLAÇONS	Après chaque service	 				 1 minute	Attention aux pièces électriques
CHARIOTS DE DISTRIBUTION	Après chaque service	 				 5 minutes	Nettoyer et désinfecter la cuve et les glissières



Port de gants



Risque électrique



Nettoyer et désinfecter vos matériels de nettoyage tous les jours
Penser à économiser le dégraissant et le désinfectant
Vider vos pulvérisateurs tous les jours

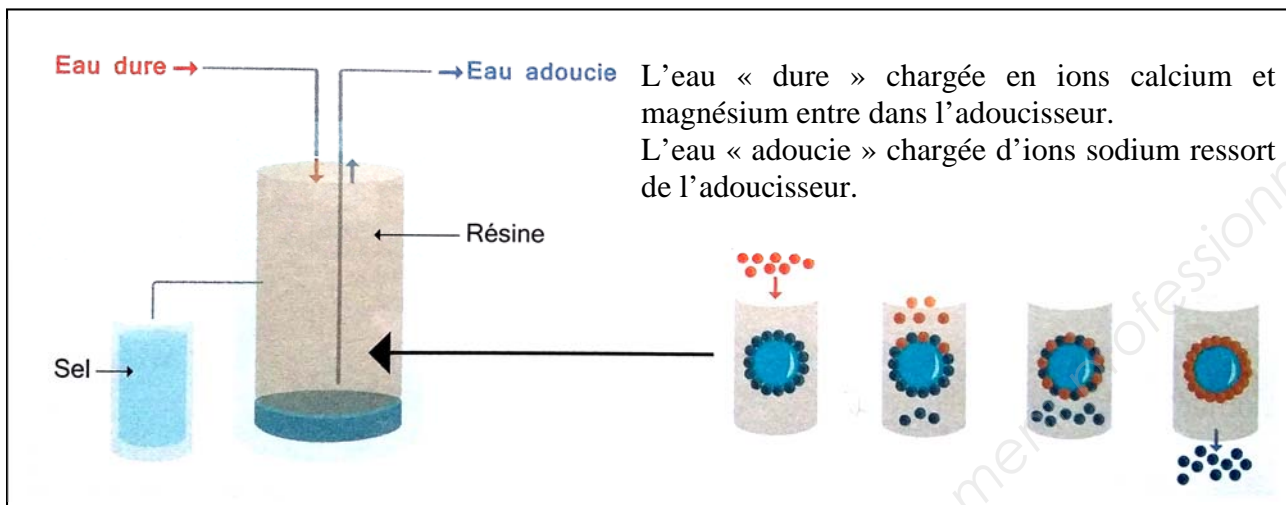
Ensemble, réduisons notre impact écologique

JLC COLLECTIVITÉS

Source : d'après le plan de nettoyage désinfection du CFA de Blagnac

DOCUMENT 5

Transformation d'une « eau dure » en « eau adoucie »



Source : d'après Sciences appliquées 2^{de}, 1^{re} ; T^e Édition BPI 2015, Réf.: E2151
ISBN : 978-2-85-708575-, chapitre 3.
Auteurs : M. Corpet, K. Costanzo, C. Ranque

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL COMMERCIALISATION et SERVICES en RESTAURATION		E1 - Épreuve Scientifique et technique Sous-épreuve E12 Sciences appliquées	
		Coef : 2	Durée : 1 heure
Repère : 1806-CSR SA 12 - 1	SUJET	Session : 2018	Page 7/15

Différents produits de crèmerie viennent d'être livrés au restaurant « Le Cabanon », ils présentent des qualités nutritionnelles diverses.

1.1. Pour les produits de crèmerie cités ci-dessous, indiquer le groupe d'aliments auquel ils appartiennent, le principal constituant alimentaire de ce groupe ainsi que son rôle dans l'organisme. Pour cela compléter le tableau ci-dessous.

Produits de crèmerie	Groupe d'aliments	Constituant alimentaire principal	Rôle dans l'organisme
Camembert de Normandie			
Crème fraîche			
Faisselle de fromage de chèvre frais			
Œufs			

Le plateau de fromages proposé met en évidence les qualités organoleptiques des produits au lait cru.

1.2. Définir la qualité organoleptique d'un aliment.

.....

.....

.....

.....

1.3. Expliquer l'intérêt de connaître les qualités organoleptiques des différents plats lors de la présentation du menu aux clients.

.....

.....

.....

- 1.4. À l'aide du **DOCUMENT 1**, identifier les sens, l'organe correspondant et les propriétés organoleptiques mises en évidence lors de l'analyse sensorielle du camembert de Normandie.

Analyse sensorielle du camembert de Normandie

Sens	Organe	Propriétés organoleptiques (2 réponses attendues)
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -

1.5. Identifier les informations présentes sur l'étiquette du camembert de Normandie et souligner celles qui sont obligatoires.



1.6. Proposer deux intérêts de sélectionner des fromages d'appellation d'origine contrôlée pour constituer l'offre de fromages du restaurant.

.....

.....

.....

1.7. Citer une autre mention valorisante qui peut être présente sur un étiquetage de produit alimentaire.

.....

Les produits laitiers au lait cru, tel que le camembert, peuvent être à l'origine de toxi-infections alimentaires. A l'aide du DOCUMENT 2 et de vos connaissances, vous répondrez aux questions suivantes.

2.1. Définir le terme toxi-infection alimentaire.

.....
.....
.....
.....

2.2. Identifier le micro-organisme et la maladie à l'origine du retrait de la vente du camembert de l'entreprise X.

- *Micro-organisme* :
- *Maladie* :

2.3. Préciser si cette toxi-infection alimentaire présente des risques importants pour la santé. Justifier votre réponse par deux arguments.

.....
.....
.....
.....

2.4. Indiquer les symptômes qui doivent alerter le consommateur et l'amener à consulter un médecin.

.....
.....

Certains clients ont eu connaissance du retrait de la vente d'un lot de camembert au lait cru et sont inquiets par rapport au camembert proposé sur le plateau de fromage du restaurant.

2.5. Proposer deux arguments permettant de les rassurer.

.....

.....

.....

.....

La préparation et le service du plateau de fromages, contenant entre autres des fromages au lait cru, peuvent conduire à un risque de contamination. La démarche qualité permet de limiter ce risque notamment à l'aide de la méthode des 5M.

2.6. Compléter le tableau ci-dessous en nommant les « M » manquants et en proposant des gestes professionnels adaptés pour respecter la qualité microbienne.

5 M	Gestes respectant la qualité microbienne
M.....	Maintenir le plateau de fromages au frais jusqu'au moment de la distribution. Travailler dans un milieu correctement aéré.
Méthode	-..... -.....
M.....	-.....
M.....	-.....
M.....	-.....

2.7. En prenant appui sur le **DOCUMENT 3**, retrouver les étapes du lavage antiseptique des mains et justifier chacune d'elles.

Étapes du lavage des mains		Justifications
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Le restaurant «Le Cabanon» a l'habitude d'accueillir des groupes à volume variable, ce qui exige de modifier régulièrement la mise en place de la salle. Les tables stockées dans une réserve extérieure doivent être nettoyées et désinfectées avant utilisation. Vous avez à disposition différents produits : détergent, désinfectant, détartrant, décapant ...

3.1. Indiquer le mode d'action des différents produits d'entretien.

Produits	Mode d'action
Décapant	
Désinfectant	
Détartrant	
Détergent	

3.2. Préciser la mention particulière exigée pour tous les produits de nettoyage utilisés dans un restaurant.

.....

3.3. Citer les quatre facteurs dont dépend l'efficacité d'un nettoyage (cercle de Sinner).

.....

.....

3.4. A l'aide du **DOCUMENT 4**, relever les étapes du protocole de bionettoyage qui vient d'être mis en place avec votre contribution, pour l'entretien des tables de la salle de restaurant.

.....

.....

.....

.....

.....

Le restaurant «Le Cabanon» a investi dans un nouveau lave-vaisselle pour obtenir un lavage plus efficace malgré la dureté de l'eau du réseau.

3.5. Définir une eau dure et indiquer l'unité de mesure de la dureté de l'eau.

.....
.....
.....

3.6. Indiquer deux conséquences de l'utilisation d'une eau dure lors du lavage de la vaisselle.

.....
.....
.....
.....

3.7. Nommer le facteur qui accentue la formation de tartre.

.....

3.8. Expliquer le fonctionnement de l'adoucisseur d'eau intégré dans le lave-vaisselle, en prenant appui sur le **DOCUMENT 5**.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....