

Brevet de Technicien Supérieur

MANAGEMENT EN HÔTELLERIE RESTAURATION

Option B – Management d'unité de production culinaire

Épreuve E5 – Conception et production de services en hôtellerie restauration

1^{ère} partie écrite : conception de la production de services**Éléments de correction de SHR**

HÔTEL CLUB LE VENTOUX

La circulaire d'organisation précise que la nature de l'épreuve impose, pour sa correction, la convocation de professeurs qui enseignent les « Sciences en hôtellerie restauration » et la « production culinaire » en BTS MHR option B.

Il est rappelé aux correcteurs que :

- les notes sur 20 seront arrondies au ½ point près ;
- la commission de correction ne peut pas remettre en cause la grille nationale d'évaluation par compétences.

Finalités et objectifs	Compétences professionnelles	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2
1 : S'approprier un contexte professionnel y compris dans sa dimension scientifique	Compréhension des documents et des consignes : - extraire des informations significatives à partir d'un document - remettre en forme une information extraite - exploiter une documentation					✓				
2 : Repérer et analyser une situation ou une problématique donnée en mobilisant des connaissances scientifiques et techniques	Mobilisation des connaissances s'appuyant sur une documentation : - choisir des indicateurs et les analyser - mener un raisonnement ou une démarche scientifique incluant éventuellement des calculs - résoudre une problématique	✓						✓		
3 : Contrôler la conformité d'une production de services aux standards souhaités	Respect de la réglementation, qualité d'un service ou d'une production à partir des connaissances et de ressources : - effectuer une comparaison pour vérifier une conformité par rapport à des références, - interpréter des résultats en lien avec des repères (ex : DJA, valeur énergétique, analyse microbiologique, ...)				✓					✓
4 : Veiller à l'adéquation entre la qualité conçue et les attentes du client	Mise en œuvre d'outils de mesure ou d'évaluation de la qualité. - créer et mobiliser des outils pour mesurer la satisfaction du client (analyse sensorielle, ...) - montrer qu'un régime, une ration répond à la demande d'une clientèle donnée.		✓							
5 : Connaître les concepts de base dans l'option choisie	Mobiliser des connaissances scientifiques en complément d'un support, en conformité avec les notions de SHR dans le référentiel du BTS.								✓	
6 : Proposer des solutions afin de rendre la production de service conforme aux standards définis	A partir de connaissances, du contexte et de la documentation fournie, proposer : - des actions correctives - des mesures préventives - des adaptations par rapport à un public, ...			✓			✓			

BTS Management en hôtellerie restauration Option B - Management d'unité de production culinaire		Session 2023
Épreuve E5 – Première partie écrite	Code : 21NC-MHRU5B S	Page 1/7

Partie Sciences en Hôtellerie Restauration

▪ **Éléments de correction : Hôtel Club Le Ventoux**

La commission évalue de manière globale le travail présenté par le candidat. La qualité rédactionnelle doit être prise en compte afin de correspondre au mieux aux exigences du BTS MHR.

Questions	Éléments de correction		Finalités et objectifs
Dossier 1 – Adaptation de l’offre de restauration à une clientèle sportive.			
1.1		Aliments d’origine animale	Aliments d’origine végétale
	Apports nutritionnels	Viandes, volailles, abats, fromages	Légumineuses, céréales
	protidique	Apport élevé (25%) Riche en AAI (VB élevée)	Apport modéré (<10%) VB médiocre (plusieurs facteurs limitants : Leucine...)
	Glucidique	Apport négligeable	Apport élevé (glucides complexes : amidon) (+ 15%)
	Lipidique	Richesse (cholestérol)	Apport faible et absence de cholestérol
	Minéraux : fer	Héminique, bien absorbé Abondants, surtout dans abats	Non héminique, peu absorbé Quantité très faible sauf lentilles
	fibres	absent	Apport élevé particulièrement dans les légumineuses
<p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu de comparer l’ensemble des apports nutritionnels.</p> <p><i>Ces éléments visent à extraire des informations significatives à partir d’un document.</i></p>			2

1.2	Apports Nutritionnels attendus pour une clientèle sportive	Commentaires par rapport au menu végétarien	
	Apport en fer > Destruction accélérée des globules rouges, hyperthermie, transit intestinal accéléré, favoriser le transport du dioxygène	Carence en fer héminique (mieux absorbé que le fer non héminique)	
	Apport en protéines > Maintenir la masse musculaire, permettre la régénération des tissus, constituer une source d'énergie pour les muscles, stimuler le système nerveux et réguler la glycémie)	Absence de certains acides aminés essentiels (valine, leucine, isoleucine) indispensable	4
	Apport en glucides complexes > Optimiser la réserve de glycogène mobilisée pendant l'effort et gérer la masse corporelle	Apport plus important dans les légumineuses et féculents que dans les produits d'origine animale	
<p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu que les 3 apports nutritionnels soient identifiés et soient mis en lien avec le menu pour une clientèle sportive dans l'objectif de préparation à l'effort.</p> <p><i>Ces éléments permettent de veiller à l'adéquation entre la qualité conçue et les attentes des clients.</i></p>			
1.3	<p>Les modifications à apporter sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> Enlever le toast de chèvre (végétalien et sans gluten) Enlever les céréales au blé complet (sans gluten) <p>Les modifications proposées sont des aliments équivalents qui remplacent le blé et autres céréales ne contenant pas de gluten et de produits d'origine animale avec un IG bas car avant l'effort physique.</p> <p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu de repérer les aliments riches en gluten, les aliments d'origine animale. et de proposer des aliments de substitution.</p> <p><i>Ces éléments permettent de proposer des solutions afin de rendre la production de service conforme aux standards définis.</i></p>		6

Dossier 2 – Maitrise du risque sanitaire adapté à un plat cuisiné à l'avance															
2.1	<p>La qualité sanitaire des lentilles vertes est « non satisfaisant » car les critères microbiologiques sont dépassés pour la flore totale aérobie mésophile ($1.5 \times 10^6 > 10^6$) et le <i>Bacillus cereus</i>. ($800 > 500$).</p> <p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu d'interpréter les résultats, d'apporter une conclusion et d'identifier les microorganismes incriminés.</p> <p><i>Ces éléments permettent de contrôler la conformité d'une production de services aux standards souhaités.</i></p>	3													
2.2	<p><i>B.cereus</i> est une bactérie à pouvoir toxique qui produit des toxines émétisantes (vomissements) et diarrhéigènes (diarrhées). Les symptômes sont donc digestifs avec douleurs abdominales, d'abord des vomissements (6 à 16h), puis des diarrhées (12 à 24h).</p> <p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu que les deux modalités du pouvoir pathogène soient exposées ainsi que les symptômes associés</p> <p><i>Ces éléments permettent de s'approprier un contexte professionnel y compris dans sa dimension scientifique.</i></p>	1													
2.3	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;"></th> <th style="width: 30%;">Risques</th> <th style="width: 50%;">Mesures préventives</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Contamination</td> <td>Contamination Initiale (mat 1^{ère})</td> <td>Décontamination des végétaux</td> </tr> <tr> <td>Contamination croisée (matériel, locaux, main d'œuvre)</td> <td>Nettoyage et désinfection des locaux après chaque service Lavage des mains au poste règlementaire Décontamination du matériel</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Multiplication</td> <td>Rupture chaine du froid (t° chambre froide à 10°C)</td> <td>Relevés des températures des chambres froides, alarme... Maintenance des appareils Ouvertures raisonnées des portes (bonne gestion du travail)</td> </tr> <tr> <td>Refroidissement trop lent</td> <td>Respecter les délais de descente en températures : de + 63°C à + 10°C en moins de 2h. Maintenance des cellules de refroidissement rapide...</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu une présentation organisée et une construction logique risques/ mesures préventives. 2 risques par cause exigés</p> <p><i>Ces éléments permettent de proposer des solutions afin de rendre la production de service conforme aux standards définis.</i></p>		Risques	Mesures préventives	Contamination	Contamination Initiale (mat 1 ^{ère})	Décontamination des végétaux	Contamination croisée (matériel, locaux, main d'œuvre)	Nettoyage et désinfection des locaux après chaque service Lavage des mains au poste règlementaire Décontamination du matériel	Multiplication	Rupture chaine du froid (t° chambre froide à 10°C)	Relevés des températures des chambres froides, alarme... Maintenance des appareils Ouvertures raisonnées des portes (bonne gestion du travail)	Refroidissement trop lent	Respecter les délais de descente en températures : de + 63°C à + 10°C en moins de 2h. Maintenance des cellules de refroidissement rapide...	6
	Risques	Mesures préventives													
Contamination	Contamination Initiale (mat 1 ^{ère})	Décontamination des végétaux													
	Contamination croisée (matériel, locaux, main d'œuvre)	Nettoyage et désinfection des locaux après chaque service Lavage des mains au poste règlementaire Décontamination du matériel													
Multiplication	Rupture chaine du froid (t° chambre froide à 10°C)	Relevés des températures des chambres froides, alarme... Maintenance des appareils Ouvertures raisonnées des portes (bonne gestion du travail)													
	Refroidissement trop lent	Respecter les délais de descente en températures : de + 63°C à + 10°C en moins de 2h. Maintenance des cellules de refroidissement rapide...													

2.4	<p>La cuisson détruit la bactérie qui est mésophile mais pas sa spore, ni la toxine qui sont thermorésistantes (jusqu'à 120°C). (Germination des spores lors d'un refroidissement lent et à température ambiante après cuisson).</p> <p>Pour une très bonne maîtrise, il est attendu d'indiquer la thermo résistance du Bacillus cereus (spores et toxine)</p> <p><i>Ces éléments visent à extraire des informations significatives à partir d'un document.</i></p>	2
------------	--	----------

Dossier 3 – Risques d'intoxication au glyphosate

3.1	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Féculents et légumineuses</th> <th style="width: 20%;">Quantités d'aliments</th> <th style="width: 40%;">Quantité de glyphosate en mg</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Toast</td> <td style="text-align: center;">70 g</td> <td style="text-align: center;">traces</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Lentilles vertes</td> <td style="text-align: center;">100 g</td> <td style="text-align: center;">$2,1 \times 100 / 1\ 000 = 0,21$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Biscuits aux céréales au blé complet</td> <td style="text-align: center;">60 g</td> <td style="text-align: center;">$0,087 \times 60 / 1000 = 0,00522 = 0,005$</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Lait de soja</td> <td style="text-align: center;">100 g</td> <td style="text-align: center;">Non déterminé</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">TOTAL = 0,215 mg de glyphosate dans le menu végétarien.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pour une bonne maîtrise, il est attendu de calculer la masse de glyphosate apportée par le menu</p> <p><i>Ces éléments permettent de connaître les concepts de base dans l'option choisie (restauration, cuisine et hébergement)</i></p>	Féculents et légumineuses	Quantités d'aliments	Quantité de glyphosate en mg	Toast	70 g	traces	Lentilles vertes	100 g	$2,1 \times 100 / 1\ 000 = 0,21$	Biscuits aux céréales au blé complet	60 g	$0,087 \times 60 / 1000 = 0,00522 = 0,005$	Lait de soja	100 g	Non déterminé	TOTAL = 0,215 mg de glyphosate dans le menu végétarien.			5
Féculents et légumineuses	Quantités d'aliments	Quantité de glyphosate en mg																		
Toast	70 g	traces																		
Lentilles vertes	100 g	$2,1 \times 100 / 1\ 000 = 0,21$																		
Biscuits aux céréales au blé complet	60 g	$0,087 \times 60 / 1000 = 0,00522 = 0,005$																		
Lait de soja	100 g	Non déterminé																		
TOTAL = 0,215 mg de glyphosate dans le menu végétarien.																				
3.2	<p>Pour un adulte de 60 kg, la DJA est de 30 mg par jour (60 x 0,5). Quantités de glyphosate apportées par le menu largement en dessous de la DJA, donc aucun risque pour la santé du consommateur. Il faudrait tenir compte des apports des autres repas et de tous les aliments traités (tous les aliments traités n'ont pas fait l'objet d'analyse comme les fruits et légumes de ce menu). DJA fixée n'est plus adaptée aux nouvelles études relevant un risque cancérigène probable pour ce pesticide. Cette DJA présente-t-elle donc encore un niveau de protection suffisant compte tenu des adjuvants rajoutés au glyphosate.</p> <p>Pour une bonne maîtrise, il est attendu la mise en relation du calcul précédent avec la DJA (calcul exigé) suivi d'un commentaire pertinent.</p> <p><i>Ces éléments permettent de contrôler la conformité d'une production de services aux standards souhaités.</i></p>	3																		

BTS MHR - Épreuve E5 B – Partie écrite – Conception et production de services en HR				
Grille d'évaluation				
Apprécier les capacités du candidat à - vérifier la conformité d'une production de services aux standards de la qualité souhaitée ; - exploiter une documentation y compris scientifique ; - choisir des indicateurs et à les analyser ; - proposer des actions correctives adaptées ; - mobiliser des connaissances scientifiques et techniques ; - mener un raisonnement ou une démarche scientifique ; - gérer et à organiser une production de services à travers ses compétences à :	Appréciations			
	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
S'approprier un contexte professionnel y compris dans sa dimension scientifique				
Repérer et analyser une situation ou une problématique donnée en mobilisant des connaissances scientifiques et techniques				
Contrôler la conformité d'une production de services aux standards souhaités				
Veiller à l'adéquation entre la qualité conçue et les attentes du client				
Connaitre les concepts de base dans l'option choisie				
Proposer des solutions afin de rendre la production de service conforme aux standards définis				
Note :				/ 20

BTS MHR – Option B **Épreuve E5 – Partie écrite – Conception et production de services en hôtellerie restauration**
Épreuve écrite - Durée : 4 heures - Coefficient 3 **Grille d'aide à l'évaluation**

Finalités et objectifs de l'épreuve	Critères d'évaluation	Maîtrise insuffisante	Maîtrise fragile	Maîtrise satisfaisante	Très bonne maîtrise
S'approprier un contexte professionnel y compris dans sa dimension scientifique	L'évaluation s'appuie sur un cas décrivant un contexte professionnel qui selon l'option choisie est un contexte de : - Restauration - Culinaire avec dimension scientifique - Hébergement. L'évaluation porte sur les critères suivants : - Capacité à vérifier la conformité d'une production de services aux standards de la qualité souhaitée ; - Capacité à exploiter une documentation y compris scientifique ; - Capacité à choisir des indicateurs et à les analyser ; - Capacité à proposer des actions correctives adaptées ; - Capacité à mobiliser des connaissances scientifiques et techniques ; - Capacité à mener un raisonnement ou une démarche scientifique ; - Capacité à gérer et à organiser une production de services.	<i>Aucune compréhension de la situation proposée. Des éléments de réponse erronés ou absents.</i>	<i>Une compréhension partielle du contexte et de sa dimension scientifique, une exploitation partielle. Des erreurs majeures.</i>	<i>Le contexte proposé et sa dimension scientifique sont compris et exploités de façon incomplète. Des oublis ou erreurs.</i>	<i>Le contexte proposé et sa dimension scientifique sont compris et bien exploités. Des oublis ou erreurs mineurs acceptés.</i>
Repérer et analyser une situation ou une problématique donnée en mobilisant des connaissances scientifiques et techniques		<i>Aucune analyse de la situation ou de la problématique donnée, pas ou peu de connaissances.</i>	<i>Analyse superficielle de la situation ou de la problématique donnée et peu de mobilisation des connaissances.</i>	<i>Analyse satisfaisante de la situation ou de la problématique donnée et mobilisation correcte des connaissances.</i>	<i>Bonne analyse de la situation ou de la problématique donnée et mobilisation des connaissances adaptée.</i>
Contrôler la conformité d'une production de services aux standards souhaités		<i>Aucune solution proposée ou inadaptée.</i>	<i>Solution proposée partielle et peu ou pas réaliste, ou entachée d'erreurs dans l'interprétation.</i>	<i>Solution assez réaliste et concrète mais incomplète</i>	<i>Solution réaliste et concrète bien exposée et pertinente.</i>
Veiller à l'adéquation entre la qualité conçue et les attentes du client		<i>Aucun outil utilisé ou utilisation inappropriée. Aucune compréhension de la qualité.</i>	<i>Outils utilisés de façon partielle. Des erreurs au niveau de leur mobilisation.</i>	<i>Mobilisation approximative des outils de mesure ou d'évaluation. Quelques éléments de réponse valables.</i>	<i>Outils bien mobilisés et/ou bonne compréhension de la qualité.</i>
Connaitre les concepts de base dans l'option choisie		<i>Peu ou pas de connaissances.</i>	<i>Des connaissances partielles ou erronées en partie.</i>	<i>Maîtrise correcte des concepts et des connaissances, quelques erreurs ou oublis.</i>	<i>Bonne maîtrise des concepts et des connaissances en SHR. Des erreurs ou oublis mineurs sont acceptés.</i>
Proposer des solutions afin de rendre la production de service conforme aux standards définis		<i>Aucune solution proposée, ou inadaptée.</i>	<i>Des solutions incomplètes ou inappropriées.</i>	<i>Des solutions proposées assez cohérentes.</i>	<i>Des solutions proposées adaptées et réalistes.</i>