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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Cuisine, veuillez visiter :
bp-cuisine.fr/annales-sujets-et-corriges

SUJET

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

☞ *Vous écrirez directement vos réponses aux emplacements prévus.*

☞ *Vous devez remettre la totalité du document à la fin de l'épreuve sans détacher aucune page.*

CALCULATRICE AUTORISÉE.

BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER	N° d'anonymat
- Épreuve ➔ U.20 Feuille n° 1/11	

✂.....

SUJET	Session 2010	N° d'anonymat :
Examen et spécialité :	BREVET PROFESSIONNEL CUISINIER	
Intitulé de l'épreuve :	U20 ➔ Technologies nouvelles et sciences de l'alimentation	

Nom et prénom :	Durée 2 heures	Coefficient 4	Feuille n° 1/11

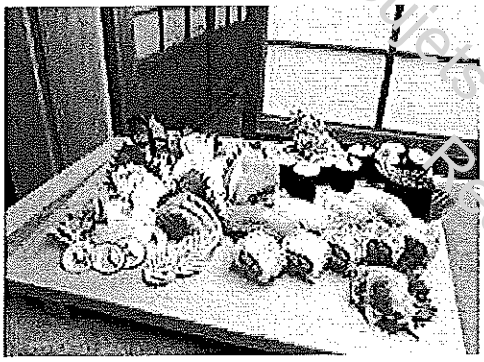
Vous travaillez comme chef de cuisine dans le restaurant « le petit gourmet ».
Vous venez de renouveler votre carte et vous proposez maintenant des amuse-bouches exotiques à vos clients avec les apéritifs.

I - MICROBIOLOGIE ET PARASITOLOGIE (6 points)

A partir de cette semaine, vous proposez à votre clientèle des verrines salées et des bouchées façon "Sushi."
Vos recherches sur les techniques de présentation vous ont mené à lire cet article :

Alerte aux fans de Sushi

Par Orphée Valence



Amateurs de Sushi ou d'autres préparations culinaires à base de poisson cru, soyez à vos gardes. Vous risquez d'ingérer des larves du vers Anisakis et d'être atteint d'une parasitose gastro-intestinale. Cette maladie se manifeste entre autre par des crampes abdominales, des vomissements et des nausées. Jusqu'il y a quelques années, cette maladie qui s'appelle ***l'anisakiose*** était quasiment inconnue dans nos parages. Mais, depuis que la vague ***Sushi*** a déferlé sur l'Europe, nous faisons partie de possibles hôtes de ces larves minuscules. Ainsi, choisissez bien votre restaurant sushi, car les vrais maîtres cuisiniers japonais savent le mieux distinguer les poissons de bonne qualité.

Cependant, cela ne vous prévient pas de tout risque d'infection car ces larves ne sont pas toujours détectables à l'œil nu. Pour vos préparations « maison », sushi, sashimi.... les nutritionnistes recommandent de congeler les poissons pendant 3 jours pour tuer l'Anisakis. Au **Canada,** par exemple, une nouvelle loi a provoqué un tollé parmi les restaurateurs japonais qui doivent dorénavant congeler les poissons prévus pour des préparations à base de poisson cru.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel Réseau CERTEN

✂ .....

Ne rien inscrire dans cette partie

Après lecture de ce document, répondre aux questions suivantes.

1.1 - Citer le nom de la maladie abordée dans cet article et préciser à quelle famille d'infections elle appartient.

1.2 - Indiquer les causes de cette maladie.

1.3 - Préciser quels sont les symptômes de la maladie.

1.4 - Définir les mots suivants :

Parasite :

Aliment vecteur :

Hôte :

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Ne rien inscrire dans cette partie

1.5 - Citer deux autres parasites alimentaires en précisant pour chacun un aliment susceptible de le contenir.

1.6 - Citer deux précautions à prendre pour éviter le risque d'infection.

1.7 - Certains micro-organismes peuvent aussi être responsables de maladies infectieuses alimentaires.

1.7.1 - Préciser trois familles de micro-organismes.

1.7.2 - Certains micro-organismes sont qualifiés de pathogènes.

Définir le terme "pathogène".

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Ne rien inscrire dans cette partie

1.8 - D'autres micro-organismes sont utiles à l'homme pour la fabrication des aliments.

1.8.1 - Justifier cette affirmation.

1.8.2 - Nommer la transformation physico-chimique positive causée par ces micro-organismes.

1.8.3 - Donner deux exemples de micro-organismes qui contribuent à la fabrication de certains aliments en précisant les aliments formés.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Ne rien inscrire dans cette partie

II - BIOCHIMIE DES ALIMENTS – ALIMENTATION RATIONNELLE (7 pts)

Après les mises en bouche, un de vos clients choisit dans votre nouvelle carte le menu suivant :

Gaspacho de tomates et basilic

Pavé de cabillaud, beurre blanc et ses pommes de terre primeur

Saint Marcelin

Gelée de Mirabelles et verrine impératrice

2.1 - Pour chaque élément de ce menu préciser :
- le groupe auquel il appartient.
- le principal constituant alimentaire.
- le rôle nutritionnel de ce constituant alimentaire.

Analyser ce menu en complétant le tableau suivant :

Aliments	Groupes d'aliments	Constituant alimentaire	Rôle
Gaspacho de tomates et basilic	•	•	•
Pavé de cabillaud	•	•	•
Beurre blanc	•	•	•
Pomme de terre primeur	•	•	•
St Marcelin	•	•	•
Gélée de mirabelles et sa verrine impératrice	•	•	•

Ne rien inscrire dans cette partie

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

2.2 - Préciser si ce menu est équilibré, justifier votre réponse.

2.3 - Vous élaborez votre gelée de mirabelles en incorporant certains additifs alimentaires. Votre responsable vous communique un article à propos de l'utilisation des additifs par les cuisiniers modernes.

Soit l'article de France Soir numéro 19824 du 16/06/08

Ils sont de plus en plus utilisés dans la restauration. Mais contrairement à ce qui se passe dans l'industrie alimentaire, leur utilisation n'est pas encadrée et les cuisiniers qui en usent – parfois en abusent – n'ont pas de formation... Méfiance.
Mystérieusement codés et numérotés comme les agents secrets des services spéciaux, voici les additifs alimentaires : E 100, E 330, E 410, E 501... Ils sont inséparables des préparations de l'industrie alimentaire qui respecte la législation en les mentionnant obligatoirement sur les emballages. Problème : les consommateurs ne sont pas bien informés de leurs spécificités. Plus préoccupant encore, ils font désormais massivement irruption dans la restauration.

Gélifiant végétal

Tout irait pour le mieux dans la cuisine espagnole si depuis son restaurant El Can, le chef catalan Santi Santamaria, d'origine paysanne, un excellent cuisinier amoureux des produits de son terroir natal, un ami de Ferran Adria, triplement étoilé comme lui, n'avait pas révélé de façon tonitruante et médiatique au grand public, que son confrère – désormais ex-ami – utilisait de manière intensive et sans le préciser sur sa carte, les fameux additifs. Plus particulièrement, la méthycellulose, un gélifiant végétal déconseillé aux enfants en bas âge et dont la quantité ingérée ne doit pas dépasser six grammes par jour pour les adultes !

Utilisation sournoise

La semaine dernière à Madrid, Santamaria a profité de la polémique pour lancer avec son nouveau livre, La *Coccina al desnudo* (*La Cuisine à nu*), un plaidoyer virulent contre l'utilisation des ingrédients et des méthodes de la cuisine industrielle au détriment de l'utilisation des produits naturels.

Même si de nombreux nutritionnistes ne trouvent rien à redire contre les additifs, certaines voix d'experts s'élèvent contre leur utilisation sournoise. C'est le cas de Bernard David, professeur honoraire de l'Institut Pasteur ou le professeur en sciences physiques belge Paul Lannoye, ex-député vert au Parlement européen.

Base Nationale des Sujets d'Examen de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Ne rien inscrire dans cette partie

Après lecture de cet article et de vos connaissances, répondre aux questions suivantes.

2.3.1 - Définir "additif alimentaire".

2.3.2 - Les additifs alimentaires sont répertoriés en quatre grandes catégories.

Citer deux de ces catégories, présenter leur principal rôle pour l'aliment, et donner un exemple d'additif régulièrement utilisé en cuisine.

Compléter le tableau suivant :

Catégories d'additifs	Rôle pour l'aliment	Exemple d'additif

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

✂ .....

Ne rien inscrire dans cette partie

III - TECHNOLOGIES ALIMENTAIRES TRADITIONNELLES ET NOUVELLES (6 pts)

Dans la cuisine d'assemblage, les pommes de terre peuvent être achetées par le cuisinier sous forme de produit de 5ème gamme.
Soit le document extrait du mensuel "Votre marché" de Mai 2003 au sujet de la 5ème gamme.

> Après le cru prêt à l'emploi, voici le cuit. La 5e gamme alimentaire regroupe tous les aliments précuits ou cuits, conditionnés sous plastique (sous vide ou non). Il s'agit d'une 4e gamme plus élaborée, avec ses avantages et inconvénients.
>
> La 5e gamme se développe continuellement. De plus en plus de produits lui appartiennent: des pommes de terre précuites aux plats cuisinés, en passant par des salades de pâtes...tous conditionnés sous emballage plastique. Que ce soient des aliments nature ou cuisinés, ils font partie de la même gamme.5e gamme ne signifie pas " plat tout prêt " : ce sont des aliments plus ou moins transformés que le cuisinier accommode à sa façon, une sauce peut être ajoutée, des herbes également... La créativité est encore d'actualité avec ces aliments. La 5e gamme n'a pas un processus défini mais plusieurs, selon les aliments et leur transformation. Les produits de 4e et 5e gammes sont en constante progression dans le milieu. La légumerie n'est d'ailleurs plus d'actualité dans les cuisines récentes. Plus besoin de savoir éplucher, il suffit de découper les sachets. Aujourd'hui, certains établissements fabriquent eux-mêmes ce type de préparations. Afin de conserver leurs plats cuisinés à l'avance plus longtemps, ils les conditionnent sous vide. Un système simple et efficace pour les cuisines centrales qui livrent les repas de plusieurs jours à leurs satellites, par exemple, ou pour les hôpitaux qui travaillent avec un personnel réduit le week-end. ...

Après lecture du document, répondre aux questions suivantes :

3.1 - Différencier 4ème gamme et 5ème gamme.

3.2 - Le sous vide est souvent utilisé pour les produits de 5ème gamme.
3.2.1 Présenter cette méthode de conservation.

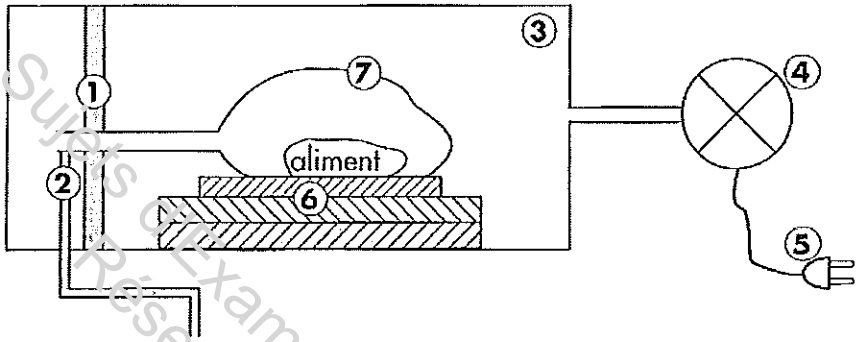
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

Ne rien inscrire dans cette partie

3.2.2 - Citer deux avantages de ce mode de conservation pour le professionnel.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

3.3 - Soit le schéma de la cloche sous-vide.
Légender le schéma en reportant le numéro de chaque organe en face de son appellation.



Edition Foucher 2008

Nom de l'organe	N°
- pompe à vide - chambre de mise sous vide - sac de conditionnement - barre de soudure - gicleur de réinjection de gaz - intercalaire de maintien - branchement électrique	

Ne rien inscrire dans cette partie

3.4 - Cet appareil permet d'élaborer des plats cuisinés à l'avance cuits sous -vide.
Enumérer et ordonner les principales étapes de cette nouvelle technique culinaire.

3.5 - Pour conserver ces plats cuisinés, il faut y associer obligatoirement une température positive de stockage inférieure à 3°C;
Justifier cette affirmation

3.6 - Pour respecter la législation, la remise en température, avant service de ces plats cuisinés, doit être maîtrisée.
Présenter ces conditions particulières.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau SCEREN

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.