

CENTRES DE GESTION

EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL DE 2^{ème} CLASSE

SESSION 2020



ÉPREUVE ÉCRITE DE 3 À 5 QUESTIONS

Une épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

Durée : 1 heure 30

Coefficient : 2

SPÉCIALITÉ : RESTAURATION

Ne retourner que suite au signal du responsable de salle.

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- ♦ Vous rédigerez vos réponses exclusivement sur le présent sujet qui sera glissé à l'intérieur de la copie de concours anonyme. Si toutefois vous manquez de place, complétez votre réponse sur la copie mise à votre disposition en reportant le numéro de la question correspondante.
- ♦ Vous ne devez pas dégrafer le sujet.
- ♦ Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez écrire uniquement à l'aide d'un STYLO A BILLE à encre foncée, non effaçable sur votre/vos copie(s) et vous pouvez utiliser du blanc correcteur.
- ♦ Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidat, découpage et collage des copies entre elles, rabat occultant du coin supérieur droit de la copie non plié et collé...) dans votre/vos copie(s) et/ou annexe(s) le cas échéant (intercalaires, papier millimétré, feuille blanche). Sera considéré comme signe distinctif tout élément permettant de différencier et repérer particulièrement la ou les copies et non requis pour répondre à la commande du sujet.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice à fonctionnement autonome non programmable, sans imprimante et sans dispositif de communication à distance est autorisée. Toutefois, en cas de défaillance de cette dernière, le candidat peut la remplacer par une autre. Sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Ce sujet comprend 11 pages

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.

SUJET

Question 1 (3,5 points)

A l'aide notamment du document 1, veuillez répondre aux questions suivantes :

1/a Comment se nomme l'intolérance au gluten et quel organe du corps touche-t-elle particulièrement ? (1,5 points)

1/b Qu'est-ce qui différencie l'allergie alimentaire de l'intolérance au gluten ? (1 point)

1/c Donnez 2 aliments courants qui contiennent du gluten. (1 point)

Question 2 (5 points)

A l'aide notamment du document 2, veuillez répondre aux questions suivantes :

2/a Qu'est-ce que le diabète ? (0,5 point)

2/b Combien de sucre en grammes contient un soda en boîte de 33 cl ? (0,5 point)

2/c Qu'est-ce qu'un féculent ? Donnez 2 exemples. (1 point)

2/d Donnez 3 légumes de la saison actuelle. (1,5 points)

2/e Donnez 3 fruits de la saison actuelle. (1,5 points)

Question 3 (2 points)

A partir notamment du document ci-dessous, veuillez répondre aux questions suivantes :

| Valeur nutritionnelle moyenne | | | |
|-------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | pour 100 ml | pour une assiette de 250 ml | % des RNJ** pour 250 ml |
| Valeur énergétique | 200 kJ 45 kcal* | 490 kJ 120 kcal* | 6 % |
| Protéines | 0,7 g | 2 g | 4 % |
| Glucides | 4,5 g | 11 g | 4 % |
| dont sucres | 1 g | 2,5 g | 3 % |
| Lipides | 3 g | 8 g | 11 % |
| dont acides gras saturés | 2,5 g | 7 g | 33 % |
| Fibres alimentaires | 0,9 g | 2,2 g | 9 % |
| Sodium | 0,28 g | 0,70 g | 29 % |

3/a Vous utilisez 175 ml du liquide dont l'étiquette est présentée ci-dessus pour constituer le déjeuner. Quelle quantité de sodium en milligrammes apportera cet aliment à votre repas ? (1 point)

3/b A partir des repères nutritionnels journaliers, quelle quantité de sodium en grammes est-elle recommandée ? (1 point)

Question 4 (5 points)

Pendant les vacances scolaires, vous êtes sollicité pour un centre aéré. Vous avez à confectionner pour le goûter de quarante enfants âgés de 3 à 4 ans une salade de fruits. Vous utilisez pour la salade de fruits :

- 1850 g de Bananes,
- 750 g de Poires,
- 2550 g de Pêches,
- 1800 g de Pommes.

4/a Complétez le tableau suivant : (4 points)

| Fruits | Quantité en Kg | Teneur en vitamines C en mg pour 100 g de fruit | Total en vitamines C en mg pour la salade de fruits |
|---------|----------------|---|---|
| Bananes | 1,85 | 12,0 | 222 |
| Poires | | 9,5 | |
| Pêches | | 4,6 | |
| Pommes | | 2,0 | |
| Total | | | |

4/b Indiquez la quantité de vitamines C par enfant en mg (arrondir au centième) puis en g (arrondir au millième). (1 point)

Question 5 (4,5 points)

A l'aide notamment du document 3, veuillez répondre aux questions suivantes :

2/a Quels sont les 2 éléments de la tenue professionnelle qui ne sont pas cités dans le document (1 point)

2/b Quelles sont les deux principales fonctions de la tenue professionnelle ? (2 points)

2/c Quand doit-on changer sa tenue ? (1 point)

2/d Sans faire référence au document 3, de quelle couleur doit être la veste de cuisine ? Justifier votre réponse (0,5 point)

L'intolérance au gluten : définition, causes et facteurs favorisants

www.ameli.fr – octobre 2019

La maladie cœliaque ou intolérance au gluten est une maladie intestinale chronique et auto-immune liée à l'ingestion de gluten, formé à partir de la gliadine contenue dans certains produits céréaliers. Elle survient chez des personnes génétiquement prédisposées.

L'INTOLÉRANCE AU GLUTEN OU MALADIE COËLIAQUE

L'intolérance au gluten est une maladie chronique intestinale auto-immune liée à l'ingestion de gluten. On l'appelle également **maladie cœliaque**.

Lors de l'absorption d'**aliments contenant du gluten**, le système immunitaire des personnes concernées réagit à la **présence de la gliadine, protéine du gluten**, en produisant divers anticorps. La **maladie cœliaque** est donc une maladie auto-immune.

À terme, cette réaction auto-immune anormale cause des lésions de la paroi intérieure de l'intestin (**atrophie des villosités de la muqueuse intestinale**), avec deux conséquences :

- la digestion est altérée ;
- l'organisme assimile moins bien la majorité des nutriments (protéines, graisses, etc.), minéraux et vitamines (fer, calcium, vitamine D, vitamine B9 ou acide folique, etc.)

Maladie fréquente, **l'intolérance au gluten** peut donner lieu à des symptômes mineurs ou peu caractéristiques. Contrairement à l'allergie alimentaire (et en particulier à **l'allergie au gluten**) qui provoquent des symptômes survenant immédiatement après l'ingestion de gluten (allergène), **l'intolérance au gluten apparaît de manière progressive et s'installe dans la durée**.

Aussi, l'intolérance au gluten passe souvent inaperçue : chez les adultes, elle est diagnostiquée en moyenne plus de dix ans après l'apparition des premiers symptômes.



Qu'est-ce que le gluten ?

Le **gluten** se forme lors de l'hydratation d'une pâte et résulte de l'association, avec d'autres éléments, de deux protéines présentes dans le grain de certaines céréales : les **gliadines** (en cause dans la **maladie coéliquaue**) et les **gluténines**.

Ces protéines sont présentes dans :

- les différentes espèces de blé (blé dur, épeautre, kamut) ;
- l'orge ;
- le seigle ;
- les hybrides de ces variétés (par exemple, le triticaue, issu du croisement du blé et du seigle).

L'INTOLÉRANCE AU GLUTEN EST-ELLE FRÉQUENTE ?

En Europe, aux États-Unis, en Afrique du Nord, au Moyen-Orient et en Inde, la **maladie coéliquaue** toucherait 0,7 à 2 % de la population. La fréquence est probablement sous-estimée en raison de l'existence de formes avec peu de symptômes.

Cette maladie est rare en Asie du Sud-Est et en Afrique subsaharienne.

Cependant, la diffusion mondiale des aliments contenant du **gluten** associée aux facteurs prédisposants à la maladie est à l'origine de l'émergence généralisée de la **maladie coéliquaue**.

L'intolérance au **gluten** est 3 fois plus fréquente chez la femme que chez l'homme.

DOCUMENT 2

Equilibrer et varier son alimentation

Comment composer des repas sains et équilibrés pour tous ? Comment répondre à la fois à l'appétit, aux besoins nutritionnels et aux goûts de chaque membre de votre famille ?

www.mangerbouger.fr – septembre 2017

Choisir ses aliments

Bien manger, c'est adopter une alimentation variée et équilibrée, c'est-à-dire manger de tout mais en quantités adaptées. Cela consiste à privilégier les aliments bénéfiques à notre santé (fruits, légumes, féculents, poissons, viande...), et à limiter la consommation de produits sucrés (confiseries, boissons sucrées...), salés (gâteaux apéritifs, chips...) et gras (charcuterie, beurre, crème...).

Cet équilibre alimentaire ne se construit pas sur un repas ou sur une journée mais plutôt sur la semaine. C'est pour cela qu'il n'existe ni aliment interdit, ni aliment miracle. Tout est une question de choix et de quantité. Ainsi, un repas festif peut être compensé avec des repas plus légers et équilibrés par la suite.

Combinée à une activité physique régulière, une alimentation adaptée contribue à limiter la prise de poids mais également un certain nombre de problèmes de santé comme les cancers, le diabète de type 2, l'excès de cholestérol, les maladies cardiovasculaires, l'ostéoporose, etc.

Composer ses menus

Composer des menus variés est un bon moyen pour instaurer de bonnes habitudes alimentaires. Les portions de chaque plat sont différentes en fonction de l'âge, de l'activité physique et de l'appétit de chacun. Un repas est suffisant en quantité lorsqu'il ne laisse pas de sensation de faim.

L'entrée : privilégiez les entrées de légumes, crus ou cuits, etc. ou même de fruits. Cela vous aidera à atteindre le repère nutritionnel de 5 fruits et légumes par jour.

Le plat principal : construisez vos plats principaux autour d'une portion de viande, de poisson, de jambon ou d'œufs, accompagnés de légumes et de féculents (). Viandes, poissons ou œufs sont l'un des composants du plat principal et non l'élément dominant. La portion journalière recommandée pour un adulte est d'environ 100 à 150 g. Veillez à ce que la quantité d'accompagnement soit supérieure à celle du produit animal.

Le dessert : privilégiez les fruits (crus, cuits, en compote, au four ou en clafoutis) et les produits laitiers. Ils contribuent au bon équilibre nutritionnel tout en apportant une touche gourmande à votre repas.

Pour vos menus, pensez également à privilégier les produits de saison. Ils présentent de nombreux avantages tels que des prix souvent plus attractifs et de meilleures qualités gustatives lorsqu'ils sont consommés durant leur période de prédilection.

Le saviez-vous ?

Boire de l'eau pendant et entre les repas fait aussi partie d'un bon équilibre alimentaire. C'est pour cela que les sodas, très riches en sucre, ne doivent être consommés qu'occasionnellement. En effet, un litre de soda contient l'équivalent de 15 à 25 morceaux de sucre de 5 g, une canette de 33 cl en contient 6 à 8 morceaux.

DOCUMENT 3

Prévention des risques en cuisine collective (extraits)

<http://www.officiel-prevention.com> consulté le 12/11/2019

Les vêtements professionnels en cuisine collective

La panoplie des tenues de travail est vaste : vestes, tabliers, charlottes, combinaisons, gilets.

Les vêtements de protection ont un double rôle, celui de sécuriser les personnes qui les portent d'une part (protection lors de l'utilisation de couteaux...), et d'autre part de constituer une barrière la plus infranchissable possible, entre le corps et l'environnement de travail : protéger les aliments préparés des contaminations biologiques dont sont vecteurs les vêtements civils par exemple.

Dans les cuisines collectives, certaines tâches sont très salissantes, comme la plonge, l'entretien des locaux à déchets, des poubelles, ou encore des hottes et des conduits, et exigent des tenues adaptées.

Les vêtements professionnels portés par le personnel en cuisine ont ainsi pour but de protéger les produits alimentaires des contaminations liées à la présence humaine (expectoration, sueur, desquamation de la peau ...) Mais ainsi, les vêtements professionnels salis deviennent eux-mêmes des vecteurs de contamination et peuvent à ce titre véhiculer de nombreux micro-organismes, avec des bactéries dans leurs fibres surtout lorsqu'ils sont humides. Aussi est-il obligatoire de veiller au quotidien à leur propreté. Le personnel de cuisine doit changer de tenue chaque jour et les vêtements de travail doivent être lavés régulièrement. Ces obligations ne sont pas sans conséquence sur l'organisation des cuisines et de leur personnel. La tendance actuelle est plutôt à l'externalisation de l'ensemble des activités liées à la blanchisserie (lavage lui-même, séchage ou repassage) et la location de linge professionnel se développe beaucoup.

Autre solution : l'utilisation des tenues à usage unique qui permet un change régulier et fréquent, néanmoins à prohiber prêt des fourneaux au gaz car leurs matières textiles (polypropylène, polyester,...), même traitées avec des produits retardateurs de feu, peuvent coller à la peau au contact d'une flamme.

Les vestiaires des cuisines collectives participent aussi à l'hygiène de l'alimentation : l'entreposage des tenues de travail doit avoir lieu à l'abri de la poussière et des souillures et le rangement des tenues de ville et des tenues de travail doit être séparé. Enfin, il est primordial d'avoir un lieu de rangement pour le linge propre, et un autre pour le linge sale.

Les gants en cuisine collective

Les gants à usage unique

L'utilisation des gants minimise le transfert de pathogènes vers les aliments. "La tenue du personnel comprend, au besoin, le port du masque bucconasal et l'utilisation correctement maîtrisée des gants à usage unique". Concernant ces derniers, la directive européenne 90/128 leur impose d'être agréés contact alimentaire. Ils doivent en outre, respecter la norme EN455 fixant l'indice de protection et la qualité physique du gant, ainsi que son niveau de sécurité biologique en ce qui concerne notamment les allergies dues aux substances chimiques.

Les gants de protection

Le port de gants de protection permet de protéger de toutes les agressions mécaniques ou chimiques et de limiter le contact avec des agents allergisants ou infectieux. Il existe des types de gants spécialement conçus contre les risques liés aux manipulations en cuisine : utilisation d'objets coupants, de produits très chauds, de préparations surgelées ou encore de produits chimiques. Les

gants de nettoyage professionnels, par exemple, sont adaptés à la protection des mains lors des opérations de lavage et de ménage. Ils conviennent notamment à la manipulation de produits chlorés.

Hygiène des mains

Le port de gants ne remplace pas le lavage des mains.

Il faut noter que le port prolongé de gants, en particulier en période chaude et/ou humide, peut provoquer un phénomène de transpiration et/ ou d'allergie. Il est donc conseillé de retirer les gants de temps à autre pour laisser respirer les mains à l'air libre et de changer les gants sales ou usagés. Il est également conseillé à l'utilisateur de se laver les mains à l'eau claire, éventuellement avec un savon neutre, après chaque utilisation des gants et d'utiliser les gants avec des mains sèches et propres.

En cuisine collective, le lave-mains à commande non manuelle est obligatoire. Il existe plusieurs types de commandes non manuelles :

- Au genou ou fémorale. L'arrivée d'eau est déclenchée en appuyant sur une palette de commande ou sur une tige. Les palettes sont couramment utilisées car elles sont plus robustes.
- Au coude. Le système est le même que précédemment avec une tige située en hauteur.
- Electronique. L'arrivée d'eau est déclenchée par le passage des mains devant une cellule. Ce système est le plus pratique et fiable mais il faut disposer d'une alimentation électrique, par batterie ou sur secteur. Une cuve emboutie est conseillée, évitant le développement de micro-organismes au niveau des soudures.

Il existe par ailleurs également des distributeurs de savon ou solution désinfectante à commande non manuelle, faciles à installer, simples à utiliser. Une fenêtre de niveau permet de remplir le distributeur avant qu'il ne soit vide.

De même, en ce qui concerne l'élimination des déchets en cuisine, il est obligatoire d'avoir des poubelles équipées de commande non manuelle, à clapet, à pédale ou à commande au genou.

Les masques en cuisine collective

Il convient également de distinguer les masques destinés à protéger les préparations alimentaires, généralement jetables, de ceux dédiés à la protection physique des personnels de cuisine.

Les masques de protection respiratoire doivent répondre aux exigences de sécurité définies par la directive européenne 89/686 en matière d'utilisation d'aérosols solides et liquides. Leur port est effectivement particulièrement recommandé lors des tâches dégageant des particules solides ou liquides, ou des gaz ou vapeurs, ceci afin de protéger le système respiratoire du personnel.

Les lunettes en cuisine collective

Peu contraignant et souvent essentiel dans bien des cas, le port de protections oculaires ne doit pas être négligé. Une simple paire de lunettes écran, par exemple, permet d'éviter les conséquences des risques thermiques (vapeurs, liquides chauds voire bouillants) et de se protéger lors de manipulations de produits dégraissants ou acides. Les lunettes panoramiques offrent à la fois une protection oculaire et faciale. Particulièrement résistantes, elles proposent, en outre, un bon niveau de protection contre les buées, les liquides et la poussière.

CENTRES DE GESTION

EXAMEN PROFESSIONNEL D'AVANCEMENT DE GRADE ADJOINT TECHNIQUE PRINCIPAL DE 2^{ème} CLASSE

SESSION 2020



ÉPREUVE ÉCRITE DE 3 À 5 QUESTIONS

Une épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription. Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat.

Durée : 1 heure 30
Coefficient : 2

SPÉCIALITÉ : RESTAURATION

Verso

Ne retourner que suite au signal du responsable de salle.

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- Vous rédigez vos réponses exclusivement sur le présent sujet qui sera glissé à l'intérieur de la copie de concours anonyme. Si toutefois vous manquez de place, complétez votre réponse sur la copie mise à votre disposition en reportant le numéro de la question correspondante.
- Vous ne devez pas dégrafer le sujet.
- Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez écrire uniquement à l'aide d'un STYLO A BILLE à encre foncée, non effaçable sur votre/vos copie(s) et vous pouvez utiliser du blanc correcteur.
- Un seul sujet est donné au candidat. Aucun autre exemplaire du sujet ne pourra lui être fourni.
- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif (nom, prénom, signature, numéro de candidat, découpage et collage des copies entre elles, rabat occultant du coin supérieur droit de la copie non plié et collé...) dans votre/vos copie(s) et/ou annexe(s) le cas échéant (intercalaires, papier millimétré, feuille blanche). Sera considéré comme signe distinctif tout élément permettant de différencier et repérer particulièrement la ou les copies et non requis pour répondre à la commande du sujet.
- L'utilisation d'une calculatrice à fonctionnement autonome non programmable, sans imprimante et sans dispositif de communication à distance est autorisée. Toutefois, en cas de défaillance de cette dernière, le candidat peut la remplacer par une autre. Sont interdits les échanges de machines entre les candidats, la consultation des notices fournies par les constructeurs ainsi que les échanges d'informations par l'intermédiaire des fonctions de transmission des calculatrices.
- Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.

Ce sujet comprend 11 pages

Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend le nombre de pages indiqué.

S'il est incomplet, en avertir un surveillant.