

# CONCOURS INTERNE ET EXTERNE D'AGENT DE MAITRISE TERRITORIAL 2015

Spécialité RESTAURATION

**Mercredi 14 janvier 2015**

**Epreuve écrite d'admissibilité consistant en la résolution d'un cas pratique**  
exposé dans un dossier portant sur les problèmes susceptibles d'être rencontrés  
par un agent de maîtrise territorial dans l'exercice de ses fonctions,  
au sein de la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

*Durée : 2 h 00*

*Coefficient 3*

---

## **CONSIGNES AUX CANDIDATS**

### **IMPORTANT :**

- Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni le nom d'une collectivité existante ou fictive, ni signature, ni paraphe.
- Sur la copie, seule l'utilisation d'une encre bleue ou noire est autorisée. L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire, souligner ou surligner, sera considérée comme signe distinctif.
- Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte. Seules les copies et les suites de copies seront corrigées.

**Le non respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.**

---

***Nombre de pages du sujet : 6 (y compris la page de garde et les pages annexes)***

## **SUJET :**

Vous êtes agent de maîtrise territorial et vous exercez vos fonctions au sein du Lycée X. Vous devez travailler sur le renouvellement du budget annuel du service de restauration.

Vous disposez habituellement de 100 000,00 €, pour l'achat des viandes et poissons, mais crise oblige, ce montant doit être revu à la baisse pour atteindre 80 000,00 € pour cette nouvelle année.

Votre supérieur vous demande de ne pas changer les grammages des plats préparés pour les rationnaires et de conserver la qualité des repas que vous avez servis jusque là.

A l'aide des documents qui vous sont remis, il vous est demandé de rédiger une lettre pour argumenter comment vous allez procéder afin de réaliser vos plats, en tenant compte de cette coupe budgétaire.

Dans ce courrier, vous devez expliquer tout ce que cela implique : méthode appliquée pour économiser les 20 000,00 € de réduction budgétaire, méthodes de travail, ainsi que tous les avantages que vos nouvelles méthodes vont amener.

## **LISTE DES DOCUMENTS :**

- *Annexe 1 : la cuisine à basse température*
- *Annexe 2 : tableaux de cuisson des aliments à basse température*

## La cuisine à basse température

Effet de mode ? Démarche marketing ? Rien de cela dans l'émergence de la cuisson à basse température, mais les recommandations de l'O.M.S destinées à réduire la quantité de substances cancérigènes contenues dans les aliments.

A l'origine du choix de la cuisson lente, une substance cancérigène et neurotoxique : l'acrylamide, retrouvée dans certains aliments cuits, notamment ceux qui sont riches en amidon comme les chips. Pourtant, aucun échange chimique avec les produits d'emballage...

Les scientifiques demeurent perplexes, jusqu'à la découverte de la fabrication spontanée d'acrylamide lors de la cuisson des aliments. En effet, sous l'action conjuguée d'une température de plus de 100° C et de l'asparagine (acide aminé), certains sucres donnent naissance à ce poison.

L'acrylamide a donc rejoint les hydrocarbures aromatiques polycycliques sur la liste de substances cancérigènes produites lors d'une cuisson à haute température. Les fondements d'une nouvelle façon de cuisiner étaient posés.

Que l'on ne s'y trompe pas, si des chefs étoilés comme Marc Veyrat plébiscitent la cuisson basse température, c'est qu'elle est non seulement bonne pour la santé, mais sait aussi faire exulter les papilles.

### Les avantages de la cuisson basse température :

Avec ce mode de cuisson, le goût, la couleur, le moelleux, le volume des aliments demeurent intacts. Les pertes en micronutriments sont infimes, pour ne pas dire inexistantes (à l'exception de la vitamine C, détruite à la cuisson) et, bien entendu, on évite la formation de substances cancérigènes.

### Les inconvénients de la cuisson basse température :

Le temps de cuisson est très long (souvent le double d'une cuisson classique), mais la cuisson est aussi toute douce : à moins de 100° C et sans aucune surveillance, puisque les aliments ne peuvent pas brûler. Une cuisson basse température est meilleure pour la santé.

Les gourmets et les gourmands n'auront qu'une question à la bouche : et le goût dans tout ça ? C'est parce que le plaisir de bien manger est aussi important pour la santé qu'il est possible de vanter les mérites de la cuisson basse température.

Revenons d'abord sur les vertus sanitaires de la cuisson basse température.

En ne dépassant pas les 60°C, on évite la réaction chimique dite de Maillard, qui produit de l'acrylamide, réputé pour être cancérigène et qui détruit les vitamines et autres éléments nutritifs de l'aliment.

Cette approche est valable aussi pour la viande.

Qu'elle soit de porc, de bœuf, de poulet ou d'agneau, la viande est composée de cellules musculaires, chargées en eau et en protéines.

Elles sont également entourées de collagène, un tissu assez dur qui les maintient.

Lors d'une cuisson à basse température, ce collagène va se dissoudre lentement, vous obtiendrez ainsi un morceau de viande extrêmement tendre alors que les hautes températures auront tendance à durcir, griller, voire carboniser vos mets si vous ne les surveillez pas ! Avec la cuisson basse température, les viandes gardent leur jus, elles conservent toute leur tendreté.

### **Comment cuire une viande à basse température :**

Une température de 55°C est idéale pour faire cuire des viandes.

Vous jouerez ensuite sur le temps de cuisson pour obtenir la consistance et le goût qui vous convient.

La seule contrainte d'une telle cuisson est de bien surveiller le thermomètre fourni avec les ustensiles de cuisson lente pour que la température ne franchisse pas de températures trop élevées.

Vous obtiendrez ainsi une viande homogène, cuite uniformément.

Vous serez certainement surpris par l'incroyable qualité gustative de ce mode de cuisson ! La viande sera donc très tendre et vous sentirez presque les nutriments quand vous la dégusterez.

Vous aurez un morceau de viande beaucoup moins réduit et contracté qu'avec un mode de cuisson traditionnel.

Un morceau cru de 250 grammes pèsera encore 220 grammes après cuisson, alors que d'habitude vous ne vous retrouvez plus qu'avec 170 grammes dans l'assiette.

Bien sûr, l'aspect esthétique est très important dans un repas, alors n'hésitez pas à faire revenir quelques secondes vos pièces de viande avant de les enfourner à basse température.

Vous pourrez ainsi les servir avec un aspect doré habituel.

Côté inconvénients, la viande ne reste pas chaude très longtemps, il convient de la manger dès sa sortie du feu et d'utiliser de préférence des assiettes chaudes pour le dressage.

Bien sûr, les temps de cuisson s'allongent considérablement : 2 heures pour une entrecôte de 800 grammes, 30 minutes pour un carré d'agneau ou encore 45 minutes pour de simples blancs de poulet.

### **Avantages et inconvénients :**

Les trois avantages principaux de la cuisson lente à basse température sont que la viande est plus tendre, plus juteuse et plus aromatique qu'avec une cuisson au four traditionnel.

L'énorme inconvénient est que la viande sort du four à 80° ou 90°, ce qui fait qu'elle refroidit très vite. L'on conseille donc de la présenter sur une assiette préalablement chauffée...

**Tableaux de cuisson des aliments à basse température****Cuisine basse température**

| <b>Bœuf</b>                | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson au four</b> | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b> |
|----------------------------|---------------|-----------------------------------------|-------------------|------------------|
| Côte (1 kg 200)            | 5 min         | 2 heures 1/2                            | 80°               | 55° (à point)    |
| Côtes couvertes (800 g)    | 4 min         | 2 heures                                | 80°               | 55° (à point)    |
| émincé (800 g)             | 30 sec        | 35 min                                  | 65°               |                  |
| entrecôtes (200 g)         | 1 min         | 40 min                                  | 80°               | 55° (à point)    |
| entrecôtes doubles (400 g) | 1 min 1/2     | 1 heure                                 | 80°               | 55° (à point)    |
| filet (800 g)              | 4 min         | 1 heure 1/2                             | 80°               | 55° (à point)    |
| médailon (100 g)           | 1 min         | 35 min                                  | 75°               | 55° (à point)    |
| paupiettes (150 g)         | 1 min         | 45 min                                  | 75°               | 68°              |
| pavés (200 g)              | 1 min 1/2     | 45 min                                  | 80°               | 55° (à point)    |
| rôti (2 kg)                | 10 min        | 3 heures                                | 80°               | 55° (à point)    |
| rôti (800 g)               | 4 min         | 2 heures                                | 80°               | 55° (à point)    |
| rumsteack (800 g)          | 4 min         | 2 heures                                | 80°               | 55° (à point)    |
| steack (200 g)             | 1 min         | 45 min                                  | 75°               | 55° (à point)    |

Cuisson à cœur pour le bœuf : 45° = bleu, 50° = saignant, 55° = à point, 60° et plus = bien cuit

| <b>Veau</b>                 | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson au four</b> | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b> |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------------------|-------------------|------------------|
| Carré (1 kg 200)            | 5 min         | 2 heures 3/4                            | 80°               | 60°              |
| côtelette (200 g)           | 1 min 1/2     | 50 min                                  | 80°               | 60°              |
| côtelette double (450 g)    | 2 min         | 1 heure 3/4                             | 80°               | 60°              |
| émincé (800 g = 4 port)     | 30 sec/port   | 40 min                                  | 65°               |                  |
| filet d'épaule (400 g)      | 3 min         | 1 heure 1/2                             | 80°               | 60°              |
| filet mignon (800 g)        | 4 min         | 1 heure 3/4                             | 80°               | 60°              |
| médailon (100 g)            | 1 min         | 45 min                                  | 75°               | 55°              |
| petites escalopes           | 1 min         | 40 min                                  | 65°               |                  |
| steacks (200 g)             | 1 min         | 50 min                                  | 75°               | 60°              |
| Rôti (800 g)                | 4 min         | 2 heures                                | 80°               | 60°              |
| paupiettes (150 g)          | 1 min         | 45 min                                  | 75°               | 68°              |
| <b>Agneau</b>               | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson au four</b> | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b> |
| Carré (400 g)               | 2 min 1/2     | 1 h 30                                  | 80°               | 55°              |
| côtelette (100 g)           | 1 min         | 35 min                                  | 75°               | 55°              |
| émincé (800 g = 4 portions) | 30 sec/port   | 35 min                                  | 65°               |                  |
| filet de selle (200 g)      | 1 min         | 45 min                                  | 75°               | 55°              |
| gigot avec os (2 kg)        | 10 min        | 3 heures 1/2                            | 80°               | 60°              |

**Cuisine basse température**

|                             |               |                                             |                   |                             |
|-----------------------------|---------------|---------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| gigot sans os (1 kg 300)    | 6 min         | 3 heures                                    | 80°               | 60°                         |
| quasi (200 g)               | 1 min 1/2     | 1 heure                                     | 80°               | 55°                         |
| steack de gigot (1 kg 200)  | 1 min         | 55 min                                      | 75°               | 60°                         |
| <b>Porc</b>                 | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson<br/>au four</b> | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| carré (1 kg 200)            | 5 min         | 3 heures 1/4                                | 80°               | 68°                         |
| côtelette (200 g)           | 1 min 1/2     | 55 min                                      | 80°               | 60°                         |
| filet mignon (400 g)        | 3 min         | 1 heure 1/2                                 | 80°               | 60°                         |
| médaille (80 g)             | 1 min 1/2     | 50 min                                      | 75°               | 68°                         |
| noix pâtissière (800 g)     | 4 min         | 2 heures 30                                 | 80°               | 68°                         |
| rôti (800 g)                | 4 min         | 2 heures 30                                 | 80°               | 68°                         |
| <b>Canard</b>               | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| magret (200 g)              | 3 min         | 1 heure                                     | 80°               | 65°                         |
| <b>Dinde</b>                | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| filet (1500 g)              | 6 min         | 2 heures 3/4                                | 90°               | 68°                         |
| <b>Pintade</b>              | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| suprêmes (180 g)            | 2 min         | 50 min                                      | 90°               | 70°                         |
| <b>Poulet</b>               | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| blancs (180 g)              | 3 min         | 50 min                                      | 90°               | 68°                         |
| cuisses (170 g)             | 2 min 1/2     | 1 heure 3/4                                 | 90°               | 70°                         |
| émincé (800 g = 4 portions) | 30 sec/port   | 40 min                                      | 75°               |                             |
| <b>Cerf</b>                 | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| médaille (80 g)             | 1 min         | 50 min                                      | 80°               | 60°                         |
| noix (400 g)                | 2 min 1/2     | 1 heure 1/4                                 | 80°               | 60°                         |
| <b>chevreuil</b>            | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| médaille (80 g)             | 1 min         | 50 min                                      | 80°               | 60°                         |
| noix (400 g)                | 2 min 1/2     | 1 heure 1/4                                 | 80°               | 60°                         |
| <b>Lapin</b>                | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| cuisses (180 g)             | 2 min 30      | 1 heure                                     | 80°               | 68°                         |
| <b>Poisson en filets</b>    | <b>saisir</b> | <b>durée moyenne de cuisson</b>             | <b>T° du four</b> | <b>T° à cœur</b>            |
| poissons blancs (150 g)     | 1 min         | 35 min                                      | 70°               | 51° à 54°                   |
| truite (150 g)              | 30 sec        | 25 min                                      | 65°               | 51° à 54°                   |
| saumon (150 g)              | 1 min         | 25 à 35 min                                 | 70°               | 45° = rosé<br>54° = à point |
| lotte (150 g)               | 1 min         | 30 min                                      | 70°               | 51° à 54°                   |
| lieu jaune (150 g)          | 1 min         | 35 min                                      | 70°               | 51° à 54°                   |