



SESSION 2025

---

**CAPET et CAFEP**  
Concours externe

Section  
**HÔTELLERIE – RESTAURATION**  
Option  
**Sciences et technologies culinaires**

**Épreuve écrite disciplinaire appliquée**

*L'épreuve porte sur la conception d'une séquence d'enseignement dans l'option choisie à partir d'une analyse critique et argumentée d'un corpus de documents dont certains peuvent être rédigés en langue anglaise.*

*Le sujet est spécifique à l'option choisie.*

**Durée : 5 heures**

---

L'usage de la calculatrice est autorisé dans les conditions relevant de la nouvelle circulaire du 17 juin 2021 BOEN du 29 juillet 2021.

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.

**Le sujet comporte 13 pages.**

**Dès que celui-ci vous est remis, assurez-vous qu'il est bien complet.**

Il appartient au candidat de vérifier qu'il a reçu un sujet complet et correspondant à l'épreuve à laquelle il se présente.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

**NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier.**

**Le fait de rendre une copie blanche est éliminatoire.**

### INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie. Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

## **CAPET EXTERNE - HÔTELLERIE – RESTAURATION** Option **Sciences et technologies culinaires**

► Concours externe du CAPET de l'enseignement public :

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
EDE	8510E	102	9312





## Les liaisons adaptées aux concepts de production

Le marché de la restauration comprend une offre de plus en plus diversifiée. Le restaurateur doit effectuer des choix pour organiser sa production. Le mode de liaison devra faire l'objet d'une réflexion particulière qui impactera l'organisation matérielle et humaine de la cuisine.

Les liaisons sont étudiées tout au long de la scolarité des élèves au travers de différentes situations d'apprentissage. Celles-ci permettent aux apprenants de bien comprendre les contraintes et les différents modes de fonctionnement de ces organisations.

À partir de vos connaissances et des ressources documentaires fournies dans le dossier joint, il vous est demandé de concevoir une séquence pédagogique en classe de deuxième année de brevet de technicien supérieur Management en Hôtellerie Restauration option B (BTS MHR Option B), relative à la thématique : « **Productions de services culinaires** ». Les savoirs à aborder concernent « **les techniques culinaires** ». Vous vous limiterez à traiter les liaisons différées.

Tout au long de la construction de votre séquence, vous veillerez à produire une analyse critique et argumentée des ressources documentaires utilisées et vous justifierez vos choix didactiques.

Dans ce cadre, vous préciserez, en les justifiant, chacun des points suivants :

- Le contexte de la séquence (positionnement dans l'année, diversité des parcours des apprenants, ...).
- Le déroulement de la séquence, les objectifs en termes de capacités et les modalités d'évaluation.
- Les objectifs de chacune des séances composant cette séquence.
- La nature des travaux demandés aux apprenants.

Vous vous attacherez à développer, au sein de la séquence, l'adéquation et le choix des matériels, liés aux différentes liaisons.

Dossier documentaire		Pages
Document 1	Extrait du référentiel BTS Management en hôtellerie restauration option B	2
Document 2	Glossaire INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)	3
Document 3	Arrêté du 8 octobre 2013 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits et denrées alimentaires	4
Document 4	Le refroidissement rapide	6
Document 5	La remise en température	7
Document 6	La liaison surgelée en assiette en porcelaine pour réduire le gaspillage	8
Document 7	The refrigerator and food hygiene	10
Document 8	La cuisine centrale, comment ça marche ?	11

## Document 1 – Extrait du référentiel BTS Management en hôtellerie restauration option B

Savoirs	Notions	Enseignements concernés	Attendus
culinaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Techniques culinaires et process en cuisine et en pâtisserie</li> <li>- Adaptation des techniques aux différents concepts de fabrication</li> </ul>	STC	<p>nouvelles technologies</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer la production culinaire (organisations, matières premières ... nécessaires à la production du jour) selon le concept de fabrication</li> <li>- Appréhender les conséquences de l'évolution des techniques culinaires récentes sur l'organisation en cuisine et en pâtisserie</li> <li>- Maîtriser les techniques culinaires selon : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la combinaison de produits bruts et de produits d'assemblage</li> <li>- le type de restauration commerciale (traditionnelle, gastronomique, bistronomique, en restauration traiteur, en restauration collective, en restauration « bien-être » ...)</li> <li>- les règles d'hygiène et de sécurité</li> <li>- les contraintes techniques liées aux locaux, aux matériels ...</li> </ul> </li> <li>- Différencier une production culinaire en série d'une production artisanale</li> <li>- Identifier et maîtriser les réactions physico-chimiques et bactériologiques</li> <li>- Adapter les techniques de pâtisserie (dessert de restaurant) et de cuisine dans l'objectif de concevoir une prestation adaptée en fonction de pathologies, de régimes...ou de concept de restauration.</li> <li>- Analyser les contraintes de production et identifier les solutions techniques possibles</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les liaisons différées</li> <li>- Les techniques de dressage et de valorisation du produit commercialisé</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprécier les contraintes liées à une liaison différée (techniques, organisationnelles ...)</li> <li>- Concevoir, dresser et distribuer des plats et des desserts de restaurant</li> <li>- Concevoir et réaliser un dressage artistique (de l'assiette, de la barquette, du plat ...)</li> </ul>

Source : [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 2 sur 13

## Document 2 - Glossaire INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)

Liaison directe ou différée :

Lorsque la fabrication et la distribution sont réalisées dans une même unité de temps et d'espace, on parle de liaison directe.

Lorsque la distribution est décalée par rapport à tout ou partie de la fabrication, on parle de liaison différée.

Liaison chaude :

En liaison dite « chaude », la conservation des plats servis et consommés chauds s'effectue à une température supérieure ou égale à 63 °C entre le moment de la préparation et celui de la présentation aux convives. Le maintien des aliments à de telles températures impose le recours à des matériels performants et ne peut concerner que des transports de courte durée.

Cela implique souvent une prise de poste tôt le matin. L'avantage reste la variété des tâches pour le personnel.

Liaison froide :

On distingue la liaison froide positive (la plus utilisée) et la liaison froide négative.

En liaison froide positive, tous les aliments sont conservés et transportés à des températures positives inférieures ou égales à 3 °C.

En liaison froide négative, tous les aliments sont conservés à des températures négatives et sont transportés à une température inférieure à - 18 °C.

La réfrigération s'opère rapidement dès la fin de la préparation des aliments en cuisine centrale. Cette technique permet de déconnecter les opérations de production de la consommation. Les aliments peuvent être conservés plusieurs jours en fonction des éléments de maîtrise mis en place par l'exploitant de la cuisine et validés par les services vétérinaires.

La liaison froide permet de faire des séries importantes (en raison du stockage possible) entraînant un travail répétitif.

Les horaires sont des horaires de journée.

Source : <https://www.inrs.fr/>

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 3 sur 13

### **Document 3 – Arrêté du 8 octobre 2013 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits et denrées alimentaires**

#### **Titre 1<sup>er</sup> : champ d'application (articles 1 et 2)**

##### Article 1

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport des produits et denrées alimentaires destinés à l'alimentation humaine autres que les produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant.

##### Article 2

Pour l'application du présent arrêté, on entend par :

a) « Denrée alimentaire périssable » : toute denrée alimentaire qui peut devenir dangereuse, notamment du fait de son instabilité microbiologique, lorsque la température de conservation n'est pas maîtrisée ;

b) « Denrée alimentaire très périssable » : toute denrée alimentaire périssable qui peut devenir rapidement dangereuse, notamment du fait de son instabilité microbiologique, lorsque la température de conservation n'est pas maîtrisée ;

c) « Remise directe » : toute cession à titre gratuit ou onéreux, réalisée entre un détenteur d'une denrée alimentaire et un consommateur final destinant ce produit à sa consommation, en dehors de toute activité de restauration collective ;

d) « Restauration collective » : activité de restauration hors foyer caractérisée par la fourniture de repas à une collectivité de consommateurs réguliers, liée par accord ou par contrat ;

e) « Cuisine centrale » : établissement dont une partie au moins de l'activité consiste en la fabrication de préparations culinaires destinées à être livrées à au moins un restaurant satellite ou à une collectivité de personnes à caractère social ;

f) « Préparation culinaire élaborée à l'avance » : préparation culinaire devant être consommée de manière différée dans le temps ou l'espace et dont la stabilité microbiologique est assurée par l'une des modalités suivantes :

— entreposage réfrigéré ou liaison froide : lorsque la conservation de ces préparations entre leur élaboration et leur utilisation est assurée par le froid ;

— entreposage chaud ou liaison chaude : lorsque la conservation de ces préparations entre leur élaboration et leur utilisation est assurée par la chaleur ;

g) « Restaurant satellite » : établissement ou local aménagé desservi par une cuisine centrale [...]

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 4 sur 13

## ANNEXE II : DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AUX ÉTABLISSEMENTS DE RESTAURATION COLLECTIVE

1. Le refroidissement rapide des préparations culinaires est opéré de telle manière que leur température à cœur ne demeure pas à des valeurs comprises entre + 63 °C et + 10 °C pendant plus de deux heures, sauf si une analyse des dangers validée a prouvé qu'un refroidissement moins rapide est suffisant pour garantir la sécurité des produits et denrées alimentaires. Après refroidissement, ces produits et denrées alimentaires sont conservés dans une enceinte dont la température est comprise entre 0 °C et + 3 °C.

2. Les préparations culinaires destinées à être consommées froides sont refroidies rapidement, le cas échéant, et entreposées dès la fin de leur élaboration et jusqu'à l'utilisation finale dans une enceinte dont la température est comprise entre 0 °C et + 3 °C.

Ces préparations culinaires sont retirées de cette enceinte au plus près de la consommation, dans un délai maximum de deux heures, sous réserve que le produit soit maintenu à une température inférieure ou égale à + 10 °C, sauf si une analyse des dangers validée a montré qu'un autre couple temps/température offre le même niveau de garantie pour la santé humaine.

3. La remise en température des préparations culinaires à servir chaudes est opérée de telle manière que leur température ne demeure pas pendant plus d'une heure à des valeurs comprises entre + 10 °C et la température de remise au consommateur ; cette température ne peut pas être inférieure à + 63 °C, sauf si une analyse des dangers validée a montré qu'une température inférieure n'entraîne pas de risque pour la santé du consommateur. Ces préparations culinaires doivent être consommées le jour de leur première remise en température.

4. La durée de vie des préparations culinaires élaborées à l'avance est déterminée par l'exploitant. Cependant, la durée de vie des préparations culinaires élaborées à l'avance réfrigérées ne peut excéder trois jours après celui de la fabrication, en l'absence d'études de durée de vie. Sur l'une des faces externes de chaque conditionnement des préparations culinaires élaborées à l'avance figure la date limite de consommation.

5. Les exploitants conservent des plats témoins à la disposition des agents chargés des contrôles. Ces plats témoins sont des échantillons représentatifs des différents plats distribués aux consommateurs et clairement identifiés. Ils doivent être conservés pendant au moins cinq jours en froid positif (0 °C à + 3 °C) après la dernière présentation au consommateur.

6. Dès qu'il a connaissance de la survenue d'un effet indésirable inhabituel pouvant être lié à la consommation d'aliments dans son établissement chez au moins deux consommateurs, le responsable de l'établissement signale sans délai cet effet indésirable inhabituel au directeur départemental en charge de la protection des populations ainsi qu'au directeur général de l'agence régionale de santé.

7. Les produits et denrées alimentaires et les boissons déjà servis au consommateur ne peuvent plus être destinés à l'alimentation humaine ou animale, à l'exception de ceux qui n'ont pas été déconditionnés et qui se conservent à température ambiante. [...]

Les dispositions du deuxième alinéa ne s'appliquent pas dans les restaurants satellites, à l'exception des préparations culinaires qui n'ont pas été déconditionnées et ont été maintenues, jusqu'à leur utilisation finale, dans une enceinte dont la température est comprise entre 0 °C et + 3 °C, sans rupture de la chaîne du froid. [...]

Source : <https://www.legifrance.gouv.fr/>

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 5 sur 13

## **Document 4 – Le refroidissement rapide**

### **De quoi s'agit-il ?**

Le refroidissement rapide consiste à refroidir une préparation cuite de telle sorte que sa température à cœur descende de +63°C à une température inférieure à +10°C en moins de 2 heures. Elle est ensuite placée dans une enceinte froide, à une température inférieure à + 3 °C.

Il s'applique à toute préparation cuite ou maintenue au chaud nécessitant d'être réfrigérée (rôti à servir froid, légumes blanchis, excédent d'un plat chaud).

Les produits cuits à feu doux ou dont la cuisson est très courte (poisson, rôti de bœuf, viandes « marquées ») n'atteignent pas une température de + 63 °C à cœur en fin de cuisson. Ils sont refroidis aussitôt.

### **Et en pratique ?**

#### **Avant le refroidissement rapide**

La cuisson ou le maintien en température sont maîtrisés jusqu'au début du refroidissement, en protégeant les préparations et en limitant leur temps d'attente.

Le refroidissement des produits est facilité par leur portionnement et la limitation de leur épaisseur, opérations réalisées si possible avant la cuisson. Ils sont également protégés des contaminations.

#### **Réaliser le refroidissement rapide**

Une cellule de refroidissement peut être utilisée, dans le respect de sa capacité maximale, du rangement correct des produits (circulation de l'air entre les unités) et du cycle de refroidissement : les portes ne doivent pas être ouvertes en cours de cycle. [...]

#### **Surveiller le refroidissement rapide**

L'étape de refroidissement rapide doit faire l'objet d'une surveillance, permettant de s'assurer, à chaque cycle de refroidissement, du respect de l'exigence réglementaire fondamentale : ne pas rester dans la fourchette de température à cœur comprise entre + 63 °C et + 10 °C pendant plus de deux heures. [...]

### **Et en cas de non-conformité ?**

Si la durée du refroidissement rapide dépasse deux heures, ou si la température à cœur du produit à la fin du refroidissement rapide est supérieure à +10°C, alors la préparation doit être jetée.

#### **Après le refroidissement rapide**

Dès la fin du cycle de refroidissement, les produits sont stockés entre 0 et + 3 °C.

### **Comment planifier la production ?**

Si une cellule de refroidissement est utilisée, son occupation est planifiée en fonction des temps de cuisson et des temps de refroidissement pour éviter que les denrées n'attendent à température ambiante à la fin de leur cuisson.

Source : <https://www.paquethygiene.com/>

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 6 sur 13

## Document 5 – La remise en température

La remise en température consiste à réchauffer une préparation préalablement cuite et refroidie : préparations culinaires reçues par un satellite ou excédents destinés à être resservis. Elle n'est pas une cuisson car elle n'entraîne pas de modification importante du produit, déjà cuit.

À cette occasion, les denrées passent par une plage de température à risque, entre +10°C et +63°C. L'objectif est de réduire la durée de cette étape.

### Préparer la remise en température

La durée de l'opération doit être limitée. La durée pendant laquelle la denrée est exposée à la plage de température entre +10°C et +63°C doit être inférieure à une heure. [...]

### Organiser le travail le jour J

Avant de commencer, l'utilisation et l'occupation des moyens de remise en température sont planifiées en fonction des temps de réchauffage et de l'organisation du service. Les temps d'attente des denrées à température ambiante sont limités au strict minimum.

Le matériel est utilisé selon les recommandations du fournisseur ou une instruction interne pour ce qui concerne les modalités de charge, le préchauffage éventuel, etc.

Si le matériel est programmable, cette fonction est réglée pour respecter l'obligation rappelée plus haut. Pour les PCEA<sup>1</sup> les conditions de remise en température sont généralement décrites sur l'étiquetage.

### Réaliser la remise en température

#### Travailler en temps contraint

La remise en température s'effectue au moyen de matériels de cuisson classiques (four) ou spécialisés (chariot). Les recommandations du fabricant de l'appareil et du fournisseur de la denrée sont respectées. Une remise en température insuffisante peut être dangereuse, de même que l'exposition de la denrée à une température excessive (migration de plastiques, surcuisson). [...]

#### Gestion des non-conformités

Si la température à cœur en fin de cycle est encore inférieure à la température visée (+63°C), le chauffage est prolongé pour l'atteindre, dans la limite où le délai total depuis le début du cycle ne dépasse pas 1 heure. Si, à la fin de cette durée complémentaire, la denrée n'est toujours pas à la température visée, elle doit être jetée.

Les causes de l'incident sont analysées pour vérifier que le mode opératoire a été respecté et, si nécessaire, le revoir (diminuer la charge de l'appareil, diminuer l'épaisseur des plats, etc.) ou faire réviser le matériel.

- Enregistrement des éventuelles non-conformités et des suites données.

Date	Opérateur	Préparation culinaire	Début		Fin		Durée de l'opération	Opération conforme (O/N)	Observations
			Heure	T°C (cible : ≤ 10°C)	Heure	T°C (cible : ≥ 63°C)			

Source : <https://www.paquethygiene.com/>

<sup>1</sup> Préparation Culinaire Elaborée à l'Avance.

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 7 sur 13

## Document 6 – La liaison surgelée en assiette en porcelaine pour réduire le gaspillage.



La nouvelle vaisselle en porcelaine et sa cloche en inox. ©Restauration21

À Limoges (87), la toute nouvelle Unité Inter hospitalière de Production Culinaire (UICP) du CHU va proposer une carte brasserie aux patients en court et moyen séjour.

Le 13 mars, l'UICP du CHU de Limoges inaugurer sa liaison surgelée en assiette porcelaine. La nouvelle cuisine centrale qui fonctionne depuis la mi-janvier produira 7 000 repas sur 5 jours dont 2 000 plats surgelés destinés aux patients en court séjour et moyen séjour (pour les longs séjours, le plan de menu est établi sur 8

semaines et les repas servis à J+3 en liaison froide). « 90 % de nos patients sont hospitalisés moins de 10 jours » précise Christophe Samson, ingénieur en restauration qui a piloté la mise en place du nouveau site de production. Lancé mi-janvier, le nouveau site de production, rue Henri de Bournazel, remplace 5 cuisines précédemment situées sur 5 hôpitaux du CHU. « Nous avons massifié la production. En revanche, les plateaux sont réalisés dans les sites relais, au plus près des patients », ajoute-t-il.

« La conception de la nouvelle cuisine est allée de pair avec la réorganisation de l'offre de restauration du CHU. Pour lutter contre la dénutrition des patients, nous avons voulu que nos repas soient moins restrictifs et fassent envie. Nous avons passé le nombre de régimes alimentaires de 40 à 19. Ce qui nous a permis de revoir la façon de distribuer les repas. Auparavant, nous avions la même offre pour les patients en long séjour et ceux en court séjour. Les premiers attendent qu'on leur propose de la diversité grâce à un plan menu sur plusieurs semaines. Les autres ont envie d'une prestation de type « extérieure » avec du choix » explique encore Christophe Samson.

### Service en chambre à la carte

Les patients hospitalisés quelques jours se voient proposer une carte « brasserie » de 4 plats par service, impossible à fabriquer à J-3, les entrées et la sortie en court séjour rendant aléatoire toute estimation en amont des quantités à produire et générant un gaspillage important. Pour qu'ils puissent commander au dernier moment ce qu'ils veulent manger, la cuisine produit les plats « brasserie » qui sont stockés surgelés (2 mois de DLC validés par les services vétérinaires) afin de réduire les incertitudes au niveau des quantités. Les recettes sont travaillées pour s'adapter à 70 % des prises en charge et déstockées chaque matin afin de minimiser le gaspillage. De 30 % en 2017, celui-ci devrait tomber à 15 %, un seuil en deçà duquel il sera difficile de descendre en milieu hospitalier

Impossible de mettre en place cette nouvelle offre « à la carte » servie en chambre sans des contenants individuels adaptés. À Limoges, ils ne peuvent être qu'en porcelaine. À la suite d'un appel d'offre, les assiettes sont fabriquées par MP Samie,

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 8 sur 13

et leurs cloches en inox produites par Mouneyrac à La Feuillade (24). « *Les fournisseurs ont travaillé sur le poids, sa forme et sa manipulation* » poursuit l'ingénieur. De forme rectangulaire, l'assiette présente deux angles rabattus permettant le passage d'une main dans la cagette de stockage et un renforcement sur l'une de ses largeurs faisant office de poignée. Les trous dans la cloche en métal embouti permettent le refroidissement. 30 000 assiettes et autant de cloches ont été achetées, le taux de casse étant estimé à 3 000 pièces par an.

### **Make to stock<sup>2</sup>**

14 recettes composent l'offre brasserie. [...] Ces repas sont refroidis en liaison froide dans des bacs inox fermés par un couvercle en inox et placés sur une échelle filmée, dressés le lendemain dans les assiettes en porcelaine, clochés et surgelés dans la foulée dans les cellules de surgélation. Au nombre de 3, celles-ci surgèlent 320 assiettes par cycle de 2 à 3 heures. Dans la chambre froide négative de 180 m<sup>2</sup>, les 2 000 plats conditionnés chaque jour dans les assiettes en porcelaine sont rangés par 4 dans des caissettes en plastique ajourées placées sur des socles rouleurs où elles resteront jusqu'à la livraison dans les offices.

« *Nous allons fonctionner dans un premier temps avec un stock de 2 000 assiettes surgelées, nous passerons probablement à 3 000 ensuite* » précise Christophe Samson. Pour le moment, les entrées et les desserts sont présentés dans des barquettes en plastique.

Les patients en court séjour étant hospitalisés sur un seul site du CHU de Limoges, un seul office a été équipé d'une chambre surgelée pour abriter un petit stock (les 4 recettes par service pour le nombre de patients à servir). La décongélation s'effectue en 2 étapes : pendant la phase d'allotissement en satellite sur les plateaux dressés avant le service, les assiettes clochées passent de -18°C à <0°C, puis remontent en température à 63°C en moins d'une heure dans les chariots repas (Electro Calorique) équipés d'une zone chaude et d'une zone froide. « *Les chariots passent sur différents plots d'allotissement et contiennent à la fois des repas pour les courts séjours et pour les longs séjours* ». Lavés sur le site relais, les assiettes et leurs couvercles sont désinfectés avec les socles à la cuisine centrale.

Source : <https://www.restauration21.fr/>

---

<sup>2</sup> Fait pour être stocké

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 9 sur 13

## Document 7 – The refrigerator and food hygiene

### **Practical tips for everyone**

Maintaining refrigerated foods at a low temperature helps firstly to slow the growth of microorganisms, thus reducing the occurrence of foodborne illness, and secondly to retain the nutritional qualities of food. The effectiveness of the cold chain depends not only on the refrigeration temperature but also on maintaining it at a constant level. Read all our tips for optimum use of your refrigerator.

The ideal temperature for food storage is between zero and +4°C at the coldest point. A temperature below 4°C dramatically slows the growth of microorganisms such as the *Listeria monocytogenes* bacterium, and halts the development of most pathogenic germs such as *Salmonella enterica*.

A refrigerator's temperature should be monitored regularly, by placing a thermometer inside it, for example. In recent refrigerators (models on the market since 2002), this addition should not be necessary, however, because they have an indicator showing whether the temperature is indeed below 4°C at the coldest point.

### **Arrangement and storage**

- to ensure better food safety, raw meat and fish, home-made preparations containing animal products, particularly those containing raw eggs (mayonnaise, chocolate mousse) and meat preparations in sauce, should be placed in the coldest part of the fridge (below 4°C);
- remove the outer packaging of food (cardboard around yogurt pots, for example) to prevent the contamination of food and the refrigerator by microorganisms that may be found on such cardboard and plastic packaging. This also helps the circulation of cold air;
- it is not advisable to overload the refrigerator;
- protect partially consumed food with plastic food wrap, airtight containers, etc. to avoid contamination;
- avoid placing hot food in the refrigerator. Heat causes condensation, which increases the temperature in the refrigerator. However, you should not wait more than 2 hours before refrigerating food. Indeed, after cooking, certain culinary preparations may contain spores (*Clostridium perfringens*) that can germinate and produce toxins at room temperature.

### **Maintenance: practical information**

- to maintain a hygienic refrigerator, it is necessary to clean it whenever it becomes dirty, but also on a regular basis, for example with soapy water followed by rinsing with water to which a small amount of bleach has been added. Avoid direct application of concentrated bleach to the surfaces, as this may attack the surface and cause cracks that facilitate the establishment of microorganisms;
- if you use a sponge, disinfect it first with chlorinated water or heat. This cleaning tool may harbour a great many bacteria, which then risk spreading to the fridge surfaces;
- defrost your refrigerator regularly. This should also be done immediately if a layer of ice forms unusually fast;
- ensure that the door is closed properly;
- the permanent presence of condensation is a phenomenon associated with failing to close the refrigerator door properly. Such condensation can cause runoff that can contaminate unwrapped food. You should also avoid opening the fridge door too frequently and leaving it open for a prolonged period.

Source : <https://www.anses.fr>

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 10 sur 13

## Document 8 – La cuisine centrale, comment ça marche ?

**elior**

# LA CUISINE CENTRALE, UNE ORGANISATION BIEN HUILÉE !

*Les collectivités ont la responsabilité de nourrir des milliers d'enfants chaque jour, mais il n'est pas toujours possible de cuisiner sur place... C'est là qu'intervient la cuisine centrale !*

**Découvrez le fonctionnement de cette cuisine XXL aux règles strictes !**

**J-60** **LE MENU AU CENTRE DE TOUTES LES ATTENTIONS**

Le menu est validé lors de la **commission de restauration** qui regroupe prestataire, diététiciens, élus de la collectivité et représentants des parents d'élèves. Il est établi selon des règles définies à la fois :

- dans le cahier des charges du client ;
- par différentes sources réglementaires comme le GEM-RCN\*.

**\*Groupement d'Étude des Marchés en Restauration Collective et de Nutrition**

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 11 sur 13



**J-21 LES COMMANDES**

Elles sont directement passées par le responsable de flux ou le responsable de production, selon la taille de la cuisine, toujours dans le **respect du cahier des charges et de la saisonnalité.**

**Bon à savoir**  
 La cuisine centrale est gérée soit par son **propriétaire** (collectivité ou société de restauration collective) ou par délégation à un **prestataire** de restauration collective.

**J-3 à J-5 LA RÉCEPTION DES PRODUITS, LE PASSAGE EN CUISINE ET LA LIVRAISON**

Les produits sont livrés puis stockés, jusqu'au moment de **réaliser les recettes !**

Tout se passe comme dans une cuisine traditionnelle, mais en grand format : *les sauteuses sont en ébullition, les fours tournent à plein régime et de bonnes odeurs se font sentir...*



Les repas sont ensuite conditionnés en barquettes ou en bacs en inox. Ils sont livrés par camions frigorifiques la veille de leur consommation, ou le jour J, aux cantines de la ville.

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 12 sur 13



Ce n'est qu'une fois sur place que les ingrédients sont remis en température selon un protocole de réchauffe très strict.

**Il est midi, la cloche sonne, c'est l'heure de passer à table pour vos enfants !**



## C'EST DU PROPRE !

Pour la sécurité de vos enfants, les cuisines centrales respectent des normes sanitaires strictes, avec :

- ✓ le respect du **principe de la marche en avant** – le circuit propre ne doit jamais croiser le circuit sale ;
- ✓ des **espaces de stockage** et des **postes définis** pour chaque type d'aliment (légumerie, préparations froides, pâtisserie...);
- ✓ des **contrôles** quotidiens (relevé de température des aliments, prélèvement d'échantillons...);
- ✓ des **analyses bactériologiques** menées par des laboratoires indépendants ou encore des inspections inopinées de la DDPP\*.

\*Direction Départementale de la Protection des Populations

Source : <https://bon-et-bon.elior.fr>

CAPET EXTERNE	Section hôtellerie-restauration	Session 2025
Option STC	Sujet E2 principal	Page 13 sur 13