



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Concours externe BAC + 3 du CAFEP-CAPLP

Section Biotechnologies option Santé-Environnement

1. Exemple de sujet pour la première épreuve d'admission
2. Extrait de l'arrêté du 17 avril 2025

Les épreuves des concours externes du Caplp et du Cafep-Caplp BAC +3 sont déterminées dans [l'arrêté du 17 avril 2025 fixant les modalités d'organisation du concours externe du certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel](#), publié au Journal Officiel du 19 avril 2025, qui fixe les modalités d'organisation du concours et décrit le schéma des épreuves.

CAFEP-CAPLP BAC + 3
Sujet 0 / Première épreuve d'admission

Sujet 0 - La cuisson de viande de volaille

En vous appuyant sur les investigations pratiques mises en œuvre sur le plateau technique et sur l'exploitation du dossier documentaire fourni, vous réaliserez un exposé d'une durée maximale de 20 minutes pour présenter votre démarche méthodologique, vos résultats de pratique professionnelle et votre analyse pour traiter le sujet intitulé : « **la cuisson de viande de volaille** ».

En restauration collective, la cuisson des viandes est une étape clé pour garantir la sécurité alimentaire tout en assurant une qualité gustative constante. Elle modifie l'aspect, la texture et les arômes de la viande, influençant directement sa tendreté et sa jutosité.
--

Selon le mode de cuisson utilisé, la chaleur se transmet différemment. Dans le cas d'une cuisson sur solide chaud, la chaleur se propage surtout par conduction, entraînant des transformations caractéristiques.

Durée de préparation : quatre heures.

Durée de l'épreuve : une heure (exposé: vingt minutes; échanges : quarante minutes).

INVESTIGATIONS PRATIQUES

Les expériences proposées visent à comparer les effets de trois méthodes de cuisson sur poêle de morceaux de volaille, selon la température de surface de départ, l'intensité du feu et la présence ou non de matière grasse, afin d'identifier les conditions les plus favorables à une volaille sûre, tendre et savoureuse.

Le candidat est invité à **interpréter les résultats** à la fois du point de vue **organoleptique** mais aussi à l'échelle **moléculaire** en lien avec les modifications physico-chimiques des constituants alimentaires de la viande.

Expérience n°1 : cuisson sur solide, à feu vif, départ à chaud, sans matière grasse

- Allumer un brûleur à gaz, régler sur **feu vif**
- **Faire préchauffer une poêle** jusqu'à ce que la surface soit bien chaude
- Déposer un morceau d'environ 50 g de blanc de poulet
- Cuire à découvert **chaque face** jusqu'à l'obtention d'une **température à cœur d'au moins 74 °C**

Expérience n°2 : cuisson sur solide, à feu doux, départ à froid, sans matière grasse

- Allumer un brûleur à gaz, régler sur **feu doux**
- **Dans la poêle froide** déposer un morceau d'environ 50 g de blanc de poulet (à peu près de même épaisseur que pour l'expérience 1)
- Cuire à découvert **chaque face** jusqu'à l'obtention d'une **température à cœur d'au moins 74 °C**

Expérience n°3 : cuisson sur solide, à feu vif, départ à chaud, avec matière grasse

- Allumer un brûleur à gaz, régler sur **feu vif**
- **Faire préchauffer une poêle contenant de l'huile de tournesol** jusqu'à ce que l'huile frémit
- Déposer un morceau d'environ 50 g de blanc de poulet (à peu près de même épaisseur que pour l'expérience 1)
- Cuire à découvert **chaque face** jusqu'à l'obtention d'une **température à cœur d'au moins 74 °C**.

Le candidat est prié de respecter les **protocoles de fonctionnement imposés par le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS) du plateau technique « cuisine de collectivité »** (cf. document 1).

QUOI ? Opérations	OÙ ? Zones de la cuisine concernées	AVEC QUOI ? Matériel – Equipement	COMMENT ? Conditions de réalisation
Découpe en 3 morceaux d'environ 50 g (1,5 à 2 cm d'épaisseur)	Plan de travail en zone de préparations chaudes	- Matériel et produit pour le bionettoyage du plan de travail - Planche à découper - Couteau d'office - Balance - Assiettes ou bols	La découpe intervient après le bionettoyage du plan de travail , lequel s'effectue suivant le protocole défini dans le PMS de l'atelier
1.Cuisson à feu vif sur poêle chaude sans matière grasse	Piano de cuisson en zone de préparations chaudes	- Poêles - Fourchettes - Assiettes - Thermomètre à sonde	Cuisson sur chaque face jusqu'à une température à cœur d'au moins 74 °C
2.Cuisson à feu doux départ poêle froide sans matière grasse			
3.Cuisson à feu vif sur poêle chaude avec matière grasse			
Lavage de la vaisselle en plonge manuelle ou mécanique	Plonge	- Bacs évier et surverses pour bondes (système de garde d'eau) - Lave-vaisselle capot - Poubelle - Détergents - Tampons abrasifs et lavettes	En respectant les circuits propre et sale définis dans le PMS de l'atelier et en appliquant les protocoles de lavage manuel ou mécanique de la vaisselle

SOMMAIRE DU DOSSIER DOCUMENTAIRE

RESSOURCES RELATIVES AUX RÈGLES D'HYGIÈNE SUR LE PLATEAU TECHNIQUE	5
Document 1 - Le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS) et les protocoles associés	5
RESSOURCES RELATIVES AUX OBJETS D'INVESTIGATION.....	7
Document 2 - Fiche d'analyse	7
Document 3 - Contamination des viandes de volaille, risques sanitaires et moyens de maîtrise	8
Document 4 - Extraits d'un article scientifique	10
Document 5 - La réaction de Maillard.....	13

RESSOURCES RELATIVES AUX RÈGLES D'HYGIÈNE SUR LE PLATEAU TECHNIQUE

Document 1 - Le Plan de Maîtrise Sanitaire (PMS) et les protocoles associés

Source : document de synthèse produit par les auteurs.

Le PMS est un **document interne** que l'exploitant d'un établissement de restauration utilise pour décrire l'ensemble des mesures prises afin de garantir la salubrité des aliments servis. Il permet de **formaliser les pratiques** et de démontrer que l'établissement prend les dispositions nécessaires pour éviter les toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) ou tout autre risque sanitaire.

Le PMS est fondé sur des textes réglementaires européens (le « Paquet Hygiène ») et nationaux qui posent des **objectifs de résultats** (sécurité des aliments) mais restent souples quant aux moyens précis d'y parvenir, laissant aux professionnels le soin de définir les mesures adaptées à leur activité.

Le PMS conduit ainsi à la définition de procédures et de protocoles de fonctionnement et de contrôle, **que tout usager des différents espaces techniques professionnels doit respecter**. Parmi ces dispositions, on trouve :

- Le respect des circuits (marche en avant) pour éviter les contaminations croisées, y compris aéroportées ;
- Le bionettoyage des surfaces et des matériels pour éviter les contaminations de contact.

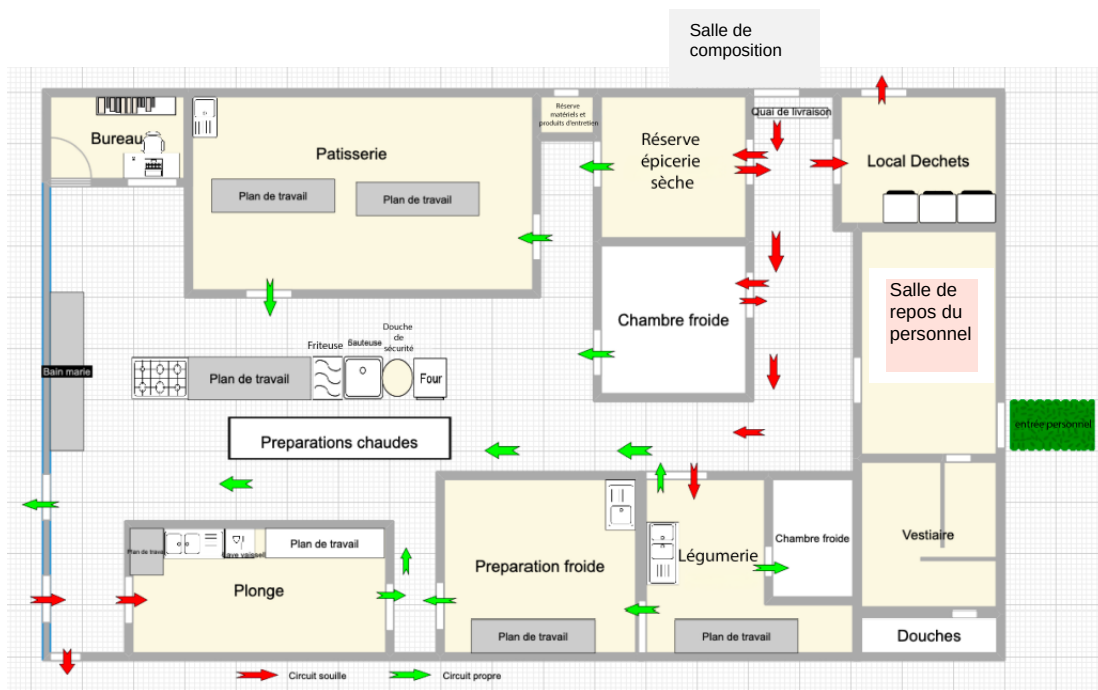
A- La circulation des produits alimentaires au sein de la cuisine

Le principe de la **marche en avant** est un fondement de l'hygiène en restauration collective. Il vise à organiser la **circulation du personnel, des denrées, du matériel et des déchets** de manière à éviter tout croisement entre le « sale » et le « propre ». Ainsi, **les produits alimentaires doivent suivre un parcours logique, continu et unidirectionnel**, depuis la réception des matières premières jusqu'au service, sans retour en arrière ni croisement avec des zones contaminantes.

Quand elle est possible, la logique d'une « marche en avant dans l'espace » repose sur une conception rationnelle des locaux **permettant une progression physique des produits** :

- Les **matières premières** sont réceptionnées dans une zone dédiée, distincte des zones de préparation.
- Suivant leur nature, les produits sont ensuite orientés vers différentes **zones de stockage** (armoires ou chambres froides, réserve sèche).
- Les aliments **bruts** sont dirigés vers des **zones de préparations préliminaires** (ex : **déconditionnement ou légumerie**), avant de rejoindre l'**espace de cuisson**.
- Les produits **cuits** accèdent ensuite à la **zone de maintien en température ou de dressage**, puis au **service**, sans jamais recroiser les circuits du cru ou des déchets.
- Les **plonge vaisselle et/ou batterie** sont séparées des autres zones pour éviter le retour de matériel sale vers les zones propres.

Schéma des circuits propre et sale sur le plateau technique (adapté de archifacile.fr)



- B- Le bionettoyage du plan de travail (fiche méthode disponible sur le plateau technique)
 C- Le lavage manuel et mécanique de la vaisselle sur le plateau technique (fiches disponibles sur le plateau technique)

RESSOURCES RELATIVES AUX OBJETS D'INVESTIGATION

Document 2 - Fiche d'analyse

Source : document produit par les auteurs, d'après un protocole d'évaluation de la qualité sensorielle de volailles de chair de l'INAO (2019).

ANALYSE TECHNIQUE DE LA CUISSON	
- Poids du morceau cru - Poids du morceau cuit - Température à Coeur à l'issue de la cuisson - Temps de cuisson	
ANALYSE SENSORIELLE APRES CUISSON	
Aspect	<i>Exemples de descripteurs</i> - Volume de la pièce - Couleur : beige, rosé, blanc, brun, dorée... Homogénéité de couleur : sur la surface (présence/absence d'une croûte), en épaisseur (gradient surface/centre)
Flaveur	<i>Exemples de descripteurs :</i> - Flaveur de grillé/roti/ fumé/ caramélisé, - Flaveur de viande bouillie - Epicé, poivré, herbacé, noisette, beurré,
Goût	- Salé, sucré, amer, acide, umami - Profond , rond, savoureux, soutenu, léger, subtil, richesse, équilibré,délicat - Persistant, long, durable, rappel de fumé, arrière-goût
Texture	<i>Exemples de descripteurs :</i> - Fermeté : force nécessaire pour déformer ou pénétrer un morceau de volaille ; elle s'évalue en comprimant un morceau de chair entre ses dents. - Tendreté : se rapporte à l'énergie développée au cours de la mastication (force + temps) pour réduire la chair à un état où elle est prête à être ingérée ; plus cette énergie est importante, et moins le morceau de volaille est tendre. - Jutosité : impression en bouche de la quantité de jus dégagée par un morceau écrasé entre les dents. - Gélatineuse, fondante, filandreuse, lisse, grainée, caoutchouteuse, croute croustillante, craquante.,

Document 3 - Contamination des viandes de volaille, risques sanitaires et moyens de maîtrise

Source : document de synthèse produit par les auteurs.

Les viandes de volaille (poulet, dinde, canard) représentent une part importante de la consommation de protéines animales en France. Toutefois, elles sont particulièrement exposées à des risques microbiologiques, en particulier à certaines bactéries pathogènes, tout au long de la chaîne de production et jusqu'à la consommation.

• Principaux agents de contamination

Les principaux agents pathogènes liés à la volaille sont *Campylobacter spp.* et *Salmonella spp.*, deux bactéries responsables de toxi-infections alimentaires fréquentes chez l'homme. Selon l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), ***Campylobacter spp.* est détecté dans environ 49,2 % des escalopes de volaille (filets sans peau) à la distribution** en France (ANSES, bulletin BE-EST, 2022).

La contamination survient généralement lors de l'abattage, notamment lors de l'éviscération, où des matières fécales peuvent entrer en contact avec la carcasse. Le matériel mal nettoyé et des pratiques d'hygiène insuffisantes peuvent aggraver la contamination (ITAVI, Institut technique de l'aviculture, rapport 2018). De plus, la volaille peut être porteuse saine de *Campylobacter* dans son intestin sans présenter de signes cliniques (EFSA (autorité européenne de sécurité des aliments), 2020).

• Risques sanitaires pour le consommateur

La consommation de viande de volaille contaminée, notamment insuffisamment cuite, peut provoquer des infections gastro-intestinales. *Campylobacter*, par exemple, est la première cause de gastro-entérites bactériennes en Europe. En France, on estime **à plus de 500 000** le nombre de cas annuels d'infections humaines à *Campylobacter* (ANSES, 2020).

Les symptômes incluent diarrhée, fièvre, douleurs abdominales et, dans certains cas rares, des complications neurologiques (syndrome de Guillain-Barré). Le risque est aggravé par la présence croissante de souches résistantes aux antibiotiques, phénomène documenté par le **Rapport One Health France 2022**, qui souligne que certaines souches de *Salmonella* ou *Campylobacter* isolées chez la volaille sont multirésistantes.

• Moyens de maîtrise et prévention

- Au niveau de la production

Bonnes pratiques d'élevage : respect des vides sanitaires, maîtrise de l'hygiène dans les bâtiments, contrôle de la qualité de l'eau (source : Ministère de l'Agriculture, 2023).

À l'abattage : contrôle strict de l'éviscération, nettoyage/désinfection du matériel, refroidissement rapide des carcasses. L'EFSA recommande également un classement des abattoirs selon leur niveau de contamination afin d'inciter à la réduction de la prévalence (EFSA, 2020).

- Lors de la distribution

Maintien de la chaîne du froid : les produits doivent être conservés à une température inférieure à 4 °C pour éviter la multiplication bactérienne (FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), 2019).

Séparation des circuits "cru" et "cuit" dans les ateliers de découpe et les magasins, indispensable pour prévenir les contaminations croisées.

- Chez le « dernier utilisateur » (consommateur à domicile ou professionnel de la restauration)

Cuisson suffisante : d'après l'ANSES (agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), la viande doit être portée à une température de **65 °C à cœur** pour assurer l'élimination des *Campylobacter spp.* (ANSES, 2022). Les agences gouvernementales américaines pour la santé et l'alimentation (FSIS, FDA et CDC) plaident toutefois en faveur de l'atteinte d'une température interne de 74°C pour une cuisson sûre.

Hygiène de manipulation : il est crucial de se laver les mains après avoir manipulé de la viande crue, de désinfecter les ustensiles et de ne jamais mettre en contact viande crue et aliments prêts à consommer (e-sante.fr, 2024).

Document 4 - Extraits d'un article scientifique

Source : **Tornberg, E. (2005).** *Effects of heat on meat proteins – Implications on structure and quality of meat products.* *Meat Science*, **70**(3), 493–508. Traduction de l'anglais par DeepL

Le muscle est composé de 75 % d'eau, 20 % de protéines, 3 % de graisses et 2 % de substances solubles non protéiques. Sur ces 2 %, les métaux et les vitamines constituent 3 %, les substances azotées non protéiques 45 %, les glucides 34 % et les composés inorganiques 18 %. Les protéines peuvent être divisées en trois groupes : les protéines myofibrillaires, les protéines sarcoplasmiques et les protéines du tissu conjonctif [...].

Une protéine est constituée d'une longue chaîne polymère d'acides aminés, une chaîne polypeptidique. Les chaînes latérales variables confèrent à chaque chaîne protéique son caractère distinctif. Il existe trois catégories générales de chaînes latérales : non polaires, polaires mais non chargées et polaires chargées. La structure primaire désigne l'assemblage de la chaîne polypeptidique des protéines (Fig. 1). Cette chaîne polypeptidique forme des conformations spécifiques dans les solutions, appelées structures secondaires localisées, c'est-à-dire une hélice alpha, un feuillet bêta ou une hélice aléatoire (Fig. 1). Les structures tertiaires et quaternaires des protéines désignent respectivement la structure tridimensionnelle et l'association des entités protéiques en solution (Fig. 1). La stabilisation de ces structures d'un système protéique donné dépend principalement de forces non covalentes, telles que les liaisons hydrogène, les forces de van der Waals, les interactions électrostatiques et hydrophobes. La formation de protéines globulaires est un exemple typique de la manière dont les interactions hydrophobes stabilisent ce type de structure tertiaire. Il existe une force motrice qui pousse les chaînes latérales non polaires et hydrophobes d'une protéine à passer d'un environnement aqueux à un environnement non polaire. Parmi les protéines de la viande, la myoglobine, qui donne sa couleur à la viande, est un exemple typique de protéine globulaire (Fig. 2(A)).

Une autre forme structurelle des protéines, très répandue parmi les protéines de la viande, est la forme fibreuse. L'actine, la myosine et le collagène présents dans la viande sont des protéines fibreuses typiques. Ces protéines sont constituées de trois structures principales, à savoir l'hélice alpha, le feuillet bêta antiparallèle et la triple hélice (cette dernière uniquement pour le collagène). La myosine est hélicoïdale, tandis que le collagène utilise la triple hélice (Fig. 2(B)). Pour stabiliser ces structures, les liaisons hydrogène sont fréquentes. À des températures élevées, les chaînes latérales hydrophobes, pour des raisons d'entropie, peuvent rester plus facilement dans l'environnement aqueux et, dans le cas des protéines globulaires compactes, cela entraîne une expansion et un dépliage partiel. [...] Pour les protéines fibreuses, la grande quantité de liaisons hydrogène et d'interactions électrostatiques qui maintiennent les molécules étirées en place dans les grands blocs de construction, auxquels participent les protéines fibreuses, se rompt lors du chauffage. Il en résulte que les molécules ont une plus grande liberté pour former n'importe quelle configuration aléatoire, sous l'effet de l'entropie. Comme les protéines sont relativement étirées sous leur forme fibreuse, les protéines fibreuses se contractent à la cuisson, contrairement aux protéines globulaires, qui se dilatent. [...]

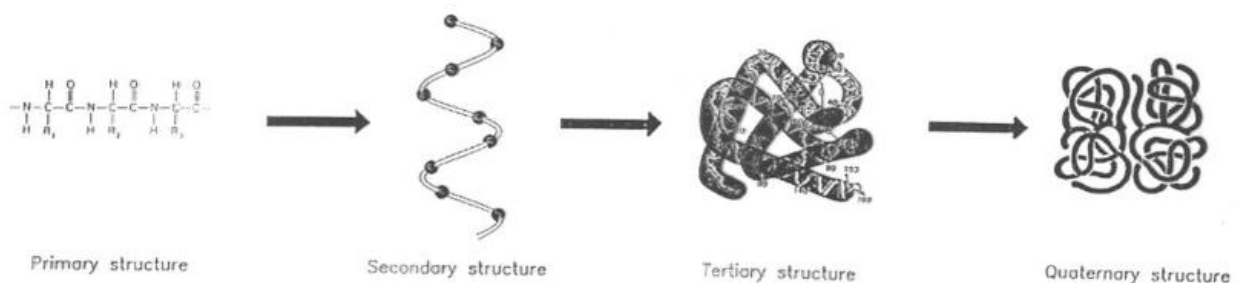


Fig. 1. Les différents types de structures des protéines en solution (Tornberg et al., 1990).

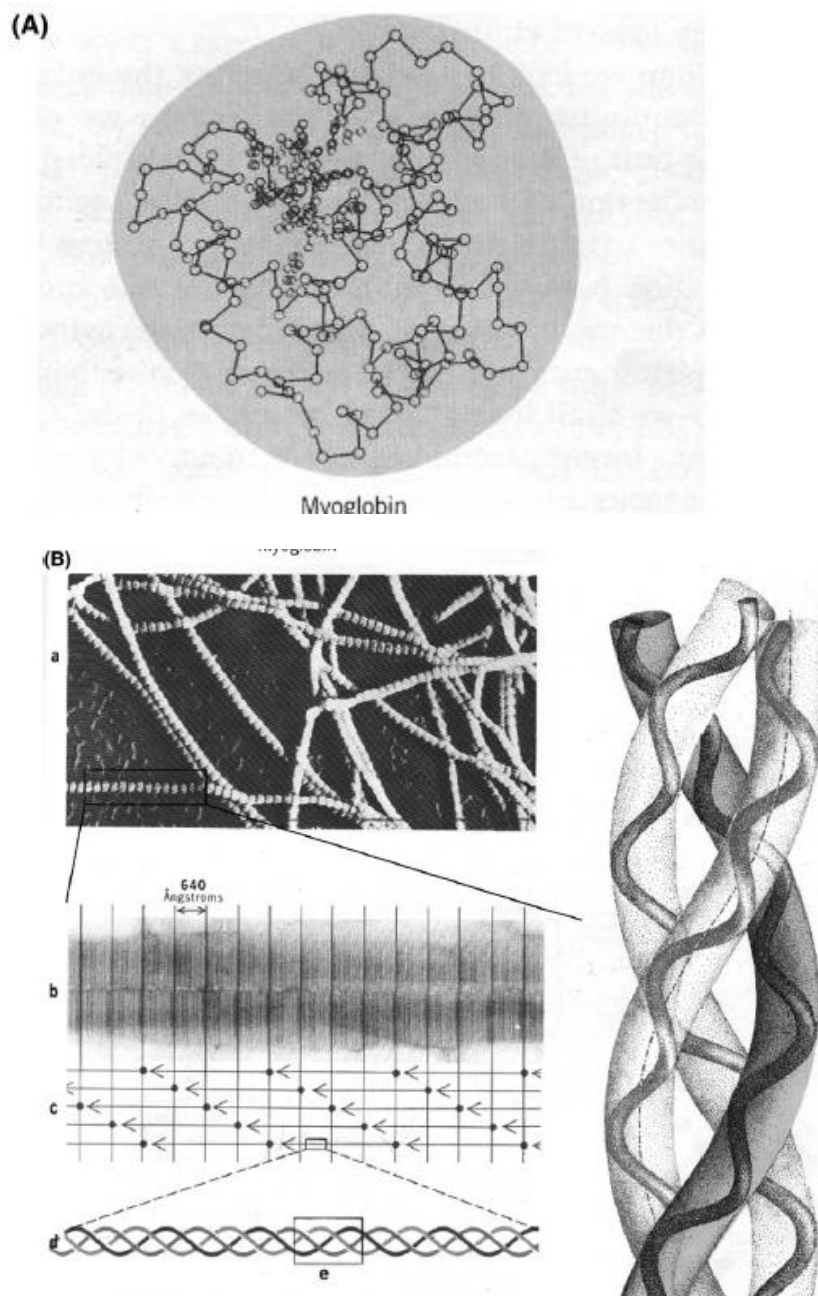


Fig. 2. Exemple de protéines de viande : (A) globulaires : myoglobine ; (B) fibreuses : accumulation d'une fibrille de collagène (a) à partir de la molécule de tropocollagène (e) (Dickerson et Geis, 1969).

Les changements conformationnels des protéines qui se produisent lors du chauffage sont généralement appelés dénaturation. La température de cuisson à laquelle ces changements conformationnels se produisent est communément appelée température de dénaturation [...]. L'étape suivante des changements structuraux qui se produisent lors du chauffage est l'interaction entre les protéines, qui entraîne leur agrégation.

Comportement, en solutions, des protéines de la viande sous l'effet de la chaleur

La plupart des protéines sarcoplasmiques s'agrègent entre 40 et 60 °C, mais pour certaines d'entre elles, la coagulation peut se poursuivre jusqu'à 90 °C. [...] Ces protéines sarcoplasmiques pourraient jouer un rôle dans la consistance de la viande cuite, dans la mesure où, agrégées sous l'effet de la chaleur, elles peuvent former un gel entre les éléments structurels de la viande et ainsi les relier entre eux. [...]

Pour les protéines myofibrillaires, le dépliage commence à 30-32 °C, suivi d'une association protéine-protéine à 36-40 °C et d'une gélification ultérieure à 45-50 °C (concentration > 0,5 % en poids).

À des températures comprises entre 53 et 63 °C, la dénaturation du collagène se produit, suivie d'un rétrécissement des fibres de collagène. Si les fibres de collagène ne sont pas stabilisées par des liaisons intermoléculaires résistantes à la chaleur, elles se dissolvent et forment de la gélatine lors d'un chauffage supplémentaire. La présence de liaisons thermostables implique que les liaisons intermoléculaires soient conservées à ces températures et une partie de la matrice fibreuse ne se dissout alors pas.

Changements structurels et perte en eau de la viande entière pendant la cuisson

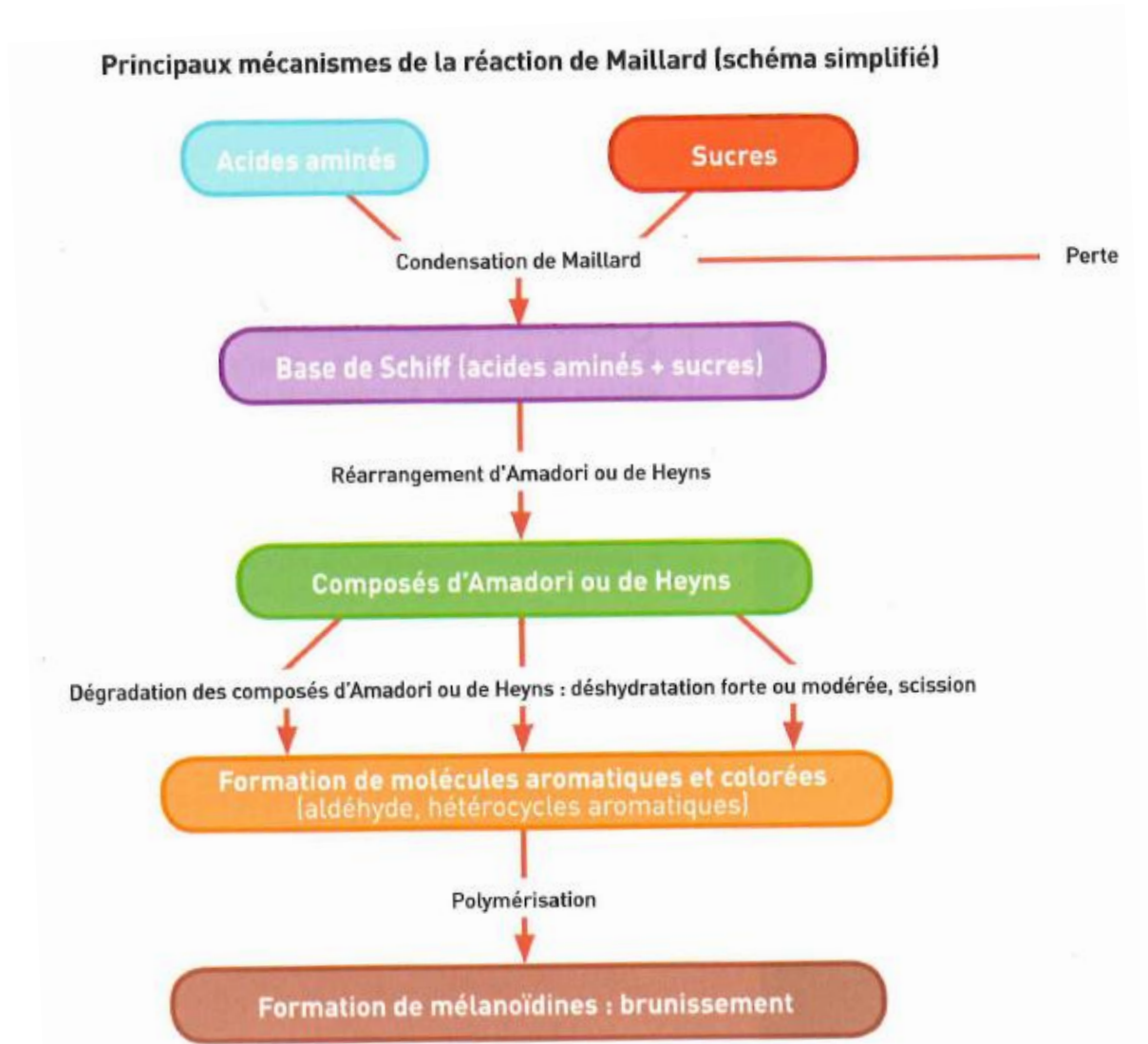
Pendant la cuisson, les différentes protéines de la viande se dénaturent bien comme décrit ci-dessus et provoquent des changements structurels dans la viande, tels que la destruction des membranes cellulaires, le rétrécissement transversal et longitudinal des fibres musculaires, l'agréation et la formation de gel des protéines sarcoplasmiques, ainsi que le rétrécissement et la solubilisation du tissu conjonctif.

La majeure partie de l'eau contenue dans le muscle vivant est retenue dans les myofibrilles (≈ 80 %), dans les espaces entre les filaments épais et fins. Tout changement important dans la distribution de l'eau au sein de la structure de la viande provient nécessairement de changements dans cet espacement. Le rétrécissement latéral du réseau de filaments est provoqué par la dénaturation de la myosine. Lorsque le rétrécissement transversal par rapport à l'axe des fibres se produit, principalement entre 40 et 60 °C, cela élargit l'espace déjà présent lors de la rigidité entre les fibres et leur endomysium environnant. À 60-70 °C, le réseau de tissu conjonctif et les fibres musculaires se rétractent conjointement dans le sens longitudinal, l'ampleur de la rétraction augmentant avec la température. Cette rétraction entraîne la grande perte d'eau observée lors de la cuisson. On suppose alors que l'eau est expulsée par la pression exercée par le tissu conjonctif qui se rétracte sur la solution aqueuse dans l'espace extracellulaire.

Document 5 - La réaction de Maillard.

D'après : Cardinale, B., & Sevenant, R. V. (2010). *Analyse des phénomènes et transformations culinaires : Technologie appliquée*. Éditions LT Jacques Lanore.

La réaction de Maillard fut révélée en 1912 par le chimiste français Louis-Camille Maillard pour expliquer une réaction de brunissement due à la fois aux sucres réducteurs et aux acides aminés. Il s'agit en fait d'un ensemble de réactions chimiques successives qui aboutissent à la formation de composés aromatiques et de pigments bruns, les mélanoidines. Il ne faut pas confondre la réaction de Maillard et la caramélisation, même si toutes deux sont des brunissements non enzymatiques, car la caramélisation ne concerne que les sucres. [...]



Contrôler la réaction de Maillard revient à maîtriser le goût et la couleur des aliments. Parmi les facteurs qui influencent ce processus, on trouve :

- La température

La température est le paramètre le plus influant. Elle joue à la fois sur la cinétique de la réaction et sur le type de produits formés. Plus la chaleur est intense, plus la réaction est rapide [...]. A partir de 150°C, le processus est optimisé. On retiendra qu'à partir de cette température, on favorise la coloration des aliments et qu'en la modifiant, on obtient des goûts différents, car la nature des composés aromatiques en dépend.

- *L'activité de l'eau*

Notée « aw », il s'agit de l'eau contenue dans un produit et susceptible d'être mobilisée pour différentes réactions. Dans la réaction de Maillard, une trop faible aw ne permet pas aux sucres et aux acides aminés d'être correctement solubilisés pour interagir. A l'inverse, une trop forte humidité engendre leur dilution excessive. Dans les deux cas, le phénomène est ralenti voire impossible. La mesure de l'aw varie entre 0 (l'eau présente dans l'aliment est alors indisponible pour une quelconque réaction) et 1 (eau totalement pure et disponible. D'une manière générale, la vitesse de brunissement est optimale entre 0,55 et 0,75. En dessous de 0,4 et au-dessus de 0,9, la réaction de Maillard a des difficultés à s'enclencher. [...]

- *La nature et la proportion des réactants*

La nature de l'acide aminé et de celle du sucre influent largement sur la réaction de Maillard. Les lipides participent aussi à la réaction de Maillard en favorisant le transfert de chaleur, mais aussi en intervenant lors de la réaction. Ils génèrent même leurs propres composés aromatiques. [...]

CAPLP BAC + 3

Réglementation de la première épreuve d'admission

Extrait de l'annexe de l'arrêté du 17 avril 2025 fixant les modalités d'organisation du concours externe du certificat d'aptitude au professorat de lycée professionnel, publié au Journal Officiel du 19 avril 2025

B. - Épreuves d'admission

1. Première épreuve d'admission.

L'épreuve consiste en un exposé, s'appuyant sur des réalisations pratiques, suivi d'un échange avec le jury.

Elle comprend deux phases :

- une première phase de pratiques professionnelles et de préparation de l'exposé : un dossier est fourni au candidat par le jury, comportant divers documents techniques et professionnels (protocoles de manipulations, résultats expérimentaux, résultats d'enquêtes, fiches techniques, publications scientifiques, bilan d'actions, projets d'actions, recueils de données, bibliographie, sitographie...). Il est assisté par le personnel technique ou ressource tout au long des pratiques professionnelles. Le candidat est observé par le jury sur le plateau technique ;
- une seconde phase d'exposé et d'échange avec le jury : l'exposé permet au candidat de présenter, le cas échéant à l'aide d'un support, ses résultats de pratique professionnelle, son analyse et à expliciter sa démarche méthodologique.

Il est suivi d'un échange avec le jury destiné à élargir la réflexion et à approfondir les points que le jury jugera utiles.

Cette épreuve permet d'apprécier la capacité du candidat à mettre en œuvre des compétences pratiques professionnelles, dans le respect des règles de sécurité, son aptitude à en faire une présentation claire et argumentée, ainsi que sa capacité à interagir avec le jury.

Durée de totale de l'épreuve : cinq heures (préparation : quatre heures ; exposé : vingt minutes ; échanges : quarante minutes).

Coefficient : 5.

L'épreuve est notée sur 20. La note 0 est éliminatoire.