

Activités Technologiques d'Alimentation

Vol. 1 – Techniques de base et préparations
pour le bien portant

Adeline Ballet, Marlène Siméan
Diététiciennes-nutritionnistes

Introduction générale

Toutes deux enseignantes et jury à l'examen depuis de nombreuses années, nous avons souhaité écrire ce livre afin de vous accompagner dans l'apprentissage de cette matière passionnante et essentielle dans la vie professionnelle d'un diététicien.

En effet, au cours de l'accompagnement des patients vous serez amené à les conseiller sur leur alimentation, les accompagner dans le développement de leurs compétences culinaires afin qu'ils prennent soin d'eux par l'alimentation.

Cela nécessite que les bases culinaires soient bien connues du diététicien.

Les activités technologiques d'alimentation, ATA, vous permettent de mettre en application des notions étudiées dans des matières différentes (hygiène, microbiologie, nutrition, alimentation...) avec plusieurs objectifs :

- Rédiger le bon de commande et les différentes fiches techniques permettant de maîtriser des paramètres tels que les valeurs nutritionnelles, le coût, le développement durable...
- Adapter les proportions de base à des situations physiologiques : enfant, adolescent, femme enceinte, personne âgée...
- Justifier des transformations physico-chimiques en fonction des étapes culinaires.
- Mettre en pratique des techniques de base de la cuisine française : cette partie engagera le candidat à maîtriser les modes de préparation et de cuisson des aliments.
- Être en capacité de s'adapter à la cuisine de collectivité.
- Maîtriser le risque sanitaire.
- Être en capacité de mettre en valeur une préparation avec de bonnes qualités organoleptiques.

En 2^e année, les activités technologiques d'alimentation permettront de procéder aux adaptations thérapeutiques.

Au travers de ce livre nous avons regroupé ces différents aspects dans le but de vous faciliter l'entraînement à cette épreuve redoutée des étudiants mais très accessible avec quelques conseils.

Vous trouverez l'ensemble des exigences de l'examen au travers de recettes, techniques, astuces ou encore conseils pour vous rendre l'apprentissage plus aisé.

Nous vous souhaitons une belle découverte de la matière ainsi qu'une belle progression.

Adeline BALLEET et Marlène SIMEAN

Sommaire

Introduction générale	V
Partie 1 : Présentation de l'épreuve	1
I. Partie rédigée	2
I.1 Bon de commande.....	3
I.2 Fiche technique	7
II. Partie pratique	14
II.1 Organisation	14
II.2 Barème de notation	14
III. Évaluation sensorielle	15
III.1 Définition	15
III.2 Les différents récepteurs sensoriels	15
III.3 Les différentes analyses sensorielles.....	16
Partie 2 : Consignes à respecter pour le bon déroulement de l'épreuve	17
I. Règles d'hygiène générales	18
I.1 Mesures individuelles à respecter	18
I.2 Respect des normes d'hygiène des locaux, du matériel	19
I.3 Dégustation des plats	20
I.4 Manipulations des denrées alimentaires.....	21
I.5 Conservation des denrées et des préparations finies ..	23
II. Présentation du poste de travail	24
III. Organisation dans le temps et l'espace	24

Partie 3 : Technologie d'alimentation	25
Chapitre 1. Les œufs et les produits laitiers	26
Chapitre 2. Les produits amylacés	47
Chapitre 3. Les légumes secs	65
Chapitre 4. Les viandes	73
Chapitre 5. Les poissons	89
Chapitre 6. Les fruits et légumes	99
Chapitre 7. La pâte brisée	112
Chapitre 8. La pâte sablée	123
Chapitre 9. La pâte feuilletée	130
Chapitre 10. Pâtes levées au blanc d'œuf et à l'œuf entier	136
Chapitre 11. La pâte à la levure chimique	145
Chapitre 12. La pâte à la levure de boulanger	152
Chapitre 13. La pâte à chou	160
Chapitre 14. La pâte à crêpes et la pâte à frire	167
Chapitre 15. Les potages	175
Chapitre 16. Les sauces	181
Chapitre 17. Les substituts végétaux	188
Partie 4 : Travaux Pratiques	197
Partie 5 : Annexes	231

Liste des recettes

Classées par chapitre



Œuf mollet	32	Lapin à la moutarde	81
Œuf au plat	32	Cordon bleu	81
Œuf dur	33	Poulet basquaise	82
Œuf cocotte	34	Bœuf braisé aux carottes	83
Omelette	35	Veau Marengo	84
Œufs brouillés	36	Ragoût de porc aux pruneaux	85
Béchamel	37	Bœuf Bourguignon	85
Œuf poché sauce aurore	38	Ragoût de dinde au curry	86
Soufflé au fromage	39	Pain de viande	86
Crème prise en pot à la vanille	40	Paupiette (dinde, veau)	87
Crème renversée au caramel	41	Papillote de saumon à l'aneth	92
Crème pâtissière	42	Coquille de poisson	93
Crème anglaise	43	Pain de poisson sauce tomate	94
Œufs à la neige	44	Filet de sole façon meunière	95
Mousse au chocolat	45	Cabillaud façon Grenobloise	95
Riz pilaf	52	Filet de julienne en sauce blanche	96
Polenta	53	Crevettes au curry et lait de coco	97
Salade de quinoa, melon, courgette et menthe	54	Filet de cabillaud pané	97
Purée de pommes de terre	55	Salade de crudités	102
Gratin dauphinois	56	Salade d'endives aux noix et Roquefort	103
Salade composée à base de féculents	57	Carottes braisées au cumin	104
Riz au lait	59	Tomates farcies	105
Riz à la condé	60	Flan de potiron	106
Gâteau de riz	61	Purée de chou-fleur	107
Semoule au lait	61	Ratatouille	107
Gâteau de semoule	62	Compote de pommes	108
Tapioca au lait	63	Endives au jambon	108
Crème persane	63	Salade de fruits frais	109
Salade de lentilles à l'échalote	67	Poire pochée au chocolat	110
Salade de pois chiches	68	Quiche Lorraine	115
Chili con carne	69	Tarte aux poireaux	116
Haricots blancs à la bretonne	70	Tarte au fromage	117
Lentilles aux carottes	70	Tourte aux légumes	118
Purée de pois cassés	71	Tarte aux pommes	119
Blanquette de veau	79	Tarte alsacienne	120
Escalope viennoise	80	Tarte amandine	121
		Sablés au parmesan	124

Tarte au citron	125	Crêpes fourrées jambon/champignons. . .	170
Lunettes à la confiture.	126	Beignets d'aubergine	171
Tarte aux fraises	127	Crêpes fourrées aux pommes	172
Tartelettes aux poires et au chocolat. . .	128	Beignets de pommes	173
Feuilletés au fromage.	132	Gaspacho betteraves – pommes	176
Friands à la viande.	133	Gaspacho courgettes – menthe	177
Chaussons aux pommes.	134	Velouté de butternut	178
Biscuit roulé garni	139	Crème Dubarry.	178
Biscuit de Savoie	141	Crème Esaü (de lentilles)	179
Génoise	142	Potage julienne	179
Framboisier	143	Sauce au fromage blanc (ou yaourt)	183
Cake courgettes et feta	147	Vinaigrette	183
Muffins salés	148	Mayonnaise	184
Madeleines.	149	Sauce ou coulis de tomates	185
Quatre-quarts.	150	Sauce blanche	186
Pizza.	155	Sauce chasseur	186
Flammeküeche.	156	Sauce au Roquefort®.	187
Brioche aux pépites de chocolat	157	Chili sin carne	191
Gougères	162	Socca	192
Choux fourrés au thon.	163	Ragoût de seitan au curry	193
Chouquettes.	163	Brownie aux haricots rouges	193
Éclairs au chocolat ou à la vanille	164	Mousse au chocolat à l'aquafaba	194
Choux fourrés à la crème pâtissière vanillée	165		

Présentation de l'épreuve

Partie

Les activités technologiques d'alimentation se traduisent par une épreuve d'une durée de 3 h qui se décompose en 2 parties :

- l'une **théorique** avec la rédaction d'un bon de commande et d'une fiche technique ;
- la seconde, **pratique**, avec la réalisation de recettes.

Les recettes sont imposées dans le sujet. Vous devez être en capacité d'indiquer les ingrédients (qualité et proportions) et de reproduire la technique devant le jury sans support ce qui nécessite un apprentissage régulier tout au long des 2 années d'études.

Frise chronologique des grandes étapes de l'épreuve

Lecture du sujet	Rédaction du bon de commande	Rédaction de la fiche technique (positionnement en fonction du sujet)	Prise des denrées	Partie pratique Réalisation des recettes	Dressage, décoration
10 minutes	20 minutes	20 minutes	20 minutes	1 h 30-1 h 45	5-10 minutes

Conseils méthodologiques

Afin d'être prêt au bout des 2 ans et réussir au mieux votre épreuve nous vous recommandons :

- 3 h d'entraînement par semaine avec 2 à 3 recettes par semaine. Il faudra au préalable réaliser votre bon de commande.

Ce temps vous permettra de travailler et maîtriser chaque technique.

- Une mise en situation par mois avec un sujet type examen afin de vous évaluer. Cela vous permettra de vous fixer de nouveaux objectifs de travail en fonction de vos acquis et de ce qu'il vous reste à améliorer.

I. Partie rédigée

Une introduction du sujet vous présentera le cadre dans lequel s'intègre les préparations que vous aurez à réaliser.

Seront mentionnés :

- le type de population
- le nombre de personne
- les adaptations thérapeutiques si nécessaires

Il vous est fortement conseillé de prendre le temps de lire le sujet (5 à 10 minutes), en surlignant, mettant en exergue les éléments clés, à partir desquels vous allez devoir rédiger les parties théoriques, **bon de commande** et **fiche technique** avant de poursuivre sur la réalisation des préparations demandées.

I.1 Bon de commande

Après une lecture attentive du sujet, le bon de commande est le premier document à remplir, en 2 exemplaires :

- l'un pour vous, sur lequel vous pourrez vous référer tout au long de l'épreuve,
- l'autre, pour le jury.

Le vôtre peut être rapidement écrit, par contre, veiller à rédiger avec grand soin celui destiné au jury : écriture lisible, ingrédients et leurs quantités bien alignés...

Dans certains centres, un papier carbone vous sera fourni permettant de n'écrire qu'une fois le bon de commande.

Ci-dessous, vous trouverez la structure vierge du bon de commande et les recommandations pour le compléter.



Pour une gestion optimale de votre temps, il est conseillé de le rédiger en 20 minutes environ.

Vous devrez renseigner le nom des préparations, sans oublier le parfum, l'accompagnement, la population et les adaptations thérapeutiques si nécessaire.

Désignation du plat	PRÉPARATION A :		PRÉPARATION B :		PRÉPARATION C :		TOTAL DES DENRÉES	
	Nom des denrées par rayon d'achat							
	Pour 1 personne	Pour ... personnes	Pour 1 personne	Pour 2 personnes	Pour 1 personne	Pour... personnes	Quantités nettes	Quantités brutes

Dans cette colonne, vous devrez mentionner la liste de vos ingrédients avec leur dénomination précise, classés par rayon d'achat.

Colonne à remplir quelque soit le nombre de parts à réaliser.

Colonne à remplir seulement si le nombre de convives est ≥ 2 .

Somme totale des ingrédients dont vous aurez besoin pour élaborer vos recettes.

Somme totale des ingrédients, à prévoir lors de votre prise de denrées.

Comment remplir le bon de commande :

<p>Désignation du plat</p> <p>PRÉPARATION A :</p> <table border="1" data-bbox="238 1477 334 1696"> <tr> <td>Pour 1 personne</td> <td>Pour ... personnes</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	Pour 1 personne	Pour ... personnes			<p>Le nom des préparations à réaliser vous est mentionné de manière précise dans le sujet.</p> <p>Une lecture très attentive est indispensable.</p> <p><i>Exemple : ratatouille accompagnée de riz pilaf génoise fourrée aux fruits au sirop...</i></p> <p>Ou bien, il vous sera demandé de réaliser une préparation à base de...</p> <p><i>Exemple : plat à base de poisson accompagné de céréales</i></p> <p>Ou encore, selon une technique spécifique :</p> <p><i>Exemple : dessert contenant une liaison amy/acée</i></p>	<p>Des précisions pourront être apportées, qu'elles soient mentionnées dans le sujet ou non, telles que le parfum, les épices, les accompagnements...</p> <p>Il sera nécessaire de préciser :</p> <p>Le type de population indiqué dans le sujet : <i>adulte bien-portant, enfant, personne âgée...</i></p> <p>Les indications thérapeutiques (à voir en 2^e année)</p> <p><i>Exemple : crêpes sucrées pour des adolescents</i></p> <p><i>flan de courgettes accompagné de riz pilaf pour une personne âgée</i></p>
Pour 1 personne	Pour ... personnes					
<p>Rayon d'achat</p> <table border="1" data-bbox="412 1514 623 1696"> <tr> <td>Nom des denrées par rayon d'achat</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> </table>	Nom des denrées par rayon d'achat		<p>Les ingrédients doivent absolument être classés selon leur rayon d'achat et non par recette.</p> <p>Les rayons d'achats :</p> <p>Épicerie-Crémérie-Fruits et légumes frais- Boucherie-Charcuterie-Poissonnerie-Surgelés-Produits diététiques</p> <p>Conseils</p> <p><i>Pour une lecture plus agréable pour le jury, vous pouvez souligner ces catégories d'aliments afin de bien les distinguer des ingrédients.</i></p>	<p>Épicerie : produits secs (farines, sucres, épices, aromates, levures...) ainsi que les produits appertisés</p> <p>Crémérie : produits d'origine laitière (beurre, margarine, laits, œufs...) et dérivés (pâte feuilletée prête à l'emploi)</p> <p>Fruits et légumes frais : tous les fruits et légumes ainsi que les herbes aromatiques fraîches</p> <p>Boucherie : viande fraîche ou sous blister conservée au froid positif</p> <p>Charcuterie : jambon principalement</p> <p>Poissonnerie : poisson frais ou sous blister conservé au froid positif</p> <p>Surgelés : tous produits stockés et conservés au froid négatif</p> <p>Produits diététiques : produits destinés à une alimentation particulière</p>		
Nom des denrées par rayon d'achat						
<p>Liste des ingrédients</p> <table border="1" data-bbox="750 1514 1060 1696"> <tr> <td> </td> </tr> </table>		<p>Chaque ingrédient devra être défini par sa dénomination précise.</p> <p><i>Exemple : lait ½ écrémé UHT, farine de blé type 55, œufs extra frais calibre moyen...</i></p> <p>La variété des fruits et légumes est à indiquer également.</p> <p><i>Exemple : oignon jaune, chou frisé, pomme Golden, ...</i></p> <p>Le morceau de viande, ainsi que l'animal sont à préciser.</p> <p><i>Exemple : cuisse de poulet, paleron de bœuf, viande hachée de bœuf 75 % de IMG (matière grasse) ...</i></p>	<p>Une liste des denrées courantes est à votre disposition. Ce sont tous les ingrédients à votre disposition le jour J, afin de réaliser vos préparations.</p> <p>Attention : la liste des denrées courantes ne précise pas la dénomination exacte, à vous d'être vigilant et de compléter. À celle-ci s'ajoute une liste limitative de denrées spécifiques à votre sujet. Vous la trouverez à sa suite, en page 2.</p> <p>Astuces</p> <p><i>Afin de vous faciliter les apprentissages, dans ce livre, nous avons veillé à ce que les ingrédients des recettes soient définis par leur dénomination très précise. À vous de les reporter dans votre bon de commande.</i></p>			

Consignes
à respecter
pour le bon
déroulement
de l'épreuve



2
partie

L'épreuve d'ATA implique de respecter des règles d'hygiène tant personnelles que par rapport aux matières premières et au matériel. Ces mesures ont été instaurées dans le but de réduire au maximum les risques de toxi-infection alimentaire afin de garantir la qualité hygiénique (microbiologique, parasitologique, virologique) des préparations.

I. Règles d'hygiène générales

I.1 Mesures individuelles à respecter

Tenue vestimentaire

Vous devrez porter une **tenue propre et adaptée**. Elle permet de protéger la plus grande partie de votre corps des éventuelles éclaboussures, brûlures :

- Une blouse ou chemise + tablier, blancs en coton épais.
- Une coiffe (charlotte jetable, charlotte en coton...) enveloppant entièrement la chevelure. Aucun cheveu ne doit dépasser.
- Des chaussures de cuisine, plates et fermées.
- Un pantalon de cuisine.

Les baskets, les pantalons en synthétique, les shorts, jupes, collants, pantalons déchirés... les calots ne sont pas adaptés.

Afin de garantir une hygiène optimale, tout bijou est interdit. Bague, montre, bracelet, collier, boucles d'oreilles et piercings devront être retirés avant l'épreuve.

À votre tenue vestimentaire s'ajoute la nécessité de prévoir des torchons de vaisselle propres afin d'essuyer la vaisselle, mais aussi 2 lavettes bien identifiables (*exemple : une rouge réservée pour la désinfection du plan de travail et une bleue pour laver la vaisselle*).

Hygiène corporelle

L'épreuve d'ATA nécessite le respect de règles d'hygiène de restauration collective de la même manière, un niveau élevé de propreté est exigé. Le maquillage est toléré mais cependant reste à discrétion.

Si vous souffrez d'une pathologie des mesures doivent être prises :

- En cas de rhume, le port du masque est conseillé et doit être changé régulièrement au cours de l'épreuve.
- En cas de plaie sur les mains, un pansement et le changement de gants régulièrement sont nécessaires.

Hygiène des mains, protocole à respecter

Les mains seront vos principaux outils, donc les principaux vecteurs de Micro-organismes.

C'est pourquoi une attention toute particulière sera apportée à leur hygiène.

Préalablement, les ongles doivent être coupés courts, propres et sans vernis.

Étapes	Protocole lavage des mains
Arrivée en cuisine	En tenue complète, lavage des mains au point d'eau : se savonner les mains avec un savon désinfectant spécifique.
1^{er} lavage des mains et des ongles	Manches de veste de cuisine retroussées jusqu'au coude ou milieu de l'avant-bras : <ul style="list-style-type: none"> • Frotter les paumes, entre les doigts, remonter jusqu'au poignet. • Frotter les ongles avec une brosse à ongles si elle est présente.
Rinçage des mains	À l'eau claire.
Séchage des mains	S'essuyer les mains avec du papier à usage unique ou bien avec un essuie-main en tissu spécifique qui ne sera utilisé que pour cela. Cette consigne sera donnée selon chaque centre d'examen.
Lavage des mains avant toute opération nécessitant la manipulation d'aliment	Afin d'éviter de contaminer la préparation future, <i>exemple : réalisation de la pâte brisée, découpe des légumes...</i> Se savonner les mains avec un savon désinfectant, frotter les paumes et entre les doigts.
Après toute opération sale	Afin d'éliminer tout élément potentiellement à risque microbiologique et retrouver des mains bien propres, <i>exemple : manipulation de légumes terreux, nettoyage du plan de travail</i>
Chaque lavage des mains est suivi d'un rinçage puis d'un séchage à l'aide de papier à usage unique ou d'un torchon dédié.	

Dans certaines situations, l'utilisation des gants jetables est fortement conseillée : manipulation de produits carnés, poissons, viandes notamment.

Ils doivent être de taille adaptée. En cas de coupure ou blessure, ils deviennent obligatoires.

Une extrême vigilance est à apporter lorsque vous aurez besoin d'en porter, car tout comme les mains, ils se salissent de la même manière. Ils devront être changés à chaque fois que vous vous seriez lavé les mains.

1.2 Respect des normes d'hygiène des locaux, du matériel

Hygiène du milieu

Le milieu est représenté par le sol, l'eau et l'air. Le jour de l'épreuve vous ne pourrez agir que sur la qualité de l'air.

Il doit être sain, non vicié, les hottes d'évacuation des vapeurs doivent être en état de marche. Si les hottes sont individuelles vous serez responsable de leur mise en route dès le début des cuissons.

Hygiène du matériel

Est considéré comme faisant partie du matériel, le plan de travail, le matériel de pesée et tous les ustensiles, casseroles, vaisselle, petit électro-ménager... nécessaires à la réalisation des préparations culinaires. Il doit être en bon état de fonctionnement.

Technologie d'alimentation

3

Partie

Les œufs et les produits laitiers

Tous deux des produits de base, utilisés tant en cuisine, qu'en pâtisserie, de l'entrée chaude ou froide, en passant par les plats principaux, pour terminer par les desserts. Ingrédients indispensables pour une alimentation omnivore et végétarienne.

1.1 Technologie de l'œuf

Les œufs les plus consommés sont ceux de poules. Mais on trouve également des œufs de cane, de caille, d'oie dans le commerce.

L'œuf, aliment à part entière qui a été longtemps considéré comme la protéine de référence, peut être consommé de nombreuses façons :

- Seul : cuisson en coquille, à l'eau, avec de la matière grasse...
- Dans des sauces : grâce à ses constituants moléculaires : protéines, émulsifiants.
- Dans de nombreuses préparations pâtisseries : participe à la levée de la pâte (soufflé, génoise, gâteau de Savoie...).

	Le blanc = albumen	Le jaune = vitellus
Proportion	2/3 du poids total (environ 30 g)	1/3 du poids total (environ 20 g)
Composition	gel composé essentiellement de protéines : <ul style="list-style-type: none"> • 80 % d'albumines qui coagulent entre 53 et 65 °C • 20 % de glyco-protéines (ovomucine et ovomucoïde). 	des protéines : <ul style="list-style-type: none"> • 95 % de phosphoprotéines et des lipides : • 2/3 de triglycérides • 1/3 de phospholipides dont 70 % de lécithines (rôle d'émulsifiant)
Localisation	Autour du jaune. La zone proche du jaune est plus dense.	Si l'œuf est frais, le vitellus se tient au centre. Plus il est ancien, plus le jaune sera excentré.
Propriétés	<ul style="list-style-type: none"> • Riche en CO₂, rôle antibactérien qui diminue avec le vieillissement. • Les protéines du blanc d'œuf : <ul style="list-style-type: none"> – sont de bons agents tensioactifs (propriété utilisée pour réaliser des mousses), – ont des propriétés liantes (utilisées en pâtisserie, charcuterie), gélifiantes (en se coagulant à la chaleur). 	<ul style="list-style-type: none"> • Émulsifiant, indispensable pour réaliser des sauces stables. • Coloré par des pigments (beta carotène notamment), donne la couleur caractéristique des gâteaux, sauces.

1.1.1 Action de la chaleur sur les protéines de l'œuf

La chaleur permet la coagulation des protéines de l'œuf. On appelle **coagulation** le fait que les protéines libres dans un liquide passent à une structure figée, organisée, plus ou moins gélatineuse, sous l'effet de la vitesse de chauffage et de la température atteinte.

Œuf à la coque



Durée totale de la recette : 5 min



Ingrédients

Par personne

- 1 Œuf extra-frais calibre moyen (EF cal M)

Technique

- ▶ Si les œufs sont au réfrigérateur, il est important de les sortir environ 30 min avant la cuisson afin de limiter le choc thermique et ne pas faire éclater l'œuf.
- ▶ Faire bouillir l'eau à couvert afin qu'elle chauffe rapidement. (Economie de temps et d'énergie).
- ▶ Plonger l'œuf dans l'eau bouillante délicatement avec une cuillère ou une louche afin de ne pas faire éclater l'œuf.
- ▶ Cuire 3 minutes à partir de la reprise de l'ébullition.
- ▶ Sortir les œufs à l'aide d'une écumoire.
- ▶ Servir chaud, dans un coquetier.
- ▶ Pour le déguster, il vous faudra couper la partie supérieure de votre œuf à l'aide d'un couteau. Le blanc doit être partiellement coagulé, le jaune doit être liquide.
- ▶ Dresser et conserver couvert à l'étuve jusqu'au service.

Matériel spécifique à la cuisson des œufs durs, mollets et à la coque

- ✓ 1 casserole de petite taille
- ✓ 1 écumoire
- ✓ 1 coquetier pour la présentation et dégustation uniquement des œufs à la coque



Attention

Les œufs doivent impérativement être choisis « extra-frais » pour des raisons microbiologiques étant donné que le jaune ne sera pas cuit.

Il est impératif de bien respecter le temps de cuisson dès la reprise de l'ébullition, sinon vous dégusterez un œuf mollet ou dur.

Suggestion de présentation

Accompagné de mouillettes (fines languettes de pain qui peuvent être toastées), d'une salade et vous aurez un repas complet.

Soufflé au fromage



Durée totale de la recette : 50 min

Technique

Il est important de savoir l'heure à laquelle sera servi le soufflé, il n'attend pas et retombe très vite à la sortie du four.

- › Préchauffer le four th 6 (180 °C).
- › Chemiser un ramequin, de taille adaptée à la préparation. Le fond peut être recouvert de papier sulfurisé.
- › **Réaliser une béchamel.** Ajouter sel, poivre, muscade.
- › Incorporer le gruyère râpé.
- › Séparer les blancs d'œufs des jaunes.
- › Ajouter les jaunes d'œufs à la béchamel légèrement refroidie.
- › Battre les blancs en neige ferme. Les incorporer délicatement à la béchamel à l'aide d'une maryse.
- › Verser la préparation dans un ramequin à soufflé chemisé.
- › Mettre au four Th 6 pendant 25 à 30 minutes.
- › Dresser et conserver couvert à l'étuve jusqu'au service.



Conseils

De multiples versions de soufflés existent. Vous pouvez adapter cette base en remplaçant le gruyère par du Roquefort, d'autres fromages, mais aussi en ajoutant du thon, du jambon, des légumes...

Il existe même des versions sucrées, à base de compote de coing, de pommes...



Ingrédients

Par personne

- 100 mL de lait ½ écrémé UHT
- 10 g de farine de blé T55 + 2 g pour chemiser le moule
- 10 g de beurre doux pasteurisé + 2 g pour chemiser le moule
- 1 œuf EF Cal M
- 30 g de gruyère râpé
- Sel fin
- Poivre gris moulu
- Muscade moulue

Matériel spécifique

- ✓ 1 ramequin à soufflé

Salade de quinoa, melon, courgette et menthe



Ingrédients

Par personne

- 1/4 de melon charentais
- 60 g de quinoa
- 4 tomates cerise
- 60 g de courgette
- 2 feuilles de menthe fraîche
- 1/2 citron jaune
- Sel fin
- Poivre gris moulu
- 5 mL d'huile d'olive



Durée totale de la recette : 30 min

Technique

- 】 Rincer le quinoa cru avant de le faire cuire (afin d'éliminer les saponines).
- 】 Faire cuire le quinoa. Il est cuit lorsque le germe commence à sortir et qu'il reste encore un peu croquant.
- 】 Pendant la cuisson du quinoa, couper le melon en quatre et retirer les graines à l'aide d'une cuillère.
- 】 Réaliser des billes de melon à la petite cuillère.
- 】 Réserver au frais.
- 】 Laver les légumes selon le principe de marche en avant.

- 】 Essuyer les tomates cerise, retirer le pédoncule. Les couper en deux.
- 】 Couper la courgette en cubes, fines lanières ou râpée.
- 】 Ciseler finement les feuilles de menthe.
- 】 Égoutter le quinoa, le rincer à l'eau froide.
- 】 Dans un saladier, déposer le quinoa, ajouter les tomates, la courgette et les billes de melon. Parsemer de menthe ciselée. Mélanger tous les ingrédients.
- 】 Assaisonner la salade du jus d'un demi-citron et d'un trait d'huile d'olive.
- 】 Goûter et rectifier l'assaisonnement si nécessaire.
- 】 Dresser et conserver couvert au froid positif jusqu'au service.



Conseil

Ajouter quelques cubes de fêta pour une note crémeuse. Vous pouvez également réaliser cette recette avec la céréale de votre choix.

V.1 Technologie

5.1.1 Classification des poissons

Le poisson est composé en moyenne de :

Protéines	Lipides	Glucides
18 à 20 % 70-90 % de protéines intra-cellulaires ou myofibrillaires et 3-10 % de protéines de soutien matière azotée non protéique entre 10 et 20 % ce qui induit une plus grande fragilité.	1 à 15 % de lipides teneurs variables avec une répartition moyenne de 1/3 de AGS, 1/3 AGml ET 1/3 de AGpl	Ils sont présents en quantité négligeable et ne sont pas à considérer.

Les poissons peuvent être classés selon leur teneur en lipides :

Poissons maigres Moins de 5 % de lipides	Poissons mi-gras Entre 5 et 10 % de lipides	Poissons gras Plus de 10 % de lipides
Eglefin Cabillaud Julienne Limande Lotte Merlan Merlu Sole	Barbue Daurade Espadon Hareng Requin Truite	Maquereau Sardine Saumon Thon rouge

Papillote de saumon à l'aneth



Ingrédients

Par personne

- 1 pavé de saumon (environ 100 g)
- 30 g de crème fraîche épaisse 30 % de MG
- Aneth fraîche
- Sel fin
- Poivre gris moulu



Durée totale de la recette : 30 min

Technique

Cette recette est à réaliser au plus près de la dégustation afin d'éviter le dessèchement ou une surcuisson du poisson.

- 】 Préchauffer le four à th 6 (180 °C).
- 】 Déposer le pavé de poisson sur un papier sulfurisé. Saler, poivrer.
- 】 Ajouter la crème fraîche et saupoudrer d'aneth préalablement lavée et ciselée.
- 】 Refermer la papillote, en juxtaposant les bords l'un sur l'autre et repliant les extrémités dessous.
- 】 Enfourner 20 minutes.
- 】 Dresser et conserver couvert à l'étuve jusqu'au service.

Suggestion de présentation

La papillote de poisson sera servie déposée sur une assiette, légèrement entrouverte pour laisser diffuser les odeurs.



Attention

Vous devez impérativement utiliser du papier sulfurisé et non du papier aluminium. En effet, les particules d'aluminium diffusent dans les produits alimentaires lorsqu'elles sont chauffées à une température élevée et au contact des aliments, avec un effet nocif sur la santé.

Tarte au citron



Durée totale de la recette : 120 min

Technique

► **Réaliser une pâte sablée** à partir de la technique de base.

Couvrir la pâte et laisser reposer au frais pendant 20 minutes.

► Préchauffer le four à 180 °C (th 6).

► **Préparer la crème au citron :**

Mettre le beurre à fondre.

Laver et désinfecter les citrons. Prélever un peu de zeste : attention de ne pas prélever la partie blanche sous la peau qui pourrait donner un goût amer à la crème.

Presser les citrons.

Mélanger les œufs, le sucre, le beurre puis le jus des deux citrons, ainsi que les zestes.

Faire épaissir à feu doux en remuant constamment sans faire bouillir pour ne pas provoquer une coagulation soudaine des protéines de l'œuf. La crème doit épaissir jusqu'à la consistance d'une crème pâtissière.

Placer la crème couverte au contact, dans un ramequin froid au bain-marie d'eau froide ou en cellule de refroidissement.

► Chemiser le fond d'un moule.

► **Abaisser la pâte.**

Placer la pâte dans le moule à tarte, les bords ne doivent pas être épais. On peut les découper au rouleau afin d'obtenir de jolis bords. Cuire la pâte à blanc pendant 20 minutes : surveiller la cuisson, la pâte doit être dorée.

► Démouler sur une grille à pâtisserie.

► Garnir la pâte refroidie avec la crème froide.

► Conserver couvert au froid positif jusqu'au service.



Ingédients

Pour 4 personnes

Pâte sablée

- 100 g + 10 g (pour étaler) de farine de blé T55
- 50 g de beurre doux pasteurisé
- 50 g de sucre semoule
- 1 jaune d'œuf EF Cal M
- 1 pincée de sel fin

Garniture

- 2 œufs EF Cal M
- 60 g de sucre semoule
- 60 g de beurre doux pasteurisé
- 2 citrons jaunes non traités ou bio

Suggestion de présentation

On peut décorer avec une rondelle de citron confite ou une meringue composée de blancs d'œufs montés en neige additionnés de sucre et passée au four.

X.3 Faisons le point

1. Quelles sont les proportions en quantités brutes nécessaires pour réaliser un biscuit roulé à la crème pâtissière au chocolat pour 4 adultes bien portants ?

a. 25 g de farine + 25 g de féculé + 50 g de sucre + 3 œufs + 1 pincée de sel fin + 5 mL d'huile + 5 g de sucre glace + 100 mL de lait + 20 g de chocolat

b. 35 g de farine + 25 g de féculé + 60 g de sucre + 3 œufs + 1 pincée de sel fin + 5 mL d'huile + 5 g de sucre glace + 100 mL de lait + 20 g de chocolat

c. 35 g de farine + 25 g de féculé + 60 g de sucre + 2 œufs entiers + 1 jaune d'œuf + 1 pincée de sel fin + 5 mL d'huile + 5 g de sucre glace + 100 mL de lait + 20 g de chocolat

2. Quelles sont les conséquences physico-chimiques lorsque les blancs sont montés en neige ?

3. Que veut dire « blanchir » pour un biscuit ?

4. Quelles sont les particularités lors de la confection de la génoise ?

5. Température et durée de cuisson de la génoise :

a. 180 °C, 15 min

b. 160 °C, 10 min

c. 150 °C, 15 min

6. Citer les transformations physico-chimiques qui s'opèrent lors du montage des œufs et du sucre au bain-marie ?

Corrigé

1. c

2. Emprisonner de l'air dans le réseau de protéines + dénaturation partielle des protéines ce qui augmente le CUD

3. Mélanger énergiquement du jaune d'œuf avec du sucre semoule. Le sucre va débiter sa dissolution dans l'eau de constitution du jaune. Les lipides du jaune commencent leur émulsion et les protéines sont partiellement dénaturées.

4. Œufs entiers + sucre montés à l'aide du batteur électrique, sur bain-marie chaud.

5. c

6. Dénaturation des protéines, émulsion des lipides du jaune d'œuf, dissolution du sucre dans l'eau de constitution de l'œuf et grâce à la chaleur, incorporation d'air au sein du réseau protéique.