

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE
SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'HÔTELLERIE ET DE LA RESTAURATION
(STHR)

Épreuve écrite et pratique de
Sciences et Technologies Culinaires (STC)

Durée : 3 heures

Coefficient : 7

Sujet n°5
17/09/2020 - MATIN

Documents et matériels utilisés :

- l'usage de calculatrice avec mode examen actif est autorisé,
- l'usage de calculatrice sans mémoire « type collègue » est autorisé,
- matériels de service en usage dans l'établissement (mallette à couteaux...).

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Ce sujet comporte **7** pages.

ATTENTION :

- **Le sujet devra être intégralement remis aux examinateurs à l'issue des 3 heures d'épreuve.**
- **Le numéro du sujet devra être reporté sur la copie de sciences.**

SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR Épreuve écrite et pratique de STC	Durée	3 heures
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Coefficient	7
		Matin	1 sur 7

SUJET N°5 - 17/09/2020 – MATIN

L'épreuve de Sciences et Technologies Culinaires donne lieu :

- *dans un premier temps, à une production écrite d'une heure à l'issue de laquelle le candidat remet sa copie ; cette partie porte sur le programme d'enseignement scientifique alimentation – environnement (ESAE) ;*
- *dans un deuxième temps, à une réalisation pratique d'une durée de deux heures ; cette partie porte sur le programme d'enseignement de sciences et technologies culinaires (STC).*

Le sujet sera rendu à l'issue de l'épreuve.

La valorisation du poisson labellisé

Le restaurant « En bord de Loire », situé à Nantes, met en avant une cuisine de qualité, à base de poisson frais, valorisée à travers des préparations et présentations originales.

Le chef cherche à maîtriser la qualité de ses préparations à base de poisson cru et cuit. Il veille particulièrement à la qualité sanitaire de ses prestations.



Documents disponibles :

ANNEXE 1 – Actualisation des repères du PNNS (2017-2021)

ANNEXE 2 – Le ténia du poisson

ANNEXE 3 – Fiche technique

SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	7
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Matin	2 sur 7

ÉPREUVE DE STC – PARTIE ÉCRITE – DURÉE : 1 HEURE

Vous disposez d'une heure pour prendre connaissance du sujet et réaliser le travail demandé. En fin d'heure, votre copie sera ramassée et vous ne pourrez plus y avoir accès.

Vous reporterez le numéro du sujet en haut à droite de la copie.

Les qualités nutritionnelles du poisson sont à nouveau mises en avant dans le programme national nutrition santé (PNNS 2017-2021) dont les repères nutritionnels sont présentés en annexe 1.

1. Présenter les principales caractéristiques nutritionnelles du poisson gras, tel que le saumon, ayant une influence positive sur la santé.
2. Justifier la réduction de la fréquence de consommation recommandée du poisson gras.
3. Proposer une alternative à la consommation de saumon à la demande d'un client allergique à ce poisson, tout en conservant le principal apport nutritionnel de cet aliment.

Consommer du poisson cru n'est pas sans risque sanitaire. Le chef est bien informé des risques liés à la présence d'un parasite, l'anisakis, dans certains poissons. Actuellement, un autre parasite identifié dans le saumon sauvage, le ténia du poisson, est à l'origine de cas de parasitoses présentés en annexe 2.

4. Présenter les trois stades de développement du parasite incriminé ainsi que les hôtes concernés.
5. Préciser la signification du terme « parasite ».
6. Indiquer la façon dont l'homme contracte cette parasitose.
7. Rechercher une cause de l'apparition de cette parasitose en Europe.
8. Préciser les bonnes pratiques à adopter par un professionnel de la restauration pour limiter ce risque.
9. Justifier les dispositions réglementaires en vigueur.

Barème :

1 : 2 points	4 : 3 points	7 : 3 points
2 : 2 points	5 : 2 points	8 : 2 points
3 : 2 points	6 : 2 points	9 : 2 points

SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	7
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Matin	3 sur 7

ÉPREUVE DE STC – PARTIE PRATIQUE – DURÉE : 2 HEURES

Vous disposez d'une heure et cinquante minutes pour prendre connaissance du sujet et réaliser le travail demandé. Les dix dernières minutes de l'épreuve pratique seront consacrées à un échange avec le jury.

Le chef réalise cette recette à base de poisson Label Rouge d'Écosse en respectant les précautions d'hygiène et de préparation des poissons crus.

1. Réaliser la recette « **Saumon au fruit de la passion et ratatouille basilic** ».

2. Dresser sur quatre assiettes.

3. À l'issue des 1 h 50 de production, lors des 10 min d'entretien avec le jury, répondre aux questions suivantes, en relevant les différents aspects scientifiques mis en œuvre et en analysant visuellement et gustativement cette réalisation.
 - a. Expliquer les caractéristiques d'une marinade instantanée. Définir le principal phénomène physico-chimique associé à cette technique.

 - b. Justifier l'utilisation du produit « Saumon Label Rouge d'Écosse ». Identifier les autres signes de qualité.

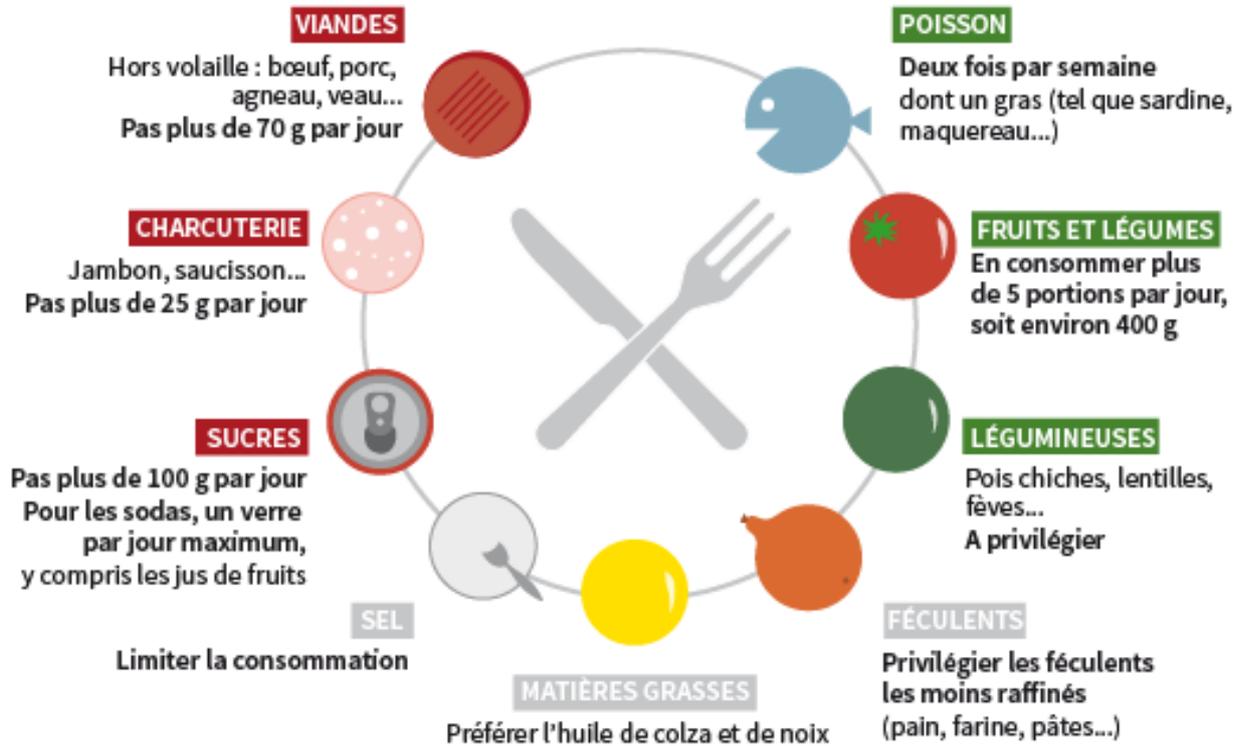
SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	7
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Matin	4 sur 7

ANNEXE 1 - ACTUALISATION DES REPÈRES DU PNNS (2017-2021)

Alimentation : les préconisations scientifiques

ACTUALISATION DES REPÈRES NUTRITIONNELS PROPOSÉS PAR L'AGENCE NATIONALE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DE L'ALIMENTATION, DE L'ENVIRONNEMENT ET DU TRAVAIL (ANSES)

■ A limiter ■ A consommer avec modération ■ A privilégier



INFOGRAPHIE LE MONDE ; SOURCE : ANSES

SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	7
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Matin	5 sur 7

ANNEXE 2 - LE TENIA DU POISSON

Rennes : sept cas d'infestation par le ténia du poisson, assiste-t-on à l'émergence d'une parasitose d'origine alimentaire en Bretagne ?

Telle est la question que se posent des médecins qui rapportent le 29 mai 2019 dans la revue *Parasite Vectors* une série de sept cas d'infestations par le ténia du poisson diagnostiqué en l'espace de deux ans au CHU de Rennes. Les spécialistes parlent de diphyllbothriase.

La diphyllbothriase humaine est une infection due aux formes adultes du parasite du genre *Diphyllbothrium* (ou ténia du poisson). Le ver adulte, mesurant jusqu'à 10-15 mètres de long, vit dans l'intestin humain et est composé de milliers de segments appelés proglottides. Chaque proglottide renferme des milliers d'œufs excrétés avec les selles. Une fois libérés dans l'eau, les œufs infectent de petits crustacés dans lesquels les parasites se développent en larves. Ces crustacés sont ensuite ingérés par de petits poissons qui sont les proies d'autres de plus grande taille, comme les saumons. (...)

Le parasite isolé dans les sept cas décrits par Brice Autier et ses collègues du département de parasitologie du CHU de Rennes est *Diphyllbothrium nihonkaiensis*, responsable d'une infection survenant après consommation de saumon du Pacifique Nord. La larve du parasite atteint rapidement le stade de ver adulte et les premiers œufs sont libérés dans les selles deux à six semaines après l'infection. (...)

Les cas rapportés par les spécialistes rennais pourraient indiquer une recrudescence de cette parasitose intestinale due au fait que les poissons sont transportés des lieux de pêche sur les points de vente sur de la glace au lieu d'être congelés. Une pratique qui permet aux parasites de survivre.

Selon les auteurs, l'augmentation des cas de diphyllbothriase (ténia du poisson) témoigne du non-respect des mesures fixées par la réglementation européenne. En effet, les produits de poissons crus (sushis, sashimis, carpaccios, tartares) ou peu transformés (légèrement fumés et/ou marinés), doivent provenir de poissons ayant subi un traitement de congélation dit assainissant (pendant un minimum de 24 heures à température inférieure ou égale à -20°C ou pendant au moins 15 heures à une température inférieure ou égale à -35°C). Des mesures que devraient respecter tous les professionnels élaborant ces produits.

Source : www.lemonde.fr

SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	7
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Matin	6 sur 7

ANNEXE 3 - FICHE TECHNIQUE

SAUMON AU FRUIT DE LA PASSION ET RATATOUILLE BASILIC			Saumon mariné d'une vinaigrette au fruit de la passion, accompagné de ratatouille froide au basilic et de blinis.
<i>Recette pour 4 personnes</i>			
INGRÉDIENTS	Unité	Quantité	PROGRESSION
SAUMON			
Filet de saumon sans peau	kg	0,400	<ul style="list-style-type: none"> - Parer et désarêter si besoin le filet de saumon. - Couvrir le saumon de gros sel le filet de saumon 20 minutes, rincer et essuyer. - Détailler le saumon à votre convenance. - Réserver.
Gros sel	kg	0,200	
RATATOUILLE BASILIC			
Ail	kg	0,005	<ul style="list-style-type: none"> - Ciseler l'oignon, hacher l'ail et tailler tous les légumes en macédoine. - Suer à l'huile d'olive l'oignon. - Sauter l'aubergine, le poivron et la courgette séparément. - Assembler et compoter avec la tomate et l'ail. - Ajouter le basilic ciselé.
Aubergine	kg	0,100	
Basilic	botte	0,250	
Courgette	kg	0,100	
Huile d'olive	L	PM	
Oignon	kg	0,100	
Poivron rouge	kg	0,100	
Tomate	kg	0,100	
MARINADE AU FRUIT DE LA PASSION			
Citron vert	pce	1	<ul style="list-style-type: none"> - Ciseler l'oignon et tailler en brunoise la pomme Granny avec la peau. - Mélanger l'oignon, la pomme, le fruit de la passion, l'huile d'olive, le jus de citron vert et le zeste. - Assaisonner avec le piment d'Espelette. - Couvrir le saumon avec la marinade. - Réserver.
Fruit de la passion	pce	1	
Huile d'olive	L	PM	
Oignon rouge	kg	0,050	
Piment d'Espelette	kg	PM	
Pomme Granny	pce	1	
BLINIS			
Farine	kg	0,130	<ul style="list-style-type: none"> - Clarifier l'œuf. - Mélanger la farine, la levure et le sucre. - Ajouter le jaune puis le lait petit à petit. - Monter le blanc en neige et l'incorporer délicatement à l'appareil. - Laisser reposer 10 minutes. - Cuire les blinis.
Huile de tournesol	L	PM	
Lait	L	0,125	
Levure chimique	kg	0,005	
Œuf	pce	1	
Sucre	kg	0,015	
FINITION ET DRESSAGE			
Aneth	botte	0,125	- Dresser harmonieusement l'ensemble des préparations sur assiette.
MATERIELS			
Cercle inox de 6 à 12 cm	pce	4	

SESSION 2020	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC		Coefficient
20STCMLR1	Sujet national n°5 à utiliser le 17/09/2020	Matin	7 sur 7