

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

Sciences et Technologies Culinaires et des Services – En-
seignement Scientifique Alimentation-Environnement

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

Durée : 3 heures

Coefficient : 8

Sujet n° Poly3

XX/XX/2025
MATIN / SOIR

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.

Attention :

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

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	1 sur 7

L'épreuve de sciences et technologies des services 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.

« Salute vacances »

La colonie de vacances « Salute vacances » est spécialisée dans le rééquilibrage alimentaire des jeunes qu'elle accueille.

Le chef cuisinier référent, réfléchit aux menus d'été des prochains séjours. Le centre accueille chaque année une centaine de jeunes de 14 à 17 ans.

Le chef privilégie les produits sains tout en garantissant l'équilibre alimentaire et les régimes spéciaux des adolescents, sans oublier une qualité organoleptique satisfaisante.

Il souhaite mettre en place des plats adaptés à une organisation en liaison froide.



Documents disponibles :

Document 1 – Indice glycémique : un outil pertinent pour guider les choix alimentaires

Document 2 – Un repère : l'index glycémique (ou indice glycémique)

Document 3 – Analyse microbiologique des lentilles vertes du Puy cuisinées

Document 4 – Fiche technique

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	2 sur 7

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.

Pour l'élaboration de son menu, le chef se renseigne sur les caractéristiques nutritionnelles des lentilles réputées pour leur indice glycémique bas. Des adolescents diabétiques sont présents dans les différents groupes accueillis dans la colonie lors de la saison estivale.

1. Associer les constituants alimentaires caractéristiques des lentilles à leurs rôles dans l'organisme.
2. Justifier le choix du chef de proposer des lentilles dans son menu.

En respect de la réglementation sanitaire en vigueur, le chef assure la traçabilité des lentilles vertes du Puy cuisinées.

3. Présenter les éléments que le chef doit faire figurer sur l'étiquette de traçabilité de ce plat.

Après sa production, le chef effectue des auto-contrôles de la qualité microbiologique qu'il envoie au laboratoire. Il reçoit le résultat des analyses microbiologiques du plat.

4. Analyser ce résultat.
5. Dédire des hypothèses pouvant expliquer ce résultat en utilisant la méthode des 5 M.
6. Proposer des mesures correctives.

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	3 sur 7

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 de la colonie de vacances est présent le matin pour réaliser la mise en place pour l'ensemble de la journée. Le service du soir est assuré par un employé de restauration.

1. Réaliser la recette de la « **Brochette de volaille au curry et lentilles vertes du Puy** », en ajustant les assaisonnements.
2. Dresser 4 assiettes.
3. À l'issue des 1 h 50 de production, lors des 10 minutes d'entretien avec le jury, répondre aux questions suivantes, en relevant les aspects scientifiques mis en œuvre et en analysant visuellement et gustativement cette réalisation.

En prenant en compte la polyvalence du personnel présent le soir.

- a. Relever les aspects scientifiques mis en œuvre et analyser visuellement et gustativement cette réalisation.
- b. Justifier le choix du chef de privilégier l'utilisation de la liaison différée froide positive d'un point de vue organisationnel et réglementaire.

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	4 sur 7

Document 1 – Indice glycémique : un outil pertinent pour guider les choix alimentaires

L'indice glycémique est une mesure qui permet de classer les aliments en fonction de leur pouvoir hyperglycémiant, c'est-à-dire leur capacité à augmenter la glycémie après ingestion. Ainsi, plus les glucides contenus dans les aliments sont digérés, absorbés et métabolisés rapidement, plus leur indice glycémique est élevé. On distingue 3 catégories d'aliments en fonction de leur indice glycémique classés sur une échelle de 0 à 100 :

- **Aliments à indice glycémique élevé (>70)** : ex du pain blanc, du riz blanc, des pommes de terre et des dattes ;
- **Aliments à indice glycémique modéré (entre 55 et 70)** : ex des céréales complètes, du sucre de table, des abricots secs et de l'ananas ;
- **Aliments à faible indice glycémique (< 55)** : la majorité des fruits et légumes, les légumineuses et les produits laitiers.

En raison de leur faible indice glycémique et de leur teneur élevée en fibres alimentaires, les fruits et légumes sont de fait associés à un effet de satiété prolongé. Cela permet de limiter la consommation d'aliments à forte teneur énergétique et donc de favoriser un meilleur contrôle du poids. Bien qu'il ne remplace pas les conseils de base d'une alimentation saine et équilibrée, l'indice glycémique peut être un outil intéressant pour guider les choix alimentaires.

Source : **APRIFEL, *Equation nutrition*, n° 239, juin 2023** [en ligne].
Disponible sur www.aprifel.com, (consulté le 01 octobre 2024)

Document 2 – Un repère : l'index glycémique (ou indice glycémique)

Après leur ingestion, les glucides arrivent dans le sang de façon plus ou moins massive. Cette aptitude d'un aliment à faire monter la glycémie est l'index glycémique. Certains aliments, comme le sucre, les boissons sucrées ou les biscottes, ont un index glycémique élevé : rapidement métabolisés, ils sont vite transformés en graisses si le corps ne les brûle pas aussitôt. D'autres, à index glycémique bas, comme les céréales complètes, les fruits ou les légumineuses, ne provoquent pas de pic glycémique : leur énergie est utilisée très progressivement par l'organisme. Leurs avantages : ils rassasient plus longtemps et vous procurent une énergie « de fond », que vous brûlez petit à petit. On sait aujourd'hui que ces glucides sont à privilégier dans l'alimentation quotidienne, car ils contribuent à la prévention des pathologies métaboliques (diabète, obésité...)

Source : *60 Millions de consommateurs. Hors série n° 139 – septembre/octobre 2008*

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	5 sur 7

Document 3 – Analyse microbiologique des lentilles vertes du Puy cuisinées

Laboratoire Barthymée
 N° Echantillon 909054
 Emis le 19/05/2025
 Nature du produit : Lentilles vertes du Puy cuisinées
 Lieu de prélèvement : chambre froide positive
 Température de prélèvement : +3°C
 Prélèvement : Auto-contrôle

Prélèvement : Cuisine de la colonie
 "SALUTE VACANCES"
 Date de fabrication : 12/05/2025

Determination	Résultat	Unité	Critère
Salmonella (recherché dans 25g)	Absence	/25 g	Absence
Staphylocoques à coagulase +37°C	<100	Ufc/g	1 000
Coliformes thermotolérants	<10	Ufc/g	10
Coliformes à 30°C	40 000	Ufc/g	10 000
Bactéries anaérobies sulfito-réductrices à +46°C	<10	Ufc/g	100
Micro-organismes à +30°C	<4 000	Ufc/g	3 000 000

Source : Auteur

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	6 sur 7

Document 4 – Fiche technique

BROCHETTE DE VOLAILLE AU CURRY, LENTILLES VERTES DU PUY <i>Recette pour 4 personnes</i>		Brochette de dinde rôtie marinée au curry, accompagnée de lentilles vertes cuites avec une garniture aromatique, servie avec une sauce crémée au curry.	
Ingrédients	Unité	Quantité	Mode opératoire
BROCHETTE DE VOLAILLE			
Curry	kg	PM	<ul style="list-style-type: none"> - Tailler la volaille et les légumes en cubes de 3cm de côté. - Monter en brochette. - Mariner. - Mettre en plaque gastronomique (GN ½). - Rôtir au four 15 mn environ à 170°C.
Filet de dinde	kg	0,640	
Huile de tournesol	L	0,08	
Oignon rouge	kg	0,150	
Poivron rouge	kg	0,150	
Sauce soja	L	0,02	
Sésame graine	kg	0,005	
SAUCE CURRY			
Beurre	kg	0,020	<ul style="list-style-type: none"> - Hydrater le fonds et le porter à ébullition. - Réaliser un roux blanc. - Réaliser le velouté de volaille. - Parfumer au curry. - Réduire. - Crémier. - Vérifier et ajuster la texture.
Crème UHT 35 % MG	L	0,08	
Curry	kg	PM	
Eau	L	0,30	
Farine	kg	0,020	
Fonds blanc de volaille	kg	0,020	
GARNITURE			
Beurre	kg	0,025	<ul style="list-style-type: none"> - Hydrater le fonds et le porter à ébullition. - Rincer les lentilles. - Tailler les carottes en paysanne. - Ciseler l'oignon. - Suer la garniture aromatique, ajouter les lentilles. Mouiller au fonds, ajouter le bouquet garni. - Cuire à frémissement à couvert jusqu'à ce que les lentilles soient fondantes. - Retirer la couenne de la poitrine, tailler en lardons. - Blanchir puis sauter. - Toaster le pain à la salamandre, tailler en croutons.
Bouquet garni	pce	1	
Carotte	kg	0,200	
Fonds blanc de volaille	kg	0,40	
Huile de tournesol	L	0,02	
Lentille verte du Puy	kg	0,400	
Oignon	kg	0,100	
Pain complet (tranche)	pce	1	
Poitrine demi-sel	kg	0,150	
FINITION			
Coriandre	botte	0,125	<ul style="list-style-type: none"> - Hacher le persil. - Ciseler la coriandre.
Persil plat	botte	0,20	
MATÉRIEL			
Assiette creuse	pce	4	<ul style="list-style-type: none"> - Dresser sur 4 assiettes. - Décorer d'herbes hachées. - Compléter les étiquettes fournies.
Etiquette allergènes pré-remplie	pce	1	
Etiquette de traçabilité pré-remplie	pce	1	
Emporte-pièce 6 cm	pce	1	
Pique à brochettes	pce	4	

SESSION 2025	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STC	Coefficient	8
25-HRSTC3PO1	Sujet national n° Poly 3 du XX/XX/2025	MATIN / SOIR	7 sur 7