

BACCALAURÉAT TECHNOLOGIQUE

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

Sciences et Technologies Culinaires et des Services – Enseignement Scientifique Alimentation-Environnement

Épreuve écrite et pratique de Sciences et Technologies des Services (STS)

Durée : 3 heures

Coefficient : 8

Sujet n°PO5 XX/06/2026 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.

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 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR Épreuve écrite et pratique de STS	Durée Coefficient	3 heures 8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	1 sur 8

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 des services (STS).*

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

VALORISER L'OFFRE

Le Flandre*** est un établissement situé à proximité du quartier d'affaires Euralille.

L'établissement propose une offre de restauration mettant en valeur des produits locaux dans des préparations faites maison. L'hôtel dispose d'un rooftop¹ attirant de nombreux clients désirant déguster des cocktails au bar dans une ambiance décontractée et conviviale.

Il offre aux voyageurs un emplacement idéal pour explorer l'agglomération lilloise. L'hôtel dispose de 112 chambres qui allient confort et modernité.

Afin de dynamiser l'activité de l'établissement, la direction envisage une diversification de son offre et la création de nouveaux services.



Documents disponibles :

Document 1 – Fiche technique Mojito

Document 2 – La chaîne de transmission sensitive

Document 3 – Qu'est-ce que les émulsifiants ?

Document 4 – Glaces, sorbets et crèmes glacées : dangers et moyens de maîtrise

Document 5 – Fiche technique poires flambées, glace vanille

¹ Terrasse se situant sur un toit aménagé.

SESSION 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	2 sur 8

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.

Parmi les valorisations recherchées, la direction s'intéresse à faire évoluer sa carte des cocktails au bar, avec l'introduction, notamment, de versions non alcoolisées : les mocktails.

1. Comparer les valeurs énergétiques du cocktail Mojito avec sa version non-alcoolisée.
2. Justifier la notion de toxicité intrinsèque du rhum « Ron cubain » utilisé dans le Mojito.
3. Expliquer la perception sensorielle des arômes libérés lors de la dégustation du mocktail.

La recette des crèmes glacées faites maison, appréciées des clients, consiste en une émulsion d'ingrédients tels que la crème, le lait et du sucre.

4. Présenter les rôles des émulsifiants dans la mise en œuvre de la recette des crèmes glacées.

La direction tient à maintenir un service de qualité au sein de l'établissement. La préparation des crèmes glacées nécessite une vigilance face aux risques de contamination microbiologique pouvant modifier leur qualité sanitaire.

5. Présenter des points de vigilance auxquels le personnel doit être attentif lors de la réalisation des crèmes glacées.

La direction tient à maintenir la satisfaction des clients sans pour autant porter atteinte à la sécurité du personnel lors du service en salle. Une vigilance particulière est accordée aux animations en salle, en particulier lors des flambages, très appréciés des clients.

6. Proposer des exemples de situations à risques lors de la réalisation d'un flambage et des mesures de prévention associées.

SESSION 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	3 sur 8

PARTIE PRATIQUE – DURÉE : 2 HEURES

Vous disposez de trente minutes pour prendre connaissance du travail à réaliser dans les trois ateliers prévus par le sujet avec les matériels et éventuellement les produits mis à votre disposition.

Atelier 1 – Créer de la valeur au bar	Durée : 30 minutes
--	--------------------

Afin de rendre la carte du bar plus attractive, la direction souhaite mettre en place une nouvelle gamme de cocktails sans alcool en s'inspirant des tendances actuelles de consommation.

- 1.1 Identifier de nouvelles boissons pouvant être proposées au bar.
- 1.2 Réaliser la version sans alcool du cocktail Mojito pour 2 personnes.
- 1.3 Caractériser votre cocktail afin de le commercialiser.

Atelier 2 – Animer le service en salle	Durée : 30 minutes
---	--------------------

Le restaurant de l'établissement propose de nombreuses préparations faites maison et envisage la réalisation de poires flambées devant le client.

- 2.1 Présenter les objectifs de l'animation en salle.
- 2.2 Réaliser les poires flambées pour 2 personnes.
- 2.3 Repérer les situations à risque de ce type de service et proposer des moyens de prévention.

Atelier 3 - Valoriser le service	Durée : 30 minutes
---	--------------------

La direction de l'établissement souhaite mettre en place une offre supplémentaire dans les chambres en proposant un plateau de courtoisie.

- 3.1 Expliquer l'intérêt d'offrir cette prestation.
- 3.2 Dresser 2 plateaux de courtoisie pour 2 personnes, l'un pour une chambre standard et l'autre pour une chambre prestige. Justifier vos choix.
- 3.3 Montrer comment l'établissement peut communiquer sur cette nouvelle prestation.

SESSION 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	4 sur 8

Document 1 - Fiche technique Mojito

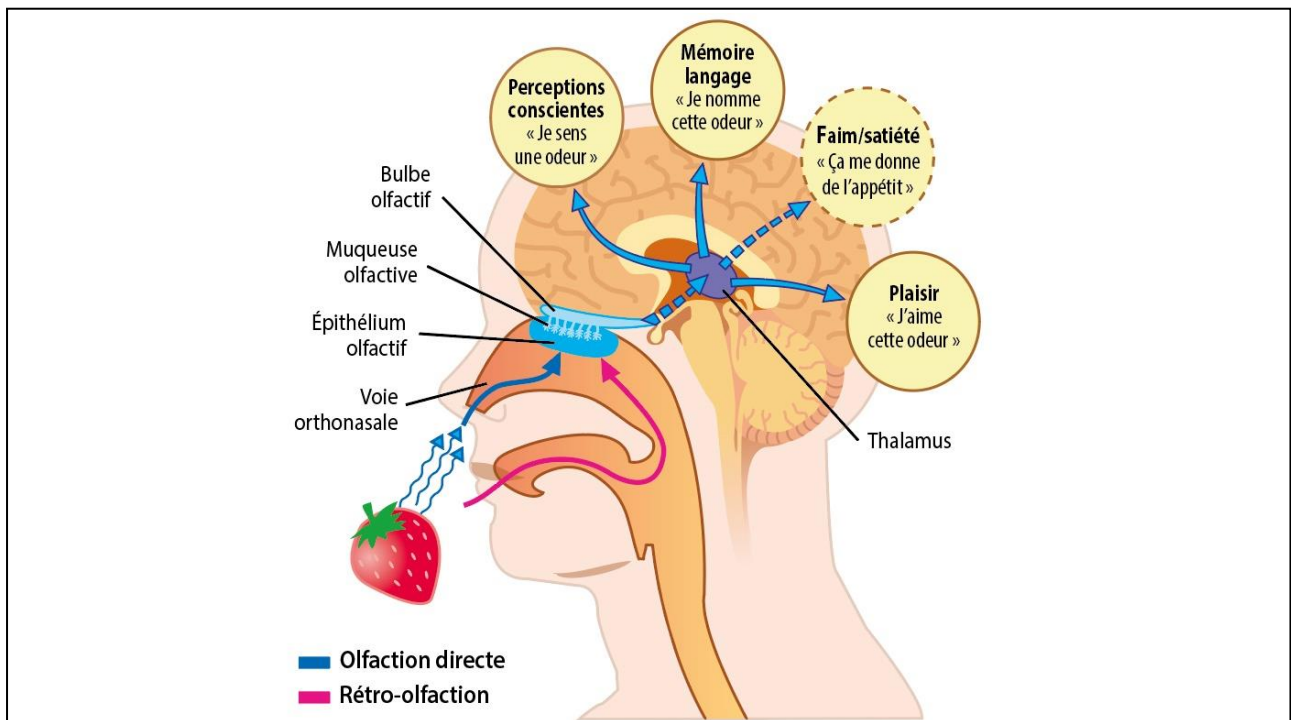
Fiche technique pour 2 personnes : MOJITO		
Type de cocktail	Catégorie	
All day	Long drink	
Élaboration	Base	
Direct au verre	Rhum	
Verrerie	% d'alcool	
Tumbler	13 %	
Méthode d'élaboration		Ingrédients
• Écraser légèrement les dés de citron vert, les feuilles de menthe et le sucre dans un tumbler • Remplir le verre de glace • Verser le jus de citron vert, le Ron cubain et le soda • Remuer • Décorer La version sans alcool consiste à remplacer le Ron cubain par un volume équivalent de soda, maintenir les autres produits aux mêmes volumes et conserver les parfums d'origine.		• Quelques feuilles de menthe • 2 cuillères à café de sucre en poudre • 1 citron vert coupé en dés (soit 4 cl de jus) • 10 cl Ron cubain • 10 cl soda <u>Décorations :</u> 2 têtes de menthe fraîche 2 tranches de citron vert

Données :

- 1 cuillère à café correspond à 5 g.
- 1 g de glucide ou protide apporte 17 kJ.
- 1 g de lipide apporte 38 kJ.
- 10 cl de Ron cubain à température ambiante apporte 907 kJ.
- 10 cl de soda contient 8,67 g de glucides.
- 10 cl de jus de citron vert contient 0,69 g de protide et 0,46 g de lipide.

SESSION 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	5 sur 8

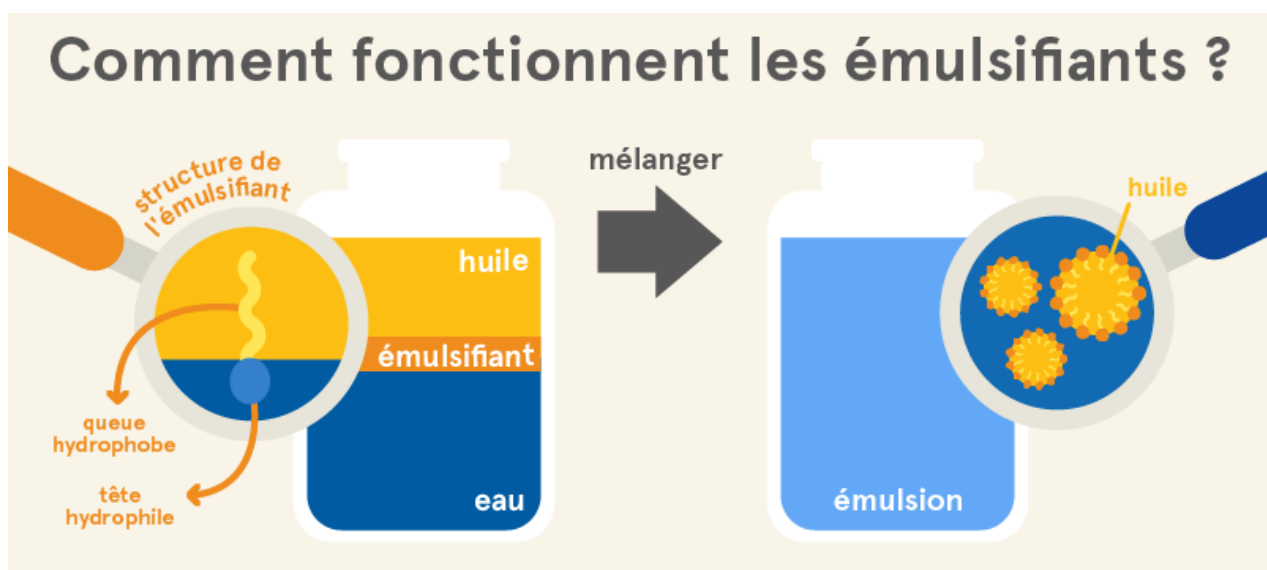
Document 2 - La chaîne de transmission sensitive



D'après : **DELOMPRE T., LELOUP C., SALLES C., BRIAND L..** *Goût et olfaction : des récepteurs au cerveau* Médecine des maladies métaboliques, vol 16, issue 6, octobre 2022 [en ligne], disponible sur www.sciencedirect.com, (consulté le 15/10/2025)

Document 3 (1/2) - Qu'est-ce que les émulsifiants ?

Si l'on verse de l'huile dans de l'eau, les deux liquides ne se mélangent pas. Du moins, tant que l'on n'ajoute pas d'émulsifiant. C'est grâce aux émulsifiants que l'on peut expliquer pourquoi l'huile ne se sépare pas du vinaigre dans la mayonnaise, pourquoi le chocolat peut être moulé et façonné sous différentes formes, et pourquoi le pain ne rassit pas aussi facilement. Cet article examine ce que sont les émulsifiants et dans quels produits alimentaires ils jouent un rôle fondamental. [...]



Food
Safety
4EU

SESSION 2026 26-HRSTS5PO1	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	6 sur 8

Document 3 (2/2) - Qu'est-ce que les émulsifiants ?

[...] Les émulsifiants jouent un rôle important dans la fabrication des produits alimentaires, car ils améliorent leur apparence, leur goût, leur texture et leur durée de conservation. De nos jours, bon nombre des aliments que nous consommons, comme la margarine, la mayonnaise, les sauces crémeuses, les bonbons, les aliments transformés emballés, les confiseries et plusieurs produits de boulangerie, n'auraient pas les mêmes propriétés sans l'ajout d'un émulsifiant. [...]

La crème glacée est l'un des aliments les plus complexes que nous rencontrons, car elle contient des cristaux de glace, de l'air, des particules de graisse et un mélange aqueux non surgelé. Des émulsifiants sont ajoutés au cours du processus de congélation pour favoriser une texture plus onctueuse et pour éviter que la crème glacée ne fonde trop vite une fois servie. Ils améliorent également la stabilité gel-dégel. Les mono et diglycérides d'acides gras (E471), la lécithine (E322) et les polysorbates (E432, E436) sont couramment utilisés dans la production de crème glacée. D'autres desserts comme les sorbets, les milk-shakes, les mousses glacées et les yaourts glacés en contiennent également.

Source : **EUFIC. Qu'est-ce que les émulsifiants et quels exemples sont couramment utilisés dans les aliments ?** [en ligne], disponible sur www.eufic.org, (consulté le 15/10/2025)

Document 4 – Glaces, sorbets et crèmes glacées : dangers et moyens de maîtrise

Les glaces, sorbets et crèmes glacées sont exceptionnellement responsables d'intoxication alimentaire, mais restent malgré tout des produits sensibles. Le maintien à – 18 °C permet de stopper le développement microbien, mais des contaminations peuvent survenir lors du transport, des manipulations ou du service. [...]

Les sorbets, essentiellement constitués de sucre, de fruits et d'eau, sont peu propices au développement bactérien. Les crèmes glacées par contre, fabriquées, entre autres, à partir de lait ou de crème et parfois d'œufs, sont des cibles privilégiées. Sachant que le froid ne détruit pas les bactéries, il est impératif de respecter toutes les bonnes pratiques d'hygiène lors de la fabrication puis tout au long du parcours, jusqu'à la dégustation. [...]

Des glaces au lait cru présenteraient un risque de présence de listeria, germe dangereux pour les femmes enceintes et les personnes fragiles. L'utilisation d'œufs frais signifierait un risque de présence de salmonelles dans le produit fini.

Lors du mélange, il pourrait y avoir une contamination, par le biais de matériel mal désinfecté par exemple, ou d'une erreur d'hygiène de la part du personnel (absence de lavage des mains, tenue sale, absence de coiffe, toux ou éternuement au-dessus des préparations...). [...] Lors du service, veillez à limiter le temps d'exposition de la glace à température ambiante. Les bactéries profiteront à chaque fois de cette sortie du congélateur pour se multiplier. [...]

Une pratique assez courante est de prévoir un bol d'eau chaude avec une cuillère près des bacs de glace. Dans l'eau tiède, les bactéries présentes dans l'air ambiant se développent facilement, surtout si on leur en laisse le temps. À la fin du service, les glaces servies peuvent donc être contaminées. [...]

Source : **LE BOUQUIN L., Glaces, sorbets et crèmes glacées : dangers et moyens de maîtrise.** Publié le 12 avril 2022 [en ligne] disponible sur www.lhotellerie-restauration.fr, (consulté le 15/10/2025)

SESSION 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	7 sur 8

Document 5 - Fiche technique des poires flambées, glace vanille

Fiche technique pour 2 personnes : POIRES FLAMBÉES, GLACE VANILLE

Ingrédients

- 4 demi poires au sirop
- 40 g de sucre en poudre
- 10 g de beurre doux (facultatif)
- 10 cl de sirop de poire (de la boîte)
- ½ citron jaune
- 4 cl d'eau-de-vie de poires

Accompagnement :

- 2 boules de glace vanille



Méthode d'élaboration

- Mettre en place le poste de travail
- Réaliser le caramel
- Détendre le caramel au sirop de poire
- Disposer les poires dans le caramel, les faire cuire
- Verser l'eau-de-vie de poire et flamber
- Saupoudrer de sucre semoule pendant le flambage
- Laisser réduire
- Dresser en nappant les fruits
- Accompagner d'une boule de glace vanille

SESSION 2026	EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR	Durée	3 heures
	Épreuve écrite et pratique de STS	Coefficient	8
26-HRSTS5PO1	Sujet national n°PO5 à utiliser le XX/06/2026	Matin	8 sur 8