

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

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

**Durée : 3 heures**

**Coefficient : 8**

**Sujet n°6**  
**08/06/2021**  
**APRÈS-MIDI**

**Documents et matériels utilisés :**

- l'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, 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<br>2021    | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                    | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| <b>21-HRSTSME1</b> | <b>Sujet national n°6 du 08/06/2021</b>  | Après-midi  | 1 sur 7  |

## SUJET N°6 – 08/06/2021 – Après-midi

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.

### L'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL DU SECTEUR

« Mirabella Vacances » est un club de vacances implanté sur la Côte d'Azur, dans le parc régional du Verdon. Il dispose de 150 chambres et bungalows d'un restaurant avec terrasse, d'un bar, et propose diverses activités de plein air (piscine, cours de tennis, aire de jeux pour enfants...).



Afin de répondre aux attentes de sa clientèle la direction souhaite s'investir dans une démarche écoresponsable. Elle décide de porter son attention sur le bien-être au travail de son personnel et sur la réduction de son impact environnemental.

Dans cette démarche, elle envisage également de contribuer au dynamisme de l'économie locale.

#### Documents disponibles :

- Annexe 1 – La climatisation réversible
- Annexe 2 – Prix moyen annuel des énergies de chauffage
- Annexe 3 – Hôtels : Refuser les risques du métier
- Annexe 4 – Fiche produit vin de Provence
- Annexe 5 – Avis clientèle trouvés sur Internet

|                    |  |             |          |
|--------------------|--|-------------|----------|
| SESSION<br>2021    | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                    | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| <b>21-HRSTSME1</b> | <b>Sujet national n°6 du 08/06/2021</b>  | Après-midi  | 2 sur 7  |

## ÉPREUVE DE STS – 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.*

### **Avertissement :**

Pour la session 2021, vous avez le choix de traiter les questions 1 et 4 **OU** 5 et 7.

**Les questions 2, 3 et 6 sont à traiter OBLIGATOIREMENT.**

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

Le club de vacances « Mirabella Vacances » est actuellement équipé de climatiseurs individuels au niveau des chambres et du restaurant. L'équipe de direction envisage de mettre en place une climatisation réversible centralisée.

1. Citer le paramètre d'ambiance sur lequel agit cet équipement.
2. **Expliquer les deux fonctions de la climatisation réversible centralisée.**
3. **Justifier l'affirmation « la consommation électrique de la climatisation réversible est très économique ».**
4. Justifier l'affirmation « la climatisation réversible est écologique ».

Dans le cadre de la prévention des risques et de la recherche du bien-être des employés, l'équipe de direction a créé un groupe de travail pour prévenir l'apparition des maladies professionnelles telles que les troubles musculo-squelettiques (TMS).

5. Proposer une définition de TMS.
6. **Identifier les trois principales causes de TMS en hôtellerie. Proposer, pour chacune de ces causes, une situation exposante et une mesure de prévention.**
7. Caractériser les notions suivantes : « accident du travail » et « maladie professionnelle ».

|                    |  |             |          |
|--------------------|--|-------------|----------|
| SESSION<br>2021    | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                    | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| <b>21-HRSTSME1</b> | <b>Sujet national n°6 du 08/06/2021</b>  | Après-midi  | 3 sur 7  |

## ÉPREUVE DE STS – 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.

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Atelier 1 – Le chariot et les postures de travail</b> | Durée : 30 minutes |
|--|--------------------|

La direction porte une attention particulière au bien-être de son personnel et forme régulièrement ses équipes à la prévention des risques professionnels.

- 1.1 Présenter les intérêts pour l'entreprise d'impliquer son personnel dans la prévention des risques professionnels particuliers dans le service des étages.
- 1.2 Effectuer la mise en place d'un chariot à partir du linge et du matériel mis à disposition.
- 1.3 Analyser votre prestation en mettant en avant les gestes et postures limitant les risques musculo-squelettiques (TMS).

|   |                  |
|---|------------------|
| <b>Atelier 2 – La promotion du patrimoine viticole régional</b> | Durée 30 minutes |
|---|------------------|

Au restaurant du club « Mirabella Vacances », la clientèle consomme principalement des vins rouges. Le directeur souhaite développer l'offre de vins régionaux en proposant des vins rosés.

- 2.1 Présenter l'intérêt de promouvoir un vin régional à la carte.
- 2.2 Procéder à l'analyse sensorielle du nouveau vin à la carte : AOC Côtes de Provence rosé.
- 2.3 Déterminer, à partir de cette dégustation, un argumentaire de vente.

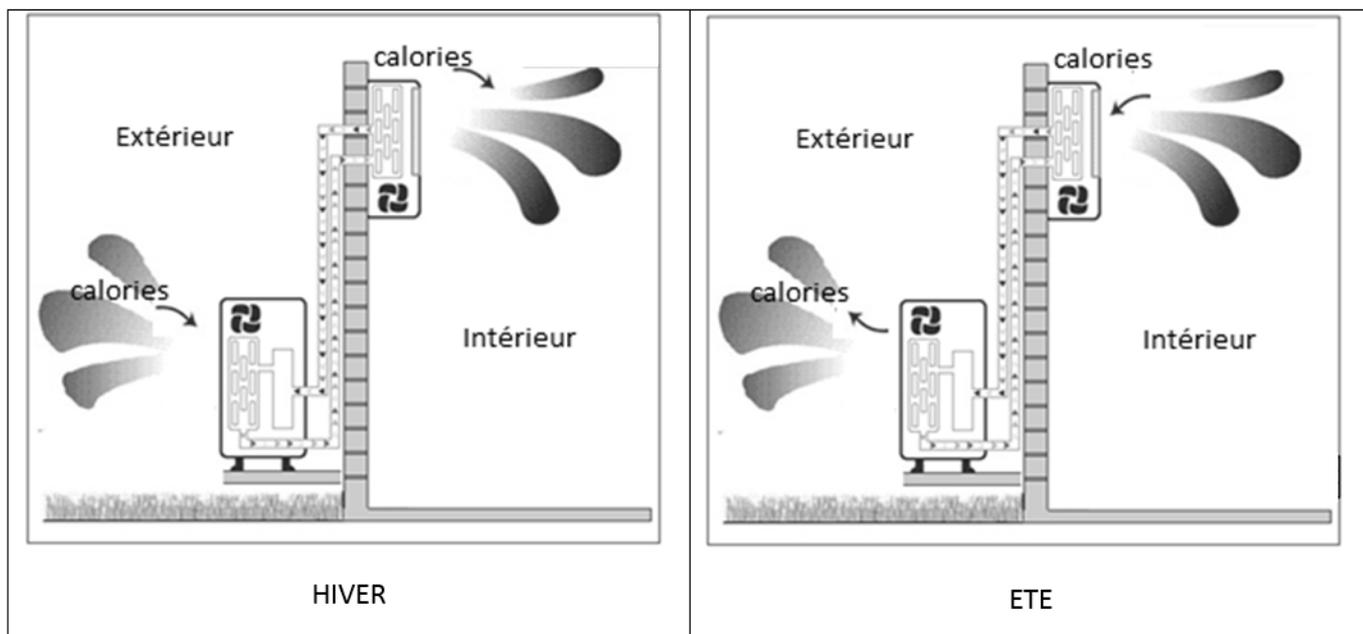
|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Atelier 3 – La création d'un panier repas écoresponsable</b> | Durée : 30 minutes |
|---|--------------------|

Actuellement, l'établissement propose une restauration rapide à emporter pour le déjeuner. Deux sandwiches sont à la carte : le jambon/beurre/emmenthal et le thon/mayonnaise. Suite aux différents avis et commentaires clients, la direction envisage de créer des paniers repas écoresponsable.

- 3.1 Analyser la prestation actuelle.
- 3.2 Proposer une offre écoresponsable de panier repas. Justifier vos choix.
- 3.3 Indiquer les avantages et les contraintes pour l'hôtel de cette prestation.
- 3.4 Rédiger et présenter une réponse au commentaire de Marie en date du 31/08/n-1 en mettant en valeur l'amélioration de votre offre pour la saison estivale à venir.

|                    |  |             |          |
|--------------------|--|-------------|----------|
| SESSION<br>2021    | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                    | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| <b>21-HRSTSME1</b> | <b>Sujet national n°6 du 08/06/2021</b>  | Après-midi  | 4 sur 7  |

## Annexe 1 – La climatisation réversible



### Climatisation réversible

Disponible sur : <https://www.maitriser-mon-energie.fr/> (consulté le 24 septembre 2020)

## Annexe 2 – Prix moyen annuel des énergies de chauffage

| ÉNERGIE  | Prix TTC pour 100 kWh de chaleur (PCI) en euros | Hausse moyenne annuelle sur une période de 15 ans |
|--|---|---|
| Fioul domestique   | 9,13  | + 5,51 %  |
| Propane en citerne   | 14,22   | + 3,99 %  |
| Gaz naturel  | 7,62  | + 3,54 %  |
| Électricité 12 Kva   | 15,87   | + 2,28 %  |
| Climatisation réversible avec un SCOP de 4                 | 3,97  | + 2,28 %  |
| Source des données : Ministère de le Transition écologique |   |   |

Un SCOP de 4 signifie que la climatisation réversible consomme 1 kWh d'électricité et restitue 4 kWh de chaleur.

### Coût annuel des énergies de chauffage

Disponible sur : <https://www.maitriser-mon-energie.fr/> (consulté le 24 septembre 2020)

|                 |  |             |          |
|-----------------|--|-------------|----------|
| SESSION<br>2021 | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                 | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| 21-HRSTSME1     | Sujet national n°6 du 08/06/2021         | Après-midi  | 5 sur 7  |

### Annexe 3 - Hôtels : Refuser les risques du métier

Dans l'hôtellerie, les troubles musculosquelettiques (TMS) constituent un risque majeur notamment pour les femmes et les valets de chambre, les équipiers, les bagagistes qui sont soumis à de nombreuses manutentions, des gestes répétitifs et des postures contraignantes. Le travail en horaires décalés ou de nuit, les rythmes de travail soutenus et les contraintes de temps sont des risques également associés aux métiers de l'hôtellerie.

PLUS DE  
**620 000**



**62**  
JOURS D'ARRÊT  
PAR ACCIDENT DE TRAVAIL

**72**  
JOURS D'ARRÊT  
PAR ACCIDENT DE TRAJET

**238**  
JOURS D'ARRÊT  
PAR MALADIE PROFESSIONNELLE

Source CNAMTS 2016

Chiffres :

- 45 % des accidents du travail sont liés à des postures contraignantes.
- 38 % des accidents du travail sont liés à des chutes de plain-pied ou de hauteur.
- 98 % des maladies professionnelles sont des TMS.

#### Risques professionnels

Disponible sur : <http://www.inrs.fr> (consulté le 24 septembre 2020)

|                    |  |             |          |
|--------------------|--|-------------|----------|
| SESSION<br>2021    | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                    | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| <b>21-HRSTSME1</b> | <b>Sujet national n°6 du 08/06/2021</b>  | Après-midi  | 6 sur 7  |

## Annexe 4 - Fiche produit vin de Provence

Le rosé de Provence s'est imposé comme vin de table et a bâti sa réputation dans le monde grâce à sa belle robe rose pâle et ses arômes acidulés et fruités. Véritable région viticole, la Provence nous offre les meilleurs raisins pour créer des vins rosés gastronomiques qui s'inviteront à votre table à l'apéritif. Les célèbres vins rosés Côtes de Provence sont protégés par une AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) et sont produits dans les vignobles du Var, des Bouches-du-Rhône et des Alpes-Maritimes. Le climat méditerranéen est doux et les sols calcaires, des conditions idéales pour fabriquer des rosés d'exception. Les cépages utilisés sont le Cinsault, le Grenache noir, la Syrah, le Mourvèdre et le Tibouren.

Ils accompagneront idéalement vos barbecues et vos apéritifs entre amis ou en famille ainsi que vos repas notamment les recettes provençales. Le vin rosé est le vin frais pour l'été à découvrir absolument.

### Vin de Provence

Disponible sur : <https://www.bienmanger.com/achat-vin-rose/region-provence> (consulté le 24 septembre 2020)

## Annexe 5 - Avis clientèle trouvés sur Internet

« Séjour agréable, mais... » - Mathieu, 20/07/n-1

Un séjour très agréable, un personnel accueillant, de très bonnes activités, mais une proposition de sandwiches non adaptée : manque de saveurs, fromage qui a coulé et manque de produits locaux. C'est dommage !

« Attention aux sandwiches » - Louise, 15/08/n-1

Eviter de prendre un sandwich thon/mayonnaise le matin pour consommation le midi. Mal au ventre garanti ! Pourquoi ne pas proposer des glacières à disposition des clients.

« Manque d'originalité et trop de déchets » - Marie 31/08/n-1

Je regrette la proposition trop basique et trop calorique. Trop de déchets pour un sandwich : emballage plastique pour le sandwich, une bouteille d'eau en plastique, une serviette, ...

|                    |  |             |          |
|--------------------|--|-------------|----------|
| SESSION<br>2021    | EXAMEN : Baccalauréat technologique STHR | Durée       | 3 heures |
|                    | Épreuve écrite et pratique de STS        | Coefficient | 8        |
| <b>21-HRSTSME1</b> | <b>Sujet national n°6 du 08/06/2021</b>  | Après-midi  | 7 sur 7  |