

# LE RÉSEAU DE CRÉATION ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES

Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TISEC

Technicien en Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques

E. 11 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

Préparation d'une réalisation

SESSION 2014

Durée de l'épreuve : 2 heures Coefficient : 2

1406-TIS ST 11

# DOSSIER SUJET

## Documents remis au candidat :

- Le dossier sujet, comportant 4 pages, numérotées de 1/4 à 4/4.
- Le dossier ressources, comportant 5 pages, numérotées de 1/5 à 5/5.
- Le dossier réponses, comportant 3 pages, numérotées de 1/3 à 3/3.

Le candidat doit s'assurer que chaque dossier remis est complet.

Le candidat doit rendre uniquement le dossier réponses.

L'usage de la calculatrice est autorisé (circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999).

cije'	Note /	Temps conseillé
Question 1	/10	60 mn
Question 2	/5	30 mn
Question 3	/5	30 mn
		Total :
		Note sur :

Total: /20

Note sur: /20

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TISEC Technicien en Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques	1406-TIS ST 11	Session 2014	Dossier SUJET
E.1 – ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET DE TECHNOLOGIE Sous épreuve E11 : Préparation d'une réalisation	Durée : 2h	Coefficient: 2	Page 1/4

# **Question n°1:**

# sur 10 points

#### Commande de matériel

#### **Contexte:**

Votre employeur vous confie l'étude du circuit secondaire « réseau radiateur ». Vous devez recenser la matière d'œuvre nécessaire à la réalisation.

## Vous disposez

Plan coté de l'installation

- Schéma de principe de l'installation ]

- Implantation de la chaufferie

- Extrait CCTP

- Documentation vanne trois voies

- Documentation éléments

page 2/5 du dossier ressources page 3/5 du dossier ressources

Page 4/5 du dossier ressources

Page 5/5 du dossier ressources

## Vous devez : (travail demandé)

 a) Nommer et quantifier la matière d'œuvre nécessaire à la réalisation du réseau radiateur. Réponses à reporter sur le dossier réponses

page 2/3

### Critères d'évaluation :

a) La commande est complète.

sur 4 points

b) L'identification des éléments à commander est exacte.

sur 4 points

c) Les quantités commandées correspondent au travail à réaliser (longueurs de tube justes avec une tolérance de + 10%).

sur 1 point

d) La commande est présentée et organisée clairement.

sur 1 point

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TISEC Technicien en Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques	1406-TIS ST 11	Session 2014	Dossier SUJET
E.1 – ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET DE TECHNOLOGIE Sous épreuve E11 : Préparation d'une réalisation	Durée : 2h	Coefficient: 2	Page 2/4

# **Question n°2:**

# sur 5 points

## Préparation du matériel

#### **Contexte:**

Votre employeur vous confie la préparation du matériel nécessaire à la réalisation d'un bipasse.

## Vous disposez

- Extrait CCTP
- Documentation vanne trois voies
- Documentation éléments

Page 4/5 du dossier ressources

Page 5/5 du dossier ressources

# Vous devez : (travail demandé)

a) Calculer et donner les longueurs des tubes en vue de la réalisation du bipasse.

Réponses à reporter sur le dossier réponses

page 2/3

## Critères de réussite :

a) Les calculs sont clairs.

b) Les valeurs sont exactes.

sur 1 point sur 4 points

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TISEC Technicien en Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques	1406-TIS ST 11	Session 2014	Dossier SUJET
E.1 – ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET DE TECHNOLOGIE Sous épreuve E11 : Préparation d'une réalisation	Durée : 2h	Coefficient : 2	Page 3/4

# **Question n°3:**

# sur 5 points

### Elaboration d'une épure

#### **Contexte:**

Votre employeur vous confie l'élaboration d'une épure d'un façonnage du tube.

## **Vous disposez**

- Plan en perspective coté de l'installation

page 3/5 du dossier ressources

Extrait CCTP

Page 4/5 du dossier ressources

- Documentation outillage

Page 5/5 du dossier ressources

# Vous devez : (travail demandé)

 a) Dessiner une épure permettant la réalisation d'un « dessautement ». Réponses à reporter sur le dossier réponses

page 3/3

#### Critères de réussite :

a) L'épure permet le façonnage du « dessautement ».

sur 4 points

b) Le tracé est précis et soigné.

sur 1 point

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL TISEC Technicien en Installation des Systèmes Energétiques et Climatiques	1406-TIS ST 11	Session 2014	Dossier SUJET
E.1 – ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET DE TECHNOLOGIE Sous épreuve E11 : Préparation d'une réalisation	Durée : 2h	Coefficient: 2	Page 4/4