

# 2022-2023

Campus St Joseph-La Salle  
42 rue de Kerguestenen  
56100 LORIENT

## BTS FED B

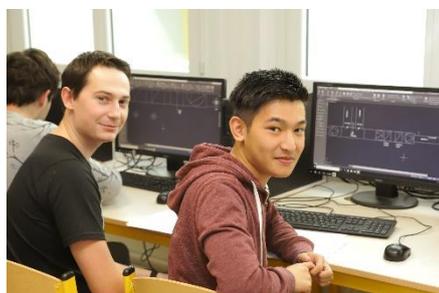
### Froid et Conditionnement d'Air

#### Diplôme d'État délivré par

Le ministère de l'Éducation  
Nationale,

Validé par 120 crédits ECTS

14 ÉLÈVES/PROMO



#### INSCRIPTION

Procédure PARCOURSUP

La formation dispensée en deux ans est ouverte aux étudiants titulaires du baccalauréat général, technologique et professionnel ainsi qu'aux étudiants de 1<sup>ère</sup> année de BTS ou d'IUT souhaitant se réorienter.

1 - **Dossier de candidature** : inscription sur Parcoursup

2 - **Une commission pédagogique** examinera les candidatures.



#### Pour tout renseignement

Responsable, **Amandine Vaillant**

[resp.sup@stjolorient.fr](mailto:resp.sup@stjolorient.fr)

+ 33 (0) 2 97 37 37 99

[www.st-joseph-lorient.org](http://www.st-joseph-lorient.org)

Les applications du froid sont multiples depuis la conservation des produits alimentaires, le sport (patinoires), les processus de transformation et d'élaboration de produits, au confort dans les grands ensembles.

Le champ d'activité du technicien supérieur est essentiellement centré sur la chaîne du froid et le traitement de l'air. Il évolue dans un secteur où le développement durable est un souci constant, et participe à la mise en œuvre de solutions techniques qui prennent en compte l'environnement et l'importance des économies d'énergie.

#### POINTS FORTS

- Formation pédagogique concrète construite à partir de projets réels
- Une formation Énergie complète dans un Lycée des Métiers de l'Énergie
- Possibilité de stage à l'étranger (ERASMUS)
- **Option Énergie Nucléaire (partenariat avec la Marine Nationale)**
- Possibilité de réaliser la 2<sup>ème</sup> année en alternance
- **Projet rentrée 2023** : possibilité de poursuivre sur un diplôme BAC+3

#### OBJECTIFS SUR 2 ANS

- Conception et dimensionnement d'installations frigorifiques et de conditionnement d'air dans le respect de la réglementation
- Maintenance et optimisation énergétique des installations
- Savoir utiliser des outils numériques de modélisation 2D, 3D et de dimensionnement
- Conduire un projet en groupe

#### PROGRAMME

**UE 1 : CULTURE GÉNÉRALE ET EXPRESSION** 2h/semaine

**UE 2 : ANGLAIS** 2h/semaine

**UE 3 : MATHÉMATIQUES/PHYSIQUE-CHIMIE** 7h/semaine

Sous épreuve : Mathématiques U 31

Sous épreuve : Physique-Chimie U 32

**UE 4 : ÉTUDE DES SYSTÈMES** 10h/semaine

Sous épreuve : Analyse et définition d'un système U 41

Sous épreuve : Physique-Chimie associées aux systèmes U 42

**UE 5 : INTERVENTION SUR LES SYSTÈMES** 7h/semaine

**UE 6 : ÉPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHÈSE** 4h/semaine

Sous épreuve : Conduite de projet U 61

Sous épreuve : Rapport d'activités en milieu professionnel U 62

**UF 1 : ÉPREUVE FACULTATIVE DE LANGUE VIVANTE** 1h/semaine

## Modalités de contrôle de connaissances

Unité d'enseignement	Contenu des enseignements	Coef	Crédits ECTS	Durée annuelle de l'UE* (Heures)	Nature de l'épreuve	Répartition	
						Année 1	Année 2
<b>UE1</b>	Culture générale et expression	4	5	120	E		CF
<b>UE2</b>	Anglais	2	8	180	O		CCF
<b>UE3</b>	Mathématiques et Physique-Chimie	3	24	420	E et P	CCF	CCF
<b>UE4</b>	Étude des systèmes	6	2	540	E		CF
<b>UE5</b>	Intervention sur les systèmes	5	18	420	P	CCF	CCF
<b>UE6</b>	Épreuves professionnelles de synthèse U 61 U 62 (Rapport + présentation orale)	8	41	300	E et O		CF
<b>UE7</b>	Épreuve facultative de langue vivante		4	60			
	<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>120</b>	<b>2040</b>			

E : épreuve écrite / O : épreuve orale / P : Pratique / CCF : Contrôle en Cours de Formation / CF : contrôle final

## Poursuite d'études et insertion professionnelle

Le titulaire du BTS FED Froid et conditionnement d'air peut travailler dans plusieurs secteurs de l'industrie, du bâtiment :

- Bureaux d'études techniques (BET)
- Entreprises d'installation et/ou de maintenance
- Fournisseurs et/ou fabricants d'équipements
- Collectivités territoriales

Cette formation permet à un étudiant de BTS FED de continuer ses études en licence professionnelle, en école d'ingénieur, ou en classe préparatoire ATS.