

# PARCOURS RENFORCÉ SUR 2 ANS EN LICENCE PHYSIQUE ET CHIMIE

## Cursus préparatoire à SeaTech



### UFR Sciences et Techniques

#### OBJECTIFS

L'objectif principal de ce parcours est de permettre un accès direct en 1<sup>ère</sup> année de l'école d'ingénieurs SeaTech après avoir suivi deux années de la Licence Physique et Chimie, ainsi que des enseignements spécifiques supplémentaires. Ces enseignements donnent un complément de formation en langues vivantes (**anglais et une deuxième langue vivante au choix**) et en **mathématiques appliquées**. Les étudiants réalisent également un **projet personnel de recherche** en collaboration avec les laboratoires de l'Université.

Les étudiants qui valident le parcours renforcé sont admis, **sans concours d'entrée**, à SeaTech.

Pour atteindre cet objectif, l'étudiant devra avoir obtenu une moyenne supérieure à 12/20 en 1<sup>ère</sup> et en 2<sup>ème</sup> année de la Licence. Les étudiants ayant suivi ce parcours seront également en position favorable pour accéder, sur dossier, à l'entrée d'autres écoles ou pour poursuivre en 3<sup>ème</sup> année de la Licence Physique et Chimie dont les objectifs sont présentés par ailleurs (voir la fiche Licence Physique et Chimie).

#### DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Les étudiants ayant validé ce parcours peuvent accéder directement à l'école d'ingénieurs SeaTech de l'université de Toulon. A terme les débouchés sont ceux offerts par cette école :

##### ► DANS LES SECTEURS :

- Sciences et technologies marines
- Énergie et de l'environnement
- Défense
- Transports
- Matériaux
- Offshore
- Sciences et technologies de l'information

##### ► DANS LES MÉTIERS :

- Recherche et développement
- Ingénierie, études et conseils techniques
- Management de projet
- Relations clients (ingénieur d'affaires)



#### INFOS GÉNÉRALES

- **Durée des études** : 2 ans
- **Lieu** : Campus La Garde
- Formation Initiale

#### CONDITIONS D'ACCÈS

Ce parcours renforcé est sélectif : il est réservé aux bacheliers S.

L'accès se fait sur la base de l'étude du dossier scolaire et d'un entretien.

#### INSCRIPTION

Renseignez-vous sur les **modalités de candidatures** dans la rubrique inscriptions du site : [www.univ-tln.fr](http://www.univ-tln.fr)

#### RESPONSABLES

- Pour l'UFR Sc Techniques : **Alexandre MERLEN**, ([merlen@univ-tln.fr](mailto:merlen@univ-tln.fr)), Maître de conférences.
- Pour SeaTech : **Gilles TEDESCHI**, ([tedeschi@univ-tln.fr](mailto:tedeschi@univ-tln.fr)), Maître de conférences.

## CONTENU DES ENSEIGNEMENTS

### SEMESTRE 1

- › **Mathématiques**
- › **Informatique** (Introduction à la programmation – Python)
- › **Physique** (Optique, mouvement, électricité)
- › **Chimie** (Atomistique, chimie organique)
- › **Compétences** (Anglais, Méthodologie, Métier de l'étudiant, Projet professionnel étudiant)

### SEMESTRE 2

- › **Physique II** (Interactions et mouvements, Circuits en courants continu et alternatif),
- › **Chimie II** (Thermochimie, Atomistique II : hybridations,
- › **Chimie organique II** : effets électroniques, conformations),
- › **Maths II** (Calculs différentiels, Mécanique statique),

### Anglais

### SEMESTRE 3

- › **Physique III** (Electro et magnétostatique, Electronique I, Optique physique),
- › **Chimie III** (Equilibres en solution E-pH, Chimie organique III : étude de fonctions),
- › **Maths III** (Algèbre linéaire),
- › **Anglais, C2i**

### SEMESTRE 4

- › **Physique IV** (Electromagnétisme et ondes, Thermodynamique),
- › **Chimie IV** (Diagrammes de phases : équilibres binaires), Spectroscopies,
- › **Physique V** (Mécanique des fluides),
- › **Chimie V** (Cristallochimie, Chimie et applications),
- › **Anglais, C2i**

### RENFORCEMENTS

Bilan en volume horaire : une année de parcours renforcé comporte 700h contre 600h pour une licence générale.

- › 24 heures de **mathématiques**
- › 36 heures d'**anglais**
- › 24 heures d'une **2<sup>ème</sup> langue vivante** (Exemple : Allemand, Espagnol, Italien, Chinois, Japonais, Russe, Portugais).  
NB. : Seuil d'ouverture d'un groupe de langue fixé à 6 étudiants.
- › 100 heures sur 2 ans de **projet personnel de recherche**

## PROJET

Projet personnel de recherche sur deux ans en relation régulière avec un laboratoire de recherche.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

L'étude pendant deux ans de deux langues étrangères, dont l'anglais, encourage fortement les étudiants à une mobilité internationale que ce soit en stage ou en séjour académique après le cursus de deux ans. SeaTech et l'Université de Toulon sont conventionnées avec de nombreuses structures à l'étranger (par exemple ERASMUS en Europe).

Les travaux personnels et les mathématiques appliquées apportent une méthodologie scientifique aux sciences de l'ingénieur et développent les qualités de communication par la présentation régulière de travaux. L'école d'ingénieurs SeaTech que les étudiants peuvent intégrer propose 3 stages industriels d'une durée totale de 12 mois.

## POURSUITE D'ÉTUDES

### DANS L'ÉTABLISSEMENT

- A l'issue de la L2 :
- SeaTech, école d'ingénieurs
  - L3 Physique et Chimie

### AU NIVEAU NATIONAL

- Autre école d'ingénieurs sous convention ou non avec SeaTech.

## CONTACTS

### UFR SCIENCES ET TECHNIQUES

Campus de La Garde • Bâtiment U • Avenue de l'Université - 83130 LA GARDE

Responsable pédagogique A. MERLEN

Tél. 04 94 14 24 77

Email : [merlen@univ-tln.fr](mailto:merlen@univ-tln.fr)

Web : <http://sctech.univ-tln.fr>

Secrétariat pédagogique (Cédric Le Penneç) :

Tél. 04 94 14 22 89 • Email. [lepenneç@univ-tln.fr](mailto:lepenneç@univ-tln.fr)

### SERVICE ACCOMPAGNEMENT EN ORIENTATION ET INSERTION

Direction des Études et de la Vie Étudiante (DEVE) • Bâtiment V1 • Campus de La Garde

• Avenue de l'Université • 83130 LA GARDE

Tél. 04 94 14 67 61 • Email. [saoui@univ-tln.fr](mailto:saoui@univ-tln.fr)

L'UTLN sur les réseaux sociaux



Présentation complète de la formation sur le site

[www.univ-tln.fr](http://www.univ-tln.fr)

ou en scannant ce tag.

