



# Licence Physique

## Physique et santé

### Présentation

Le physicien contemporain occupe un grand nombre de fonctions essentielles dans nos sociétés modernes. Chercheur, il contribue à l'élaboration de nouvelles connaissances et remplit des missions d'expertise. Docteur en entreprise ou ingénieur, il participe au développement de nombreuses technologies de pointe. Enseignant, il forme les collégiens, lycéens et étudiants aux défis scientifiques d'aujourd'hui.

La licence Physique offre aux futurs physiciens une formation complète en sciences physiques, assortie de mathématiques pour les sciences, d'informatique et de chimie. Le choix de parcours proposés permet de moduler le contenu des enseignements en fonction du projet de chacun.

### Objectifs

Le parcours Physique et Santé est la suite naturelle de la première année de licence Sciences pour la santé, option physique, qui permet de préparer sa deuxième chance aux études de santé MMOPK (Médecine, Maïeutique, Odontologie, Pharmacie, Kinésithérapie).

Ce parcours inclut ainsi des cours communs à tous les parcours L2 santé et [Sciences pour la santé \(SPS\)](#).

Alternativement, il permet de suivre une licence de sciences physiques afin, par exemple de se diriger vers des domaines comme la [physique cellulaire](#), les biomatériaux, [l'imagerie appliquée à la santé](#), ou n'importe quel domaine d'ingénierie physique.

Le programme d'enseignement est similaire à celui du parcours [Sciences de la matière](#). En dernière année, le parcours Physique et santé est jumelé avec ce même parcours Sciences de la matière.

### Critères de recrutement

Ce parcours n'est ouvert que pour les étudiants ayant validé la [L1 SpS physique](#) mais non admis en MMOPK.

En dernière année de licence, ce parcours est commun avec le parcours [Sciences de la matière](#)

### Candidater

Pour connaître les modalités de candidature, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

|                        |   |
|------------------------|---|
| Composante             | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Faculté de physique et ingénierie</a></li> </ul>   |
| Langues d'enseignement | <ul style="list-style-type: none"> <li>Français</li> </ul>  |
| Niveau d'entrée        | Baccalauréat (ou équivalent)  |
| Durée                  | 3 ans   |
| ECTS                   | 180   |
| Volume global d'heures | 600   |
| Formation à distance   | Non, uniquement en présentiel   |
| Régime d'études        | <ul style="list-style-type: none"> <li>FI (Formation initiale)</li> </ul>   |
| Niveau RNCP            | Niveau 6  |
| RNCP                   | <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">RNCP38978 : Licence Physique</a></li> </ul>  |
| Disciplines            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Physique - Milieux denses et matériaux</li> <li>Physique - Milieux dilués et optique</li> <li>Biophysique et imagerie médicale</li> <li>Biologie cellulaire</li> <li>Chimie théorique, physique, analytique</li> <li>Chimie organique, minérale, industrielle</li> <li>Chimie des matériaux</li> </ul> |
| Lieu                   | Strasbourg  |
| Campus                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Campus Esplanade</li> </ul>  |
| Stage                  | Non prévu   |
| Stage à l'étranger     | Non prévu   |
| Alternance             | Non   |

### Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Pour plus d'information sur les profils spécifique, consulter la page dédiée de l'Unistra sur le [RSE](#) (régime spécial d'études)

### Droits de scolarité

Pour connaître les droits de scolarité, consultez [la page dédiée](#) sur le site de l'Université de Strasbourg.

### Contacts

# Programme des enseignements

## Physique et santé

### Licence 2 - Physique - Physique et santé

#### Responsable(s) de parcours

- [Thierry Pradier](#)

| Semestre 3  |         |     |     |    |
|---|---------|-----|-----|----|
|   | CM      | TD  | TP  | CI |
| UE 1 - Semestre 3 - Physique 3                      | 12 ECTS | -   | -   | -  |
| Mécanique 3   | 10h     | 12h | -   | -  |
| Électromagnétisme 3                                 | 24h     | 24h | -   | -  |
| Électronique  | 10h     | 12h | 22h | -  |
| UE 2 - Semestre 3 - Mathématiques et informatique 3 | 9 ECTS  | -   | -   | -  |
| Mathématiques pour les Sciences Physiques 3         | 20h     | 40h | -   | -  |
| Méthodes mathématiques pour la physique             | 12h     | 12h | -   | -  |
| UE 3 - Semestre 3 - Chimie 3                        | 3 ECTS  | -   | -   | -  |
| Chimie Organique L2S3                               | 25h     | -   | -   | -  |
| UE 4 - Semestre 3 - Travaux pratiques 3             | 3 ECTS  | -   | -   | -  |
| TP Chimie Organique et Anglais disciplinaire        | -       | -   | 30h | -  |
| UE 5 - Semestre 3 - Santé                           | 3 ECTS  | -   | -   | -  |
| Signal et technologie en santé (Santé)              | 14h     | 4h  | -   | -  |
| Aspects médicaux-légaux en santé (Santé)            | 8h      | 3h  | -   | -  |

| Semestre 4   |        |     |     |     |
|--|--------|-----|-----|-----|
|  | CM     | TD  | TP  | CI  |
| UE 1 - Semestre 4 - Physique 4   | 9 ECTS | -   | -   | -   |
| Thermodynamique  | 22h    | 22h | -   | -   |
| Mécanique 4 : Mécanique des fluides  | 12h    | 12h | -   | -   |
| UE 2 - Semestre 4 - Mathématiques et informatique 4                        | 6 ECTS | -   | -   | -   |
| Mathématiques pour les Sciences Physiques 4                                | 16h    | 36h | -   | -   |
| Introduction à la programmation 2B. Outils pour le traitement des données. | -      | -   | 28h | -   |
| UE 3 - Semestre 4 - Travaux pratiques 4                                    | 3 ECTS | -   | -   | -   |
| Physique expérimentale 4   | -      | -   | 28h | -   |
| UE 4 - Semestre 4 - Langues 4  | 3 ECTS | -   | -   | -   |
| Liste UE4 - choisir 1 parmi 2  |        |     |     |     |
| Allemand Lansad - Semestre impair  | -      | 20h | -   | -   |
| Anglais Lansad - Semestre pair   | -      | 20h | -   | -   |
| UE 5 - Semestre 4 - Chimie 4   | 3 ECTS | -   | -   | -   |
| Chimie pour physiciens 4: Chimie inorganique                               | -      | -   | -   | 24h |

|  |        | <b>CM</b> | <b>TD</b> | <b>TP</b> | <b>CI</b> |
|--|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| UE 6 - Semestre 4 - Préparation à l'admission en santé | 6 ECTS | -         | -         | -         | -         |
| Traitements en santé (Santé)                           |        | 14h       | 4h        | -         | -         |
| Sciences humaines et sociales (SHS)                    |        | 15h       | 12h       | -         | -         |
| Projet professionnel personnalisé (PPP)                |        | -         | 12h       | -         | -         |