

# Licence Sciences pour la Santé

**Université**

de Strasbourg

## **Diversifier les profils des étudiants**

→ intégrer des disciplines diverses (même si le socle scientifique reste important)

## **Faire de l'année de « bachotage/sélection » une année de formation**

→ une pédagogie repensée

## **Permettre aux étudiants de progresser dans leurs études**

→ une logique harmonisée avec celle des licences

## **Maintien du caractère sélectif de l'admission en DGF/MMOP\***

→ remplacement du *numerus clausus* par une capacité d'accueil en DFG définie en accord entre l'université et l'Agence régionale de santé (ARS)

## 1 mention, 11 parcours

- Chimie (150 étudiants)
- Droit (100 étudiants)
- Economie et gestion (150 étudiants)
- Mathématiques (100 étudiants)
- Physique (100 étudiants)
- Psychologie (120 étudiants)
- Sciences sociales (80 étudiants)
- Sciences et techniques des activités physiques et sportives (100 étudiants)
- Sciences et technologies (80 étudiants)
- Sciences de la terre et de l'Univers (40 étudiants)
- Sciences de la vie (400 étudiants)

**1420 étudiants**

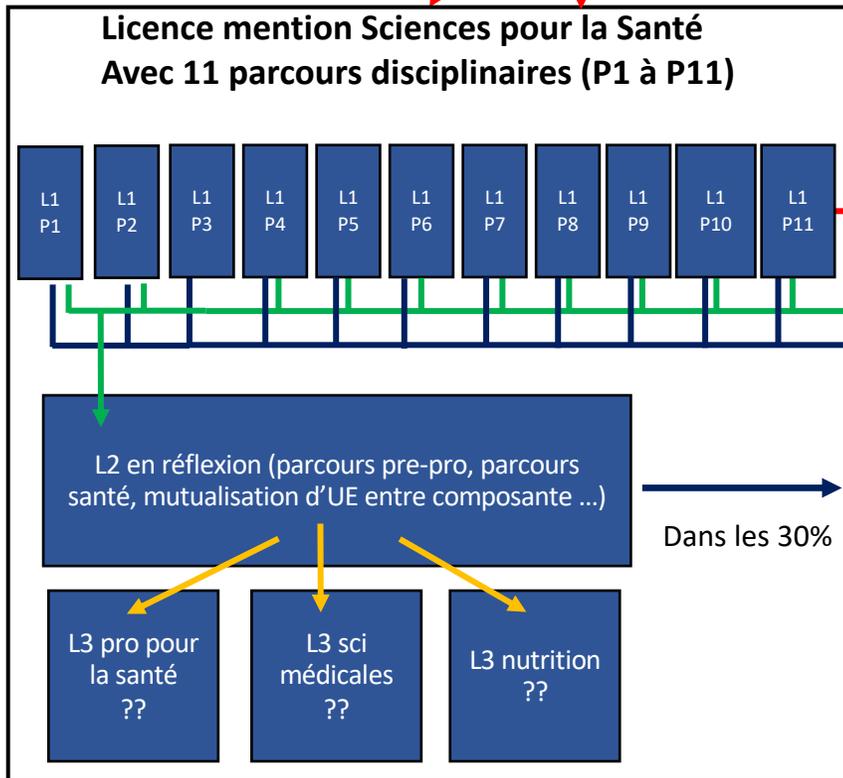
(PACES 1800 étudiants)

Construction commune pour chaque parcours

UE Sciences pour la santé  
25 ECTS

UE disciplinaires  
21 ECTS

UE Compétences Transversales :  
MTU, pix, SHS, projet pro, anglais  
14 ECTS

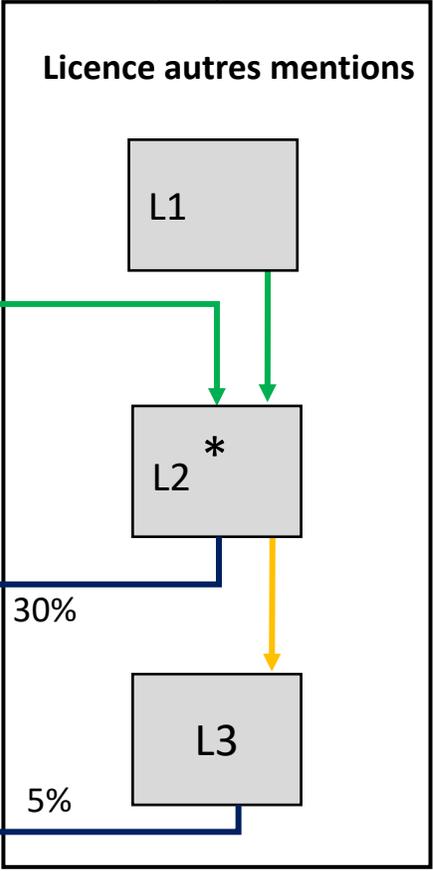


<10

≥ 10 mais non admis DFG2 MMOP :  
admis en L2 dans une mention  
correspondant au parcours validé

65%  
DFG2

Dans les 30%



- ➔ Entrée en 1<sup>ère</sup> année Licence
- ➔ Entrée en 2<sup>ème</sup> année Licence
- ➔ Entrée en 3<sup>ème</sup> année Licence
- ➔ Entrée en DFG2

\*: L'entrée en DFG2 après 60 ECTS (L2 mention disciplinaire autre que Sc pour la Santé) n'est possible que dans les deux cas suivants :

1. Etudiant inscrit dans une mention dont les UE disciplinaires proposées **en L1 et en L2** valident des contenus considérés comme équivalents aux UE Sciences pour la santé de la L1 « Sciences pour la santé » et permettent à des étudiants ayant intégré les mentions concernées (validées par la CFVU) dès la L1 de candidater en L2 à une entrée en DFG2 (Ex : SDV, Chimie pour DFG2 pharma).
2. Etudiant ayant validé la L1 sciences pour la santé avant d'intégrer une L2 mention disciplinaire autre que Sc pour la Santé. Dans ce cas, des UE (optionnelles ou non) seront proposées en L2 pour entretenir les acquis en Sciences pour la santé validés en L1 « mention Sciences pour la santé ».

## **Si réussite** à l'année de licence « Sciences pour la santé »

- réussite de grande qualité : admission d'office en DFG/MMOP (10% meilleurs de chaque parcours)
- réussite de qualité : présentation à des épreuves orales (20 à 25% suivants, 10 min SHS, 10 min projet pro)
  - Réussite : admission en DFG/MMOP
  - Echec : passage en 2<sup>ème</sup> année de licence (Sciences pour la santé ou discipline « hors santé » si validation des ECTS de cette discipline)
- Réussite passable : passage en 2<sup>ème</sup> année de licence (Sciences pour la santé ou discipline « hors-santé » si validation des ECTS de cette discipline)

## **Si échec** à l'année de licence « Sciences pour la santé »

- Si échec au-dessus d'un seuil minimal, réinscription possible en licence « Sciences pour la santé » (7/20)
- Inscription dans une autre licence ou une autre formation

**Et toujours une deuxième chance à l'admission en DFG/MMOP**

## UE « santé » 25 ECTS

UE	Volume
1. Constitution et transformation de la matière	6 ECTS 30h CM & 25h TD
2. Les molécules du Vivant	4 ECTS 25h CM & 12h TD
3. Organisation fonctionnelle de la cellule	4 ECTS 34h CM & 9h TD
4. le corps humain, l'homme dans son environnement	4 ECTS 35h CM 3h TD
5. Mathématiques	3 ECTS 20h CM & 8hTD
6. Physique et biophysique	4 ECTS 28h CM & 15h TD

Par rapport à la PACES :

-1 ECTS pour les maths/stats

-2 ECTS pour la physique

Notions-Contenus	Précisions-Limites	Volume
<b>5. Mathématiques</b>		3 ECTS 20h CM & 8hTD
5.1. Outils mathématiques pour la biologie	Fonctions, dérivées et Intégrales, équations différentielles, exemple d'applications en pharmacocinétique, bio production, propagation d'épidémies, calculs et propagations d'erreurs	3h
5.2. Statistiques - inférence fréquentiste	Statistiques descriptives	1h
	Estimations et inférence fréquentiste, estimation ponctuelle et par intervalle, concepts généraux des tests d'hypothèse nulle, comparaison de proportions (test Z, chi2), comparaison de moyennes (t.test, ...)	6h
5.3. Probabilités - inférence bayésienne	Probabilités conditionnelles - lois de probabilités - statistiques bayésiennes	5h
	Analyse de données de survie	2h
5.4 Modèles	Modèles de régression linéaire et test du coefficient de corrélation	1h
	Modèles de régression logistique et OR	1h
	Performances des tests diagnostiques - concordance	1h

Julien Godet (Pharma)  
Nicolas Meyer (Med)

- 1<sup>ère</sup> épreuve, SANS convocation, coefficient **1**, **30 minutes**
- 2<sup>ème</sup> épreuve, SANS convocation, coefficient **1**, **30 minutes**
- 3<sup>ème</sup> épreuve, AVEC convocation, coefficient **2**, **60 minutes**

Questions avec correction par lecture optique

Notions-Contenus	Précisions-Limites	Volume
<b>6. Physique et biophysique</b>		5 ECTS 28h CM & 15hTD
6.1. Thermodynamique	Gaz parfait, conservation de l'énergie (premier principe), irréversibilité des phénomènes physiques (deuxième principe), avancement de réaction, diagramme de phase	6h + 2X1h30 TD
6.2. Mécanique	Mécanique du point, vitesse, accélération, quantité de mouvement, travail, pressions, loi de Laplace, loi de Bernoulli, régimes d'écoulement, viscosité	6h + 3X1h30 TD
6.3. Electromagnétisme, radioactivité	Champ, force, dipôle, potentiel, transport de charges, résistance/condensateur, force magnétique, propriétés des ondes, propagation, énergie (spectre rayons gamma jusqu'aux grandes ondes), radioactivité, interaction rayonnement-matière	6h + 2X1h30 TD
6.4. Optique	Réfraction, lentille mince, miroir, vision, quantification, absorption, émission	6h + 2X1h30 TD
6.5. Transports membranaires	Perméabilité membranaire, échanges aqueux transmembranaires ; transports passifs, actifs ; transports ioniques.	4h + 1h30 TD

Pascal Didier (Pharma)  
Cyrille Blondet (Med)

- 1<sup>ère</sup> épreuve, SANS convocation, coefficient **1**, **30 minutes**  
10 QCD + 3 QCM
- 2<sup>ème</sup> épreuve, SANS convocation, coefficient **1**, **30 minutes**  
2 exercices rédactionnels
- 3<sup>ème</sup> épreuve, AVEC convocation, coefficient **2**, **60 minutes**  
1 exercice interface physique/santé  
+ 12 QCD + 4 QCM