

# Diplôme d'études spécialisées de biologie médicale

## DES de biologie médicale

### Présentation

L'inscription à un diplôme d'études spécialisées (D.E.S.) passe obligatoirement par une réussite au concours de l'internat en pharmacie. Les internes choisissent leur formation et leur D.E.S. en fonction de leur rang de classement au concours et selon le nombre de places disponibles.

Tous les D.E.S. sont la sanction qualifiante d'enseignements théoriques et d'une formation pratique organisés sur quatre années d'études de troisième cycle. La formation pratique est assurée dans des services agréés. La formation se décompose en trois phases :

- **la phase socle**, d'une durée de quatre semestres est commune à tous les étudiants de la filière D.E.S. à l'issue de laquelle se fait le choix de l'option précoce;

- **la phase d'approfondissement**, d'une durée de deux semestres à l'issue de laquelle les étudiants soutiennent un mémoire valant pour thèse d'exercice et validant ainsi le diplôme d'État de pharmacie, ce diplôme confère le grade de Dr Junior;

- **la phase de consolidation**, d'une durée de deux semestres à l'issue de laquelle les étudiants soutiennent un mémoire de fin de D.E.S. validant ainsi le diplôme d'études spécialisées en pharmacie.

L'interne est rémunéré sur la base d'un salaire mensuel, à taux progressif suivant l'ancienneté. Sa formation requiert une activité à plein temps partagée entre les fonctions hospitalières et les enseignements.

À l'hôpital (pharmacie, laboratoire, services) ou au laboratoire (industriel ou de recherche), l'interne acquiert une compétence pratique. Inséré dans une équipe de travail et conforté par l'expérience de ses aînés, il est en même temps confronté au sens des responsabilités. Il a la possibilité de changer de service tous les six mois. Il découvre ainsi un monde du travail toujours nouveau, mais semblable à celui dans lequel il sera engagé professionnellement, que ce soit dans le corps de santé, dans l'industrie, dans la recherche ou dans l'enseignement. Les internes de D.E.S. ont la possibilité d'accéder à une "année-recherche".

L'enseignement théorique est donné à l'interne pendant les deux années de la phase socle par les enseignants des facultés de l'interrégion. Les semestres sont validés par les chefs de services hospitaliers.

Le D.E.S. est délivré aux internes ayant :

- effectué la durée totale de l'internat,
- satisfait au contrôle des connaissances au fur et à mesure des enseignements théoriques,
- validé la formation pratique,
- soutenu au cours de la 3<sup>ème</sup> année un mémoire tenant lieu de thèse d'exercice pour l'obtention du diplôme d'État de Docteur en pharmacie,
- soutenu au cours de la 4<sup>ème</sup> année un mémoire de fin de D.E.S. pour l'obtention du diplôme d'études spécialisées en pharmacie.

### Objectifs

La Biologie Médicale est la discipline spécialisée dans la prise en charge des analyses biologiques humaines, du prélèvement proprement dit à l'interprétation des résultats. Ces analyses médicales ne peuvent être effectuées que dans un laboratoire d'analyse de biologie médicale, sous la responsabilité d'un Biologiste titulaire du DES de Biologie Médicale. La biologie médicale est une discipline accessible par les filières médicales ou

Composante	• <a href="#">Faculté de pharmacie</a>
Langues d'enseignement	• Français
Niveau d'entrée	BAC +5
Durée	4 ans
Formation à distance	Hybride (mixte : enseignements à distance et présentiel)
Régime d'études	• FI (Formation initiale)
Niveau RNCP	Niveau 7
Lieu	Faculté de pharmacie
Campus	• Campus Illkirch-Graffenstaden
Stage	Obligatoire
Stage à l'étranger	Possible
Alternance	Non

### Aménagements pour les publics ayant un profil spécifique

Aménagement pour les publics ayant un [profil spécifique](#).

### Droits de scolarité

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

Diplôme d'études spécialisées (DES), Diplôme d'études spécialisées (DES) de pharmacie, Diplôme d'études spécialisées (DES) de chirurgie dentaire, Diplôme d'études spécialisées complémentaires de médecine et de biologie médicale

- Inscription : 502 €
- Diplôme supplémentaire (taux réduit) : 335 €

### Contacts

#### Responsable(s) de parcours

- [Jean-Marc Lessinger](#)
- [Benoit Jaulhac](#)

#### Autres contacts

Faculté de pharmacie - [Service scolarité](#)

[Association des Internes et Anciens Internes en Pharmacie d'Alsace \(A.I.A.I.P.A.\)](#)

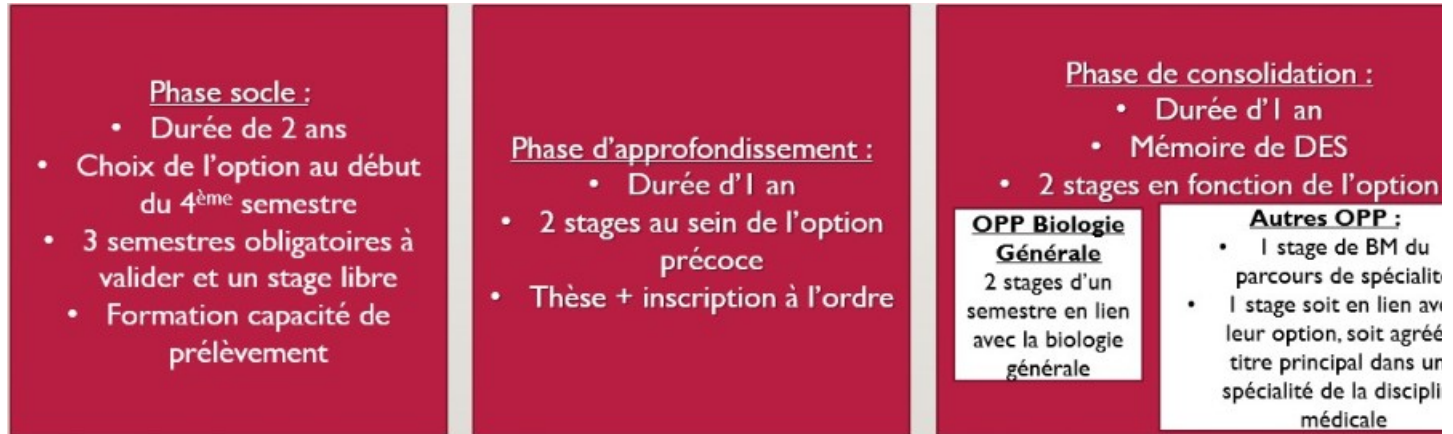
[Fédération Nationale des Syndicats d'Internes en Pharmacie et](#)

pharmaceutiques. Il faut donc passer le concours de l'internat en pharmacie ou les ECN en médecine pour pouvoir s'inscrire au DES de Biologie Médicale.

[Biologie Médicale \(FNSIPBM\)](#)

[Centre National de Gestion \(CNG\)](#)

La formation se décompose en trois phases :



## Insertion professionnelle

[Insertion professionnelle des étudiants.](#)

## Métiers visés

### Débouchés

Secteur privé :

- *Laboratoire d'analyse de biologie médicale privé (LABM).* C'est le secteur vers lequel s'orientent traditionnellement la majorité des nouveaux biologistes. Le biologiste exerce une activité polyvalente ou spécialisée en tant que directeur ou directeur adjoint du LABM.
- *Industrie du bioréactif.* Le secteur de l'industrie du diagnostic in vitro est aussi un débouché possible.

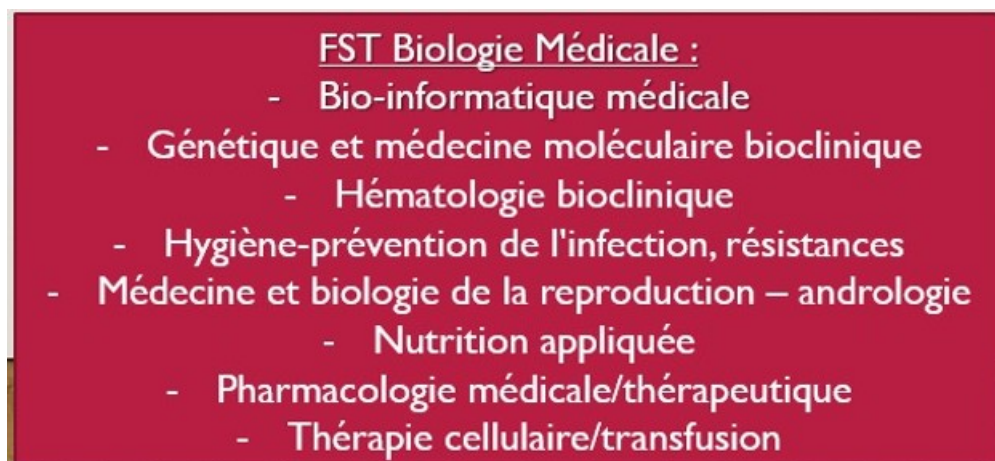
Secteur public :

- *Laboratoire d'analyse hospitalier spécialisé.* En général localisés dans les CHU (Centres Hospitaliers Universitaires), ces laboratoires assurent la routine et effectuent les analyses spécialisées. Le biologiste y exerce en tant que Praticien Hospitalier (PH) ou en tant que Praticien Hospitalo-Universitaire (AHU, MCU-PH, PU-PH).
- *Laboratoire d'analyse hospitalier polyvalent.* En général localisés dans les CH (Centres Hospitaliers), ces laboratoires effectuent toutes les analyses de l'établissement. Le biologiste y exerce en tant que Praticien Hospitalier.
- *Université et recherche.* Le D.E.S. de biologie médicale peut faciliter l'accès à des fonctions d'enseignement et à la recherche dans les Universités, au C.N.R.S. et à l'I.N.S.E.R.M.

## Les + de la formation

Au cours de sa formation l'étudiant peut suivre une Formation Spécialisée Transversale (FST) :

- Les FST sont une formation que l'interne peut faire en plus, qui dure deux semestres (attention, ces deux semestres sont à faire en plus des 4 ans d'internat)
- Se font durant la phase d'approfondissement, entre la 2<sup>ème</sup> et la 3<sup>ème</sup> année ou entre la 3<sup>ème</sup> et la 4<sup>ème</sup> année, selon le souhait de l'interne
- Les places sont limitées à un nombre de places par région, définies au niveau national



L'étudiant peut également bénéficier d'une année recherche :

- Année pour accomplissement de travaux de recherches en vue de la préparation d'un master, d'une thèse de doctorat ou d'un diplôme équivalent
- L'année de recherche s'effectue pour une période continue comprise entre un 1er novembre et un 31 octobre commençant au plus tôt au début de la deuxième année et s'achevant au plus tard un an après la validation du diplôme d'études spécialisées postulé

## Critères de recrutement

### La préparation à l'internat

#### Parcours internat

Il est fortement recommandé aux étudiants désirant se présenter au concours de l'internat de suivre les unités d'enseignement de pré-orientation et de parcours spécifiques à l'internat. (responsable : J. Godet).

Les objectifs du parcours internat sont :

- d'apporter les compléments nécessaires pour couvrir de façon exhaustive le programme de l'internat en pharmacie,
- d'entraîner les étudiants aux épreuves «d'exercices d'application» et de « dossiers biologiques et thérapeutiques »,
- de permettre aux étudiants d'avoir une vision suffisamment large et transversale de certaines questions de biologie clinique et de thérapeutique, ainsi qu'une meilleure préparation au concours, par la participation à l'enseignement d'internes,
- d'informer les étudiants sur la biologie et la pharmacie hospitalière.

Au cours de la 5<sup>ème</sup> année, se déroule un cycle intensif de préparation dit « tutorat », pendant lequel est organisée une révision complète du programme de l'internat et un entraînement aux épreuves du concours. Ce cycle, qui comprend 10 à 15 séances à thèmes, est organisé en collaboration avec l'association des internes et anciens internes en pharmacie d'Alsace (A.I.A.I.P.A.).

### Informations sur l'internat en pharmacie

#### Organisation du concours

Le concours est unique pour toutes les disciplines de l'Internat, c'est-à-dire pour les trois D.E.S.

Les étudiants peuvent concourir au titre de deux années parmi les trois qui suivent celle où ils ont réussi les épreuves sanctionnant la 4<sup>ème</sup> année. Le nombre de postes mis au concours est défini pour chaque discipline de l'Internat.

## Candidater

Le site du [CNCI](#) dispense un certain nombre de renseignements administratifs (nombre de postes, conditions de candidature, dates et modalités d'inscription, dates des épreuves...) et pédagogiques (programme du concours, valeurs biologiques usuelles, annales avec propositions de réponses...).

## Stage

### Stage en France

Durée du stage : 208 semaines réparties sur les 4 années de formation

## Présentation et organisation de l'équipe pédagogique

### Structure et organisation pédagogique

D'une manière générale, l'internat se décompose en 8 stages hospitaliers de 6 mois.

La Biologie Médicale est une spécialité qui se décompose en différentes sous-spécialités. Au cours de ses deux premières années, l'interne va devoir acquérir les bases de la biologie. Pour cela il aura à valider quatre semestres dans des services agréés de biologie spécialisée où il recevra une formation théorique et pratique. Ces spécialités obligatoires sont les suivantes :

- la bactériologie-virologie,
- la biochimie,
- l'hématologie,
- l'immunologie ou la parasitologie.

Une fois les quatre stages obligatoires validés, l'interne va devoir choisir entre une formation généraliste ou une formation spécialisée. Ce choix sera exprimé devant une commission pédagogique interrégionale chargée de le conseiller.

- *Biologie polyvalente* :

Cette option correspond à une formation complémentaire qui permettra à l'interne d'approfondir ses connaissances dans un contexte multidisciplinaire et transversal, afin de garantir la globalité de la prise en charge du patient et d'assurer son rôle de professionnel de santé.

- *Biologie spécialisée* :

Cette option a pour objet d'approfondir et de compléter les connaissances théoriques et pratiques dans l'une des spécialités suivantes :

- bactériologie, virologie et hygiène hospitalière
- biochimie
- biologie de la reproduction
- génétique
- hématologie
- immunologie
- parasitologie-mycologie et risques environnementaux
- pharmacologie-toxicologie
- thérapie cellulaire et thérapie génique

# Programme des enseignements

## DES de biologie médicale

<b>Diplôme d'études spécialisées de biologie médicale (DES BM)</b>				
	<b>CM</b>	<b>TD</b>	<b>TP</b>	<b>CI</b>
Stages obligatoires	-	-	-	-