

## D.I.U de Médecine Fœtale

Année universitaire 2024-2025

Sorbonne Université (Campus des Cordeliers, 75006 Paris)

Et Université Paris-Saclay (Faculté Médecine, Le Kremlin Bicêtre)

**LIEU DE L'ENSEIGNEMENT** : Pour les trois semaines : Faculté de Médecine SORBONNE UNIVERSITE,  
Campus Des Cordeliers, **AMPHI PASQUIER**, 15 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris  
(Métro: Ligne 4 / Ligne 10 - Station Odéon ou RER B / C : Station St Michel)

### Programme de la Semaine 1 : 18-22 Novembre 2024

*(Sous réserve de modifications par les orateurs)*

#### LUNDI 18 NOVEMBRE 2024

9h00-9h15 : Introduction : **Alexandra Benachi et Jean-Marie Jouannic**

#### Module : Informations générales

9h15-9h45 : Fonctionnement d'un centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal et  
Réglementation. **J.M. Jouannic** (30 mn)

9h45-10h30 : Circulation foetale. **J.M. Jouannic** (45 mn)

#### Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

10h30-11h15 : Prélèvements ovulaires invasifs (Amniocentèse, Biopsie de trophoblaste...).  
**A.G. Cordier** (45 mn)

11h15-12h00 : Prélèvements ovulaires invasifs (Amniocentèse, Biopsie de trophoblaste...).  
Contrôle de qualité des prélèvements. **G. Quenum-Miraillet** (45 mn)

12h00-13h30 : Bases de la cytogénétique. Mécanismes des anomalies chromosomiques,  
mosaïques confinées au placenta, disomies uniparentales. **A. Receveur** (1h30)

14h30-15h30 : Nouvelles techniques de cytogénétique. **G. Quenum-Miraillet** (1h00)

*Pause 5 mn*

15h35-16h35 : Ciliopathies : expression prénatale. **S. Heide** (1h00)

16h35-17h35 : De la malformation au gène. **J. Melki** (1h00)

## MARDI 19 NOVEMBRE 2024

### Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

- 8h45-9h45 : Biologie Foetale. **E. Voirin-Mathieu** (1h00)
- 9h45-11h15 : Diagnostic génétique et mécanismes de transmission (Myopathie de Duchenne, X-Fra...). Diagnostic moléculaire prénatal. **J. Steffann** (1h30)
- 11h15-12h00 : Diagnostic pré-implantatoire moléculaire. **J. Steffann** (45 mn)
- 12h00-13h00 : Dermatologie et diagnostic prénatal. **S. Hadj-Rabia** (1h00)
- 14h00-15h30 : Anomalies des gonosomes. **A. Receveur, C. Bouvattier** (1h30)  
*Pause 5 mn*
- 15h35-16h50 : Mucoviscidose. **E. Girodon** (1h15)

## MERCREDI 20 NOVEMBRE 2024

### Module : Informations générales

- 9h00-10h00 : Malformations artério-veineuses. **J.M. Jouannic** (1h00)  
*Pause 5 mn*

### Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

- 10h05-12h05 : Conseil génétique. **D. Héron** (2h00)

### Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

- 12h05-13h05 : Diagnostic prénatal non invasif. **A. Vivanti** (1h00)

### Module : Infectieux

- 14h10-15h10 : Imagerie prénatale des fœtopathies infectieuses. **E. Blondiaux** (1h00)

### Module : Fœtopathologie - Placentologie

- 15h15-16h15 : Autopsie virtuelle. **E. Blondiaux** (1h00)

## JEUDI 21 NOVEMBRE 2024

### Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

9h15-10h15 : Maladies métaboliques. **P. de Lonlay** (1h00)

### Module : Infectieux

10h15-10h45 : Varicelle, Rubéole, ZIKV. **L. Franchinard** (30 mn)

*Pause 15 mn*

11h00-11h30 : Toxoplasmose congénitale : Prise en charge postnatale. **F. Kieffer** (30 mn)

11h30-12h00 : Toxoplasmose : Conduite à tenir pendant la grossesse. **L. Mandelbrot** (30 mn)

12h00-13h00 : Cytomégalovirus. **A. Vivanti** (1h00)

14h00-15h00 : CMV : Devenir et Prise en charge postnatale. **E. Letamendia** (1h00)

*Pause 5 mn*

### Module : Informations générales

15h05-15h35 : Bases de données et système d'information. **F. Dhombres** (30 mn)

### Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

15h35-17h05 : Stratégie de dépistage de la trisomie 21. **F. Dhombres** (1h30)

## VENDREDI 22 NOVEMBRE 2024

### Module : Fœtopathologie - Placentologie

9h00-10h00 : Examen fœtopathologique. **J. Martinovic** (1h00)

10h00-10h45 : Examen placentaire. **S. Patrier** (45 mn)

*Pause 5 mn*

10h50-11h35 : Maladies trophoblastiques. **S. Patrier** (45mn)

11h35-12h10 : Apport de la radiographie dans l'examen fœtopathologique. **S. Khung-Savatovsky** (40 mn)

### Module : Néphrologie, Urologie, Organes génitaux

13h15-14h15 : Devenir postnatal des néphropathies. **R. Salomon** (1h00)

14h15-15h30 : Néphropathies fœtales : diagnostic prénatal et conseil génétique. **L. Heidet** (1h15)

*Pause 5 mn*

15h35-16h50 : Diagnostic, prise en charge prénatale et évaluation pronostique des uropathies fœtales. **J. Rosenblatt, E. Voirin-Mathieu** (1h15)

16h50-17h40 : Uropathies : prise en charge postnatale. **M. Peycelon** (45 mn)

## Programme de la Semaine 2 : 13-17 Janvier 2025

(Sous réserve de modifications par les orateurs)

### LUNDI 13 JANVIER 2025

#### Module : Infectieux

8h30-10h30 : Interprétations des sérologies : les pièges à éviter. **C. Vauloup-Fellous** (2h00)

*Pause 5 mn*

#### Module : Informations générales

10h35-11h35 : Parcours de soins prénataux et accueil d'un fœtus porteur d'une malformation.  
**E. Letamendia** (1h00)

#### Module : Thrombopénie - Anémie

11h35-13h05 : Anémies fœtales immunes et non immunes, Parvovirus. **P. Maurice** (1h30)

14h05-15h05 : Allo-immunisation plaquettaire. **R. Petermann** (1h00)

#### Module : Informations générales

15h05-16h05 : Liquide amniotique normal et pathologique : diagnostic et bilan prénatal.  
**L. Guilbaud** (1h00)

*Pause 5 mn*

#### Module : Malformations abdominales et Tumeurs

16h10-16h40 : Anasarque fœtale. **J.M. Jouannic** (30 mn)

#### Module : Informations générales

16h40-17h10 : Organisation et missions des Centres de Référence Maladies Rares. **A.S. Lapointe** (30 mn)

## MARDI 14 JANVIER 2025

### Module : Tête et Cou

9h00-9h45 : Fentes et autres anomalies faciales. Imagerie prénatale. **S. Delahaye** (45 mn)

9h45-10h45 : Prise en charge postnatale des fentes. **A. Picard** (1h00)

*Pause 15 mn*

11h00-12h00 : Prise en charge chirurgicale des malformations faciales. **A. Picard** (1h00)

12h00-12h30 : Anomalies de l'œil. **J. Saada** (30 mn)

13h30-14h30 : Malformation et génétique de l'œil. **O. Roche** (1h00)

14h30-15h15 : Rétrognathisme : Diagnostic prénatal. **S. Delahaye** (45 mn)

*Pause 15 mn*

15h30-16h30 : Rétrognathisme : Prise en charge médicale et bilan postnatal. **V. Abadie** (1h00)

16h30-17h30 : Anomalies de la thyroïde fœtale. **D. Luton** (45 mn)

## MERCREDI 15 JANVIER 2025

### Module : Tête et Cou

9h00-10h00 : Tumeurs du cou. **S. Delahaye, C. Neiva-Vaz** (1h00)

10h00-10h30 : Craniosténose : Imagerie prénatale. **A.G. Cordier** (30 mn)

10h30-11h30 : Craniosténose : Pathologie et traitement. **F. Di Rocco** (1h00)

*Pause 15 mn*

11h45-12h45 : Génétique des craniosténoses. **G. Baujat** (1h00)

### Module : Grossesses multiples

14h00-15h00 : Syndrome transfuseur-transfusé. Mort fœtale in utero d'un jumeau.  
**A. Vivanti** (1h00)

15h00-15h30 : Jumeaux acardiaques. **A. Vivanti** (30 mn)

*Pause 5 mn*

15h35-16h35 : Gémellaires au premier trimestre. Stratégie d'organisation des gestes invasifs.  
**L. Bejjani/A. Vivanti** (1h00)

16h35-17h25 : Réduction embryonnaire. Interruption sélective. **A. Vivanti** (45 mn)

## JEUDI 16 JANVIER 2025

### Module : Interruption de grossesse

9h00-10h00 : Cheminement décisionnel. Techniques. **A. Benachi** (1h00)

10h00-10h30 : Réglementations. Devenir des corps. **A.M. Darras** (30 mn)

*Pause 5 mn*

10h35-12h35 : Pédiopsychiatrie et Diagnostic prénatal. Jeux de rôle. **L. Alvarez** (2h00)

13h35-14h35 : Suivi après refus d'IMG. Accompagnement postnatal. **E. Letamendia** (1h00)

### Module : Retard de croissance in utero

14h35-15h35 : Bilan étiologique RCIU. **J.M. Jouannic** (1h00)

*Pause 5 mn*

15h40-16h25 : Décision d'extraction. **P. Delorme** (45 mn)

16h25-17h25 : Conséquences à long terme des RCIU. **E. Letamendia** (1h00)

## VENDREDI 17 JANVIER 2025

### Module : Pathologies Thoraciques

8h30-9h30 : Hernie de coupole diaphragmatique (HCD). **A. Benachi** (1h00)

9h30-10h00 : Prise en charge chirurgicale des HCD. **V. Fouquet** (30 mn)

*Pause 5 mn*

10h05-11h05 : Prise en charge postnatale des HCD. **S. Mur** (1h00)

11h05-11h35 : Hydrothorax. **A. Benachi** (30 mn)

11h35-12h05 : Hydrothorax. **D. De Luca** (30 mn)

13h15-14h15 : Malformations pulmonaires : Diagnostic et prise en charge anténatale. **A.G. Cordier** (1h00)

14h15-15h15 : Prise en charge chirurgicale postnatale. **S. Irtan** (1h00)

*Pause 5 mn*

### Module : Foetopathologie-Placentologie

15h20-16h20 : Anomalies placentaires et funiculaires. **F. Perrotin** (1h00)

## Programme de la Semaine 3 : 3-7 Mars 2025

(Sous réserve de modifications par les orateurs)

### LUNDI 3 MARS 2025

#### Module : Cardiologie

8h45-10h45 : Embryologie normale et introduction à la pathologie malformative et génétique. **L. Houyel/S. Bernheim** (2h00)

10h45-11h45 : Conduite pratique devant une cardiopathie. **J.M. Jouannic** (1h00)

*Pause*

11h50-12h50 : Prise en charge post-natale des cardiopathies congénitales. **B. Stos** (1h00)

13h50-14h50 : Troubles du rythme cardiaque fœtal. **D. Laux** (1h00)

14h50-15h50 : Cœur fœtal : Isomérismes. **C. Egoroff** (1h00)

*Pause*

15h55-16h55 : Génétique des cardiopathies. **F. Bajolle** (1h00)

16h55-17h40 : Tumeurs cardiaques. **J. Saada** (45 mn)

### MARDI 4 MARS 2025

#### Module : Malformations abdominales et Tumeurs

8h30-10h00 : Anomalies digestives. **A. Benachi, V. Fouquet** (1h30)

10h00-11h00 : Anomalies hépatiques. **G. Dumery, V. Fouquet** (1h00)

*Pause*

11h15-12h15 : Anomalies pelviennes (kystes de l'ovaire). **A Benachi, G. Hery/V. Fouquet** (1h00)

#### Module : Organes génitaux + généralités

13h30-14h15: Organes génitaux : Diagnostic échographique. **A. Letourneau** (45 mn)

14h15-15h15 : Organes génitaux : Conduite à tenir en prénatal. **C. Bouvattier** (1h00)

*Pause*

15h30-16h30 : Organes génitaux : Prise en charge postnatale. **G. Audry** (1h00)

#### Module : Neuro-musculaire

16h30-17h30 : Imageries normales et pathologiques du rachis. **C. Allouche** (1h00)

## MERCREDI 5 MARS 2025

### Module : Neuro-musculaire

8h30-10h00 : Pathologie rachidienne et médullaire, quelle relation entre le diagnostic anténatal et la prise en charge postnatale. **T. de Saint-Denis** (1h30)

*Pause*

10h10-10h55 : Anomalies de la fosse postérieure. **E. Blondiaux** (45 mn)

10h55-11h55 : Etage sus-tentorial. **E. Blondiaux** (1h00)

11h55-12h10 : Arthrogrypose : diagnostic échographique. **L. Franchinard** (15 mn)

12h10-12h40 : Diagnostic génétique et conseil génétique devant une Arthrogrypose. **J. Melki** (30 mn)

13h40-14h55 : Génétique des pathologies neuromusculaires. **L. Pierron/E. Schaerer** (1h15)

14h55-16h10 : Agénésie du corps calleux et dilatations ventriculaires. Stratégie des examens complémentaires et évaluation pronostique. **S. Valence** (1h15)

## JEUDI 6 MARS 2025

### Module : Squelette et extrémités

8h30-9h15 : Apport du scanner pour l'évaluation diagnostique. **T. Nguyen** (45 mn)

9h15-10h15 : Anomalies des extrémités : Diagnostic prénatal. **M. Tassin** (1h00)

*Pause*

10h30-11h30 : Anomalies des os longs : Diagnostic prénatal. **J. Saada** (1h00)

11h30-12h15 : Conseil génétique devant une anomalie des extrémités. **G. Baujat** (45 mn)

12h15-13h15 : Diagnostic génétique et conseil génétique devant des os longs courts. **G. Baujat** (1h00)

14h15-15h45 : Prise en charge postnatale dans les malformations des membres. **M. Chamberon** (1h30)

*Pause*

### Module : Malformations abdominales et Tumeurs

16h00-17h30 : Tumeurs fœtales : diagnostic et prise en charge périnatale. **S. Delahaye, G. Hery** (1h30)



**VENDREDI 7 MARS 2025**

<b>Module : Malformations abdominales et Tumeurs</b>
--

8h30-9h30 : Embryologie. **S. Beaudoin** (1h00)

9h30-10h15 : Laparoscchisis (Prénatal). **D. Luton** (45 mn)

10h15-10h45 : Laparoscchisis (Postnatal). **A. Bonnard** (30 mn)

*Pause*

10h55-11h55 : Chirurgie fœtale. **A. Benachi** (1h00)

11h55-12h40 : Omphalocèle. **J.M. Jouannic, S. Irtan** (45 mn)

14h00-15h30 : Travaux dirigés. **A. Vivanti** (1h30)

*Pause*

15h40-16h20 : Questions autour de l'examen écrit national de Mai Et des sujets de mémoire.  
**J.M. Jouannic** (30 mn)

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

### Dates des cours pour l'année universitaire 2024-2025

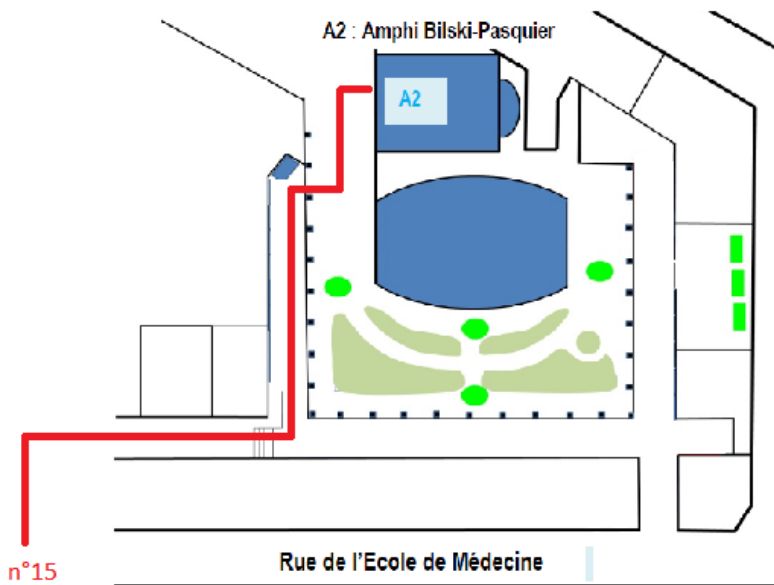
- Semaine 1 : 18 au 22 Novembre 2024 : AMPHI PASQUIER
- Semaine 2 : 13 au 17 Janvier 2025 : AMPHI PASQUIER
- Semaine 3 : 3 au 7 Mars 2025 : AMPHI PASQUIER

### LIEU DES COURS POUR LES TROIS SEMAINES :

- **AMPHI PASQUIER - SORBONNE UNIVERSITE** - Faculté de Médecine

**CAMPUS des Cordeliers, 15 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris**

(Métro: Ligne 4 / Ligne 10 - Station Odéon ou RER B / C : Station St Michel)



### - Examen écrit Mai 2025 de 10h00 à 12h00 (heure de la Métropole)

Lieu : SORBONNE UNIVERSITE - Faculté de Médecine

**CAMPUS Des Cordeliers, AMPHI PASQUIER,  
15 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris**

(Métro: Ligne 4 / Ligne 10 - Station Odéon ou RER B / C : Station St Michel)

- Si note obtenue supérieure ou égale à 10/20 =

Réalisation d'un mémoire à remettre **PAR EMAIL EN PDF**

**DATE LIMITE DE LA REMISE DU MEMOIRE = le 31 Août 2025 au plus tard**

Sur l'Adresse email suivante : [florence.bequet@aphp.fr](mailto:florence.bequet@aphp.fr)

**Mémoire de 15 à 20 pages minimum** (biblio comprise) (35 pages maximum)

- Soutenance orale du mémoire de 15 minutes en **Septembre 2025**

**Pour les Métropolitains : en septembre 2025** (2 Salles à déterminer)

**Pour les inscrits des DOM TOM et pays étrangers : PAR ZOOM - en septembre 2025.**

Lieu : SORBONNE UNIVERSITE - Faculté de Médecine

SITE : **Campus Des Cordeliers**, 15 rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris

(Métro: Ligne 4 / Ligne 10 - Station Odéon ou RER B / C : Station St Michel)

# Présentation du Campus des Cordeliers

Le Campus des Cordeliers se situe au 15 rue de l'École de médecine dans le 6<sup>e</sup> arrondissement de Paris.

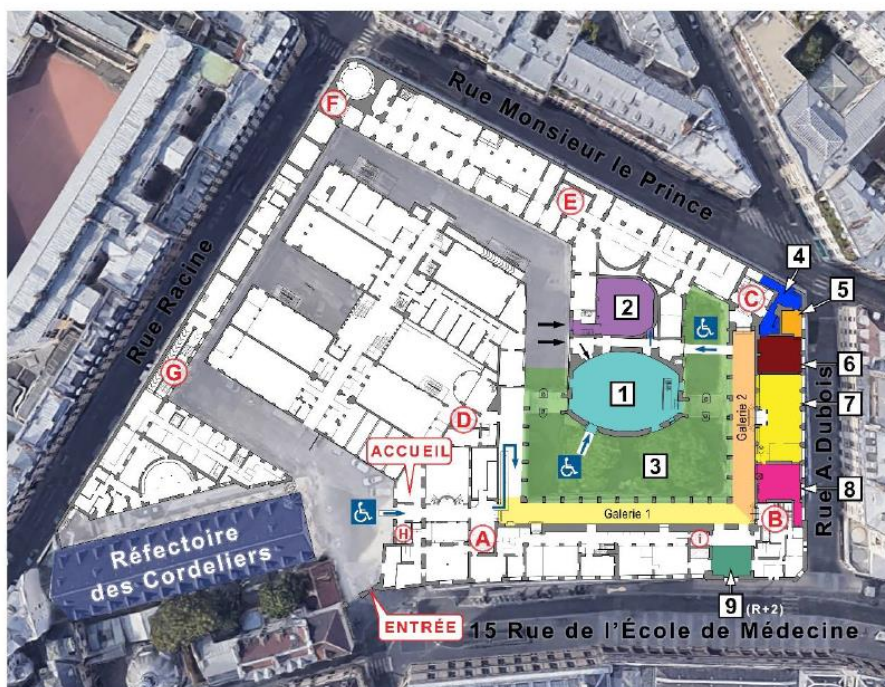
Il est accessible en voiture et en transport en commun :

- Métro : Lignes 4 ou 10 (arrêt Odéon)
- RER B : Stations Saint-Michel ou Luxembourg
- RER C : Station Saint-Michel
- Bus : Lignes 38, 27, 58 (arrêt Rue des écoles ou Odéon) et lignes 63 et 86 (arrêt Cluny)
- Parking payant à proximité (entrée rue de l'école de médecine)

Horaires de mise à disposition des espaces :

- Standards : 8h00-18h00 (montage et démontage inclus).
- Sur demande : 7h30-22h30 max. (montage et démontage inclus).

# Présentation du Campus des Cordeliers



## ACCÈS CAMPUS

### ACCÈS VISITEUR:

15, Rue de l'École de Médecine

### ACCÈS LIVRAISON:

15, Rue de l'École de Médecine

### ACCÈS PARKING:

Parking Saemes l'École de Médecine  
21, Rue de l'École de Médecine

 accès PMR (rampes)

 Escaliers

### Niveau RDC (accès PMR)

- 1-Amphithéâtre Farabeuf
- 2-Amphithéâtre Biisky-Pasquier
- 3-Cloître & jardin

### Niveau RDC (accès Escaliers C)

- 4-Sas/salon accès aux salles 5&6
- 5-Salle de réunion
- 6-Salle des thèses

### Niveau RDC (entre Escaliers B&C)

- 7-Salle Marie Curie
- 8-Salle Club

### Niveau 2 (accès par Escalier B)

- 9-Amphithéâtre G.Roussy

**CAMPUS DES CORDELIERS : PLAN DU SITE**  
Crédits © Sorbonne Université