

D.I.U de Médecine Fœtale

Année universitaire 2022-2023

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 FARABEUF, 15 rue de l'École de Médecine, 75006 Paris
(Métro: Ligne 4 / Ligne 10 - Station Odéon ou RER B / C : Station St Michel)

Programme de la Semaine 1 : 14-18 Novembre 2022

(Sous réserve de modifications par les orateurs)

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

Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

LUNDI 14 NOVEMBRE 2022

9h15-10h15 : Biologie Fœtale. **S. Dreux** (1h00)

10h15-11h00 : Prélèvements ovulaires invasifs (Amniocentèse, Biopsie de trophoblaste...).
A.G. Cordier (45 mn)

Pause 15 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 : Diagnostic prénatal non invasif. **A. Vivanti** (1h00)

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

Module : Génétique, Cytogénétique et Biologie

MARDI 15 NOVEMBRE 2022

9h00-10h30 : Diagnostic génétique et mécanismes de transmission (Myopathie de Duchenne, X-Fra...). Diagnostic moléculaire prénatal. **J. Steffann** (1h30)

10h30-11h15 : Diagnostic pré-implantatoire moléculaire. **J. Steffann** (45 mn)

Pause

11h30-12h45 : Mucoviscidose. **E. Girodon** (1h15)

14h00-15h30 : Anomalies des gonosomes. **A. Receveur, C. Bouvattier** (1h30)

15h30-16h30 : Dermatologie et diagnostic prénatal. **S. Hadj-Rabia** (1h00)

MERCREDI 16 NOVEMBRE 2022

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

Pause

10h15-12h15 : Conseil génétique. **D. Héron** (2h00)

14h00-15h30 : Stratégie de dépistage de la trisomie 21. **F. Dhombres** (1h30)

Pause

15h45-16h45 : Ciliopathies : expression prénatale. **T. Attié-Bitach** (1h00)

Module : Infectieux

JEUDI 17 NOVEMBRE 2022

- 9h00-11h00 : Interprétations des sérologies : les pièges à éviter. **C. Vauloup-Fellous** (2h00)
Pause
- 11h05-11h35 : Toxoplasmose : Conduite à tenir pendant la grossesse. **L. Mandelbrot** (30 mn)
- 11h35-12h05 : Toxoplasmose congénitale : Prise en charge postnatale. **F. Kieffer** (30 mn)
- 12h05-13h05 : Cytomégalovirus. **A. Vivanti** (1h00)
- 14h15-15h15 : CMV : Devenir et Prise en charge postnatale. **E. Letamendia** (1h00)
- 15h15-15h45 : Varicelle, Rubéole, ZIKV. **S. Friszer** (30 mn)
Pause
- 15h50-16h50 : Imagerie prénatale des fœtopathies infectieuses. **C. Garel** (1h00)

Module : Fœtopathologie - Placentologie

VENDREDI 18 NOVEMBRE 2022

- 9h00-10h00 : Examen fœtopathologique. **J. Martinovic** (1h00)
- 10h00-11h00 : Autopsie virtuelle. **E. Blondiaux** (1h00)
Pause
- 11h15-12h00 : Examen placentaire. **S. Patrier** (45 mn)
- 12h00-12h45 : Maladies trophoblastiques. **S. Patrier** (45mn)
- 14h00-14h30 : Apport de la radiographie dans l'examen fœtopathologique. **S. Khung-Savatovsky** (30 mn)
Pause

TRAVAUX DIRIGES : 1h30
De 14h35 à 16h05
A. Vivanti

D.I.U de Médecine Fœtale
Année universitaire 2022-2023

Programme de la Semaine 2 : 9-13 Janvier 2023
(Sous réserve de modifications par les orateurs)

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)

Module : Informations générales

LUNDI 9 JANVIER 2023

- 9h00-10h00 : Anomalies congénitales en population générale : Dépistage prénatal, prise en charge et le devenir des enfants atteints. **A définir** (1h00)
- 10h00-10h30 : Bases de données et système d'information. **F. Dhombres** (30 mn)
Pause
- 10h35-11h35 : Parcours de soins prénataux et accueil d'un fœtus porteur d'une malformation.
E. Letamendia (1h00)
- 11h35-12h35 : Liquide amniotique normal et pathologique : diagnostic et bilan prénatal
L. Guilbaud (1h00)

Module : Grossesses multiples

- 13h35-14h35 : Syndrome transfuseur-transfusé. Mort fœtale in utero d'un jumeau. **A. Vivanti** (1h00)
- 14h35-15h05 : Jumeaux acardiaques. **A. Vivanti** (30 mn)
Pause
- 15h10-16h10 : Gémellaires au premier trimestre. Stratégie d'organisation des gestes invasifs.
L. Bejjani (1h00)
- 16h10-16h55 : Réduction embryonnaire. Interruption sélective. **A. Vivanti** (45 mn)

Module : Tête et Cou

MARDI 10 JANVIER 2023

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

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

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

14h00-15h00 : Malformation et génétique de l'œil. **O. Roche** (1h00)

15h00-15h45 : Rétrognathisme : Diagnostic prénatal. **S. Delahaye** (45 mn)

Pause

16h00-17h00 : Rétrognathisme : Prise en charge médicale et bilan postnatal. **V. Abadie** (1h00)

17h00-17h45 : Anomalies de la thyroïde fœtale. **M. Valentin** (45 mn)

Module : Tête et Cou

MERCREDI 11 JANVIER 2023

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

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

11h00-11h30 : Craniosténose : Imagerie prénatale. **A.G. Cordier** (30 mn)

Pause

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

Module : Informations générales

12h45-13h00 : Organisation et missions des Centres de Référence Maladies Rares. **A.S. Lapointe** (15 mn)

Module : Thrombopénie - Anémie

14h15-15h15 : Allo-immunisation plaquettaire. **L. Croisille** (1h00)

15h15-16h45 : Anémies fœtales immunes et non immunes, Parvovirus. **P. Maurice** (1h30)

17h00-17h30 : Anasarque fœtale. **J.M. Jouannic** (30 mn)

Module : Interruption de grossesse

JEUDI 12 JANVIER 2023

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

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

Pause

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

15h40-16h30 : Décision d'extraction. **P. Delorme** (45 mn)

16h30-17h30 : Conséquences à long terme des RCIU. **E. Letamendia** (1h00)

Module : Informations générales

17h30-18h15 : Circulation foetale. **J.M. Jouannic** (45 mn)

Module : Informations générales

VENDREDI 13 JANVIER 2023

8h30-9h00 : Fonctionnement d'un centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal et Réglementation. **J.M. Jouannic** (30 mn)

Module : Pathologies Thoraciques

9h00-10h00 : Hernie de coupole diaphragmatique (HCD). **A. Benachi** (1h00)

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

Pause

10h35-11h35 : Prise en charge postnatale des HCD. **S. Mur** (1h00)

11h35-12h05 : Hydrothorax. **A. Benachi** (30 mn)

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

13h45-14h45 : Malformations pulmonaires : Diagnostic et prise en charge anténatale. **A.G. Cordier** (1h00)

14h45-15h45 : Prise en charge chirurgicale postnatale. **S. Irtan** (1h00)

Pause

Module : Informations générales

15h50-16h50 : Malformations artério-veineuses. **J.M. Jouannic** (1h00)

**Travaux Dirigés : 1h00
de 16h50 à 17h50 : A.G. Cordier**

D.I.U de Médecine Fœtale
Année universitaire 2022-2023
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'École de Médecine,
75006 Paris (Métro: Ligne 4 / Ligne 10 - Station Odéon ou RER B / C : Station St Michel)

Programme de la Semaine 3 : 6-10 Mars 2023
(Sous réserve de modifications par les orateurs)

Module : Cardiologie

LUNDI 6 MARS 2023

9h00-10h00 : Prise en charge post-natale des cardiopathies congénitales. **B. Stos** (1h00)

10h00-12h00 : Embryologie normale et introduction à la pathologie malformative et génétique.
L. Houyel (2h00)

Pause

12h15-13h15 : Cœur fœtal : Isomérismes. **C. Egoroff** (1h00)

14h15-15h15 : Conduite pratique devant une cardiopathie. **J.M. Jouannic** (1h00)

15h15-16h00 : Troubles du rythme cardiaque fœtal. **D. Laux** (45 mn)

Pause

16h15-17h15 : Génétique des cardiopathies. **F. Bajolle** (1h00)

17h15-18h00 : Tumeurs cardiaques. **J. Saada** (45 mn)

MARDI 7 MARS 2023

Module : Malformations abdominales et Tumeurs

8h30-10h00 : Anomalies digestives et kystes de l'ovaire. **A. Benachi, V. Fouquet** (1h30)

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

Pause

11h15-12h15 : Anomalies pelviennes. **A définir** (1h00)

Module : Organes génitaux + généralité

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)

Module : Neuro-musculaire

MERCREDI 8 MARS 2023

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

Pause

10h15-11h00 : Anomalies de la fosse postérieure. **C. Garel** (45 mn)

11h00-12h00 : Etage sus-tentorial. **C. Garel** (1h00)

12h00-12h15 : Arthrogrypose : diagnostic échographique. **J.M. Jouannic** (15 mn)

12h15-12h45 : Diagnostic génétique et conseil génétique devant une Arthrogrypose. **J. Melki** (30 mn)

Module : Neuro-musculaire et néphrologie

13h45-15h00 : Génétique des pathologies neuromusculaires. **D. Heron et coll.** (1h15)

15h00-16h15 : Agénésie du corps calleux et dilatations ventriculaires. Stratégie des examens complémentaires et évaluation pronostique. **S. Valence** (1h15)

Pause

16h30-18h00 : Néphropathies fœtales : diagnostic prénatal et conseil génétique: **J. Saada et L. Heidet** (1h30)

Module : Squelette et extrémités

JEUDI 9 MARS 2023

- 8h30-9h15 : Apport du scanner pour l'évaluation diagnostique. **E. Blondiaux** (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. **N. Quintero** (1h30)
Pause

Module : Malformations abdominales et Tumeurs

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

VENDREDI 10 MARS 2023

Module : Malformations abdominales et Tumeurs

- 8h30-9h30: Embryologie. **S. Beaudoin** (1h00)
- 9h30-10h15 : Laparoschisis (Prénatal). **D.Luton** (45 mn)
- 10h15-10h45 : Laparoschisis (Postnatal). **A. Bonnard** (30 mn)
Pause
- 10h45-11h30 : Omphalocèle. **J.M. Jouannic, S. Irtan** (45 mn)
- 11h30-12h30 : Chirurgie fœtale. **A. Benachi / J.M. Jouannic** (1h00)

Module : Néphrologie, Urologie, Organes génitaux

- 14h00-15h30 : Diagnostic, prise en charge prénatale et évaluation pronostique des uropathies fœtales. **J. Rosenblatt, S. Dreux** (1h30)
- 15h30-16h15 : Uropathies : prise en charge postnatale. **M. Peycelon** (45 mn)
Pause
- 16h30-17h30 : Questions autour de l'examen écrit national de Mai Et des sujets de mémoire.
J.M. Jouannic, A. Benachi (1h00)

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Dates Année universitaire 2022-2023

- Semaine 1 : 14 au 18 Novembre 2022 : AMPHI FARABEU
- Semaine 2 : 9 au 13 Janvier 2023 : AMPHI PASQUIER
- Semaine 3 : 6 au 10 Mars 2023 : AMPHI PASQUIER

LIEU DES COURS POUR LES TROIS SEMAINES :

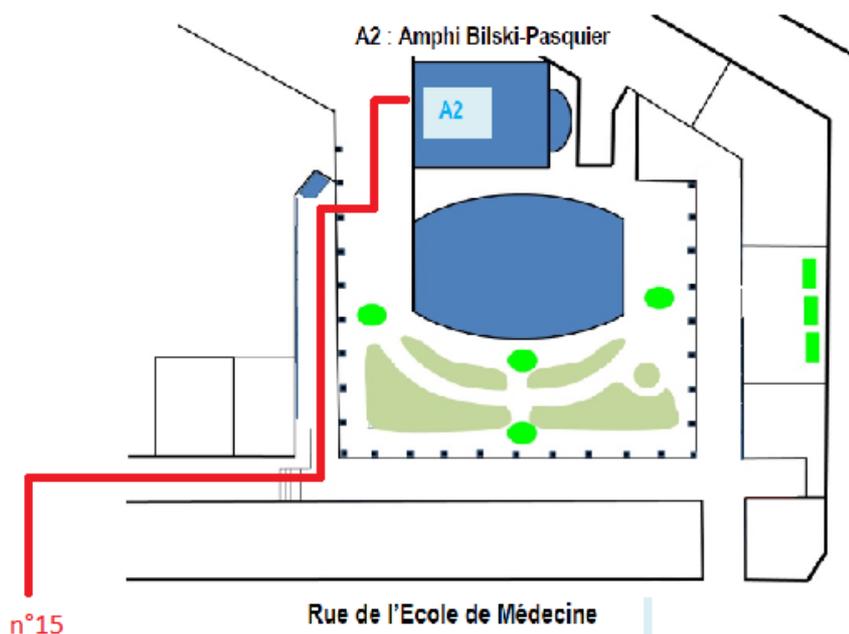
AMPHI FARABEU : POUR LA SEMAINE DE NOVEMBRE 2022

AMPHI PASQUIER : POUR LES SEMAINES DE JANVIER ET MARS 2023

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 en Mai 2023 de 10h00 à 12h00 (date précise à définir) (heure de la Métropole)**

Lieu : SORBONNE UNIVERSITE - Faculté de Médecine

Campus Des Cordeliers, Nom de la Salle à définir,

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 en trois exemplaires **au 31 Août 2023**

- Soutenance orale du mémoire de 15 minutes le **28 Septembre 2023**

Pour les Métropolitains : 28/09/2023

Pour les inscrits des DOM TOM et pays étrangers : date de l'oral à définir.

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) (2 Salles à déterminer)

Présentation du Campus des Cordeliers

Le Campus des Cordeliers se situe au 15 rue de l'École de médecine dans le 6^e 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



CAMPUS DES CORDELIERS : PLAN DU SITE
Crédits © Sorbonne Université