

Section Santé Humaine

**ATTESTATION D'ACCREDITATION  
ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 8-3432 rév. 6**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :  
*The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :*

**EPS AP-HP HOPITAUX UNIVERSITAIRES PARIS CENTRE**

3 avenue Victoria  
75004 PARIS

SIREN N° 267500452

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO 15189 : 2012** et **NF EN ISO 22870 : 2017**  
*Fulfil the requirements of the standard*

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'examens/analyses en :  
*and Cofrac rules of application for the activities of examination/analysis in :*

**BIOLOGIE MEDICALE BIOCHIMIE - HEMATOLOGIE - IMMUNOLOGIE - MICROBIOLOGIE -  
GENETIQUE - BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION**

*CLINICAL BIOLOGY / BIOCHEMISTRY - HEMATOLOGY - IMMUNOLOGY - MICROBIOLOGY - GENETICS -  
REPRODUCTIVE BIOLOGY*

**ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES**

*PATHOLOGICAL ANATOMY AND CYTOLOGY*

réalisées par / *performed by :*

**AP-HP - LBM des Hôpitaux Universitaires Paris Centre Pôle de Biologie Pharmacie Pathologie**

et précisément décrites dans l'annexe technique suivante.  
*and precisely described in the following technical annexes.*

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO 15189 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO/ILAC/IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr))

*Accreditation in accordance with the recognised international standard ISO 15189 demonstrates technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac website [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation pour les activités objets de la présente attestation.

*Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.*

Date de prise d'effet / *granting date :* **05/12/2018**

Date de fin de validité / *expiry date :* **31/07/2019**

Pour le Directeur Général et par délégation  
*On behalf of the General Director*

La Responsable de l'Unité d'accréditation Ouest  
*Unit manager - Accreditation Unit West,*

**Pascale LIGER-GARNIER**

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de son annexe technique.  
*This certificate is only valid if associated with the technical appendix.*

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).  
*The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website ([www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)).*

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 8-3432 Rév 5.  
*This certificate cancels and replaces the certificate N° 8-3432 Rév 5.*

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.  
*The Cofrac's liability applies only to the french text.*

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet - 75012 PARIS  
Tél. : 33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

## **ANNEXE TECHNIQUE A L'ATTESTATION D'ACCREDITATION – REV. 6**

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

**AP-HP - LBM des Hôpitaux Universitaires Paris Centre Pôle de Biologie Pharmacie Pathologie**

Bâtiment. Jean Dausset

27 rue du Faubourg Saint Jacques

75014 PARIS

Pour son site :

- Site Cochin - Bâtiment Jean Dausset - 27 rue du Faubourg Saint Jacques - 75014 PARIS

Elle porte sur les examen(s)/analyse(s) suivante(s) :

<b>Site</b>	<b>Site Cochin</b> Bâtiment Jean Dausset 27 rue du Faubourg Saint Jacques 75014 PARIS
-------------	--

Elle porte sur les examens(s)/analyse(s) suivante(s) :

BIOLOGIE MEDICALE / Phases pré- et postanalytiques :

Prélèvement d'échantillons biologiques, effectué par le laboratoire ou sous sa responsabilité, et communication aux patients/cliniciens de résultats interprétés en :

- Biochimie générale et spécialisée (BIOCHBM)
- Pharmacologie Toxicologie (PHARMACOSTPBM - TOXICOBM)
- Hématocytologie (HEMATOBM)
- Hémostase (COAGBM)
- Auto-immunité (AUTOIMMUNOBM)
- Allergie (ALLERGBM)
- Microbiologie générale (MICROBIOBM)
- Bactériologie spécialisée (BACTH)
- Génétique constitutionnelle (GENMOLBM)
- Génétique somatique (GENMOLBM)
- Spermiologie Diagnostique (SPERMIOBM)
- Activités Biologiques d'AMP (AMPBIOBM)

<b>BIOLOGIE MEDICALE / BIOCHIMIE / Biochimie générale et spécialisée</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
<p>Échantillons biologiques d'origine humaine</p> <p>Autres échantillons (liés à un dispositif intravasculaire, liquide de dialyse, ...)</p>	<p>Détermination de la concentration d'analytes de biochimie et/ou d'activité enzymatique</p> <p>Type d'analytes : substrats-métabolites, électrolytes, enzymes, protéines (immunoglobulines, complément, HbA1c, peptides, ...), hormones, marqueurs tumoraux, marqueurs cardiaques, gaz du sang, vitamines, minéraux - oligo-éléments, xénobiotiques (médicaments, stupéfiants, drogues-toxiques, ...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spectrophotométrie, Néphélométrie et Turbidimétrie,</li> <li>- Réfractométrie - Réflectométrie,</li> <li>- Enzymatique et Immuno-enzymatique,</li> <li>- Fluorescence, Immunofluorescence et Chimiluminescence,</li> <li>- Electrochimie</li> <li>- Titrimétrie</li> <li>- Chromatographie liquide haute performance (CLHP) pour Hb1Ac</li> <li>- Osmolarité/osmolalité calculée ou mesurée</li> </ul>	Méthodes reconnues (A)	#

BIOLOGIE MEDICALE / BIOCHIMIE / Biochimie générale et spécialisée				
Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
Liquides biologiques d'origine humaine	<p>Recherche et détermination de la concentration d'analytes de Biochimie</p> <p>Type d'analytes : gaz du sang, électrolytes (K, ...), protéines (hémoglobine, HbA1c, CRP, ...), substrats-métabolites (glucose, lactate, ...), pH, marqueurs cardiaques (troponine), hormones</p>	<p>Méthode de type qualitatif et quantitatif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrochimie,</li> <li>- Spectrophotométrie,</li> <li>- Enzymatique et Immuno-enzymatique,</li> <li>- Tests rapides sur supports solides</li> </ul>	Méthodes reconnues (A)	<p>Examens de Biologie Médicale Délocalisée (EBMD) NF EN ISO 22870</p> <p>Service(s) clinique(s) : Service urgences maternité Service d'accueil des urgences Hôpital de l'Hôtel Dieu *</p> <p>#</p>

<u>* Services cliniques concernés par les équipements portatifs</u>	<b>Service urgences maternité</b> 123 boulevard de Port Royal 75014 PARIS
	<b>Service d'accueil des urgences - Hôpital de l'Hôtel Dieu</b> 1 Place du Parvis de Notre-Dame 75004 PARIS

**BIOLOGIE MEDICALE / BIOCHIMIE / Pharmacologie - Toxicologie**

Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
Échantillons biologiques d'origine humaine	<p>Recherche, identification ("screening") et/ou détermination de la concentration de xénobiotiques/médicaments, d'anticorps anti-xénobiotiques</p> <p>Type de substances et dérivés : stupéfiants, drogues-toxiques, anabolisants, produits phytosanitaires, éléments inorganiques, autres substances naturelles ou de synthèse, médicaments (analgésiques, antibiotiques, antifongiques, antiparasitaires, antiviraux, anxiolytiques, benzodiazépines, antidépresseurs, anti-épileptiques, neuroleptiques, anesthésiques, immunosuppresseurs, anticancéreux, antihistaminiques, anti-arythmiques, digitaliques, antimétabolites, bronchodilatateurs)</p>	<p>- Spectrophotométrie, Néphélémétrie et Turbidimétrie,  - Réfractométrie - Réflectométrie,  - Enzymatique et Immuno-enzymatique,  - Fluorescence, Immunofluorescence et Chimiluminescence,  - Electrochimie</p>	Méthodes reconnues (A)	#

<b>BIOLOGIE MEDICALE / HEMATOLOGIE / Hématocytologie</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Liquides biologiques d'origine humaine	<p>Hémogramme (Numération-formule-plaquettes, avec cellules anormales et paramètres associés)</p> <p>Recherche et quantification d'hématies foetales (Test de Kleihauer)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impédancemétrie,</li> <li>- Cytométrie en flux,</li> <li>- Cytochimie,</li> <li>- Spectrophotométrie,</li> <li>- Fluorescence,</li> <li>- Radiofréquence,</li> <li>- Calcul</li> </ul> <p>- Identification morphologique après coloration et/ou numération en cellule, par microscopie optique</p>	Méthodes reconnues (A)	#
Échantillons biologiques d'origine humaine	<p>Phénotypage hématocytologique</p> <p>Etude des sous-populations lymphocytaires, plaquettes, (test à la mépacrine), détection et quantification de marqueurs/glycoprotéines cellulaires et plaquettaires (CD3, CD4, CD5, CD8, CD16, CD19, CD34, CD45, CD56, ...), phénotypage de l'HPN</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cytométrie en flux, après marquage</li> <li>- Immunofluorescence</li> </ul> <p>- Test de sensibilité des globules au complément</p>	Méthodes reconnues (A)	<p>Hémopathies chroniques et aiguës</p> <p>Phénotypage des sous-populations lymphocytaires</p> <p>#</p>



<b>BIOLOGIE MEDICALE / HEMATOLOGIE / Hémostase</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Liquides biologiques d'origine humaine	<p>Détermination des paramètres d'Hémostase</p> <p>Type de paramètres : tests globaux (TP, TCA, fibrinogène, temps de thrombine, ...), facteurs de coagulation et fibrinolyse (Facteurs I à XIII, Antithrombine, Protéine C, protéine S, D-Dimères, PDF, complexes solubles, PK et KHPM, ...), Recherche de thrombopathie, test de consommation de la prothrombine, recherche de résistance à la protéine C activée...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chronométrie,</li> <li>- Chromogénie,</li> <li>- Turbidimétrie,</li> <li>- Néphélémétrie,</li> <li>- Immunoturbidimétrie,</li> <li>- Immuno-enzymatique, ELISA</li> </ul>	Méthodes reconnues (A)	#
Liquides biologiques d'origine humaine	<p>Détermination de la concentration d'anticoagulants (Héparine, antithrombotiques, ...),</p> <p>Recherche, identification et/ou détermination d'anticoagulants circulants (antiphospholipide, anti-facteur de coagulation, ...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chronométrie,</li> <li>- Chromogénie,</li> <li>- Turbidimétrie,</li> <li>- Néphélémétrie,</li> <li>- Immunoturbidimétrie,</li> <li>- Immuno-enzymatique, ELISA,</li> <li>- Chimiluminescence</li> </ul>	Méthodes reconnues (A)	#

**BIOLOGIE MEDICALE / IMMUNOLOGIE / Auto-immunité**

Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
Échantillons biologiques d'origine humaine	<p>Recherche, identification et détermination de la concentration d'auto-anticorps</p> <p>Type : organes, tissus, cellules, organites, protéines (facteurs rhumatoïdes, antigènes solubles, ...), acides nucléiques, autres constituants biochimiques (antiphospholipides ...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immuno-enzymatique,</li> <li>- Immunofluorescence,</li> <li>- Immunochimiluminescence,</li> <li>- ELISA et dérivées,</li> <li>- Immunoblotting - DOT,</li> <li>- Immunoturbidimétrie</li> <li>- Agglutination latex,</li> <li>- Hémagglutination,</li> <li>- Immunoprécipitation</li> </ul>	Méthodes reconnues (A)	#

BIOLOGIE MEDICALE / IMMUNOLOGIE / Allergie				
Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
Liquides biologiques d'origine humaine	Recherche, identification et détermination de la concentration d'anticorps IgE totales et/ou spécifiques et autres classes (IgG4, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immuno-enzymatique,</li> <li>- Immunofluorescence,</li> <li>- Immunochimiluminescence,</li> <li>- ELISA et dérivées,</li> <li>- Immunoprécipitation</li> </ul>	Méthodes reconnues (A)	#

<b>BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / Bactériologie spécialisée</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
<p>Echantillons biologiques d'origine humaine</p> <p>Autres échantillons (liés à un dispositif intravasculaire, liquide de dialyse, ...)</p> <p>Culture bactérienne</p> <p>Acides nucléiques</p>	<p>Recherche et identification et/ou détermination de la concentration (quantification) d'acides nucléiques bactériens</p>	<p>Extraction, Détection d'acides nucléiques (PCR, ...) FISH et dérivés</p> <p>Cartographie d'acides nucléiques (séquençage, amplification, hybridation,...)</p>	<p>Méthodes reconnues (A)</p>	<p>Gènes de résistance aux antibiotiques, gènes de toxines, ...</p> <p>#</p>

<b>BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / Microbiologie générale</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Liquides biologiques d'origine humaine	Recherche, identification et/ou détermination de la concentration d'anticorps et/ou d'antigènes spécifiques vis-à-vis d'agents infectieux  Avidité des anticorps  Type d'agents : bactéries, virus, parasites, champignons filamenteux, levures	- Immuno-enzymatique (ELISA et dérivées), - Immunoblotting, - Immunofluorescence, - Immunoprécipitation, - Néphélométrie, - Agglutination, - Fixation du complément - Immuno-Electrophorèse - Immunochromatographie	Méthodes reconnues (A)	#
Échantillons biologiques d'origine humaine	Recherche et identification d'anticorps et/ou d'antigènes spécifiques et/ou d'agents infectieux  Type d'agents : bactéries, virus, parasites, champignons filamenteux, levures	Tests unitaires simples	Méthodes reconnues (A)	Bandelettes, supports solides, lecteurs automatisés  #
Échantillons biologiques d'origine humaine  Autres échantillons (liés à un dispositif intravasculaire, liquide de dialyse, ...)	Recherche, identification et numération d'éléments cellulaires, de bactéries et/ou champignons, et/ou de levures, et/ou parasites et autres éléments	- Cytométrie en flux, - Lecture optique avec ou sans coloration - Analyse d'image	Méthodes reconnues (A)	Ex. Cytologie : urines et autres liquides  #

<b>BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / Microbiologie générale</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
<p>Échantillons biologiques d'origine humaine</p> <p>Autres échantillons (liés à un dispositif intravasculaire, liquide de dialyse, ...)</p>	<p>Recherche de Bactéries et/ou levures et/ou champignons filamenteux</p>	<p>Analyse chimique après culture</p> <p>Détection d'un différentiel de pression</p> <p>Détection visuelle de croissance</p>	<p>Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)</p>	<p>Ex. Hémocultures</p> <p>#</p>
<p>Echantillons biologiques d'origine humaine</p> <p>Autres échantillons (liés à un dispositif intravasculaire, liquide de dialyse, ...)</p> <p>Culture</p>	<p>Recherche et identification de bactéries et/ou Levures et/ou Parasites</p>	<p>Mise en culture manuelle ou automatisée, incubation, lecture</p> <p>Examen morphologique direct macro- et microscopique à l'état frais et/ou après culture, avec ou sans préparation (coloration...)</p> <p>Détermination phénotypique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caractérisation biochimique (spectrophotométrie, colorimétrie, ...),</li> <li>- Séro-agglutination,</li> <li>- Immuno-enzymatique (ELISA et dérivés),</li> <li>- Immunofluorescence,</li> <li>- Immunochromatographie</li> <li>- Spectrométrie de masse</li> </ul>	<p>Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)</p>	<p>Hors dermatophytes et champignons filamenteux</p> <p>#</p>

**BIOLOGIE MEDICALE / MICROBIOLOGIE / Microbiologie générale**

Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
<p>Echantillons biologiques d'origine humaine</p> <p>Autres échantillons (liés à un dispositif intravasculaire, liquide de dialyse, ...)</p> <p>Culture bactérienne/fongique</p>	<p>Caractérisation de la sensibilité aux antibiotiques/antifongiques</p> <p>Dosage microbiologique d'antibiotiques/antifongiques</p> <p>Détection des mécanismes de résistances</p>	<p>Détermination phénotypique : Méthode de diffusion en gradient de concentration en milieu gélosé Inhibition de croissance en présence d'une certaine concentration d'antibiotiques/antifongiques, après incubation</p> <p>Inhibition de croissance en milieu liquide en présence d'une certaine concentration d'antibiotiques/antifongiques</p> <p>Détection des mécanismes de résistance (agglutination, colorimétrie, immunochromatographie, spectrométrie de masse...)</p> <p>Détection par FISH et dérivés</p>	<p>Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)</p>	<p>#</p>

**BIOLOGIE MEDICALE / GENETIQUE / Génétique constitutionnelle**

<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Échantillons biologiques d'origine humaine  Cultures et lignées cellulaires	Caryotype - Etude numérique et morphologique de chromosomes (tests de cassure, échange de chromatides, ...)	Culture, colorimétrie et microscopie optique ("banding")	Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)	Cytogénétique conventionnelle  #
Echantillons biologiques d'origine humaine  Cultures et lignées cellulaires  Préparation nucléaire	Etude morphologique de la chromatine par recherche et identification de loci "chromosome" spécifiques	Hybridation moléculaire fluorescente in situ ("FISH rapide") interphasique mono- ou multi-sonde, et microscopie, sur préparation nucléaire	Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)	Cytogénétique moléculaire  #
Échantillons biologiques d'origine humaine  Blocs de tissus et lames  Cultures et lignées cellulaires  Acides nucléiques : ADN, ARN, minigènes	Recherche et caractérisation de mutations ponctuelles ou de réarrangements (génotypage)	Culture cellulaire éventuelle, extraction, purification de protéines et/ou d'acides nucléiques, avec ou sans amplification (PCR, ...)  - PCR avec amorce spécifique, - Digestion enzymatique, - Long range PCR, - Séquençage, - Hybridation moléculaire (Southern blot, dot blot, ligation, "puce à ADN", SNApshot, ...), - Expression protéique (traduction synthèse in vitro, PTT, ...), - Etude protéomique (électrophorèse, spectrométrie de masse, Westernblot, ...)	Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)	Ex. criblage de mutations ponctuelles, recherche d'amplification de triplets, tests génétiques, recherche de hotspots somatiques  #



<b>BIOLOGIE MEDICALE / GENETIQUE / Génétique constitutionnelle</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Échantillons biologiques d'origine humaine  Blocs de tissus et lames  Cultures et lignées cellulaires  Acides nucléiques : ADN, ARN, minigènes	Recherche et caractérisation de mutations ponctuelles ou de réarrangements (génotypage)  Et/ou détermination de la concentration / quantification d'acides nucléiques	Culture cellulaire éventuelle, extraction, purification de protéines et/ou d'acides nucléiques, avec ou sans amplification (PCR, ...)  - Séquençage à Haut débit -Traitement bioinformatique	Méthodes reconnues (A)	#

**BIOLOGIE MEDICALE / GENETIQUE / Génétique somatique**

Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
<p>Échantillons biologiques d'origine humaine</p> <p>Blocs de tissus et lames</p> <p>Cultures et lignées cellulaires</p> <p>Acides nucléiques : ADN, ARN, minigènes</p>	<p>Détermination de la concentration / quantification d'acides nucléiques</p>	<p>Culture cellulaire éventuelle, extraction, purification d'acides nucléiques, avec ou sans amplification (PCR, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spectrophotométrie,</li> <li>- Electrophorèse,</li> <li>- PCR quantitative en temps réel,</li> <li>- Hybridation moléculaire,</li> <li>- Spectrométrie de masse,</li> <li>- Pyroséquençage</li> </ul>	<p>Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)</p>	<p>Ex. dosage de la maladie résiduelle, dosage allélique</p> <p>#</p> <p><i>L'adaptation et le développement de méthode ne sont possibles que pour la technique de PCR quantitative en temps réel</i></p>

<b>BIOLOGIE MEDICALE / BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION / Spermologie diagnostique</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Échantillons biologiques d'origine humaine	Recherche et identification des spermatozoïdes, volume, pH, viscosité, agglutination, mobilité, concentration, cellules rondes	Méthode manuelle Examen direct macro- et microscopique, avec ou sans traitement (centrifugation, gradient, ...) sur échantillon frais ou après décongélation	Méthodes reconnues (A)	Spermogramme Test de migration-survie #
Échantillons biologiques d'origine humaine	Etude morphologique et identification des cellules (cellules rondes, spermocytozoïdes, ...) et/ou vitalité	Méthode manuelle Coloration (Papanicolaou, Eosine-Nigrosine, Harris-Schorr, ...) et/ou examen microscopique (MSOME, ...)	Méthodes reconnues (A)	Spermogramme Spermocytogramme Test de migration-survie MSOME #

<b>BIOLOGIE MEDICALE / BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION / Activités biologiques d'AMP</b>				
<b>Nature de l'échantillon biologique</b>	<b>Nature de l'examen/analyse</b>	<b>Principe de la méthode</b>	<b>Référence de la méthode</b>	<b>Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)</b>
Échantillons biologiques d'origine humaine	Recherche et identification des spermatozoïdes, volume, mobilité, concentration	Méthode manuelle Examen direct macro- et microscopique, avec ou sans traitement (centrifugation, gradient, ...) sur échantillon frais ou après décongélation	Méthodes reconnues (A)	Préparation de sperme en vue d'AMP (incluant la conservation de gamètes)  #
Échantillons biologiques d'origine humaine	Examen cytologique : - Identification de l'ovocyte, du zygote et de l'embryon (pronuclei, globules polaires, blastomères et fragments anucléés...)	Méthode manuelle et/ou automatisée  Identification et caractérisation morphologique par microscopie optique sur échantillon frais ou après décongélation	Méthodes reconnues (A)	Suivi du développement de J1 à J6 post-insémination ou post-injection  #

## ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES / Histologie

Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
<p>Prélèvement(s) tissulaire(s) ou cellulaire(s) d'origine humaine : biopsies, pièces opératoires, produits de curetage et résection, placenta, embryon, fœtus, prélèvements d'autopsie, liquides biologiques, prélèvement cellulaire en milieu liquide (ponctions d'organes profonds, ...)</p> <p>Blocs en paraffine et lames de prélèvement(s) tissulaire(s) ou cellulaire(s) d'origine humaine</p>	Examen histologique - Observation morphologique de constituants tissulaires et cellulaires	<p>Préparation du prélèvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude macroscopique,</li> <li>- Centrifugation ( éventuelle ),</li> <li>- Fixation, imprégnation et inclusion en paraffine du prélèvement (blocs), et/ou congélation,</li> <li>- Coupes et étalement (lames),</li> <li>- Coloration standard (HE, HES, ...)</li> </ul> <p>ou coloration rapide, Identification morphologique par microscopie optique</p>	Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)	<p>Coloration standard</p> <p>Finalité : Diagnostic/identification de processus pathologiques éventuels</p> <p>#</p>
<p>Prélèvement(s) tissulaire(s) ou cellulaire(s) d'origine humaine : biopsies, pièces opératoires, produits de curetage et résection</p>	Examen extemporané - Observation morphologique de constituants tissulaires et cellulaires	<p>Préparation du prélèvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude macroscopique,</li> <li>- Congélation,</li> <li>- Coupes et étalement (lames),</li> <li>- Coloration standard (HE, HES, .)</li> </ul> <p>ou coloration rapide, Identification morphologique par microscopie optique</p>	Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)	<p>Coloration standard</p> <p>Finalité : Diagnostic/identification de processus pathologiques éventuels</p> <p>En cours d'intervention Secteur interventionnel : Bloc opératoire thoracique Bloc opératoire urologie Bloc opératoire digestif Bloc opératoire orthopédie</p> <p>#</p>

## ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES / Histologie

Nature de l'échantillon biologique	Nature de l'examen/analyse	Principe de la méthode	Référence de la méthode	Remarques (Limitations, paramètres critiques, ...)
<p>Prélèvement(s) tissulaire(s) ou cellulaire(s) d'origine humaine : biopsies, pièces opératoires, produits de curetage et résection, placenta, embryon, fœtus, prélèvements d'autopsie, liquides biologiques, prélèvement cellulaire en milieu liquide (ponctions d'organes profonds, ...)</p> <p>Blocs en paraffine et lames de prélèvement(s) tissulaire(s) ou cellulaire(s) d'origine humaine</p>	<p>Examen histologique - Observation morphologique de constituants tissulaires et cellulaires</p>	<p>Préparation du prélèvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude macroscopique,</li> <li>- Fixation, imprégnation et inclusion en paraffine du prélèvement (blocs),</li> <li>- Coupes et étalement (lames),</li> <li>- Coloration(s) histochimique(s) spéciale(s) (Bleu alcian, bleu de toluidine, fontana, Giemsa, Gram, Gordon, Grocott, Masson, MGG, orcéine, PAS, Perls, réticuline, rouge Congo, rouge Sirius, Weigert, Ziehl, ...)</li> </ul> <p>Identification morphologique par microscopie optique</p>	<p>Méthodes reconnues, adaptées ou développées (B)</p>	<p>Colorations spéciales</p> <p>Finalité : Diagnostic/identification de processus pathologiques éventuels</p> <p>#</p>

Portée flexible standard (A): Le laboratoire peut adopter toute méthode reconnue (fournisseur, bibliographie ou normalisée), selon le(s) même principe(s) de méthode, dans la limite des possibilités définies dans la portée d'accréditation.

Portée flexible étendue (B) : Le laboratoire peut adopter et/ou adapter toute méthode reconnue (fournisseur, bibliographie ou normalisée), voire développer ses propres méthodes, selon le(s) même principe(s) de méthode, dans la limite des possibilités définies dans la portée d'accréditation.

La liste exhaustive en vigueur des examens/analyses couverts par l'accréditation est disponible auprès du laboratoire.

*# accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte en référence dans le document SH INF 50 disponible sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr).*

La Coordinatrice d'Accréditation,  
*The Accreditation Coordinator,*

**Julie DE AZEVEDO**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique – rév. 5.