

**ansm**

Agence nationale de sécurité du médicament  
et des produits de santé



# RAPPORT

**RAPPORTS ANNUELS DES ORGANISMES  
D'ÉVALUATION EXTERNE DE LA QUALITÉ**

**SYNTHÈSE 2020  
(SUR L'ACTIVITÉ 2019)**

**DECEMBRE 2020**

# Sommaire

LISTE DES ACRONYMES.....	4
TEXTES DE REFERENCE .....	6
RESUME ET FAITS MARQUANTS.....	7
INTRODUCTION.....	9
CONTEXTE .....	9
CADRE DE REFERENCE.....	9
LES ORGANISMES D’EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE (OEEQ).....	10
LISTE DES ORGANISMES D’EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE .....	10
FORME JURIDIQUE.....	11
ACCREDITATION OU CERTIFICATION OBTENUES PAR LES ORGANISMES.....	11
LES SOUS-FAMILLES COFRAC COUVERTES PAR LES OEEQ.....	12
SOUS-FAMILLES COFRAC (DOMAINE : BIOLOGIE MEDICALE) .....	12
SOUS-FAMILLES COUVERTES PAR LES OEEQ ET NOMBRE DE PROGRAMMES MIS EN ŒUVRE.....	12
LES EXAMENS (OU GROUPE D’EXAMENS) DE BIOLOGIE MEDICALE COUVERTS PAR LES PROGRAMMES DES OEEQ, PAR SOUS-DOMAINE ET SOUS-FAMILLE .....	14
SOUS-DOMAINE : BIOCHIMIE – SOUS-FAMILLE : BIOCHIMIE GENERALE ET SPECIALISEE .....	14
<i>Sang</i> .....	14
<i>Gaz du sang</i> .....	15
<i>Marqueurs sériques de risque accru de trisomie 21 fœtale</i> .....	15
<i>Liquide céphalo-rachidien</i> .....	15
<i>Urines</i> .....	15
<i>Selles</i> .....	16
<i>Calcul</i> .....	16
<i>Liquides de sérosité</i> .....	16
<i>Sueur</i> .....	16
SOUS-DOMAINE : BIOCHIMIE – SOUS-FAMILLE : PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE.....	16
<i>Sang</i> .....	17
<i>Urines</i> .....	17
<i>Cheveux</i> .....	18
<i>Salive</i> .....	18
SOUS-DOMAINE : BIOCHIMIE – SOUS-FAMILLE : RADIOTOXICOLOGIE.....	18
SOUS-DOMAINE : HEMATOLOGIE – SOUS-FAMILLE : HEMATOCYTOLOGIE .....	18
SOUS-DOMAINE : HEMATOLOGIE – SOUS-FAMILLE : HEMOSTASE.....	19
SOUS-DOMAINE : HEMATOLOGIE – SOUS-FAMILLE : IMMUNO-HEMATOLOGIE .....	19
SOUS-DOMAINE : IMMUNOLOGIE – SOUS-FAMILLE : ALLERGIE .....	20
SOUS-DOMAINE : IMMUNOLOGIE – SOUS-FAMILLE : AUTO-IMMUNITE .....	20
SOUS-DOMAINE : IMMUNOLOGIE – SOUS-FAMILLE : IMMUNOLOGIE CELLULAIRE SPECIALISEE ET HISTOCOMPATIBILITE (GROUPE HLA) .....	21
SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE – SOUS-FAMILLE : SEROLOGIE INFECTIEUSE.....	21
<i>Sérologie virale</i> .....	21
<i>Sérologie bactérienne</i> .....	22
<i>Sérologie parasitaire</i> .....	22
<i>Sérologie fongique</i> .....	23
SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE – SOUS-FAMILLE : BACTERIOLOGIE.....	23
SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE – SOUS-FAMILLE : PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE .....	23
SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE – SOUS-FAMILLE : VIROLOGIE.....	24
<i>Détection du génome viral</i> .....	24
<i>Recherche d’antigènes viraux</i> .....	24
SOUS-DOMAINE : GENETIQUE – SOUS-FAMILLE : GENETIQUE CONSTITUTIONNELLE.....	25
SOUS-DOMAINE : GENETIQUE – SOUS-FAMILLE : GENETIQUE SOMATIQUE .....	25
SOUS-DOMAINE : BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION – SOUS-FAMILLE : SPERMIOLOGIE DIAGNOSTIQUE.....	25

<b>SOUS-DOMAINES : BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION – SOUS-FAMILLE : ACTIVITES BIOLOGIQUES D’AMP ..</b>	<b>26</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>28</b>

**ANNEXE 1 - LISTE (NON EXHAUSTIVE) DES ORGANISMES D’EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE**

**ANNEXES 2 A 18 - LISTE DETAILLEE DES EXAMENS DE BIOLOGIE MEDICALE COUVERTS PAR LES PROGRAMMES D’EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE MIS EN ŒUVRE PAR LES OEEQ, PAR SOUS-DOMAINES ET SOUS-FAMILLE**

## LISTE DES ACRONYMES

<b>ABP</b>	Association de biologie praticienne
<b>AGLAE</b>	Association générale des laboratoires d'analyses et d'essais
<b>AMH</b>	Hormone anti-müllérienne
<b>AMP</b>	Assistance médicale à la procréation
<b>ANCA</b>	Antineutrophil cytoplasmic antibodies
<b>ANSM</b>	Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé
<b>AOD</b>	Anticoagulants oraux directs
<b>ASQUALAB</b>	Assurance qualité des laboratoires de biologie médicale
<b>ATNC</b>	Agents transmissibles non conventionnels
<b>CEQ</b>	Centre d'évaluation de la qualité
<b>BG</b>	Bêta-glucane
<b>COFRAC</b>	Comité français d'accréditation
<b>CTCB</b>	Centre toulousain pour le contrôle de qualité en biologie clinique
<b>DPD</b>	Dihydropyrimidine déshydrogénase
<b>DPN</b>	Dépistage pré-natal
<b>ECA</b>	Enzyme de conversion de l'angiotensine
<b>EEQ</b>	Evaluation externe de la qualité
<b>EFS</b>	Etablissement français du sang
<b>EQAS</b>	External quality assurance services
<b>FAEEQ</b>	Fédération des associations d'évaluations externes de la qualité
<b>FR</b>	Facteurs rhumatoïdes
<b>GBMHM</b>	Groupe des biologistes moléculaires des hémopathies malignes
<b>GM</b>	Galactomannane
<b>GPCO</b>	Groupe de pharmacologie clinique oncologique
<b>HBPM</b>	Héparine de bas poids moléculaire
<b>HNF</b>	Héparine non fractionnée
<b>IBJB</b>	Institut de biotechnologies Jacques Boy
<b>ICG</b>	Immuno-chromatographie
<b>LBM</b>	Laboratoire de biologie médicale
<b>NABM</b>	Nomenclature des actes de biologie médicale
<b>NGS</b>	Next Generation Sequencing (Séquençage nouvelle génération)
<b>OCIL</b>	Organisme de comparaisons interlaboratoires
<b>OEEQ</b>	Organisme d'évaluation externe de la qualité
<b>PEEQ</b>	Programme d'évaluation externe de la qualité
<b>PROBIOQUAL</b>	Centre lyonnais d'étude pour la promotion de la biologie et du contrôle de qualité
<b>PROCORAD</b>	Association pour la promotion du contrôle de qualité des analyses de biologie médicale en radiotoxicologie
<b>RAI</b>	Recherche d'agglutinines irrégulières
<b>RIQAS</b>	Randox international quality assessment scheme
<b>SAPL</b>	Syndrome des antiphospholipides
<b>SFHI</b>	Société francophone d'histocompatibilité et d'immunogénétique

<b>SFTA</b>	Société française de toxicologie analytique
<b>TAAN</b>	Test d'amplification des acides nucléiques
<b>TCA</b>	Temps de céphaline + activateur
<b>TDR</b>	Test de diagnostic rapide
<b>TP</b>	Taux de prothrombine
<b>TQ</b>	Temps de Quick
<b>TT</b>	Temps de thrombine
<b>UCIL</b>	Unité de comparaison inter-laboratoires
<b>UNCAM</b>	Union nationale des caisses d'assurance maladie
<b>VS</b>	Vitesse de sédimentation

## TEXTES DE REFERENCE

**Ordonnance n°2010-49 du 13 janvier 2010 relative à la biologie médicale** ratifiée par la Loi 2013-442 du 30 mai 2013 portant réforme de la biologie médicale, constituant la référence législative qui s'applique à tous les laboratoires de biologie médicale.

**Article L. 6221-9 du Code de la santé publique (CSP)** fixant les obligations des organismes d'évaluation externe de la qualité (OEEQ) :

*« Un laboratoire de biologie médicale fait procéder au contrôle de la qualité des résultats des examens de biologie médicale qu'il réalise par des organismes d'évaluation externe de la qualité.*

*Les organismes d'évaluation externe de la qualité transmettent à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé un rapport annuel, dont le contenu est déterminé par arrêté du ministre chargé de la santé, pris sur proposition du directeur général de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé. L'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé rend publique la synthèse annuelle de ces rapports.*

*Sans préjudice des articles L. 1221-13, L. 5212-2, L. 5222-3 et L. 5232-4 et après en avoir informé le laboratoire de biologie médicale concerné, les organismes d'évaluation externe de la qualité signalent immédiatement à l'agence régionale de santé les anomalies constatées au cours de leur contrôle et susceptibles d'entraîner un risque majeur pour la santé des patients. »*

**Décret n° 2016-46 du 26 janvier 2016 relatif à la biologie médicale** (article D. 6221-21), fixant les modalités de transmission du rapport annuel :

*« Le rapport annuel mentionné à l'article L. 6221-9 est transmis par les organismes d'évaluation externe de la qualité à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé au plus tard le 31 mars de l'année suivante ».*

**Arrêté du 15 décembre 2016** publié au Journal officiel du 18 décembre 2016 déterminant le contenu du rapport annuel des OEEQ.

## RESUME ET FAITS MARQUANTS

Cette synthèse présente les données de l'**activité 2019** des organismes d'évaluation externe de la qualité (OEEQ), en termes de **programmes** d'évaluation externe de la qualité (PEEQ) mis en œuvre dans le domaine de la biologie médicale, et des **examens** (ou groupe d'examens) couverts par les programmes.

- ◆ En 2019, sur la base du document SH-INF-19 du COFRAC, **19 organismes** d'évaluation externe de la qualité (OEEQ) ont été répertoriés, les mêmes que ceux de l'année précédente ; tous ont transmis un rapport de leur activité 2019.
- ◆ Ces organismes étaient répartis à peu près pour moitié entre structures **associatives** et structures **commerciales**, et un peu plus d'un tiers (**37 %**) seulement des organismes étaient **accrédités** selon la **norme ISO 17043**, pour les activités d'organismes d'évaluation externe de la qualité ; ce pourcentage reste identique à celui de l'année passée.
- ◆ Du fait de leurs activités spécifiques, les organismes disposent d'un catalogue de programmes (qui va de quelques programmes à plus d'une cinquantaine, voire plus) qui couvraient des domaines d'évaluation soit **larges**, soit **plus restreints** de la biologie médicale.
- ◆ Au regard des données transmises, les campagnes d'évaluations réalisées en 2019 par l'ensemble des organismes couvraient, comme l'année passée, 17 des 19 **sous-familles** de la biologie médicale. Dans chaque sous-famille, les examens couverts étaient ceux habituellement rencontrés en pratique courante. Les deux seules sous-familles restant non couvertes par une activité d'EEQ (dosimétrie biologique, ATNC) sont des domaines très spécifiques ou de l'ordre de la recherche.
- ◆ Dans ce document, le catalogue d'activité des organismes est présenté en fonction des sous-familles couvertes par les programmes. Les faits marquants de l'activité 2019 sont les suivants :
  - Biochimie générale et spécialisée : extension de couverture pour certains examens tels que ECA, AMH, chromogranine A., ainsi que des modifications de programme (ajout d'examens, ajout d'échantillons particuliers).
  - Pharmacologie-toxicologie : mise en place d'un programme spécifique pour la recherche du **déficit en enzyme DPD**, désormais obligatoire, dans le cadre de chimiothérapies comportant des fluoropyrimidines (exemple, le 5-FU), avec évaluation des dosages sanguins d'uracile et de dihydrouracile.
  - Hématocytologie : mise en place de deux nouvelles évaluations, portant sur :
    - Le comptage différentiel des leucocytes (non destiné au diagnostic) à partir d'un frottis sanguin (lame physique) ;
    - L'immunophénotypage des hémopathies malignes par cytométrie en flux, ciblé sur l'étude de sous-populations lymphocytaires (type lymphocytaire).
  - Immunohématologie : mise en place d'une évaluation portant sur le titrage et/ou le microtitrage des anticorps anti-érythrocytaires anti-RH1.
  - Auto-immunité : extension de couverture pour certains auto-Ac (par ex. Ac anti-gliadine déamidée), et une nouveauté, mise en place d'un programme sur auto-immunité et diabète avec recherche des anticorps anti-GAD, anti-IA2 et/ou anti-ZnT8.

- Sérologie infectieuse (en particulier virale) : extension de couverture pour certains virus (tels que VHB, VHE, rougeole...), refonte de certains programmes ou bien ajout d'examens (IgM en particulier) aux évaluations existantes (par exemple oreillons, rougeole, parvovirus, rubéole), et une nouveauté, mise en place d'un programme pour la sérologie du virus de l'hépatite D.
  - Virologie : extension de couverture pour certains virus (tel que VHB), ainsi que deux nouveautés en termes de programmes et d'examens évalués :
    - Détection du génome des entérovirus dans le LCR par amplification génique ;
    - Détection quantitative de l'ARN du virus de l'hépatite D (VHD) par TAAN.
  - Génétique somatique : mise en place de nouveaux programmes d'évaluation ciblés sur certains tests moléculaires dans les hémopathies malignes tels que quantification des transcrits NPM1 type A, recherche des duplications de FLT3, ou recherche des mutations du gène de la calréticuline (CALR).
- ◆ Les données d'activité 2019 permettent de noter une extension de couverture dans certains domaines (en particulier la microbiologie, et notamment la virologie avec le VHD), des modifications de programme (ajout d'examens) et plusieurs programmes nouveaux qui viennent couvrir des examens non couverts à ce jour, complétant l'offre d'EEQ à disposition des LBM. Ces mises en place peuvent correspondre à l'**évolution des pratiques** (réglementation, nomenclature) ou répondre aux **recommandations** des agences de santé (par exemple, la recherche du déficit en DPD).
  - ◆ En 2019, c'est près de **500** programmes qui ont été mis en œuvre, tous organismes confondus ; l'ensemble de ces programmes couvraient plus de **600** examens (ou groupe d'examens).
  - ◆ La **couverture** par les organismes de l'ensemble des **sous-familles** de la biologie médicale ou, du moins, celles habituellement rencontrées en pratique courante paraît pleinement adaptée aux besoins des LBM, dans le cadre de l'accréditation obligatoire.



# INTRODUCTION

## Contexte

---

Le décret 2016-46 du 26 janvier 2016 relatif à la biologie médicale confie notamment à l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) la mission d'établir et rendre publique une synthèse annuelle des rapports annuels transmis par les organismes d'évaluation externe de la qualité (OEEQ) à l'ANSM en mars de chaque année.

Le rapport annuel, dont le contenu est déterminé par l'arrêté du 15 décembre 2016, expose l'activité de l'organisme au cours de l'exercice passé, en termes de programmes d'évaluation externe de la qualité (EEQ) des examens de biologie médicale mis en œuvre, et fait le point de la situation dans le (les) domaine (s) de la (ou des) discipline (s) que l'organisme couvre.

La synthèse, qui s'appuie sur les rapports annuels transmis par chaque organisme, établit une vue d'ensemble des programmes d'EEQ mis en œuvre dans le domaine de la biologie médicale, ainsi que des examens (ou groupe d'examens) couverts par les programmes.

Les programmes d'EEQ constituent à l'heure actuelle des éléments essentiels du système d'accréditation des laboratoires. En effet, l'obligation d'accréditation pour les laboratoires de biologie médicale (LBM) de leur activité selon la norme ISO 15189 inclut, en autres, l'évaluation externe de la qualité de la phase analytique comme composante complémentaire de l'assurance qualité.

## Cadre de référence

---

Le rapport annuel est un document établi chaque année par l'organisme sur l'exercice passé. Comme l'année précédente, le cadre du RA portait sur certains éléments du contenu du rapport annuel, tel qu'il a été défini par l'arrêté en date du 15 décembre 2016 (rubriques 1° et 2° de l'arrêté).

Il comprenait des informations variées relative à l'activité de l'organisme au cours de l'exercice passé (liste des programmes d'évaluation externe de qualité mis en œuvre, examens de biologie médicale couverts par les programmes, nombre d'inscrits...). Ce rapport, pouvait être accompagné des événements marquants de l'exercice.

Certains organismes, plus particulièrement ceux opérant dans un domaine spécifique d'évaluation, ont transmis un rapport plus complet incluant des résultats avec des données chiffrées.

La présente synthèse fait le bilan des rapports annuels transmis par les organismes pour leur activité 2019. Ce document est destiné à apporter une information globale des réalisations accomplies dans le domaine de l'évaluation externe de la qualité des examens de biologie médicale, à la fois en termes de programme d'EEQ mis en œuvre l'année passée et d'examens (ou groupe d'examens) couverts par les programmes, et signalent les manques dans certains domaines.

## LES ORGANISMES D'ÉVALUATION EXTERNE DE LA QUALITÉ (OEEQ)

Le document ayant servi de base pour établir la liste des organismes d'évaluation externe de la qualité est le document SH-INF-19 « *Liste des Organismes d'Évaluations Externes de la Qualité* » du Comité français d'accréditation (Cofrac). Ce document d'information recense, de manière **non exhaustive**, les principaux Organismes d'Évaluations Externes de la Qualité (OEEQ) destinés à évaluer l'aptitude des laboratoires de biologie médicale.

### Liste des organismes d'évaluation externe de la qualité

En 2019, sur la base du document Cofrac SH-INF-19, **dix-neuf** organismes d'évaluation externe de la qualité (OEEQ) ont été recensés et sollicités pour leur rapport d'activité ; il s'agit des mêmes que ceux de l'année précédente.

Les 19 organismes ont transmis un rapport d'activité annuel à l'ANSM permettant de réaliser une synthèse nationale et de suivre le dispositif des programmes d'EEQ ainsi mis en place. Ce document présente la synthèse de l'activité des OEEQ pour l'année 2019.

La liste non exhaustive des 19 organismes d'évaluation externe de la qualité figure ci-dessous (acronyme et/ou nom).

La liste détaillée des organismes (coordonnées, contact, etc.) figure en annexe 1.

#### LISTE NON EXHAUSTIVE DES ORGANISMES D'ÉVALUATION EXTERNE DE LA QUALITÉ

Organisme	
<b>ABP*</b>	Association de biologie praticienne
<b>AGLAE</b>	Association générale des laboratoires d'analyses et d'essais
<b>ASQUALAB*</b>	Assurance qualité des laboratoires de biologie médicale
<b>BINDING SITE</b>	
<b>BIOLOGIE PROSPECTIVE*</b>	
<b>BIO-RAD (EQAS)</b>	EQAS, External quality assurance services
<b>BIO TECHNE (ex-EUROCELL**)</b>	
<b>CTCB*</b>	Centre toulousain pour le contrôle de qualité en biologie clinique
<b>CEQ</b>	Centre d'évaluation de la qualité (Institut de Biotechnologies Jacques Boy)
<b>EFS (UCIL)</b>	Etablissement français du sang (UCIL, Unité de comparaison inter-laboratoires)
<b>GBMHM</b>	Groupe des biologistes moléculaires des hémopathies malignes
<b>KALIDIV</b>	
<b>LABQUALITY</b>	R-BIOPHARM France***
<b>PROBIOQUAL*</b>	Centre lyonnais d'étude pour la promotion de la biologie et du contrôle de qualité
<b>PROCORAD</b>	Association pour la promotion du contrôle de qualité des analyses de biologie médicale en radiotoxicologie
<b>RANDOX (RIQAS)</b>	RIQAS, Randox international quality assessment scheme
<b>SFHI</b>	Société francophone d'histocompatibilité et d'immunogénétique
<b>SFTA</b>	Société française de toxicologie analytique
<b>STAGO (QUALIRIS)</b>	

\* Membre de la FAEEQ (Fédération des Associations d'Évaluations Externes de la Qualité, <https://www.faeeq.fr/>)

\*\* EUROCELL Diagnostics a rejoint la société BIO-TECHNE en février 2018

\*\*\* R-BIOPHARM France est le fournisseur exclusif de la gamme des programmes LABQUALITY (Finlande) en France

## Forme juridique

Hormis les différences parfois extrêmement importantes dans les programmes d'EEQ proposés (domaine couvert, etc.), les organismes se distinguaient par leur forme juridique (structure associative ou commerciale) :

- ◆ dix (53 %) avaient le statut d'association loi 1901 ;
- ◆ neuf (47 %), le statut d'entreprise industrielle ou commerciale.

## Accréditation ou certification obtenues par les organismes

En termes d'accréditation ou certification obtenues par les organismes (voir tableau ci-dessous), on relevait que :

- ◆ 7 organismes sur les 19 (37 %) étaient **accrédités** suivant la norme **ISO/CEI 17043** pour les activités d'organismes d'EEQ (ou d'OCIL) et les contrôles qui correspondaient à la portée de leur accréditation ;
- ◆ 7 organismes (37 %) étaient certifiés ISO 9001 ;
- ◆ 4 organismes (22 %) étaient certifiés ISO 13485 ;
- ◆ enfin, 1 organisme était certifié ISO/CEI 17021.

Ces données sont superposables à celles de l'année passée ; en particulier, on peut relever l'absence d'évolution du nombre d'organismes accrédités ISO 17043, qui reste identique à celui 2018.

### ACCREDITATION OU CERTIFICATION OBTENUES PAR LES ORGANISMES

Organismes	ISO 17043*	ISO 9001**	ISO 13485***	ISO 17021****
ABP				
AGLAE	■			
ASQUALAB		●		
BINDING SITE		●	●	
BIOLOGIE PROSPECTIVE				
BIO-RAD (EQAS)	■	●		
BIO-TECHNE			●	
CEQ				
CTCB	■			
EFS (UCIL)				
GBMHM				
KALIDIV				
LABQUALITY	■	●		●
PROBIOQUAL	■	●		
PROCORAD		●		
RANDOX (RIQAS)	■		●	
SFHI				
SFTA				
STAGO (QUALIRIS)	■	●	●	

■ : Accréditation obtenue par l'organisme  
● : Certification obtenue par l'organisme

\*ISO/IEC 17043 Évaluation de la conformité — Exigences générales concernant les essais d'aptitude

\*\*ISO 9001 Systèmes de management de la qualité – Exigences

\*\*\*ISO 13485 Dispositifs médicaux — Systèmes de management de la qualité — Exigences à des fins réglementaires

\*\*\*\*ISO/IEC 17021 Évaluation de la conformité — Exigences pour les organismes procédant à l'audit et à la certification des systèmes de management

## LES SOUS-FAMILLES COFRAC COUVERTES PAR LES OEEQ

### Sous-familles Cofrac (domaine : biologie médicale)

La nomenclature ayant servi de base est la nomenclature du document SH-REF-08 du Comité français d'accréditation (Cofrac) qui distingue trois niveaux d'arborescence dans le domaine de la **biologie médicale** : famille, sous-domaine et sous-familles.

En 2019, 17 des 19 sous-familles Cofrac étaient couvertes par au moins un organisme (et au moins un programme d'EEQ). Cette couverture reste similaire à celle de 2018 et 2017 ; les deux sous-familles restant non couvertes par une activité d'EEQ (dosimétrie biologique, ATNC) sont des domaines très spécifiques ou de l'ordre de la recherche.

### Sous-familles couvertes par les OEEQ et nombre de programmes mis en œuvre

Parmi les 17 sous-familles couvertes, dix (60 %) étaient particulièrement couvertes (plus de trois organismes), il s'agit des sous-familles suivantes (*par ordre alphabétique*) : Allergie, Auto-immunité, Bactériologie, Biochimie générale et spécialisée, Hématocytologie, Hémostase, Immunohématologie, Parasitologie-mycologie, Pharmacologie-toxicologie et Sérologie infectieuse.

De plus, du fait de leurs activités d'évaluation externe de la qualité et des programmes mis en œuvre (plus restreints, plus larges ou les deux), certains opérateurs recouvraient un certain nombre de domaines de la biologie médicale ; d'autres opéraient dans un domaine spécifique d'évaluation (cf. tableau ci-dessous).

#### ORGANISMES, DOMAINES COUVERTS (SOUS-FAMILLES COFRAC\*) ET NOMBRE DE PROGRAMMES D'EEQ

Organismes	BIOCH	PHARMACOTOXICO	RADIOTOX	HEMATOCYTO	COAG	IMMUNOHEMATO	ALLERG	AUTOIMMUNO	ICELHISTO	ISERO	BACT	PARASITOMYCO	VIRO	GENCO	GENSO	SPERMIO	AMPBIO	Nombre de programmes 2019**
ABP*				■		■	■			■	■	■						20
AGLAE											■	■						7
ASQUALAB	■	■		■	■	■	■				■			■				32
BINDING SITE	■									■								3
BIOLOGIE PROSPECTIVE	■	■		■	■	■	■	■		■	■	■				■	■	65
BIO-RAD	■	■		■	■	■	■			■								17
BIO-TECHNE				■														7
CEQ				■		■												2
CTCB	■	■		■			■	■		■	■	■	■		■	■		65
EFS (UCIL)						■												9
GBMHM															■			9

<b>KALIDIV</b>												■			■					<b>12</b>
<b>LABQUALITY</b>	■	■		■	■	■	■	■				■	■	■	■					<b>111</b>
<b>PROBIOQUAL</b>	■	■		■	■		■	■				■	■	■				■		<b>55</b>
<b>PROCORAD</b>			■																	<b>10</b>
<b>RANDOX</b>	■	■		■	■		■	■				■								<b>30</b>
<b>SFHI</b>											■									<b>3</b>
<b>SFTA</b>		■																		<b>21</b>
<b>STAGO</b>					■															<b>8</b>

■ : Couvert par l'organisme et par au moins un programme d'évaluation externe de la qualité (PEEQ)

\* Sous-familles : BIOCH, Biochimie générale et spécialisée ; PHARMACOTOXICO, Pharmacologie-toxicologie ; RADIOTOX, Radiotoxicologie ; HEMATOCYTO, Hématocytologie ; COAG, Hémostase ; IMMUNOHEMATO, Immuno-hématologie ; ALLERG, Allergie ; AUTOIMMUNO, Auto-immunité ; ICELHISTO, Immunologie cellulaire spécialisée et histocompatibilité (groupage HLA) ; ISERO, Sérologie infectieuse ; BACT, Bactériologie ; PARASITOMYCO: Parasitologie-mycologie ; VIRO, Virologie ; GENCO, Génétique constitutionnelle ; GENSO, Génétique somatique ; SPERMIO, Spermiologie diagnostique ; AMPBIO, Activités biologiques d'AMP

\*\* tous domaines confondus

## LES EXAMENS (OU GROUPE D'EXAMENS) DE BIOLOGIE MEDICALE COUVERTS PAR LES PROGRAMMES DES OEEQ, PAR SOUS-DOMAINES ET SOUS-FAMILLE

### Sous-domaine : Biochimie – Sous-famille : Biochimie générale et spécialisée

---

Le domaine de la **biochimie générale et spécialisée** est couvert par 8 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ASQUALAB, BINDING SITE, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS).

On compte près de **120** programmes d'évaluation mis en œuvre, tous organismes confondus, et près de **230** examens (ou groupe d'examens) couverts, tous programmes confondus. Il s'agit de la sous-famille avec la plus grande couverture d'évaluation.

Ces programmes couvraient différentes matrices biologiques. Les examens dans le **sang** étaient les plus couverts (70 % de l'ensemble des programmes), suivi des examens dans les **urines** (15 % de l'ensemble des programmes) et des **gaz du sang** (moins de 10 %). Un nombre limité de programmes couvraient les examens sur d'autres matrices biologiques (telles que **LCR, selles, calculs** ou **sueur**) ou les actes très spécialisés tels que les **marqueurs sériques de risque accru de trisomie 21 fœtale**.

#### Sang

Les dosages sanguins (sérum et plasma compris) dans le domaine de la biochimie sont couverts par les 8 organismes cités plus haut, qui sont les suivants (*par ordre alphabétique*) : ASQUALAB, BINDING SITE, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS).

Près de **80** programmes sont proposés, tous organismes confondus, et plus de **150 examens** sont couverts, tous programmes confondus. Ces chiffres sont comparables à ceux de l'année précédente. Les examens couverts par une évaluation sont ceux habituellement rencontrés en pratique courante tels que la **chimie courante**, l'**enzymologie**, l'**hormonologie**, les **protéines**, les **marqueurs tumoraux** et les **vitamines**.

Sur les données d'activité 2019, même s'il n'y a pas de grandes nouveautés, on remarque seulement :

- ♦ une **extension de couverture** pour certains examens, tels que ECA (enzyme de conversion de l'angiotensine), AMH (hormone anti-müllérienne), immunoglobulines (IgG, IgA IgM), chaînes légères libres kappa et lambda ;
- ♦ l'**ajout de nouveaux examens** dans des programmes existants ; c'est le cas par exemple pour le programme « Biologie délocalisée » de PROBIOQUAL, qui inclut deux nouveaux paramètres (lactate et HbA1c) ;
- ♦ l'**ajout de nouveaux échantillons** dans des programmes existants, c'est le cas par exemple avec le programme « Hémoglobine glyquée » du CTCB, qui inclut des échantillons de l'IFCC (sang total frais, hémolysat lyophilisé) ;
- ♦ ou la **suppression** de certains programmes tels que « Biochimie sur sérum » du CTCB ou « Vitamines érythrocytaires » d'ASQUALAB.

La seule **nouveauté** en termes de nouvel examen couvert par une évaluation, concerne le marqueur tumoral, **chromogranine A**, pour lequel l'organisme LABQUALITY propose un programme d'EEQ.

Comme l'année précédente, le catalogue d'examens pour lesquels une évaluation existe et au moins un programme proposé est très important.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 2.

## Gaz du sang

Le domaine des gaz du sang est couvert par 5 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ASQUALAB, BIO-RAD (EQAS), CTCB, PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS).

Une **dizaine** de programmes sont proposés, tous organismes confondus. Les examens (ou groupe d'examens) couverts dans ce domaine sont ceux habituellement rencontrés en pratique courante tels que **pH**, **pO<sub>2</sub>** et **pCO<sub>2</sub>**, mais certains organismes proposaient également dans leurs programmes un contrôle étendu aux **électrolytes** et aux **métabolites**, et pour certains un programme en **co-oxymétrie**. Ces données d'activité 2019 sont similaires à ceux de l'année passée, sans nouveautés particulières.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 2.

## Marqueurs sériques de risque accru de trisomie 21 fœtale

Les **marqueurs sériques de risque accru de trisomie 21 fœtale** sont couverts par 2 organismes : PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS), les mêmes que ceux de l'année précédente.

Deux programmes sont proposés (un par organisme). Les examens (ou groupe d'examens) couverts par les activités d'EEQ portaient, selon l'organisme, sur :

- ◆ Les seuls marqueurs sériques maternels (MSM) du deuxième trimestre (hCG totale ou hCGβ et AFP +/- estriol) ;
- ◆ le dépistage combiné du premier trimestre associant les mesures échographiques aux MSM du 1er trimestre (PAPP-A et hCGβ) ;

A noter que la stratégie de dépistage et de diagnostic de la trisomie 21 fœtale a été modifiée par l'arrêté du 14 décembre 2018 (*JORF du 20 décembre 2018*) ; le dépistage séquentiel intégré au deuxième trimestre ne devant plus être réalisé, il n'est plus proposé dans les programmes d'EEQ.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 2.

## Liquide céphalo-rachidien

Les activités d'évaluation sur **liquide céphalo-rachidien** sont couvertes par 3 organismes : PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS) et LABQUALITY, les mêmes que ceux de l'année précédente. Trois programmes sont proposés (un par organisme). Les examens (ou groupe d'examens) couverts sont en premier lieu l'**électrophorèse des protéines** et les protéines totales, mais d'autres examens sont également proposés, couvrant la **chimie courante** (par exemple albumine, glucose, lactate, chlorure, etc.) ou les **immunoglobulines** (IgG, IgA, IgM). On n'y trouve pas de nouveautés particulières par rapport à 2018.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 2.

## Urines

Les activités d'EEQ sur ce milieu sont couvertes par 8 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ASQUALAB, BINDING SITE,

BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), LABQUALITY, CTCB, PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS). Près de **20 programmes** sont proposés tous organismes confondus et une **trentaine d'examens** (ou groupe d'examens) sont couverts, tous programmes confondus.

En première ligne des examens couverts, on trouve la **chimie courante** et l'**albumine** (ou microalbuminurie). Des examens plus spécialisés sont également évalués dans certains programmes, par exemple les catécholamines et dérivés méthoxylés urinaires, l'étude de cristaux, la recherche et l'identification de protéines de Bence Jones.

En 2019, on n'y retrouve **pas de grandes nouveautés**, seulement quelques ajouts d'examens dans des programmes existants ; c'est le cas avec le programme « Biochimie urinaire » de PROBIOQUAL, qui inclut les examens suivants : détermination du pH et de la densité, dosage de bêta-2-microglobuline.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 2.

## Selles

Les activités d'EEQ sur ce milieu sont couvertes par deux organismes : CTCB et LABQUALITY. Ces deux opérateurs organisent un programme d'EEQ sur la **recherche de sang** (hémoglobine humaine) **dans les selles** ; les échantillons utilisés sont des échantillons artificiels (matrice simulant la matière fécale humaine).

De plus, l'organisme LABQUALITY propose un programme sur le dosage de la **calprotectine** fécale (biomarqueur pour le diagnostic et le suivi des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin).

Pas de nouveauté particulière par rapport à 2018.

## Calcul

L'étude des **calculs urinaires** est couverte, comme en 2018, par un seul organisme (ASQUALAB) avec deux programmes mis en œuvre. L'examen couvert est l'**analyse spectrale de calculs** (poudres de calculs ou graphiques de spectres infra-rouge selon le programme).

## Liquides de sérosité

L'examen du **liquide synovial** est couvert, comme en 2018, par un seul organisme (LABQUALITY) avec un programme mis en œuvre. L'examen couvert est la recherche et l'identification de **cristaux** (analyse de lames préparées à partir d'échantillons de patients).

## Sueur

Deux organismes, ASQUALAB et RANDOX (RIQAS), proposent chacun un programme d'EEQ sur une matrice artificielle simulant la **sueur**. L'examen couvert est l'**épreuve de la sueur** (ou test de la sueur), sans nouveauté particulière par rapport à 2018.

## Sous-domaine : Biochimie – Sous-famille : Pharmacologie-toxicologie

---

Le domaine de la **pharmacologie-toxicologie** est couvert par 8 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS) et SFTA,



Plus d'une **cinquantaine** de programmes sont mis en œuvre, tous organismes confondus, et près de **150** examens (ou groupe d'examens) étaient couverts par l'ensemble des programmes, tous milieux confondus. Les activités d'EEQ couvertes par les programmes pouvaient concerner différentes matrices biologiques (sang, urines, cheveux ou salive), mais pour la très grande majorité des programmes, les activités d'EEQ concernaient les dosages dans le sang (80 % des programmes). Ces chiffres restent comparables à ceux de l'année passée.

## Sang

Le domaine des **dosages de médicaments, substances psychoactives et autres toxiques** dans le **sang** est couvert par les mêmes 8 organismes et plus de **40** programmes sont proposés, tous organismes confondus. Plus de **100** examens (ou groupe d'examens) sont couverts par les activités d'EEQ. Les molécules ou groupe de molécules les plus contrôlées et pour lesquelles on comptait de nombreux programmes, étaient les suivantes :

- ◆ certains antipsychotiques (AP), tel que lithium
- ◆ cardiotropes, tel que digoxine
- ◆ certains antiépileptiques (AE)
- ◆ théophylline
- ◆ certains antibiotiques (AB)
- ◆ certains antalgiques, tels que salicylés ou paracétamol
- ◆ immunosuppresseurs (IS)
- ◆ alcool éthylique (ou éthanol)
- ◆ caféine
- ◆ cytostatiques (méthotrexate en particulier)

Un grand nombre d'autres molécules ou groupe de molécules faisaient également l'objet d'EEQ, couvrant diverses classes thérapeutiques ou domaines d'application tels que : antifongiques, antiviraux, stupéfiants, soumission chimique, médicaments et drogues d'abus...

Les données d'activité 2019 montrent une **extension de couverture** pour certains examens et la mise en place effective par ASQUALAB d'une activité d'EEQ portant sur la **recherche du déficit en DPD**, avec évaluation des dosages sanguins d'uracile et de dihydrouracile. Cette mise en place fait suite à l'étude pilote organisée en 2018, à la demande du groupe GPCO-Uncancer, pour répondre aux recommandations des agences de santé (ANSM, HAS, INCa) relatives aux modalités de recherche du déficit en DPD (dihydropyrimidine déshydrogénase), désormais obligatoire, dans le cadre de chimiothérapies comportant des fluoropyrimidines (par ex. 5-FU). Une trentaine de laboratoire étaient concerné par cette étude pilote.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 3.

## Urines

Les activités d'EEQ sur ce milieu sont couvertes par 4 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : LABQUALITY, PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS) et SFTA. Un peu moins de 10 programmes sont proposés, tous organismes confondus. Une trentaine d'examens (ou groupe d'examens) sont couverts par les activités d'EEQ, pour l'essentiel dans le domaine de la toxicologie urinaire (cotinine, hallucinogènes, psychotropes...). Ces chiffres sont comparables à ceux de 2018.

Là encore, un grand nombre de molécules ou groupe de molécules faisaient l'objet d'EEQ couvrant diverses classes thérapeutiques ou domaines d'application tels que stupéfiants, soumission chimique, médicaments et drogues d'abus, et sans nouveautés particulières par rapport à 2018.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 3.

## Cheveux

Un seul organisme, la SFTA, propose un programme d'EEQ sur cette matrice. Les examens (ou groupe d'examens) couverts par l'activité d'EEQ étaient la recherche/dosage de **substances psychoactives** dans le domaine de la **soumission chimique**.

## Salive

Un seul programme d'EEQ est proposé sur cette matrice ; il s'agit de la recherche, identification et/ou dosage de **stupéfiants dans la salive**.

Ce programme a été mis en place en 2018 par la SFTA, pour se mettre en adéquation avec le changement de réglementation, qui autorise l'utilisation du prélèvement salivaire pour la recherche et la confirmation de la présence d'un ou plusieurs produits stupéfiants, et ce, en application de l'arrêté du 13 décembre 2016 (*JORF du 15 décembre 2016*) qui fixe les modalités du dépistage des substances témoignant de l'usage de stupéfiants, et des analyses et examens prévus par le code de la route.

## Sous-domaine : Biochimie – Sous-famille : Radiotoxicologie

---

Le domaine particulier de la **radiotoxicologie** est couvert par un seul organisme, PROCORAD, avec **dix** programmes proposés. Les radionucléides contrôlés par l'activité d'EEQ sont les plus fréquemment rencontrés en exposition professionnelle. Différents isotopes radioactifs (radioéléments) sont à identifier et quantifier en fonction du type d'EEQ. Les échantillons utilisés (urines, selles, solution) sont traités pour éliminer tout risque biologique.

Pas de nouveautés particulières par rapport à 2018, qui a vu la mise en place de deux nouveaux programmes sur les radioisotopes : un sur les radioéléments émetteurs alpha dans le mucus nasal et un sur le tritium organiquement lié dans les urines.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 4.

## Sous-domaine : Hématologie – Sous-famille : Hématocytologie

---

Le domaine de la **cytologie hématologique** est couvert par 10 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ABP, ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), BIO-TECHNE, CEQ (IBJB), CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS). Près d'une **quarantaine** de programmes sont mis en œuvre, tous organismes confondus. On compte une **vingtaine** d'examens (ou groupe d'examens) couverts par ces programmes. Ces chiffres restent comparables à ceux de l'exercice passé.

Les examens (ou groupe d'examens) contrôlés sont ceux fréquemment rencontrés en pratique courante ; en premier lieu, on trouve les examens suivants : **hémogramme** avec ou sans formule leucocytaire, **numération des réticulocytes**, **VS**, **frottis sanguin** (formule leucocytaire sur lame), mais également test de Kleihauer (recherche et quantification des hématies fœtales), cytologie du LCR ou myélogramme.

Le champ de l'activité d'EEQ couvrait par certains programmes « plus spécialisés » des examens tels que typage lymphocytaire, électrophorèse de l'hémoglobine, numération CD34...

Les données d'activité 2019 montrent la mise en place de deux nouveaux programmes d'EEQ :

- ◆ un désigné « **comptage différentiel des leucocytes (non destiné au diagnostic)** » proposé par le CTCB. Ce programme propose un frottis sanguin (lame physique) ; le contrôle pouvant être analysé au microscope manuel ou automatisé.
- ◆ un désigné « **Hémopathies par cytométrie en flux** » mis en œuvre par l'organisme BIOLOGIE PROSPECTIVE ; l'examen contrôlé est le **typage lymphocytaire** (détermination par cytométrie en flux des sous-populations lymphocytaires, en explorant les marqueurs suivants : CD45, CD3, CD19, CD56, CD5, CD10, CD4, CD8).

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 5.

## Sous-domaine : Hématologie – Sous-famille : Hémostase

---

Le domaine de l'**hémostase** est couvert par 7 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), LABQUALITY, PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS), STAGO (QUALIRIS),

Près d'une **trentaine** de programmes d'évaluation sont mis en œuvre, tous organismes confondus, et une **trentaine** d'examens (ou groupe d'examens) sont couverts, tous programmes confondus. Ces chiffres sont superposables à ceux de l'activité passée.

Les examens (ou groupe d'examens) couverts sont ceux habituellement rencontrés en pratique courante tels que **D-Dimères, antithrombine, fibrinogène, protéines C et S, TCA, TQ, TP, INR, TT**, mais également : activité anti-Xa de l'héparine ou d'un dérivé héparinique (HNF ou HBPM), activité anti-IIa ou Xa des anticoagulants oraux directs (AOD), facteurs de la coagulation, facteur Willebrand (VWF activité et VWF antigène), dépistage d'un anticoagulant circulant.

Les données d'activité 2019 n'y retrouvent **pas de nouveautés particulières**, seulement une extension de couverture pour certains examens, tels que D-Dimères ou monomères de fibrine.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 6.

## Sous-domaine : Hématologie – Sous-famille : Immuno-hématologie

---

Le domaine de l'**immuno-hématologie** est couvert par 7 organismes (contre 6 en 2018). Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ABP, ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CEQ (IBJB), EFS (UCIL) et LABQUALITY, les mêmes que ceux de l'année précédente (+ ASQUALAB).

Une **vingtaine** de programmes sont mis en œuvre, tous organismes confondus, couvrant un peu plus d'une **dizaine** d'examens (ou groupe d'examens). Ces chiffres sont superposables à ceux de l'année passée.

Les examens (ou groupe d'examens) les plus couverts restent ceux les plus fréquemment rencontrés en routine. Il s'agit de : **groupage ABO-RH1 (D), phénotypage RH-KEL1, recherche d'anticorps anti-érythrocytaires** (plus communément appelée recherche d'agglutinines irrégulières ou RAI), **test direct à l'antiglobuline** (TDA ou Coombs direct).

Toutefois, l'activité d'EEQ de certains organismes couvrait des examens « plus spécialisés », par exemple le phénotypage étendu (antigènes autres que RH-KEL1), l'éluotion d'anticorps anti-érythrocytaire, etc.

Les données d'activité 2019 ne montrent de grandes nouveautés, hormis la mise en place par ASQUALAB d'une activité d'EEQ portant sur le titrage et/ou le microtitrage des **anticorps anti-érythrocytaires anti-RH1**.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 7.

## **Sous-domaine : Immunologie – Sous-famille : Allergie**

---

Le domaine de l'**allergie** est couvert par 8 organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : ABP, ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS), les mêmes que ceux de l'année précédente. Une **dizaine** de programmes sont proposés, tous organismes confondus.

Les examens contrôlés sont : **IgE totales**, **IgE spécifiques** (dépistage/identification) et **ECP** (protéine cationique des éosinophiles).

Toutefois, il faut distinguer :

- ◆ Les organismes **ne proposant que** les IgE totales : ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS). Les IgE totales sont retrouvées dans de nombreux programmes non spécifiques de l'allergie (biochimie, immunologie, protéines spécifiques...);
- ◆ De ceux proposant « réellement » une EEQ pour les **examens spécifiques de l'allergie** (dépistage/identification d'IgE spécifiques vis-à-vis d'allergènes) : ABP et CTCB.

Enfin, l'organisme LABQUALITY est seul à proposer un programme d'EEQ pour le contrôle de l'**ECP** (protéine cationique des éosinophiles).

Ces données d'activité 2019 sont superposables à ceux de l'année passée.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 8.

## **Sous-domaine : Immunologie – Sous-famille : Auto-immunité**

---

Le domaine de l'**auto-immunité** est couvert par 5 organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : BIOLOGIE PROSPECTIVE, CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS), les mêmes que ceux de l'année précédente.

Une **trentaine** de programmes sont proposés, tous organismes confondus, dont la moitié est mis en œuvre par le seul organisme BIOLOGIE PROSPECTIVE, suivi de LABQUALITY et du CTCB ; ces trois organismes proposant un choix important d'EEQ plus ciblés « auto-immunité ».

Les contrôles portaient sur les **auto-anticorps** (auto-Ac) **spécifiques ou non spécifiques d'organes**. Une **quarantaine** d'auto-Ac (ou groupe d'auto-Ac) étaient couverts par les programmes ; les plus couverts étaient les facteurs rhumatoïdes (FR), les anti-TPO et les anti-TG. Certains programmes pouvaient s'intéresser à certaines spécificités Ac anti-organes, en contrôlant, par exemple les auto-Ac

d'un organe (foie, rein, estomac, surrénales ou peau), d'une maladie (maladie cœliaque, diabète) ou d'un syndrome (SAPL).

Les données d'activité 2019 montrent une **extension de couverture** pour certains auto-Ac (par ex. Ac anti-gliadine déamidée par BIOLOGIE PROSPECTIVE) et une **nouveauté**, la mise en place par le CTCB d'un programme sur **auto-immunité et diabète** avec recherche des anticorps anti-GAD, anti-IA2 et/ou anti-ZnT8.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 9.

## **Sous-domaine : Immunologie – Sous-famille : Immunologie cellulaire spécialisée et histocompatibilité (groupage HLA)**

---

Le domaine particulier du **HLA** est couvert par un seul organisme, la SFHI, le même que l'année précédente.

Les programmes d'EEQ qui sont mis en œuvre concernent le **dépistage et/ou l'identification des anticorps anti-HLA de classe I et II**, et **l'étude du chimérisme**.

Les données d'activité 2019 ne montrent de nouveautés particulières.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 10.

## **Sous-domaine : Microbiologie – Sous-famille : Sérologie infectieuse**

---

Le domaine de la **sérologie infectieuse** est couvert par 9 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ABP, BINDING SITE, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, KALIDIV, LABQUALITY, PROBIOQUAL et RANDOX (RIQAS).

Près de **80 programmes** sont proposés, tous organismes confondus, ce qui est en augmentation par rapport à 2018 (+15 %), pour partie liée à la refonte de certains programmes et à une extension de couverture pour certaines sérologies. Ces programmes recouvrent principalement la **sérologie virale**, mais également les autres sérologies infectieuses, telles que sérologies **bactérienne**, **fongique** ou **parasitaire**, qui sont également couvertes par certains programmes.

### **Sérologie virale**

Le domaine de la **sérologie virale** est couvert par 6 organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : ABP, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY et RANDOX (RIQAS), les mêmes que ceux de l'année précédente. Ce domaine est particulièrement couvert (comparé aux autres sérologies infectieuses) avec une **cinquantaine** de programmes mis en œuvre (tous organismes confondus), en augmentation par rapport à 2018.

Près d'une **trentaine** d'examens (ou groupe d'examens), contre une vingtaine en 2018, sont couverts par les activités d'EEQ. Les examens (ou groupe d'examens) contrôlés sont les marqueurs biologiques recherchés en pratique courante d'un grand nombre de **virus** (près d'une vingtaine). Il s'agit en premier lieu des marqueurs sérologiques de dépistage et de confirmation du **VIH**, des marqueurs des **virus des hépatites (VHB, VHC, VHA)**, des marqueurs des infections à **CMV, EBV** et des marqueurs de la **rubéole**.

D'autres programmes, en nombre limité, ciblaient les sérologies de virus tels que : HSV (Herpès simplex virus), HTLV-I/II, oreillons, rougeole, varicelle-zona, VHE (virus de l'hépatite E), VHD (virus de l'hépatite D), Parvovirus B19, virus de la dengue, virus Puumala.

Les données d'activité 2019 montrent une **extension de couverture** pour certains virus (tels que VHB, VHE, rougeole...), la **refonte** de certains programmes ou bien l'**ajout** d'examens (IgM en particulier) aux évaluations existantes. La seule **nouveauté** est la mise en place d'un programme pour la **sérologie du virus de l'hépatite D** par le CTCB.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 11.

## Sérologie bactérienne

Le domaine de la **sérologie bactérienne** est couvert par 8 organismes qui sont (*par ordre alphabétique*): ABP, BINDING SITE, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY, PROBIOQUAL, RANDOX (RIQAS), les mêmes que ceux de l'année précédente. Une **vingtaine** de programmes sont mis en œuvre (tous organismes confondus) et une quinzaine d'examens (ou groupe d'examens) sont couverts par l'ensemble des programmes. Ces chiffres sont comparables à ceux de 2018.

Comme l'année passée, les examens les plus couverts sont ceux habituellement rencontrés en pratique courante tels que la **sérologie de la syphilis** (la plus couverte), suivi de la **sérologie de la borréliose de Lyme**.

Pour syphilis, des changements des conditions de l'EEQ ont été mis en place par certains organismes pour correspondre à la modification de la NABM pour l'acte syphilis paru en juin 2018 (cf. décision du 24 janvier 2018 de l'UNCAM relative à la liste des actes et prestations pris en charge par l'assurance maladie parue au JORF du 8 juin 2018).

D'autres programmes, en nombre limité, ciblaient d'autres sérologies bactériennes, telles que la sérologie des **infections à Chlamydia** (*C. pneumoniae*, *C. psittaci* ou *C. trachomatis*).

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 11.

## Sérologie parasitaire

Le domaine de la **sérologie parasitaire** est couvert par 6 organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : ABP, BIOLOGIE PROSPECTIVE, BIO-RAD (EQAS), CTCB, LABQUALITY et RANDOX (RIQAS), les mêmes que ceux de l'année précédente. Une **dizaine** de programmes sont proposés, tous organismes confondus.

Comme l'année passée, l'examen le plus couvert, avec un programme proposé par chaque organisme, reste la **sérologie de la toxoplasmose** (recherche d'anticorps spécifiques anti-*Toxoplasma*). A noter que quelques organismes proposent également dans leur programme, en plus des marqueurs sérologiques, la mesure de l'avidité des IgG.

Les données d'activité 2019 n'y retrouvent pas de grandes nouveautés, hormis la mise en place effective par CTCB d'un programme « **sérologies d'infections parasitaires** » sur une douzaine de parasites (anisakis, ascaris, etc.). Cette nouveauté au catalogue des EEQ CTCB fait suite à l'étude pilote organisée en 2018.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 11.

## Sérologie fongique

Le domaine de la **sérologie fongique** est couvert par deux organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : KALIDIV et PROBIOQUAL, les mêmes que ceux de l'année précédente. Deux programmes d'évaluation (un par organisme) sont mis en œuvre.

La recherche d'anticorps anti-*Aspergillus* (**sérologie aspergillaire**) est l'examen couvert par ces programmes.

Les données d'activité 2019 ne montrent pas de nouveautés particulières.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 11.

## Sous-domaine : Microbiologie – Sous-famille : Bactériologie

---

Le domaine de la **bactériologie** est couvert par 7 organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : ABP, AGLAE, ASQUALAB, BIOLOGIE PROSPECTIVE, CTCB, LABQUALITY et PROBIOQUAL, les mêmes que ceux de l'année précédente. Une **cinquantaine** de programmes sont mises en œuvre (tous organismes confondus), dont les deux tiers par le seul organisme LABQUALITY.

On compte une **trentaine** d'examens (ou groupe d'examens) contrôlés, tous programmes confondus ; ces chiffres restent comparables à ceux de l'année précédente.

Les données d'activité 2019 ne montrent pas de grandes nouveautés en termes de programmes ou d'examens couverts. Les examens **les plus couverts** restent ceux les plus fréquemment rencontrés en pratique courante; il s'agit de : l'examen **bactériologique** (avec isolement/identification d'espèces bactériennes et antibiogramme) et de l'**ECBU**. A noter que l'examen direct après coloration de Gram fait souvent partie du cadre de ces programmes.

D'autres programmes **plus ciblés** s'intéressaient à certaines bactéries telles que, par exemple, *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, mycoplasmes urogénitaux, *Clostridium difficile*, mycobactéries, streptocoques ou bien *Legionella*.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 12.

## Sous-domaine : Microbiologie – Sous-famille : Parasitologie-mycologie

---

Le domaine de la **parasitologie-mycologie** est couvert par 7 organismes, les mêmes que ceux de l'année précédente. Il s'agit des organismes suivants (*par ordre alphabétique*) : ABP, AGLAE, BIOLOGIE PROSPECTIVE, CTCB, KALIDIV, LABQUALITY et PROBIOQUAL.

Une **quarantaine** de programmes sont mis en œuvre, tous organismes confondus ; un tiers concernent la mycologie, deux tiers la parasitologie. On compte une **vingtaine** d'examens (ou groupe d'examens) couverts par l'ensemble des programmes (un tiers concernent la mycologie, deux tiers la parasitologie). Ces chiffres sont superposables à ceux de 2018.

Les données d'activité 2019 ne montrent pas de grandes nouveautés. Comme l'année précédente, les examens **les plus couverts** par les programmes sont ceux habituellement rencontrés en pratique courante, il s'agit de :

- ◆ la **recherche de parasites sanguins** (*Plasmodium* en particulier) sur frottis et/ou goutte épaisse ;
- ◆ l'**examen mycologique** avec isolement/identification d'espèces fongiques (levures et champignons filamenteux (dermatophytes compris)) ;
- ◆ l'**examen parasitologique des selles**.

D'autres programmes s'intéressaient à la **recherche d'antigènes circulants** parasitaires ou fongiques (sang ou autres milieux que le sang) par tests rapides sur supports solides. Pour ce qui est des antigènes **parasitaires**, c'est la détection de *Plasmodium* par immuno-capture d'antigènes circulants qui est recherché dans plusieurs programmes d'EEQ. Pour ce qui est des antigènes **fongiques**, plusieurs sont évalués selon le programme : le galactomannane (GM) pour le diagnostic des infections aspergillaires, le mannane (Mn) pour les infections à levures (candidoses), le bêta-glucane (BG) pour le diagnostic d'infections fongiques, et l'antigène capsulaire de *Cryptococcus neoformans* dans le diagnostic de la cryptococcose.

Enfin, d'autres programmes plus ciblés couvraient la biologie moléculaire, avec la **détection du génome infectieux par PCR** (Aspergillose, Leishmaniose, Paludisme ou Pneumocystose).

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 13.

## Sous-domaine : Microbiologie – Sous-famille : Virologie

---

Le domaine de la **virologie** est couvert par deux organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : CTCB et LABQUALITY, les mêmes que ceux de l'année précédente. Une **quinzaine** de programmes sont proposés. Les activités d'évaluation portent sur la détection et/ou la quantification (charge virale) du génome viral ou la recherche d'antigènes viraux.

### Détection du génome viral

Cette activité est couverte par deux organismes, CTCB et LABQUALITY, les mêmes que ceux de l'année précédente. Les marqueurs biologiques contrôlés (tous programmes confondus) sont ceux habituellement recherchés en pratique courante par des techniques de biologie moléculaire (tests d'amplification génique type PCR) pour un certain nombre de virus, tels que : **VIH, VHB, VHC, VHE, virus grippaux** (virus Influenza A ou B), **norovirus, papillomavirus humain (HPV), virus respiratoire syncytial (VRS)**.

Les données d'activité 2019 montrent une **extension de couverture** pour certains virus (tel que VHB par LABQUALITY), ainsi que deux **nouveautés** mises en place par CTCB en termes de programmes et d'examens évalués :

- ◆ Détection du génome des **entérovirus** dans le liquide céphalorachidien par amplification génique ;
- ◆ Détection quantitative de l'ARN du **virus de l'hépatite D (VHD)** par tests d'amplification des acides nucléiques (TAAN),

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 14.

### Recherche d'antigènes viraux

Cette activité est couverte par un seul organisme (LABQUALITY). Les **antigènes viraux** contrôlés sont ceux recherchés en pratique courante et concernent les virus suivants : virus grippaux (virus Influenza A ou B), virus respiratoire syncytial (VRS), mais également rotavirus et adénovirus.



La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 14.

## **Sous-domaine : Génétique – Sous-famille : Génétique constitutionnelle**

---

Le domaine particulier de la **génétique constitutionnelle** est couvert par un seul organisme, ASQUALAB, le même que l'année précédente, avec un programme mis en oeuvre. L'examen couvert par l'activité d'EEQ est la **détermination du génotype RHD** (génotypage RHD ciblés sur les exons 4, 5, 7 et 10 du gène RhD).

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 15.

## **Sous-domaine : Génétique – Sous-famille : Génétique somatique**

---

Le domaine particulier de la **génétique somatique** est couvert par deux organismes, CTCB et GBMHM, les mêmes que ceux de l'année précédente. Une **dizaine** de programmes sont mis en oeuvre, pour la très grande majorité par le GBMHM.

Ces programmes ciblés **génétique somatique des cancers**, et pour la majorité à destination des plateformes de génétique moléculaire des cancers, couvraient des examens (très spécialisés) tels que : expression des ARNm de CK19, quantification des transcrits BCR-ABL1, recherche de la clonalité B/T, recherche de la mutation JAK2\_V617F. En 2018, de nouveaux programmes sont venus élargir l'offre des examens (ou groupe d'examens) couverts dans ce domaine, avec la mise en oeuvre par le GBMHM d'activités d'EEQ sur les examens (ou groupe d'examens) suivants : analyse de panels de gènes par NGS, recherche des mutations du gène TP53.

En 2019, les données d'activité montrent la mise en place par le GBMHM de trois nouveaux programmes d'EEQ ciblés sur certains **marqueurs génétiques** des hémopathies malignes, qui sont : la quantification des transcrits NPM1 type A, la recherche des duplications de FLT3, et la recherche des mutations du gène de la calréticuline (CALR).

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 16.

## **Sous-domaine : Biologie de la Reproduction – Sous-famille : Spermologie diagnostique**

---

En biologie de la reproduction, le domaine de la **spermologie diagnostique** est couvert par trois organismes qui sont (*par ordre alphabétique*) : BIOLOGIE PROSPECTIVE, CTCB et PROBIOQUAL, les mêmes que ceux de l'année précédente. Moins d'une dizaine de programmes d'EEQ sont mis en oeuvre dans ce domaine, dont plus de la moitié (70 %) sont le fait de BIOLOGIE PROSPECTIVE. Ces chiffres sont comparables à ceux de l'année passée.

Les examens couverts par ces programmes sont ceux habituellement rencontrés en pratique courante. Chaque programme couvre un examen (ou un groupe d'examens) spécifique de l'**exploration de la fonction de reproduction (versant masculin)**, tels que spermogramme, biochimie prostatovésiculaire et épидidymaire, mobilité et vitalité des spermatozoïdes, test de Hühner, etc.

Les données d'activité 2019 ne montrent pas de nouveautés particulières dans ce domaine en termes de couverture de nouveaux examens.

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 17.

## **Sous-domaine : Biologie de la Reproduction – Sous-famille : Activités biologiques d’AMP**

---

Le domaine particulier des **activités biologiques d’AMP** en biologie de la reproduction est couvert par un seul organisme (BIOLOGIE PROSPECTIVE), le même que l’année précédente, avec un programme d’EEQ mis en œuvre. Ce programme porte sur l’**étude du développement embryonnaire** (différents stades d’embryons ou ovocytes numérisés).

La liste détaillée des examens (analyses) couverts par les programmes figure en annexe 18.

## CONCLUSION

Les données d'activité transmises par les organismes d'évaluation externe de la qualité permettent de disposer de données à la fois qualitatives et quantitatives.

En 2019, dix-neuf organismes ont été recensés, les mêmes que ceux de l'année précédente. Tous ont transmis des données d'activité (rapport annuel). Ils étaient répartis pour partie en structures associative (53 %) et en structures commerciales (47 %).

On n'observe pas d'évolution dans l'accréditation des organismes ; comme l'année passée, un peu plus d'un tiers (37 %) seulement des organismes étaient accrédités selon la norme ISO 17043.

Les organismes disposent d'un catalogue de programmes (qui va de quelques programmes à plus d'une cinquantaine, voire plus) qui couvraient des domaines d'évaluation soit **larges**, soit plus **restreints** de la biologie médicale, selon leurs domaines d'activité.

Sur la base des rapports transmis, les programmes d'évaluation réalisés en 2019 par les organismes couvraient, comme l'année passée, l'ensemble des **sous-familles** de la biologie médicale, excepté dosimétrie biologique et ATNC, qui sont des domaines très spécifiques. Dans chaque sous-famille, les examens couverts étaient, pour la majorité, ceux habituellement rencontrés en pratique courante.

Les données d'activité ont permis de vérifier la couverture des besoins. Par exemple, par la mise en place de programmes pour correspondre à l'évolution des pratiques (réglementation, nomenclature) ou répondre aux recommandations des agences de santé (par exemple, recherche du déficit en DPD), mais également par l'extension de couverture dans certains domaines (en particulier la microbiologie, et notamment la virologie avec le VHD), ou enfin par des modifications de programme (ajout d'examens).

La liste des programmes mis en œuvre, tous organismes confondus, est longue (près de 500 sur l'année 2019). De même, la liste des examens (ou groupe d'examens) couverts par ces programmes est également grande (plus de 600) sans être pour autant exhaustive. Il est évident que les organismes verront leur catalogue d'examens s'allonger.

Au total, la couverture de l'ensemble des sous-familles de la biologie médicale ou, du moins, celles habituellement rencontrées en pratique courante, est bien adaptée aux besoins des LBM, dans le cadre de l'accréditation obligatoire.

# ANNEXES

**ANNEXE 1 - LISTE (NON EXHAUSTIVE) DES ORGANISMES D’EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE**

**ANNEXES 2 A 18 - LISTE DETAILLEE DES EXAMENS DE BIOLOGIE MEDICALE COUVERTS PAR LES PROGRAMMES D’EVALUATION EXTERNE DE LA QUALITE MIS EN ŒUVRE PAR LES OEEQ, PAR SOUS-DOMAINES ET SOUS-FAMILLE**

# ANNEXE 1

## Liste (non exhaustive) des organismes d'évaluation externe de la qualité (OEEQ)

Organisme	Coordonnées
<b>ABP</b>	<i>Association de biologie praticienne (ABP)</i>  15-17 rue Scribe F-75009 Paris  Tél. 01-43-31-94-87 Fax 01-43-37-39-92 E-mail: <a href="mailto:contact@abioprat.fr">contact@abioprat.fr</a> Site: <a href="http://www.abioprat.fr">www.abioprat.fr</a>
<b>AGLAE</b>	<i>Association générale des laboratoires d'analyses et d'essais (AGLAE)</i>  Parc des Pyramides 427 rue des Bourreliers F-59320 Hallennes-lez-Haubourdin  Tél. 03-20-16-91-40 Fax 03-20-16-91-41 E-mail: <a href="mailto:contact@association-aglae.fr">contact@association-aglae.fr</a> Site: <a href="http://www.association-aglae.fr">www.association-aglae.fr</a>
<b>ASQUALAB</b>	<i>Assurance qualité des laboratoires de biologie médicale (ASQUALAB)</i>  Bâtiment Leriche (6ème étage) 8 rue Maria Helena Vieira Da Silva F-75014 Paris  Tél. 01-45-40-35-75 Fax 01-45-40-36-55 E-mail: <a href="mailto:asqualab@wanadoo.fr">asqualab@wanadoo.fr</a> Site: <a href="http://www.asqualab.com">www.asqualab.com</a>
<b>BINDING SITE</b>	<i>Binding Site France</i>  32 rue des Platanes CS 30026 F-38522 Saint-Égrève  Tél. 04-38-02-19-19 Fax 09-72-15-51-01 E-mail: <a href="mailto:info.fr@bindingsite.com">info.fr@bindingsite.com</a> Site: <a href="http://www.bindingsite.com">www.bindingsite.com</a>

Organisme	Coordonnées
<b>BIO-RAD (EQAS)</b>	<p><i>Bio-Rad Laboratories</i> <i>External quality assurance services (EQAS)</i></p> <p>3 bd Raymond Poincaré F-92430 Marnes-la-Coquette</p> <p>Tél. 01-47-95-61-16 Fax 01-47-95-62-76 E-mail: <a href="mailto:solene_leroy@bio-rad.com">solene_leroy@bio-rad.com</a> Site: <a href="http://www.bio-rad.com">www.bio-rad.com</a></p>
<b>BIO-TECHNE</b>	<p><i>Bio-Techne SAS</i></p> <p>19 rue Louis Delourmel CS 49228 Noyal-Châtillon-sur-Seiche F-35092 Rennes Cedex 9</p> <p>Tél. 02-99-35-19-36 Fax 02-99-35-33-82 E-mail: <a href="mailto:laetitia.lenormand@bio-techne.com">laetitia.lenormand@bio-techne.com</a> Site: <a href="http://www.eurocelldiag.com">www.eurocelldiag.com</a></p>
<b>BIOLOGIE PROSPECTIVE</b>	<p><i>Biologie prospective</i></p> <p>3 route de l'Aviation BP 60070 F-54600 Villers-lès-Nancy</p> <p>Tél. 03-83-44-51-41 Fax E-mail: <a href="mailto:contact@biologie-prospective.org">contact@biologie-prospective.org</a> Site: <a href="http://www.biologie-prospective.org">www.biologie-prospective.org</a></p>
<b>CEQ (IBJB)</b>	<p><i>Centre d'évaluation de la qualité (CEQ)</i> <i>Institut de biotechnologies Jacques Boy (IBJB)</i></p> <p>Pôle technologique Henri Farman 4 allée Albert Caquot - BP 227 F-51686 Reims Cedex 2</p> <p>Tél. 03-26-79-72-78 Fax 03-26-79-72-73 E-mail: <a href="mailto:contact@ceq.eu.com">contact@ceq.eu.com</a> Site: <a href="http://www.ceq.eu.com">www.ceq.eu.com</a></p>
<b>CTCB</b>	<p><i>Centre toulousain pour le contrôle de qualité en biologie clinique (CTCB)</i></p> <p>33 route de Bayonne F-31300 Toulouse</p> <p>Tél. 05-34-51-49-80 Fax 01-57-67-25-90 E-mail: <a href="mailto:secretariat@ctcb.com">secretariat@ctcb.com</a> Site: <a href="http://www.ctcb.com">www.ctcb.com</a></p>

Organisme	Coordonnées
<p><b>EFIS (UCIL)</b></p>	<p><i>Etablissement français du sang (EFS)</i> <i>Unité de comparaison inter-laboratoires (UCIL)</i></p> <p>20 avenue du Stade-de-France F-93218 La Plaine Saint-Denis Cedex</p> <p>Tél. 01-55-93-95-00 Fax 01-55-93-95-03 E-mail: <a href="mailto:ucil@efs.sante.fr">ucil@efs.sante.fr</a> Site: <a href="https://ucil.efs.sante.fr/">https://ucil.efs.sante.fr/</a> (site de saisie des résultats)</p>
<p><b>GBMHM</b></p>	<p><i>Groupe des biologistes moléculaires des hémopathies malignes (GBMHM)</i></p> <p>1 avenue Claude Vellefaux F-75010 Paris</p> <p>Tél. 01-42-49-40-29 Fax 01-42-49-40-27 E-mail: <a href="mailto:carole.maute@aphp.fr">carole.maute@aphp.fr</a> Site: <a href="https://sites.google.com/site/gbmhmassociation/">https://sites.google.com/site/gbmhmassociation/</a></p>
<p><b>KALIDIV</b></p>	<p><i>Kalidiv</i></p> <p>Z.I. Carrières Beurrière F-49240 Avrille</p> <p>Tél. 02-41-19-45-38 Fax 09-71-70-39-52 E-mail: <a href="mailto:contact@kalidiv.com">contact@kalidiv.com</a> Site: <a href="http://www.kalidiv.com">www.kalidiv.com</a></p>
<p><b>LABQUALITY</b></p>	<p><i>R-Biopharm France</i></p> <p>Parc d'affaires de Crécy 5c rue Claude Chappe F-69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or</p> <p>Tél. 04-78-64-32-00 Fax 04-78-47-84-04 E-mail: <a href="mailto:standard@r-biopharm.fr">standard@r-biopharm.fr</a> Site: <a href="http://www.r-biopharm.com">www.r-biopharm.com</a></p>
<p><b>PROBIOQUAL</b></p>	<p><i>Centre lyonnais d'étude pour la promotion de la biologie et du contrôle de qualité (PRO.BIO.QUAL)</i></p> <p>7 rue Antoine Lumière F-69008 Lyon</p> <p>Tél. 04-72-65-34-90 Fax 04-78-85-97-77 E-mail: <a href="mailto:secretariat@probioqual.com">secretariat@probioqual.com</a> Site: <a href="http://www.probioqual.com">www.probioqual.com</a></p>

Organisme	Coordonnées
<p><b>PROCORAD</b></p>	<p><i>Association pour la promotion du contrôle de qualité des analyses de biologie médicale en radiotoxicologie (PROCORAD)</i></p> <p>Bureau du Conseiller médical du CEA 18 route du Panorama – BP n° 6 F-92265 Fontenay-aux-Roses Cedex</p> <p>Tél. 03-80-23-49-62 Fax 03-80-23-52-06 E-mail: <a href="mailto:intercomparaison@procorad.org">intercomparaison@procorad.org</a> Site: <a href="http://www.procorad.org">www.procorad.org</a></p>
<p><b>RANDOX (RIQAS)</b></p>	<p><i>Randox Laboratories Randox international quality assessment scheme (RIQAS)</i></p> <p>Parc des Nations – ZI Paris Nord II 383 rue de la Belle Etoile F-95700 Roissy-en-France</p> <p>Tél. 01-82-32-01-50 Fax 01-30-18-03-60 E-mail: <a href="mailto:admin@randox.com">admin@randox.com</a> Site: <a href="http://www.randox.com">www.randox.com</a></p>
<p><b>SFHI</b></p>	<p><i>Société francophone d'histocompatibilité et d'immunogénétique (SFHI)</i></p> <p>27 rue Juliette Dodu F-75010 Paris</p> <p>Tél. 01-42-49-90-81 Fax E-mail: <a href="mailto:courrier.sfhi@gmail.com">courrier.sfhi@gmail.com</a> Site: <a href="http://www.sfhi.eu">www.sfhi.eu</a></p>
<p><b>SFTA</b></p>	<p><i>Société française de toxicologie analytique (SFTA)</i></p> <p>SFTA Service de Pharmacologie et Toxicologie – Faculté de Médecine PIFO – Université de Versailles Saint Quentin 104 bd Raymond Poincaré F-92380 Garches</p> <p>Tél. 01-47-10-79-38 Fax 01-47-10-79-23 E-mail: <a href="mailto:luc.humbert@chru-lille.fr">luc.humbert@chru-lille.fr</a> Site: <a href="http://www.sfta.org">www.sfta.org</a></p>
<p><b>STAGO (QUALIRIS)</b></p>	<p><i>Diagnostica Stago QUALIRIS</i></p> <p>3 allée Thérésa CS 10009 F-92665 Asnières-sur-Seine Cedex</p> <p>Tél. 01-46-88-22-47 Fax 01-55-02-12-81 E-mail: <a href="mailto:adminqualiris@stago.com">adminqualiris@stago.com</a> Site: Qualiris (<a href="https://www.webqualiris.com">https://www.webqualiris.com</a>)</p>



# ANNEXE 2

SOUS-DOMAINE : BIOCHIMIE

SOUS-FAMILLE : BIOCHIMIE GÉNÉRALE ET SPÉCIALISÉE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>SANG</b>			
<b>ACE, antigène carcino-embryonnaire</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	96
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	6
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	24
<b>Acide lactique (lactate)</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	66
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	14
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	3
<b>Acide urique</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	186
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	43
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	15
<b>Acides biliaires</b>			
	LABQUALITY	Bile acids	3
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
<b>Acides gras non estérifiés (NEFA)</b>			
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	7
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>ACTH</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	13
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMH)	104
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	6
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	8
<b>AFP, alpha-foetoprotéine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	94
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813

RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	6
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	22
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	2
<b>Albumine (sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	175
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	57
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
LABQUALITY	Proteins in cerebrospinal fluid	5
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	42
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	19
<b>Aldostérone</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	116
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
<b>Alpha-1-antitrypsine (AAT)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	7
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	6
<b>Alpha-2-macroglobuline (A2M)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	2
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	5
<b>ALT (ALAT, TGP)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	200
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	49
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>AMH, hormone anti-müllérienne</b>		
LABQUALITY	Anti-Müllerian hormone	4
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	84
<b>Ammoniaque ou ammonium</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Ethanol/Ammonia	49
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
LABQUALITY	Ammonium ion	2
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Ammonia/Ethanol	11
<b>Amylase</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	110
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834

RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	26
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	9
<b>Amylase, isoenzyme pancréatique</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	4
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>Androstènedione</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	2
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	2
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	2
<b>Apolipoprotéine A1</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Lipids	41
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Lipids	29
<b>Apolipoprotéine B</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Lipids	31
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Lipids	27
<b>AST (ASAT, TGO)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	199
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	48
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>Bêta-2-microglobuline</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	26
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	38
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	3
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	12
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	11
<b>Bêta-carotène (ou provitamine A) (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Bicarbonates</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	180
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	43
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	16
<b>Bilirubine, conjuguée (directe)</b>		

ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	177
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	43
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	15
<b>Bilirubine, néonatale</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Bilirubine pédiatrique	25
LABQUALITY	Bilirubin, neonatal	1
<b>Bilirubine, totale</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	186
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	49
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>CA 125</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	85
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	5
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	24
<b>CA 15-3</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	90
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	5
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	24
<b>CA 19-9</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	89
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	5
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	23
<b>CA 27-29</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
<b>CA 72-4</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMF)	159
<b>Calcitonine</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMN)	95
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 2	3
<b>Calcium, total</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	191
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124

PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	50
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>Calcul de clairance de la créatinine (Cockcroft)</b>		
PROBIOQUAL	Clairance de la Créatinine et DFG (CLAI)	232
<b>Capacité totale de fixation du fer (TIBC)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	12
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	3
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>Capacité totale de saturation en fer de la transferrine (CTST)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>Catécholamines et dérivés méthoxylés (sang)</b>		
PROBIOQUAL	Catécholamines et dérivés plasmatiques (CATE)	22
<b>CDT (ou transferrine désialylée)</b>		
ASQUALAB	EEQ Transferrine désialylée (CDT)	2
BIOLOGIE PROSPECTIVE	CDT	174
<b>Céroléoplasmine</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	2
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	9
<b>Chaînes légères libres kappa et lambda</b>		
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	5
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Electrophorèse des protéines sériques et immunotypage (EPS)	488
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	6
<b>Chlorure</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	193
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	48
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>Cholestérol, HDL</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	173
BIO-RAD (EQAS)	Lipids	22
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	34
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	14
RANDOX (RIQAS)	Lipids	11
<b>Cholestérol, LDL</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	73
BIO-RAD (EQAS)	Lipids	12
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834

RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	0
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Lipids	17
<b>Cholestérol, total</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	174
BIO-RAD (EQAS)	Lipids	20
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	46
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	16
RANDOX (RIQAS)	Lipids	5
<b>Cholinestérase</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	5
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	6
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>Chromogranine A (dosage)</b>		
LABQUALITY	Chromogranin A (NKK)	1
<b>CK, créatine kinase</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	184
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	1
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	47
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	16
<b>CK-MB activité</b>		
ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	3
<b>CK-MB masse</b>		
ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	30
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
LABQUALITY	Myocardial markers and CRP, low concentration	1
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	0
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	5
<b>Clairance de la créatinine mesurée</b>		
PROBIOQUAL	Clairance de la Créatinine et DFG (CLAI)	232
<b>Coefficient de saturation de la transferrine (CS-Tf)</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
<b>Complément, C3</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	18
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	11
<b>Complément, C4</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	18

	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	10
<b>Copeptine</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
<b>Corticostérone</b>			
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMR)	58
<b>Cortisol</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	7
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	87
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	12
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	23
<b>C-Peptide</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	19
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	3
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	7
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	3
<b>Créatinine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	201
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
	PROBIOQUAL	Clairance de la Créatinine et DFG (CLAI)	232
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	50
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>CRP</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	146
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
	LABQUALITY	C-reactive protein (CRP) for analyzers	5
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
	RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	58
<b>CRP, tests rapides</b>			
	LABQUALITY	C-reactive protein (CRP), POCT	1
<b>CRP-us (CRP ultrasensible)</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	12
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	LABQUALITY	Myocardial markers and CRP, low concentration	1
	RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	4
<b>Cuivre</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	0
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	2
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0

**Cyfra 21-1**

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMF)	159
RANDOX (RIQAS)	CYFRA 21-1	3

**Cystatine C**

PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Clairance de la Créatinine et DFG (CLAI)	232

**D-3-hydroxybutyrate (3-Hydroxybutyrate déshydrogénase)**

RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	4
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0

**Delta-4-androstènedione**

PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	116
------------	---	-----

**Déoxycortisol (11-) ou Composé S**

BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMR)	58

**Désoxycorticostérone**

PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMR)	58
------------	---	----

**DHEA**

BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1

**DHEA-Sulfate**

BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	25
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	116
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	2
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	11

**Dysglobulinémie monoclonale, recherche et/ou typage**

BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Electrophorèse des protéines sériques	75
PROBIOQUAL	Electrophorèse des protéines sériques et immunotypage (EPS)	488

**ECA, enzyme de conversion de l'angiotensine**

BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	6
CTCB	Enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA)	23
LABQUALITY	Angiotensin convertase (ACE)	2

**Electrophorèse des protéines et protéines totales (sérum)**

BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Electrophorèse des protéines sériques	75
PROBIOQUAL	Electrophorèse des protéines sériques et immunotypage (EPS)	488

**Estradiol**

ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	106
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	9
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	39

**Estriol, non conjugué (libre) (uE3)**



BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
<b>Estriol, total (E3)</b>		
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
<b>Evaluation du DFG (CKD-EPI)</b>		
PROBIOQUAL	Clairance de la Créatinine et DFG (CLAI)	232
<b>Fer</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	149
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	39
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	16
<b>Ferritine</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	137
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	6
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	28
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	22
<b>Folates (B9) (érythrocytaire)</b>		
LABQUALITY	Folate, erythrocytes	1
<b>Folates (B9) (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	103
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
LABQUALITY	Folate, erythrocytes	1
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	6
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	21
<b>Fructosamines</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	6
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>FSH</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	91
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	9
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	31
<b>Gamma-GT (GGT)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	191

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	49
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>Gastrine</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMT)	23
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 2	2
<b>GH, hormone de croissance</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	8
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
<b>GLDH, glutamate déshydrogénase</b>		
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	3
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>Glucagon</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMG)	10
<b>Glucose</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	198
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	48
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>Haptoglobine</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	65
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	29
<b>HbA1c</b>		
ASQUALAB	EEQ Hémoglobine A1c	51
BIO-RAD (EQAS)	Hemoglobin	76
CTCB	Hémoglobine Glyquée	159
PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
PROBIOQUAL	Hémoglobine glyquée (HbA1C)	441
RANDOX (RIQAS)	Glycated Haemoglobin (HbA1c)	34
<b>HBDH, hydroxybutyrate deshydrogénase</b>		
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	0
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
<b>hCG (hCG totale)</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	161
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813

RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	13
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	40
<b>hCGB (sous-unité BhCG libre)</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMF)	159
<b>Hémoglobine glyquée totale</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Hemoglobin	0
RANDOX (RIQAS)	Glycated Haemoglobin (HbA1c)	3
<b>Homocystéine (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
PROBIOQUAL	Marqueurs Cardiaques (CARD)	791
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	0
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	3
<b>IgA</b>		
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	67
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Electrophorèse des protéines sériques et immunotypage (EPS)	488
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	31
<b>IgA – sous classes 1 à 2 (IgA1, IgA2)</b>		
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
<b>IgG</b>		
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	67
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
LABQUALITY	Proteins in cerebrospinal fluid	5
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Electrophorèse des protéines sériques et immunotypage (EPS)	488
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	30
<b>IgG – sous-classes 1 à 4 (IgG1, IgG2, IgG3, IgG4)</b>		
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
<b>IgM</b>		
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Sériques, référence QA003	15
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	67
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Electrophorèse des protéines sériques et immunotypage (EPS)	488
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	30
<b>Indice de lipémie</b>		
PROBIOQUAL	Indices sériques	454
<b>Indice d'hémolyse</b>		
PROBIOQUAL	Indices sériques	454
<b>Indice d'ictère</b>		

	PROBIOQUAL	Indices sériques	454
<b>Inhibine B</b>			
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMB)	84
<b>Insuline</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	22
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	3
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	9
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	2
<b>Insulin-like Growth Factor-I (IGF-I)</b>			
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	116
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	8
<b>LDH</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	175
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	40
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	15
<b>LH</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	102
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	8
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	38
<b>Lipase</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	183
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	45
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>Lipoprotéine (a)</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	Lipids	3
<b>Magnésium</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	148
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	40
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	16
<b>Myoglobine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
	BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	70

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
LABQUALITY	Myocardial markers and CRP, low concentration	1
PROBIOQUAL	Marqueurs Cardiaques (CARD)	791
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	3
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	18
<b>NSE, neuron specific enolase</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	4
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMF)	159
<b>Orosomucoïde</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	22
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	17
<b>Osmolarité (Osmolalité)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	11
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	7
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	2
<b>Ostéocalcine</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMA)	393
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	5
<b>Peptide C</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
<b>Peptide natriurétique (BNP)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	75
BIOLOGIE PROSPECTIVE	BNP	70
PROBIOQUAL	Peptides Natriurétiques (CPN)	690
RANDOX (RIQAS)	BNP	19
<b>Peptide natriurétique (NT-proBNP)</b>		
ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	119
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
LABQUALITY	Natriuretic peptides 1, B-type, NT-ProBNP	1
PROBIOQUAL	Peptides Natriurétiques (CPN)	690
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	39
<b>Phosphatases alcalines</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	186
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	49
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>Phosphates</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	176
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	47

	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>Phospholipides</b>			
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
<b>Potassium</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	196
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	46
	RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>Préalbumine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
	BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	78
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
	PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
	RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	35
<b>Procalcitonine</b>			
	LABQUALITY	Procalcitonin	6
	PROBIOQUAL	Procalcitonine (PCT)	592
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	46
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 2	4
<b>Progestérone</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	94
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	11
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	32
<b>Progestérone (17-OH- ou 17<math>\alpha</math>-OH-)</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	116
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	3
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
<b>Prolactine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	84
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	5
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	27
<b>Protéine de transport des hormones sexuelles (TeBG et/ou SHBG)</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
	PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIME)	116
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
<b>Protéine S100</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
<b>Protéines, totales</b>			

ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	185
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	35
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	51
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>PSA, libre</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	99
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	7
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	29
<b>PSA, total</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	115
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs tumoraux	39
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	4
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	8
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	33
<b>PTH</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	81
BIOLOGIE PROSPECTIVE	PTH	26
LABQUALITY	Parathyroid hormone	1
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	6
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	22
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	15
<b>RBP (Retinol Binding Protein)</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	4
<b>Récepteur soluble de la transferrine (RsTF)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
<b>Rénine, activité (ARP)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMR)	58
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 2	0
<b>Rénine, dosage</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	2
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMR)	58
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 2	1
<b>Sodium</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	196

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	45
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	17
<b>T3, libre (T3L)</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	105
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	6
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	10
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	27
<b>T4, libre (T4L)</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	10
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	117
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	7
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	11
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	28
<b>TBG, thyroxine binding globulin</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
<b>Testostérone</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	67
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	5
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	17
<b>Testostérone, libre</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMT)	23
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
<b>Thyroglobuline</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMF)	159
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	7
<b>Transferrine</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	28
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	89
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Protéines spécifiques	112
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	47
<b>Triglycérides</b>		



ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	173
BIO-RAD (EQAS)	Lipids	20
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	45
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	16
RANDOX (RIQAS)	Lipids	6
<b>Troponine I</b>		
ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	123
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Troponine I	98
LABQUALITY	Myocardial markers and CRP, low concentration	1
PROBIOQUAL	Marqueurs Cardiaques (CARD)	791
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	7
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	27
<b>Troponine T</b>		
ASQUALAB	EEQ Marqueurs cardiaques dont NT-pro-BNP	16
BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	61
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Marqueurs cardiaques	107
LABQUALITY	Myocardial markers and CRP, low concentration	1
PROBIOQUAL	Marqueurs Cardiaques (CARD)	791
RANDOX (RIQAS)	Cardiac	1
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	26
<b>TSH</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	17
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	135
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	7
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	11
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	32
<b>Urée</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	204
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDB)	96
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	50
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	18
<b>Vitamine A (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Vitamine B1 (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Vitamine B1 (sang)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines dans le sang	43
<b>Vitamine B12 (plasma, sérum)</b>		

ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	104
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	7
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	23
<b>Vitamine B2 (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Vitamine B2 (sang)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines dans le sang	43
<b>Vitamine B3 (sang)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines dans le sang	43
<b>Vitamine B6 (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Vitamine B6 (sang)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines dans le sang	43
<b>Vitamine C (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Vitamine D, 1,25(OH)2D3 (plasma, sérum)</b>		
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMV)	490
<b>Vitamine D, 25(OH)D3 (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	95
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Vitamine D	55
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMV)	490
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	4
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	23
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	18
<b>Vitamine E (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Vitamine K1 (plasma, sérum)</b>		
ASQUALAB	EEQ Vitamines et Biofacteurs dans le plasma	54
<b>Zinc</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	3
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	1

## GAZ DU SANG

<b>Co-oxymétrie (tHb, O2Hb, COHb, MetHb...)</b>		
ASQUALAB	EEQ Co-Oxymétrie	83
CTCB	Co-Oxymétrie	137
PROBIOQUAL	Co-oxymétrie (COOX)	283
<b>Electrolytes</b>		
ASQUALAB	EEQ Gaz du sang	92
BIO-RAD (EQAS)	Blood Gas	14

CTCB	Gazométrie	201
PROBIOQUAL	Gazométrie avec électrolytes (GDS)	494
RANDOX (RIQAS)	Blood Gas	21
<b>Gazométrie (pH, pO<sub>2</sub>, pCO<sub>2</sub>) +/- (tCO<sub>2</sub>)</b>		
ASQUALAB	EEQ Gaz du sang	92
BIO-RAD (EQAS)	Blood Gas	19
CTCB	Gazométrie	201
PROBIOQUAL	Gazométrie avec électrolytes (GDS)	494
RANDOX (RIQAS)	Blood Gas	31
<b>Métabolites (glucose, lactate)</b>		
ASQUALAB	EEQ Gaz du sang	92
BIO-RAD (EQAS)	Blood Gas	16
CTCB	Gazométrie	201
PROBIOQUAL	Gazométrie avec électrolytes (GDS)	494
RANDOX (RIQAS)	Blood Gas	21

## MARQUEURS SÉRIQUES DE RISQUE ACCRU DE TRISOMIE 21 FOETALE

### AFP, alpha-foetoprotéine

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
RANDOX (RIQAS)	Maternal Screening	4

### DPN : trisomie 21 foetale : dépistage 2T, marqueurs sériques maternels

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
------------	--	----

### DPN : trisomie 21 foetale : dépistage combiné 1T

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
------------	--	----

### Estriol, non conjugué (libre) (uE3)

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
RANDOX (RIQAS)	Maternal Screening	0

### hCG (hCG totale)

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
RANDOX (RIQAS)	Maternal Screening	5

### hCGB (sous-unité $\beta$ hCG libre)

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
RANDOX (RIQAS)	Maternal Screening	5

### Inhibine A

RANDOX (RIQAS)	Maternal Screening	0
----------------	--------------------	---

### PAPP-A

PROBIOQUAL	Marqueurs du Risque de Trisomie 21 (MSMPO)	87
RANDOX (RIQAS)	Maternal Screening	4

## LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN

### Acide lactique (lactate)

PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350
------------	--	-----

### Albumine (LCR)

LABQUALITY	Proteins in cerebrospinal fluid	5
PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350

### Chlorure

PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350
<b>Electrophorèse des protéines et protéines totales (LCR)</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350
RANDOX (RIQAS)	Cerebrospinal Fluid (CSF)	6
<b>Glucose</b>		
RANDOX (RIQAS)	Cerebrospinal Fluid (CSF)	6
<b>IgA</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350
<b>IgG</b>		
LABQUALITY	Proteins in cerebrospinal fluid	5
PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350
<b>IgM</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350
<b>Index IgG</b>		
LABQUALITY	Proteins in cerebrospinal fluid	5
<b>Protéines, totales</b>		
LABQUALITY	Proteins in cerebrospinal fluid	5
<b>Sodium</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie du liquide céphalo-rachidien (LCR)	350

## URINES

<b>Acide 5-hydroxy-indole-acétique (5-HIA) (urines)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	0
PROBIOQUAL	Catécholamines urinaires (CATU)	37
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	0
<b>Acide homovanillique (HVA) (urines)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	0
PROBIOQUAL	Catécholamines urinaires (CATU)	37
<b>Acide urique</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	90
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	32
<b>Acide vanilmandélique (VMA) (urines)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	0
PROBIOQUAL	Catécholamines urinaires (CATU)	37
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	0
<b>Albumine (microalbumine)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	88
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	34
<b>Aldostérone</b>		

BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	0
<b>Amylase</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	19
<b>Analyse de cristaux (cristallurie), ql (analyse d'images)</b>		
ASQUALAB	EEQ Cristalluries	37
<b>Analyse d'urines par bandelette avec sédiment</b>		
LABQUALITY	Urine, strip test B, particule count and estimation of density	11
<b>Analyse d'urines partielle par bandelette</b>		
LABQUALITY	Urine, strip test A	93
<b>Bêta-2-microglobuline</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
<b>Calcium, total</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	91
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	35
<b>Catécholamines et dérivés méthoxylés (urines)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	0
PROBIOQUAL	Catécholamines urinaires (CATU)	37
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	0
<b>Chlorure</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	87
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	31
<b>Citrate</b>		
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
<b>Cortisol</b>		
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	1
<b>Cortisol, libre (urines)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	7
PROBIOQUAL	Cortisol libre urinaire (CLU)	57
<b>Créatinine</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	97
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
PROBIOQUAL	Clairance de la Créatinine et DFG (CLAI)	232
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	35
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	2
<b>Cuivre</b>		
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	1

<b>Détermination du pH et de la densité</b>		
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
<b>Electrophorèse des protéines et protéines totales (urines)</b>		
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Urinaires, référence QA006	29
<b>Glucose</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	110
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	35
<b>hCG ou BhCG, recherche dans les urines (tests rapides)</b>		
LABQUALITY	Pregnancy test	12
<b>Hydroxyproline, totale</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	0
<b>Magnésium</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	56
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	25
<b>Osmolarité (Osmolarité)</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	7
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	8
<b>Oxalate</b>		
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	3
<b>Phosphates</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	89
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	34
<b>Potassium</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	94
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	34
<b>Protéines de Bence Jones, recherche et identification (urines)</b>		
BINDING SITE	Programme Paraprotéines Urinaires, référence QA006	29
CTCB	Protéine Bence Jones	116
<b>Protéines, totales</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29

BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	107
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	35

#### Sang dans les urines (hématies et/ou hémoglobine), recherche (urines)

BIO-RAD (EQAS)	Urinalysis	10
RANDOX (RIQAS)	Urinalysis	24

#### Sodium

ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIO-RAD (EQAS)	Urine Chemistry	94
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	34

#### Sulfate

ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
----------	---	----

#### Urée

ASQUALAB	EEQ Biochimie urinaire	29
ASQUALAB	EEQ Lithiase (Calculs urinaires et dosages urinaires)	15
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur urine	98
PROBIOQUAL	Biochimie Urinaire (CMU)	705
RANDOX (RIQAS)	Human Urine	34

#### Urobilinogène (recherche)

BIO-RAD (EQAS)	Urinalysis	8
RANDOX (RIQAS)	Urinalysis	12

## SELLES

#### Calprotectine

LABQUALITY	Faecal calprotectin	14
------------	---------------------	----

#### Sang dans les selles (hémoglobine), recherche (selles)

CTCB	Sang dans les selles	295
LABQUALITY	Faecal occult blood	88

## CALCULS

#### Calculs : par analyse séquentielle optique et physique (i.r.)

ASQUALAB	EEQ Calculs urinaires – Poudres de calcul (CA)	16
ASQUALAB	EEQ Calculs urinaires – Spectres infrarouge (SI)	17

## LIQUIDES DE SÉROSITÉ

#### Cristaux dans liquide synovial, recherche et identification (analyse d'images)

LABQUALITY	Synovial fluid crystals	37
------------	-------------------------	----

## SUEUR

#### Epreuve de la sueur (test de la sueur) : chlorure, électrolytes

ASQUALAB	EEQ Test de la sueur	102
RANDOX (RIQAS)	Sweat Testing	0

# ANNEXE 3

SOUS-DOMAINE : BIOCHIMIE

SOUS-FAMILLE : PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>SANG</b>			
<b>AB : Amikacine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
	BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	20
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
	PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
	RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	4
<b>AB : Amoxicilline</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Céfépime</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Céfotaxime</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Ceftazidime</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Ceftriaxone</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Ciprofloxacine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Clindamycine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Cloxacilline</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Ertapénème</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Gentamicine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
	BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	24
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
	PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
	RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
	RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	5
<b>AB : Isoniazide (INH)</b>			



ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Ofloxacine</b>		
ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Oxacilline</b>		
ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Pipéracilline</b>		
ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Rifampicine (RMP)</b>		
ASQUALAB	EEQ Antibiotiques spécialisés	39
<b>AB : Tétracycline</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
<b>AB : Tobramycine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	4
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	1
<b>AB : Vancomycine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	26
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	2
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	3
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	5
<b>AE : 10,11-dihydro-10-hydroxy-CBZ (10-OH-CBZ)</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AE : Acide valproïque</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	40
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	28
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	3
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	13
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	5
<b>AE : Carbamazépine (CBZ)</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	19
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	14
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	7

RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	3
<b>AE : Clonazépam</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AE : Ethosuximide</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	0
<b>AE : Lamotrigine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AE : Lévétiracétam</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AE : Phénobarbital</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	10
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	13
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	4
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	6
<b>AE : Phénytoïne</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	2
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	4
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	1
<b>AE : Primidone</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	0
<b>AF : Caspofongine</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34
<b>AF : Fluconazole</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34
<b>AF : Flucytosine</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34
<b>AF : Hydroxy-itraconazole</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34
<b>AF : Itraconazole</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34
<b>AF : Posaconazole</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34

<b>AF : Voriconazole</b>		
ASQUALAB	EEQ Antifongiques	34
<b>Alcool : Ethanol (alcool éthylique)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Ethanol/Ammonia	66
LABQUALITY	Alcohol in blood: Ethanol+Methanol +Isopropanol	3
PROBIOQUAL	Alcoolémie (CALC)	465
RANDOX (RIQAS)	Ammonia/Ethanol	16
SFTA	Alcools-ST (Sang Total)	51
<b>Alcool : Ethylène glycol</b>		
LABQUALITY	Alcohol in blood: Ethylene glycol in whole blood	1
SFTA	EG-Ser (Ethylène glycol Sérique)	29
<b>Alcool : Isopropanol (alcool isopropylique)</b>		
LABQUALITY	Alcohol in blood: Ethanol+Methanol +Isopropanol	3
SFTA	Alcools-ST (Sang Total)	51
<b>Alcool : Méthanol (alcool méthylique)</b>		
LABQUALITY	Alcohol in blood: Ethanol+Methanol +Isopropanol	3
SFTA	Alcools-ST (Sang Total)	51
<b>Antalgiques : Acide salicylique (salicylés)</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	5
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Toxicologie Sérique (TOXS)	281
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	0
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	0
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	2
<b>Antalgiques : Paracétamol</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	26
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Toxicologie Sérique (TOXS)	281
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	2
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	5
<b>Antalgiques : Tramadol</b>		
SFTA	Div-Ser (Divers médicaments Sérique)	31
<b>Anti-TNF : Adalimumab (ADA) et anti-ADA</b>		
CTCB	Biothérapie : Adalimumab	23
<b>Anti-TNF : Infliximab (IFX) et anti-IFX</b>		
CTCB	Biothérapie : Infliximab	31
<b>AP : Amitriptyline</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	0
<b>AP : Antidépresseurs (ATC et/ou autres molécules), recherche, identification et/ou dosage</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	5
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Toxicologie Sérique (TOXS)	281
SFTA	Antidep-Ser (Antidépresseurs Sériques)	36
<b>AP : Anxiolytiques, recherche, identification et/ou dosage</b>		

SFTA	Anxio-Ser (Anxiolytiques Sériques)	40
<b>AP : Aripiprazole</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Benzodiazépines, recherche, identification et/ou dosage</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Sérique (TOXS)	281
<b>AP : Clomipramine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Clozapine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Desméthylclomipramine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Halopéridol</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Lithium</b>		
ASQUALAB	EEQ Biochimie sérique	45
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Clinical Chemistry (Mensuel)	51
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	17
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Biochimie sur sérum	124
PROBIOQUAL	Biochimie Sérique (CQH)	834
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry	13
RANDOX (RIQAS)	General Clinical Chemistry (Mensuel)	5
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	2
<b>AP : Neuroleptiques</b>		
SFTA	Neuro-Ser (Neuroleptique Sériques)	36
<b>AP : Nortriptyline</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	0
<b>AP : Olanzapine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Psychotropes, recherche, identification et/ou dosage</b>		
SFTA	Psy-Ser (Psychotropes Sériques)	31
<b>AP : Rispéridone</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AP : Rispéridone (9-OH-)</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>AV : Abacavir (sulf.)</b>		
ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Aciclovir</b>		
ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Atazanavir</b>		
ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Cobicistat</b>		
ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30

<b>AV : Daclatasvir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Darunavir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Dolutégravir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Efavirenz</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Elvitégravir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Emtricitabine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Etravirine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Ganciclovir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Lamivudine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Lédipasvir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Lopinavir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Maraviroc</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Névirapine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Raltégravir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Ribavirine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Rilpivirine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Ritonavir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	29
<b>AV : Sofosbuvir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	30
<b>AV : Ténofovir</b>			
	ASQUALAB	EEQ Antirétroviraux/Antiviraux	29
<b>Baclofène</b>			
	SFTA	Div-Ser (Divers médicaments Sérique)	31
<b>Caféine</b>			
	ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
	BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	1

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	1
<b>Cardiotropes : Amiodarone</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>Cardiotropes : Déséthylamiodarone</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>Cardiotropes : Digoxine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	59
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	32
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	4
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	17
RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	10
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	5
<b>Cardiotropes : Hydroquinidine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>Cardiotropes : Quinidine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>Cardiotropes : <math>\beta</math>-Bloquants, recherche, identification et/ou dosage</b>		
SFTA	$\beta$ Bloq-Ser ( $\beta$ -Bloquants Sériques)	26
<b>Cytostatiques : 5-FU (5-fluoro-uracile)</b>		
ASQUALAB	EEQ Cytostatiques (autres)	16
<b>Cytostatiques : Dasatinib</b>		
ASQUALAB	EEQ Cytostatiques (inhib. TK)	24
<b>Cytostatiques : Etoposide (VP-16)</b>		
ASQUALAB	EEQ Cytostatiques (autres)	16
<b>Cytostatiques : Imatinib</b>		
ASQUALAB	EEQ Cytostatiques (inhib. TK)	24
<b>Cytostatiques : Méthotrexate</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	7
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	1
<b>Cytostatiques : Nilotinib</b>		
ASQUALAB	EEQ Cytostatiques (inhib. TK)	24
<b>Cytostatiques : Platine</b>		
ASQUALAB	EEQ Cytostatiques (autres)	16
<b>Déficit en DPD : Dihydrouracile (UH2) (dosage)</b>		
ASQUALAB	EEQ Uracilémie (DPD)	26
<b>Déficit en DPD : Rapport UH2/U</b>		
ASQUALAB	EEQ Uracilémie (DPD)	26

<b>Déficit en DPD : Uracile (U) (dosage)</b>		
ASQUALAB	EEQ Uracilémie (DPD)	26
<b>IS : Acide mycophénolique (MPA)</b>		
ASQUALAB	EEQ Mycophénolate	38
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
<b>IS : Ciclosporine</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunosuppresseurs	58
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	1
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunosuppresseur	1
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	0
<b>IS : Evérolimus</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunosuppresseurs	58
RANDOX (RIQAS)	Immunosuppresseur	0
<b>IS : Sirolimus</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunosuppresseurs	58
RANDOX (RIQAS)	Immunosuppresseur	0
<b>IS : Tacrolimus</b>		
ASQUALAB	EEQ Immunosuppresseurs	58
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunosuppresseur	1
<b>Médicaments et drogues d'abus : recherche, identification et/ou dosage (sang total)</b>		
SFTA	Screen-ST (Sang Total)	34
<b>Médicaments et drogues d'abus : recherche, identification et/ou dosage (sérum)</b>		
SFTA	Screen-Ser (Sérum)	24
<b>Metformine</b>		
SFTA	Metf-Ser (Metformine Sérique)	28
<b>Psychoactifs : Buprénorphine</b>		
SFTA	Bup&Met-ST (Buprénorphine & Méthadone Sang Total)	34
<b>Psychoactifs : EDDP</b>		
SFTA	Bup&Met-ST (Buprénorphine & Méthadone Sang Total)	34
<b>Psychoactifs : Méthadone</b>		
SFTA	Bup&Met-ST (Buprénorphine & Méthadone Sang Total)	34
<b>Psychoactifs : Norbuprénorphine</b>		
SFTA	Bup&Met-ST (Buprénorphine & Méthadone Sang Total)	34
<b>Quinine</b>		
ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
<b>Soumission chimique : substances psychoactives, recherche, identification et/ou dosage (sérum)</b>		
SFTA	SOUCHI-N1 (Souchi Sérum)	40
<b>Stupéfiants (amphétaminiques, opiacés, cocaïniques, cannabiniques), recherche, identification et/ou dosage (sang total)</b>		
SFTA	Stups-ST (Stupéfiants Sang Total)	51
<b>Stupéfiants (amphétaminiques, opiacés, cocaïniques, cannabiniques), recherche, identification et/ou dosage (sérum)</b>		
SFTA	Stups-Ser (Stupéfiants Sériques)	27

## Théophylline

ASQUALAB	EEQ Médicaments Généraux	49
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	2
BIO-RAD (EQAS)	Therapeutic Drug Monitoring	3
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Médicaments	69
PROBIOQUAL	Médicaments (CMED)	520
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	1
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	1
RANDOX (RIQAS)	Therapeutic Drugs	0

## URINES

### Alcool : Ethanol (alcool éthylique)

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	1
----------------	------------------	---

### Antalgiques : Norpropoxyphène

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
----------------	------------------	---

### AP : Antidépresseurs (ATC et/ou autres molécules), recherche, identification et/ou dosage

PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
------------	-----------------------------	-----

### AP : Barbituriques, recherche, identification et/ou dosage

PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
------------	-----------------------------	-----

### AP : Benzodiazépines, recherche, identification et/ou dosage

PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
------------	-----------------------------	-----

### AP : Lorazépam

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
----------------	------------------	---

### AP : Nortriptyline

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
----------------	------------------	---

### AP : Oxazépam

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	1
----------------	------------------	---

### AP : Psychotropes, recherche, identification et/ou dosage

SFTA	Psy-Ur (Psychotropes Urinaires)	38
------	---------------------------------	----

### AP : Sécobarbital

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	2
----------------	------------------	---

### Cotinine (urines)

PROBIOQUAL	Cotinine urinaire (COTI)	65
------------	--------------------------	----

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
----------------	------------------	---

### Médicaments et drogues d'abus : recherche, identification et/ou dosage (urines)

LABQUALITY	Drug of abuse screening in urine	20
------------	----------------------------------	----

SFTA	Screen-Ser (Urines)	24
------	---------------------	----

### Phénobarbital

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
----------------	------------------	---

### Psychoactifs : Amphétamine

PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
------------	-----------------------------	-----

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	3
----------------	------------------	---

### Psychoactifs : Benzoylécgonine

RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	2
----------------	------------------	---



<b>Psychoactifs : Buprénorphine</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	5
<b>Psychoactifs : Cannabinoïdes (THC)</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	6
<b>Psychoactifs : Cocaïne</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
<b>Psychoactifs : EDDP</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	3
<b>Psychoactifs : Hallucinogènes, recherche, identification et/ou dosage (urines)</b>		
SFTA	Hallu-Ur (Hallucinogènes Urinaires)	29
<b>Psychoactifs : LSD</b>		
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
<b>Psychoactifs : MDMA (ecstasy)</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	4
<b>Psychoactifs : Méthadone</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	4
<b>Psychoactifs : Méthamphétamine</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	4
<b>Psychoactifs : Morphine, libre</b>		
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	3
<b>Psychoactifs : Opiacés, recherche, identification et/ou dosage</b>		
PROBIOQUAL	Toxicologie Urinaire (TOXU)	469
<b>Psychoactifs : Phencyclidine</b>		
RANDOX (RIQAS)	Urine Toxicology	0
<b>Soumission chimique : substances psychoactives, recherche, identification et/ou dosage (urines)</b>		
SFTA	SOUCHI-N1 (Souchi Urines)	40
<b>CHEVEUX</b>		
<b>Soumission chimique : substances psychoactives, recherche, identification et/ou dosage (cheveux)</b>		
SFTA	SOUCHI-N2 (Souchi Cheveux)	22
<b>SALIVE</b>		
<b>Stupéfiants (amphétaminiques, opiacés, cocaïniques, cannabiniques), recherche, identification et/ou dosage (salive)</b>		
SFTA	Stups-Sal (Stupéfiants Salive)	43

# ANNEXE 4

SOUS-DOMAINE : BIOCHIMIE

SOUS-FAMILLE : RADIOTOXICOLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>RADIOTOXICOLOGIE</b>			
<b>Actinides (selles)</b>			
	PROCORAD	Actinides dans les cendres de selles	9
<b>Actinides (solution acide)</b>			
	PROCORAD	Solution d'actinide de référence	8
<b>Actinides (urines)</b>			
	PROCORAD	Actinides dans les urines	8
<b>Carbone 14 (C-14) (urines)</b>			
	PROCORAD	Carbone 14 et Soufre 35 dans les urines	5
<b>Radioéléments émetteurs alpha (global) (mucus nasal)</b>			
	PROCORAD	Emetteurs alpha totaux sur mucus nasal	10
<b>Radioéléments émetteurs X et/ou gamma (urines)</b>			
	PROCORAD	Emetteurs X et/ou gamma dans les urines	7
<b>Soufre 35 (S-35) (urines)</b>			
	PROCORAD	Carbone 14 et Soufre 35 dans les urines	3
<b>Strontium (urines)</b>			
	PROCORAD	Strontium dans les urines	6
<b>Tritium (urines)</b>			
	PROCORAD	Tritium dans les urines	9
<b>Tritium organiquement lié (urines)</b>			
	PROCORAD	Tritium organiquement lié dans les urines	4
<b>Uranium (activité et masse) (urines)</b>			
	PROCORAD	Uranium dans les urines	8

# ANNEXE 5

SOUS-DOMAINE : HÉMATOLOGIE

SOUS-FAMILLE : HÉMATOCYTOLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>HÉMATOCYTOLOGIE</b>			
<b>Electrophorèse de l'hémoglobine (HbA, HbA2, HbF, HbS...)</b>			
PROBIOQUAL		Electrophorèse de l'Hémoglobine (ELHB)	128
<b>Frottis de LCR : examen morphologique des cellules et formule d'un frottis</b>			
PROBIOQUAL		Cytologie du LCR sur lames numérisées (CLCR)	78
<b>Frottis médullaire (myélogramme) : examen morphologique des cellules et formule d'un frottis</b>			
ABP		Myélogramme	221
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Myélogramme MGG et Perls	52
<b>Frottis sanguin : comptage différentiel des leucocytes au microscope (manuel ou automatisé)</b>			
CTCB		Comptage différentiel des leucocytes (non destiné au diagnostic)	215
LABQUALITY		Leucocyte differential count, automated	2
<b>Frottis sanguin : examen morphologique des cellules et formule d'un frottis (lame physique et/ou microscopie virtuelle)</b>			
ABP		Hématologie cellulaire	583
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Cytologie hématologique	143
CTCB		Hématologie cellulaire (Diagnostic sur frottis sanguin)	137
PROBIOQUAL		Cytologie sur lame numérisée (CYTO)	73
<b>Hémoglobine (dosage) (sang)</b>			
BIO-RAD (EQAS)		Hematology	39
BIO-TECHNE		EEQ HEMOCUE GLU-HGB	22
PROBIOQUAL		Biologie délocalisée (BDB)	96
<b>Hémoglobine A2 (dosage)</b>			
BIO-RAD (EQAS)		Hemoglobin	8
<b>Hémogramme complet, avec formule leucocytaire (automatisée ou microscopique) ou NFS</b>			
ASQUALAB		EEQ Formule leucocytaire (NFS)	19
BIO-RAD (EQAS)		Hematology	39
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Numération, formule leucocytaire, typage lymphocytaire, VS et rétic	560
PROBIOQUAL		Numération Formule Sanguine (NFR)	504
<b>Hémogramme, sans formule leucocytaire</b>			
ASQUALAB		EEQ Hémogramme	28
CTCB		Numération pathologique	246
PROBIOQUAL		Hémogramme (NUM)	595
RANDOX (RIQAS)		Haematology	45
<b>Numération des cellules souches CD34+</b>			
BIO-TECHNE		EEQ CD34+	32
<b>Numération des érythroblastes, sur sang</b>			
BIO-TECHNE		EEQ NRBC (Nucleated Red Blood Cells)	66

<b>Numération des hématies et leucocytes dans les fluides corporels (autre que l'urine)</b>		
BIO-TECHNE	EEQ BODY FLUID CELLS	28
<b>Numération des hématies et leucocytes dans les urines</b>		
BIO-TECHNE	EEQ URINE CELLS	35
<b>Numération des réticulocytes</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Numération, formule leucocytaire, typage lymphocytaire, VS et rétic	560
CTCB	Réticulocytes	65
LABQUALITY	Reticulocyte count, automated	2
PROBIOQUAL	Numération Formule Sanguine (NFR)	504
PROBIOQUAL	Réticulocytes (RETI)	225
<b>Recherche et numération des sidéroblastes (Perls), sur frottis médullaire</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Myélogramme MGG et Perls	52
<b>Test de Kleihauer : recherche/quantification d'hématies foetales</b>		
ASQUALAB	EEQ Test de Kleihauer	166
BIO-TECHNE	EEQ RBC-F	31
CEQ (IBJB)	Kleihauer	15
<b>Typage lymphocytaire</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémopathies par cytométrie en flux	63
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Numération, formule leucocytaire, typage lymphocytaire, VS et rétic	560
CTCB	Typage lymphocytaire	59
<b>Vitesse d'aggrégation des GR par méthode automatisée (Alifax, Alcor iSED)</b>		
BIO-TECHNE	EEQ ALIFAX / ISED	158
<b>Vitesse de sédimentation (VS)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Numération, formule leucocytaire, typage lymphocytaire, VS et rétic	560
CTCB	Vitesse de sédimentation	40
LABQUALITY	Erythrocyte sedimentation rate (ESR)	43
PROBIOQUAL	Vitesse de Sédimentation (VS)	310
RANDOX (RIQAS)	Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR)	2

# ANNEXE 6

SOUS-DOMAINE : HÉMATOLOGIE

SOUS-FAMILLE : HÉMOSTASE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>HÉMOSTASE</b>			
<b>Anticoagulant circulant (ACC) : recherche et confirmation</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Exploration des anticoagulants circulants (ACC)	14
	PROBIOQUAL	Anticoagulant Circulant (ACC)	157
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC LA	99
<b>Antiplasmine</b>			
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	7
<b>Antithrombine</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	5
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	5
	RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	1
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	217
<b>AODs : activité anti-IIa du dabigatran</b>			
	PROBIOQUAL	Dabigatran (DABI)	39
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC DABIGATRAN	38
<b>AODs : activité anti-Xa de l'apixaban</b>			
	PROBIOQUAL	Apixaban (APIX)	45
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC DOAC ANTI-XA	71
<b>AODs : activité anti-Xa de l'edoxaban</b>			
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC DOAC ANTI-XA	0
<b>AODs : activité anti-Xa du rivaroxaban</b>			
	PROBIOQUAL	Rivaroxaban (RIVA)	55
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC DOAC ANTI-XA	76
<b>D-Dimères</b>			
	ASQUALAB	EEQ D-Dimères	6
	BIO-RAD (EQAS)	Cardiac Markers	72
	BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	84
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	D-Dimères	79
	LABQUALITY	D-dimer	2
	PROBIOQUAL	D-Dimères/Facteur de Willebrand (HMDD)	646
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	14
	RANDOX (RIQAS)	Liquid Cardiac	14
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC D-DIMER	545
<b>Facteur II</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688

	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	237
<b>Facteur IX</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	175
<b>Facteur V</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	329
<b>Facteur VII</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	217
<b>Facteur VIII</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	180
<b>Facteur Willebrand (vWF) : activité et antigène</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	D-Dimères/Facteur de Willebrand (HMDD)	646
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	72
<b>Facteur X</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	224
<b>Facteur XI</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	162
<b>Facteur XII</b>			
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	128
<b>Facteur XIII</b>			
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	0
<b>Fibrinogène</b>			
	BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	29
	BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
	PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
	RANDOX (RIQAS)	Coagulation	18

STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	632
<b>HBPM : mesure de l'activité anti-Xa de l'héparine</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	HBPM	40
PROBIOQUAL	Héparine (HPPO)	353
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC Heparin HBPM / LMWH	354
<b>HNF : mesure de l'activité anti-Xa de l'héparine</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	HNF	31
PROBIOQUAL	Héparine (HPPO)	353
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC Heparin HNF / UFH	309
<b>Monomères de fibrine</b>		
PROBIOQUAL	Monomères de Fibrine (MONO)	30
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC FM-FDP	110
<b>Plasminogène</b>		
RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	4
<b>Produits de dégradation du fibrinogène ou de la fibrine (PDF)</b>		
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC FM-FDP	0
<b>Protéine C, activité et/ou antigène</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	1
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	88
<b>Protéine S, activité et/ou antigène</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	1
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
RANDOX (RIQAS)	Coagulation	0
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	87
<b>Temps de céphaline + activateur (TCA)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	30
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
RANDOX (RIQAS)	Coagulation	19
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	642
<b>Temps de Quick (taux de prothrombine), INR (détermination au laboratoire)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	30
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
RANDOX (RIQAS)	Coagulation	17
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	647
<b>Temps de Quick (taux de prothrombine), INR (détermination en dehors d'un laboratoire, sur bandelette)</b>		
PROBIOQUAL	Biologie délocalisée (BDH)	16
<b>Temps de reptilase</b>		
PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	6
<b>Temps de thrombine</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Coagulation	0

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hémostase	87
PROBIOQUAL	Hémostase (HMPO)	688
RANDOX (RIQAS)	Coagulation	3
STAGO (QUALIRIS)	Qualiris QC PREMIUM	117



# ANNEXE 7

SOUS-DOMAINE : HÉMATOLOGIE

SOUS-FAMILLE : IMMUNO-HÉMATOLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## IMMUNO-HÉMATOLOGIE

### Anticorps anti-érythrocytaires (RAI) : dépistage (recherche) (test indirect à l'antiglobuline)

ABP		Groupes phénotypes et RAI	281
BIO-RAD (EQAS)		Blood Typing	14
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Recherche des agglutinines irrégulières (RAI)	363
CEQ (IBJB)		Immuno-hématologie	10
EFS (UCIL)		Recherche d'anticorps irréguliers	223
LABQUALITY		Antibody screening and compatibility testing	2

### Anticorps anti-érythrocytaires (RAI) : identification (test indirect à l'antiglobuline, test aux enzymes)

ABP		Groupes phénotypes et RAI	281
BIO-RAD (EQAS)		Blood Typing	3
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Recherche des agglutinines irrégulières (RAI)	363
CEQ (IBJB)		Immuno-hématologie	10
EFS (UCIL)		Identification d'anticorps irréguliers	161

### Anticorps anti-érythrocytaires : élution

EFS (UCIL)		Elution	128
------------	--	---------	-----

### Anticorps anti-érythrocytaires autres que anti-A et anti-B : titrage

EFS (UCIL)		Titration d'anticorps	47
------------	--	-----------------------	----

### Anticorps anti-RH1 : microtitrage

ASQUALAB		EEQ Microtitrage Anticorps anti-RH1	14
----------	--	-------------------------------------	----

### Anticorps anti-RH1 : titrage

ASQUALAB		EEQ Titration Anticorps anti-érythrocytaires anti-RH1	6
----------	--	---	---

### Anticorps immuns du système ABO (anti-ABO immuns)

CEQ (IBJB)		Immuno-hématologie	10
------------	--	--------------------	----

### Epreuve directe de compatibilité (cross-match)

BIO-RAD (EQAS)		Blood Typing	4
EFS (UCIL)		Epreuve Directe de Compatibilité	156
LABQUALITY		Antibody screening and compatibility testing	2

### Groupage ABO-RH1 (D)

ABP		Groupes phénotypes et RAI	281
BIO-RAD (EQAS)		Blood Typing	14
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Groupes (A, B, O), Rhésus (D), Kell (K) et phénotype	355
CEQ (IBJB)		Immuno-hématologie	10
EFS (UCIL)		Groupage ABO-RH1 et Phénotypage RH-KEL1	224

### Phénotypage étendu : FY1,2 ; JK1,2 ; MNS3,4

BIOLOGIE PROSPECTIVE		Phénotypage étendu	20
EFS (UCIL)		Phénotypage étendu : FY:1,2 JK:1,2 MNS:3,4	118

**Phénotypage étendu : RH8 ; MNS1,2 ; KEL2,3,4 ; LU1,2 ; LE1,2 ; P1**

EFS (UCIL)	Phénotypage étendu : RH8 KEL2,3,4 MNS1,2 LE1,2 P1 LU1,2	93
------------	---	----

**Phénotypage RH-KEL1 : RH2,3,4,5 et KEL1**

ABP	Groupes phénotypes et RAI	281
-----	---------------------------	-----

BIO-RAD (EQAS)	Blood Typing	15
----------------	--------------	----

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Groupes (A, B, O), Rhésus (D), Kell (K) et phénotype	355
----------------------	--	-----

CEQ (IBJB)	Immuno-hématologie	10
------------	--------------------	----

EFS (UCIL)	Groupage ABO-RH1 et Phénotypage RH-KEL1	224
------------	---	-----

**Test direct à l'antiglobuline (TDA), polyvalente et/ou spécifique**

ABP	Test direct à l'antiglobuline	157
-----	-------------------------------	-----

BIO-RAD (EQAS)	Blood Typing	6
----------------	--------------	---

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Test direct à l'antiglobuline (Coombs direct)	166
----------------------	---	-----

CEQ (IBJB)	Immuno-hématologie	10
------------	--------------------	----

EFS (UCIL)	Test Direct à l' Antiglobuline	198
------------	--------------------------------	-----

# ANNEXE 8

SOUS-DOMAINE : IMMUNOLOGIE

SOUS-FAMILLE : ALLERGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## ALLERGIE

### ECP, protéine cationique des éosinophiles

LABQUALITY	Eosinophil cationic protein	2
------------	-----------------------------	---

### IgE spécifiques : dépistage d'IgE spécifiques vis-à-vis de mélanges (ou de groupe) d'allergènes, ql

ABP	Allergies : Tests qualitatifs	16
CTCB	Allergie	45

### IgE spécifiques : identification avec dosage quantitatif des IgE spécifiques vis-à-vis d'allergènes unitaires

ABP	Allergies : Tests quantitatifs	26
CTCB	Allergie	45

### IgE totales

ASQUALAB	EEQ Immunoanalyse	8
BIO-RAD (EQAS)	Immunoassay (Mensuel)	46
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	10
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hormonologie	88
CTCB	Allergie	45
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Standard (CIMD)	813
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay	4
RANDOX (RIQAS)	Immunoassay (Mensuel)	14
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	8

# ANNEXE 9

SOUS-DOMAINE : IMMUNOLOGIE

SOUS-FAMILLE : AUTO-IMMUNITÉ

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## AUTO-IMMUNITÉ

### Facteurs rhumatoïdes

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Facteurs rhumatoïdes et anticorps anti-peptides citrullinés (FR-CCP)	132
CTCB		QUAL – IMMUN 2	84
LABQUALITY		Rheumatoid factor and citrullin peptide antibodies	11
PROBIOQUAL		Biochimie Sérique (CQH)	834
RANDOX (RIQAS)		Specific Proteins	21

### M. de l'estomac : Ac anti-cellules pariétales de l'estomac

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB		QUAL – IMMUN 5	65
LABQUALITY		Autoimmune liver disease and gastric parietal cell antibodies	3

### M. de l'estomac : Ac anti-FI

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB		QUAL – IMMUN 5	65

### M. de l'intestin : Ac anti-endomysium IgA et/ou IgG

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Maladie coeliaque (Endomysium et transglutaminase)	58
CTCB		QUAL – IMMUN 4	48
LABQUALITY		Coeliac disease, antibodies	5

### M. de l'intestin : Ac anti-gliadine déamidée IgA et/ou IgG

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Maladie coeliaque (Endomysium et transglutaminase)	58
CTCB		QUAL – IMMUN 4	48
LABQUALITY		Coeliac disease, antibodies	5

### M. de l'intestin : Ac anti-saccharomyces cerevisiae (ASCA)

CTCB		QUAL – IMMUN 6	65
------	--	----------------	----

### M. de l'intestin : Ac anti-transglutaminase IgA et/ou IgG

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Maladie coeliaque (Endomysium et transglutaminase)	58
CTCB		QUAL – IMMUN 4	48
LABQUALITY		Coeliac disease, antibodies	5

### M. du foie : Ac anti-gp210

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB		QUAL – IMMUN 5	65

### M. du foie : Ac anti-LKM1 et/ou Ac anti-LC1

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB		QUAL – IMMUN 5	65
LABQUALITY		Autoimmune liver disease and gastric parietal cell antibodies	3

### M. du foie : Ac anti-mitochondries (AMA), type M2

BIOLOGIE PROSPECTIVE		MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
----------------------	--	---------------------------------------	----

CTCB	QUAL – IMMUN 5	65
LABQUALITY	Autoimmune liver disease and gastric parietal cell antibodies	3
<b>M. du foie : Ac anti-muscle lisse (SMA)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB	QUAL – IMMUN 5	65
LABQUALITY	Autoimmune liver disease and gastric parietal cell antibodies	3
<b>M. du foie : Ac anti-SLA</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB	QUAL – IMMUN 5	65
<b>M. du foie : Ac anti-sp100</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Organes (RFE : Rein Foie Estomac)	77
CTCB	QUAL – IMMUN 5	65
<b>MAI de peau : Ac anti-peau</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Peau	23
<b>MAI du système nerveux : Ac anti-gangliosides</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Gangliosides	9
<b>MAI du système nerveux : Ac anti-muscles striés (par IFI)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Récepteurs d'acétylcholine et anti-muscles striés	6
<b>MAI du système nerveux : Ac anti-myéline (par IFI)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Myéline	16
<b>MAI du système nerveux : Ac anti-neurones</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Neurones	17
<b>MAI du système nerveux : Ac anti-récepteurs de l'acétylcholine (anti-RACH)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Récepteurs d'acétylcholine et anti-muscles striés	6
<b>MAI nso : Ac anti-Ag nucléaires solubles (anti-ENA ), recherche et identification</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	AAN	106
CTCB	QUAL – IMMUN 1	82
LABQUALITY	Antinuclear antibodies	6
<b>MAI nso : Ac anti-ADNdb</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	AAN	106
CTCB	QUAL – IMMUN 1	82
LABQUALITY	Antinuclear antibodies	6
<b>MAI nso : Ac anti-MBG (par IFI et/ou ELISA)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Membrane basale glomérulaire	11
CTCB	QUAL – IMMUN 6	65
LABQUALITY	ANCA and GbmAb	3
<b>MAI nso : Ac antinucléaires (AAN) (par IFI et/ou ELISA)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	AAN	106
CTCB	QUAL – IMMUN 1	82
LABQUALITY	Antinuclear antibodies	6
<b>MAI nso : Ac anti-nucléosome</b>		
CTCB	QUAL – IMMUN 1	82
<b>MAI nso : ANCA (par IFI et/ou ELISA)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	ANCA	48
CTCB	QUAL – IMMUN 6	65
LABQUALITY	ANCA and GbmAb	3

<b>MAI nso : ANCA, recherche de spécificités anti-MPO et anti-PR3</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	ANCA	48
CTCB	QUAL – IMMUN 6	65
LABQUALITY	ANCA and GbmAb	3
<b>Pancréas : Ac anti-GAD et/ou Ac anti-IA2 et/ou Ac anti-ZnT8</b>		
CTCB	QUAL – IMMUN 7	9
<b>PR : Ac anti-CCP, recherche et titrage</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Facteurs rhumatoïdes et anticorps anti-peptides citrullinés (FR-CCP)	132
CTCB	QUAL – IMMUN 2	84
LABQUALITY	Rheumatoid factor and citrullin peptide antibodies	8
<b>SAPL : Ac anti-annexine V</b>		
CTCB	QUAL – IMMUN 3	70
<b>SAPL : Ac anti-phosphatidyléthanolamine</b>		
CTCB	QUAL – IMMUN 3	70
<b>SAPL : Ac anti-phospholipides (anti-cardiolipine et/ou anti-B2GP1)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Cardiolipines	51
CTCB	QUAL – IMMUN 3	70
LABQUALITY	Phospholipid antibodies	6
<b>SAPL : Ac anti-prothrombine</b>		
CTCB	QUAL – IMMUN 3	70
<b>Surrénales : Ac anti-21-hydroxylase (par ELISA)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Cortico-surrénales	14
<b>Surrénales : Ac anti-surrénale (par IFI)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Cortico-surrénales	14
<b>Thyroïde : Ac anti-récepteurs de la TSH</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Récepteurs TSH	63
CTCB	QUAL – IMMUN 5	65
LABQUALITY	TSH receptor antibodies	2
<b>Thyroïde : Ac anti-TG et/ou Ac anti-TPO</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	MAI Thyroïde	64
CTCB	QUAL – IMMUN 5	65
LABQUALITY	Thyroid gland antibodies	1
PROBIOQUAL	Immunodosages avec Marqueur – Spécialisé (CIMA)	393
RANDEX (RIQAS)	Immunoassay Speciality 1	23

# ANNEXE 10

SOUS-DOMAINE : IMMUNOLOGIE

SOUS-FAMILLE : IMMUNOLOGIE CELLULAIRE SPÉCIALISÉE ET HISTOCOMPATIBILITÉ  
(GROUPE HLA)

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## IMMUNOLOGIE CELLULAIRE SPÉCIALISÉE ET HISTOCOMPATIBILITÉ (GROUPE HLA)

### Ac anti-HLA de classe I et II : dépistage par technique sensible

SFHI	Dépistage des anticorps anti-HLA de classe I et II en Luminex (ACHLADEP)	32
------	--	----

### Ac anti-HLA de classe I et II : identification

SFHI	Identification des anticorps anti-HLA de classe I et de classe II en "single antigen" Luminex (ACHLASAG)	32
------	--	----

### Etude du chimérisme

SFHI	Quantification du chimérisme résiduel après greffe de cellules hématopoïétiques (CHIMALLOG)	20
------	---	----

# ANNEXE 11

SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE

SOUS-FAMILLE : SÉROLOGIE INFECTIEUSE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## SÉROLOGIE VIRALE

### Cytomégalovirus (CMV) : Ac anti-CMV (Ig totales ou IgG et/ou IgM)

ABP		Sérologie CMV	85
BIO-RAD (EQAS)		ToRCH/EBV/MuMZ	14
BIOLOGIE PROSPECTIVE		CMV	146
CTCB		CMV	332
LABQUALITY		Cytomegalovirus, antibodies	2
RANDOX (RIQAS)		Serology (HIV/Hepatitis)	1
RANDOX (RIQAS)		Serology (ToRCH)	6

### Cytomégalovirus (CMV) : avidité IgG

BIOLOGIE PROSPECTIVE		CMV	146
LABQUALITY		Cytomegalovirus, antibodies	2

### Dengue, virus : Ac (IgG, IgM) + recherche Ag viral NS1

LABQUALITY		Dengue virus, antibodies and antigen detection	7
------------	--	--	---

### Encéphalite à tiques, virus : Ac (Ig totales ou IgG, IgM)

LABQUALITY		Tick-borne encephalitis virus, antibodies	2
------------	--	---	---

### Epstein-Barr, virus (EBV) : Ac spécifiques (anti-VCA IgG/IgM, anti-EBNA IgG)

ABP		Sérologie EBV	72
BIO-RAD (EQAS)		ToRCH/EBV/MuMZ	11
BIOLOGIE PROSPECTIVE		EBV	141
CTCB		EBV	300
LABQUALITY		EBV mononucleosis, specific antibodies	1
RANDOX (RIQAS)		Serology (EBV)	13

### Epstein-Barr, virus (EBV) : recherche d'Ac hétérophiles

BIOLOGIE PROSPECTIVE		EBV	141
LABQUALITY		EBV mononucleosis, heterophile antibodies	55

### Hépatite A, virus (VHA) : Ac (Ig totales ou IgG, IgM)

ABP		Sérologie Hépatites	132
BIO-RAD (EQAS)		HIV/Hepatitis	23
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Hépatite A	147
CTCB		Hépatite A	369
LABQUALITY		Hepatitis A, antibodies	1

### Hépatite B, virus (VHB) : Ac anti-HBc (IgM) et/ou anti-Hbe (Ig totales ou IgG) et/ou Ag Hbe

ABP		Sérologie Hépatites	132
BIO-RAD (EQAS)		HIV/Hepatitis	33
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Hépatite B	199
CTCB		Hépatite B "complémentaire"	171



**Hépatite B, virus (VHB) : Ac anti-HBs (Ig totales ou IgG) et/ou anti-Hbc (Ig totales ou IgG)**

ABP	Sérologie Hépatites	132
BIO-RAD (EQAS)	HIV/Hépatitis	33
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hépatite B	199
CTCB	Hépatite B "dépistage"	460
LABQUALITY	Hépatitis B, s-antigen antibodies (anti-HBs)	2
RANDOX (RIQAS)	Serology (HIV/Hépatitis)	14

**Hépatite B, virus (VHB) : Ag HBs, ql & qn**

ABP	Sérologie Hépatites	132
BIO-RAD (EQAS)	HIV/Hépatitis	33
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hépatite B	199
CTCB	Hépatite B "dépistage"	460
RANDOX (RIQAS)	Serology (HIV/Hépatitis)	14

**Hépatite C, virus (VHC) : Ac anti-VHC (totaux ou IgG)**

ABP	Sérologie Hépatites	132
BIO-RAD (EQAS)	HIV/Hépatitis	33
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Hépatite C	191
CTCB	Hépatite C et HIV	488
RANDOX (RIQAS)	Serology (HIV/Hépatitis)	14

**Hépatite D, virus (VHD) : Ac anti-VHD (IgG)**

CTCB	Hépatite D	23
------	------------	----

**Hépatite E, virus (VHE) : Ac (Ig totales ou IgG et/ou IgM)**

CTCB	Hépatite E	121
LABQUALITY	Hépatitis E, antibodies	3

**Herpès simplex, virus type 1 ou 2 (HSV-1 ou HSV-2) : Ac anti-HSV-1 et/ou HSV-2 (IgG et/ou IgM)**

BIO-RAD (EQAS)	ToRCH/EBV/MuMZ	1
CTCB	Herpes simplex	107
LABQUALITY	Herpes simplex 1 and 2, antibodies	5
RANDOX (RIQAS)	Serology (ToRCH)	3

**HTLV-I/II : dépistage Ac anti-HTLV-I ou II, ql**

BIO-RAD (EQAS)	HIV/Hépatitis	3
CTCB	HTLV	101
LABQUALITY	Human T-cell lymphotropic virus, antibodies	2
RANDOX (RIQAS)	Serology (HIV/Hépatitis)	2

**Oreillons, virus : Ac (IgG et/ou IgM)**

BIO-RAD (EQAS)	ToRCH/EBV/MuMZ	0
CTCB	Oreillons	43
LABQUALITY	Mumps virus, antibodies	1

**Parvovirus B19 : Ac (IgG et/ou IgM) et/ou avidité IgG**

CTCB	Parvovirus B19	81
LABQUALITY	Parvovirus B19, antibodies	4

**Puumala, virus : Ac (IgG, IgM), avidité IgG**

LABQUALITY	Puumala virus, antibodies	7
------------	---------------------------	---

**Rougeole, virus : Ac (IgG et/ou IgM)**

BIO-RAD (EQAS)	ToRCH/EBV/MuMZ	1
CTCB	Rougeole	74
LABQUALITY	Measles virus, antibodies	2

<b>Rubéole, virus : Ac (Ig totales ou IgG et/ou IgM)</b>		
ABP	Sérologie Rubéole	107
BIO-RAD (EQAS)	ToRCH/EBV/MuMZ	18
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Rubéole	171
CTCB	Rubéole	399
LABQUALITY	Rubella virus, antibodies	1
RANDOX (RIQAS)	Serology (ToRCH)	9
<b>Rubéole, virus : avidité IgG</b>		
LABQUALITY	Rubella virus, antibodies	1
<b>Varicelle-Zona, virus : Ac anti-VZV (Ig totales ou IgG et/ou IgM)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	ToRCH/EBV/MuMZ	1
CTCB	Varicelle-Zona	106
LABQUALITY	Varicella-zoster virus, antibodies	51
<b>VIH-1/2 : Ac anti-VIH 1/2 et Ag p24 VIH-1 (test combinés), ql</b>		
ABP	Sérologie VIH	124
BIO-RAD (EQAS)	HIV/Hepatitis	33
BIOLOGIE PROSPECTIVE	VIH	236
CTCB	Hépatite C et HIV	488
LABQUALITY	HIV, antibodies	1
RANDOX (RIQAS)	Serology (HIV/Hepatitis)	14
<b>VIH-1/2 : Ac anti-VIH 1/2 et Ag p24 VIH-1 (test combinés), ql (tests rapides)</b>		
LABQUALITY	HIV, antibodies, POCT	54
<b>VIH-1/2 : Ag p24 VIH-1 (Ag VIH-1), recherche et titrage</b>		
ABP	Sérologie VIH	124
BIO-RAD (EQAS)	HIV/Hepatitis	2
BIOLOGIE PROSPECTIVE	VIH	236
<b>VIH-1/2 : confirmation par immuno-transfert (Western-blot, Immuno-blot)</b>		
ABP	Sérologie VIH	124
BIOLOGIE PROSPECTIVE	VIH	236
CTCB	Test de confirmation HIV	85
LABQUALITY	HIV, antibodies	1
<b>SÉROLOGIE BACTÉRIENNE</b>		
<b>Borréliose de Lyme (Borrelia burgdorferi) : dépistage Ac (Ig totales ou IgG, IgM)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Borréliose de Lyme	191
LABQUALITY	Borrelia burgdorferi, antibodies	3
PROBIOQUAL	Sérologie de Lyme (LYME)	102
<b>Borréliose de Lyme (Borrelia burgdorferi) : confirmation IgG/IgM par immuno-empreinte (WB)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Borréliose de Lyme	191
PROBIOQUAL	Sérologie de Lyme (LYME)	102
<b>Chlamydia pneumoniae : Ac (IgG, IgM) +/- (IgA)</b>		
CTCB	Chlamydia	162
LABQUALITY	Chlamydia pneumoniae, antibodies	4
<b>Chlamydia psittaci : Ac (IgG, IgM)</b>		
CTCB	Chlamydia	162
<b>Chlamydia trachomatis : Ac (IgG, IgM)</b>		
CTCB	Chlamydia	162

<b>Coqueluche (Bordetella pertussis) : Ac anti-BP toxine (IgG, IgM, IgA)</b>		
LABQUALITY	Bordetella pertussis, antibodies	7
<b>Diptérie : Ac antitoxine diphtérique IgG</b>		
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
<b>Haemophilus influenzae : Ac anti-H. influenzae type b (IgG)</b>		
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
<b>Helicobacter pylori : Ac (Ig totales ou IgG, IgA), qn</b>		
LABQUALITY	Helicobacter pylori, antibodies	42
<b>Mycoplasma pneumoniae : Ac (IgG, IgM)</b>		
LABQUALITY	Mycoplasma pneumoniae, antibodies	38
<b>Streptococcus pneumoniae : Anti-polysaccharide capsulaire IgG</b>		
BINDING SITE	Programme Sous-classes, référence QA001	14
<b>Streptocoque, groupe A (SGA) : anti-streptolysine O (ASLO), dosage</b>		
LABQUALITY	Antistreptolysin	35
<b>Streptocoque, groupe A : anti-streptolysine O (ASLO), dosage</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Serum Proteins	18
RANDOX (RIQAS)	Specific Proteins	12
<b>Syphilis : recherche Ac (TDR)</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Syphilis	136
<b>Syphilis : recherche et titrage Ac (tests tréponémiques et non tréponémiques)</b>		
ABP	Sérologie Syphilis	110
BIO-RAD (EQAS)	Syphilis/Chagas	5
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Syphilis	136
CTCB	Syphilis	226
LABQUALITY	Syphilis serology	1
PROBIOQUAL	Sérologie de la syphilis (SYPHI)	140
RANDOX (RIQAS)	Serology (Syphilis)	7
<b>Syphilis : test de confirmation IgG/IgM (immuno-empreinte)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Syphilis/Chagas	0
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Syphilis	136
CTCB	Syphilis	226

## SÉROLOGIE PARASITAIRE

<b>Infections parasitaires (anisakiose, amoebose, ascarirose...): sérologie Ac, recherche et confirmation</b>		
CTCB	Sérologie parasitaires	22
<b>M. de Chagas ou THAm (Trypanosoma cruzi) : sérologie Ac (totaux)</b>		
BIO-RAD (EQAS)	Syphilis/Chagas	0
<b>Toxoplasmose : Ac (Ig totales ou IgG et/ou IgM ou IgA)</b>		
ABP	Sérologie Toxoplasmose	116
BIO-RAD (EQAS)	ToRCH/EBV/MuMZ	18
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Toxoplasmose	184
CTCB	Toxoplasmose	415
RANDOX (RIQAS)	Serology (ToRCH)	9
<b>Toxoplasmose : avidité IgG</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Toxoplasmose	184

CTCB	Avidité des IgG (toxoplasmose)	89
LABQUALITY	Toxoplasma, antibodies	1

## SÉROLOGIE FONGIQUE

### Aspergillose : Ac anti-Aspergillus, recherche/titrage (par EIA)

KALIDIV	Aspergilloses – sérologie par recherche d'anticorps	3
PROBIOQUAL	Sérodiagnostic Aspergillaire (FONG)	50

# ANNEXE 12

SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE

SOUS-FAMILLE : BACTÉRIOLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>BACTÉRIOLOGIE</b>			
<b>Bactériologie : identification bactérienne et antibiogramme</b>			
ABP		Bactériologie	160
ASQUALAB		EEQ Bactériologie	8
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Bactériologie	112
CTCB		Bactériologie (+ Light)	315
LABQUALITY		General Bacteriology 1 (aerobes and anaerobes)	4
PROBIOQUAL		Bactériologie (BAC)	92
<b>Bactériologie : recherche et identification de bactéries multirésistantes (BMR), antibiogramme</b>			
CTCB		Bactérie Multi Résistante (BMR)	216
LABQUALITY		Surveillance culture for multidrug resistant bacteria, gramnegative rods	25
<b>Bactériologie des expectorations : identification bactérienne, antibiogramme</b>			
AGLAE		Bactériologie des expectorations	34
<b>Bactériologie des selles (coproculture) : identification bactérienne, antibiogramme</b>			
AGLAE		Coproculture (bactériologie des selles)	49
LABQUALITY		Faecal culture	49
<b>Bactériologie des urines ou ECBU</b>			
AGLAE		Cytobactériologie des urines (ECBU)	153
BIOLOGIE PROSPECTIVE		ECBU	196
CTCB		Examen Cytobactériologique des Urines (ECBU)	255
LABQUALITY		Urine culture	8
PROBIOQUAL		Bactériologie (BAC)	92
<b>Bactériologie du LCR : identification bactérienne, antibiogramme</b>			
AGLAE		Cytobactériologie du liquide céphalo-rachidien	49
LABQUALITY		Cerebrospinal fluid, bacterial culture	10
<b>Bactériologie du sang (hémoculture) : identification bactérienne, antibiogramme</b>			
AGLAE		Hémoculture (bactériologie du sang)	264
LABQUALITY		Blood culture	42
<b>Chlamydia trachomatis : recherche du génome par PCR</b>			
ABP		Chlamydiae	27
CTCB		Bactériologie moléculaire	273
LABQUALITY		Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae, nucleic acid detection	17
<b>Clostridium difficile : culture, détection Ag (GDH) et détection des toxines (EIA, PCR)</b>			
LABQUALITY		Clostridium difficile, culture and toxin detection	229
<b>Clostridium difficile : détection des toxines par PCR</b>			
LABQUALITY		Clostridium difficile, nucleic acid detection	14

<b>Coloration de Gram, examen direct</b>		
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Bactériologie	112
LABQUALITY	Bacteriological staining, direct	25
LABQUALITY	Gram stain, blood culture	26
LABQUALITY	Gram stain, colonies	51
<b>Cytologie urinaire et recherche de particules (analyse d'images)</b>		
LABQUALITY	Urine, identification of cells and other particles	5
<b>Entérocoques : recherche d'EVR (VRE), par culture et/ou PCR</b>		
LABQUALITY	Surveillance culture for multidrug resistant bacteria, VRE	27
<b>Examen cytologique de liquides biologiques (autres que le sang)</b>		
CTCB	Comptage manuel des cellules	255
<b>Helicobacter pylori : recherche d'antigène (selles)</b>		
LABQUALITY	Helicobacter pylori, antigen detection in faeces	8
<b>Infections digestives, recherche de pathogènes (bactéries) par PCR multiplex</b>		
LABQUALITY	Faecal bacterial pathogens multiplex, nucleic acid detection	36
<b>Infections digestives, recherche de pathogènes (virus) par PCR multiplex</b>		
LABQUALITY	Gastrointestinal viral multiplex, nucleic acid detection	19
<b>Infections neuro-méningées, recherche de pathogènes par PCR multiplex</b>		
LABQUALITY	Meningitis-encephalitis multiplex, nucleic acid detection	21
<b>Infections respiratoires, recherche de pathogènes par PCR multiplex</b>		
LABQUALITY	Respiratory infections multiplex, nucleic acid detection	21
<b>Infections sexuellement transmissibles (IST), recherche de pathogènes par PCR multiplex</b>		
LABQUALITY	Sexually transmitted diseases multiplex, nucleic acid detection	37
<b>Legionella : recherche d'antigènes urinaires</b>		
AGLAE	Antigènes bactériens urinaires	27
LABQUALITY	Legionella, antigen detection in urine	296
<b>Mycobactéries : recherche sur lame de BAAR (examen microscopique)</b>		
CTCB	Mycobactérie	101
LABQUALITY	Mycobacterial, culture and stain	29
LABQUALITY	Mycobacterial, stain	13
<b>Mycobactéries : culture d'isolement et identification</b>		
CTCB	Mycobactérie	101
LABQUALITY	Mycobacterial, culture and stain	14
<b>Mycobactéries : détection/identification par PCR</b>		
LABQUALITY	Mycobacterial, nucleic acid detection	14
<b>Neisseria gonorrhoeae : identification et antibiogramme</b>		
LABQUALITY	Neisseria gonorrhoeae (Gc), culture and susceptibility testing	8
<b>Neisseria gonorrhoeae : recherche directe par biologie moléculaire (PCR)</b>		
CTCB	Bactériologie moléculaire	273
LABQUALITY	Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae, nucleic acid detection	17
<b>Recherche des polynucléaires éosinophiles et/ou neutrophiles dans une sécrétion (analyse d'images)</b>		
LABQUALITY	Nasal swab cells	3
<b>Staphylocoques : recherche de SARM (MRSA), culture et/ou PCR</b>		
LABQUALITY	Surveillance culture for multidrug resistant bacteria, MRSA	22

**Streptococcus pneumoniae : recherche d'antigènes urinaires**

AGLAE	Antigènes bactériens urinaires	27
LABQUALITY	Streptococcus pneumoniae, antigen detection urine	242

**Streptocoque, groupe A (SGA) : détection par PCR**

LABQUALITY	Streptococcus pyogenes (Group A) nucleic acid detection in pharyngeal sa	1
------------	--	---

**Streptocoque, groupe A (SGA) : recherche d'antigènes (tests rapides)**

LABQUALITY	Streptococcus group A, antigen detection	21
------------	--	----

**Streptocoque, groupe B (SGB) : culture, recherche d'antigènes (tests rapides), détection par PCR**

LABQUALITY	Streptococcus group B (GBS), detection	42
------------	--	----

**Streptocoques : culture d'isolement et identification (frottis de gorge)**

LABQUALITY	Throat streptococcal culture	3
------------	------------------------------	---

# ANNEXE 13

SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE

SOUS-FAMILLE : PARASITOLOGIE-MYCOLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>PARASITOLOGIE</b>			
<b>Leishmaniose : recherche du génome par PCR (sang)</b>			
CTCB		Parasitologie moléculaire (Leishmaniose)	12
<b>Paludisme : recherche d'Ag plasmodiaux par ICG (TDR) (sang)</b>			
ABP		Parasitologie	72
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Paludisme : antigènes solubles	248
CTCB		Test Rapide Paludisme	247
KALIDIV		Paludisme – Lames/Ag	28
KALIDIV		Paludisme – Lames/Ag/Bio mol	11
KALIDIV		Paludisme – TDR	2
LABQUALITY		Malaria, antigen and nucleic acid detection	34
<b>Paludisme : recherche du génome par PCR (sang)</b>			
CTCB		Parasitologie moléculaire (Paludisme)	70
KALIDIV		Paludisme – Lames/Ag/Bio mol	11
KALIDIV		Paludisme – PCR	2
<b>Parasitologie des selles (ou examen parasitologique des selles) : recherche/identification de parasites</b>			
ABP		Parasitologie (selles)	207
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Parasitologie (hors paludisme)	162
CTCB		Parasitologie (selles)	238
KALIDIV		Recherche microscopique de parasite(s) et de champignon(s)	24
LABQUALITY		Parasites in faeces	17
LABQUALITY		Parasites in faeces, virual microscopy	2
<b>Parasitologie des selles : recherche/identification de parasites par PCR multiplex</b>			
LABQUALITY		Faecal parasites multiplex, nucleic acid detection	22
<b>Parasitologie sanguine : recherche/identification d'hématozoaires (Plasmodium compris) sur frottis et/ou goutte épaisse</b>			
ABP		Parasitologie (frottis)	207
ABP		Parasitologie (goutte épaisse)	53
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Paludisme : frottis	545
BIOLOGIE PROSPECTIVE		Paludisme : goutte épaisse	160
CTCB		Parasitologie (frottis)	238
KALIDIV		Paludisme – Lames/Ag	28
KALIDIV		Paludisme – Lames/Ag/Bio mol	11
LABQUALITY		Parasites in blood	13
<b>Parasitologie sanguine ou des tissus ou des organes : recherche/identification de parasites (Plasmodium non compris) sur frottis et/ou étalements sur lame</b>			
KALIDIV		Parasitoses et mycoses du sang ou des tissus ou des organes	18
<b>Trichomonas vaginalis : recherche du génome par PCR</b>			
LABQUALITY		Trichomonas vaginalis, nucleic acid detection	17



## MYCOLOGIE

### Aspergillose : recherche du génome par PCR (sang)

KALIDIV	Aspergilloses – détection de $\beta$ (1,3)-D glucanes et galactomannanes et PCR	5
---------	---	---

### Aspergillose : recherche/titrage d'Ag circulant (GM et/ou BG) (sérum)

ABP	Mycologie	1
KALIDIV	Aspergilloses – détection de $\beta$ (1,3)-D glucanes et galactomannanes et PCR	5
PROBIOQUAL	Sérodiagnostic Aspergillaire (FONG)	50

### Candidose : recherche d'Ag circulant (Mn, BG) (sérum)

KALIDIV	Candidoses – détection de $\beta$ (1,3)-D glucanes et mannanes	5
---------	--	---

### Champignons : recherche/identification d'espèces fongiques +/- antifongigramme

ABP	Mycologie	192
AGLAE	Mycologie du sang	47
BIOLOGIE PROSPECTIVE	Mycologie	132
CTCB	Mycologie	246
KALIDIV	Dermatophytes, "pseudodermatophytes" et autres champignons filamenteux	27
KALIDIV	Levures	13
LABQUALITY	Fungal culture	8

### Champignons du sang ou des tissus ou des organes : recherche sur frottis/étalement sur lame

KALIDIV	Parasitoses et mycoses du sang ou des tissus ou des organes	18
---------	---	----

### Cryptococcose : recherche/titrage d'Ag circulant (sérum et/ou LCR)

ABP	Mycologie	15
KALIDIV	Cryptococcoses : glucurono-xylomannane	4
PROBIOQUAL	Antigène Cryptococcus (CRYPTO)	49

### Pneumocystose : recherche du génome par PCR, dans un prélèvement respiratoire (LBA)

ABP	Mycologie	4
CTCB	Mycologie moléculaire (Pneumocystose)	28

# ANNEXE 14

SOUS-DOMAINE : MICROBIOLOGIE

SOUS-FAMILLE : VIROLOGIE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
<b>VIROLOGIE</b>			
<b>Adénovirus : recherche d'Ag (selles)</b>			
LABQUALITY		Rotavirus and adénovirus, antigen detection	250
<b>Entérovirus (EV) : détection du génome viral dans le LCR</b>			
CTCB		PCR LCR Entérovirus	38
<b>Hépatite B, virus (VHB) : ADN VHB, détection qualitative et/ou quantitative (charge virale) par TAAN</b>			
CTCB		ADN HBV	112
LABQUALITY		Hepatitis B virus, nucleic acid detection (DNA)	1
<b>Hépatite C, virus (VHC) : ARN VHC, détection qualitative et/ou quantitative (charge virale) par TAAN</b>			
CTCB		ARN HCV	156
LABQUALITY		Hepatitis C virus, nucleic acid detection (RNA)	1
<b>Hépatite D, virus (VHD) : ARN VHD, détection qualitative et/ou quantitative (charge virale) par TAAN</b>			
CTCB		ARN HDV	5
<b>Hépatite E, virus (VHE) : ARN VHE, détection qualitative et/ou quantitative (charge virale) par TAAN</b>			
CTCB		ARN HEV	23
<b>Influenza A ou B, virus : détection du génome par PCR</b>			
LABQUALITY		Influenza virus A+B and RS virus, nucleic acid detection	126
<b>Influenza A ou B, virus : recherche des Ag (tests rapides)</b>			
LABQUALITY		Influenza virus A+B, detection	211
<b>Norovirus : détection du génome viral par PCR</b>			
LABQUALITY		Norovirus, nucleic acid detection	6
<b>Papillomavirus, humain (HPV) : détection du génome viral (ADN HPV)</b>			
CTCB		ADN HPV	78
LABQUALITY		Human papillomavirus, nucleic acid detection	4
<b>Rotavirus : recherche d'Ag (selles)</b>			
LABQUALITY		Rotavirus and adénovirus, antigen detection	250
<b>VIH-1 : ARN VIH-1, détermination quantitative (charge virale) par TAAN</b>			
CTCB		ARN HIV	174
LABQUALITY		HIV-1, nucleic acid detection (RNA)	2
<b>VRS, virus respiratoire syncytial : détection du génome par PCR</b>			
LABQUALITY		Influenza virus A+B and RS virus, nucleic acid detection	126
<b>VRS, virus respiratoire syncytial : recherche des Ag (tests rapides)</b>			
LABQUALITY		RS virus, antigen detection	141

# ANNEXE 15

SOUS-DOMAINE : GÉNÉTIQUE

SOUS-FAMILLE : GÉNÉTIQUE CONSTITUTIONNELLE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## GÉNÉTIQUE CONSTITUTIONNELLE

### Génotypage RhD

ASQUALAB

EEQ Génotypage RHD foetal

14

# ANNEXE 16

SOUS-DOMAINE : GÉNÉTIQUE

SOUS-FAMILLE : GÉNÉTIQUE SOMATIQUE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## GÉNÉTIQUE SOMATIQUE

### Analyse moléculaire de la clonalité lymphoïde T et B

GBMHH		Clonalité Lymphoïde	30
-------	--	---------------------	----

### Détection du niveau d'expression des ARNm de la cytokératine 19 (CK19)

CTCB		Méthode OSNA	21
------	--	--------------	----

### Quantification des transcrits BCR-ABL1

GBMHH		BCR-ABL1	44
-------	--	----------	----

### Quantification des transcrits BCR-ABL1 GeneXpert

GBMHH		BCR-ABL1	24
-------	--	----------	----

### Quantification des transcrits NPM1 type A

GBMHH		NPM1A	20
-------	--	-------	----

### Recherche de mutations sur un panel de gènes ciblés (panel lymphoïde, 15 gènes), par NGS

GBMHH		NGS Panel Lymphoïde	19
-------	--	---------------------	----

### Recherche de mutations sur un panel de gènes ciblés (panel myéloïde, 15 gènes), par NGS

GBMHH		NGS Panel Myeloïde	28
-------	--	--------------------	----

### Recherche des mutations du gène de la calréticuline (CALR)

GBMHH		CALR	35
-------	--	------	----

### Recherche des mutations du gène TP53

GBMHH		TP53	27
-------	--	------	----

### Recherche et/ou quantification des duplications de FLT3

GBMHH		FLT3 ITD	32
-------	--	----------	----

### Recherche ou quantification de la mutation JAK2\_V617F

GBMHH		JAK2	45
-------	--	------	----

# ANNEXE 17

SOUS-DOMAINE : BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

SOUS-FAMILLE : SPERMIOLOGIE DIAGNOSTIQUE

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## SPERMIOLOGIE DIAGNOSTIQUE

### Exploration biochimique de la fonction prostatovésiculaire et épидидymaire

CTCB	Plasma séminal (bilan interprétatif)	8
------	--------------------------------------	---

### Mobilité des spermatozoïdes

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Mobilité des spermatozoïdes	249
----------------------	-----------------------------	-----

### Numération des spermatozoïdes (méthode manuelle et/ou automatisée)

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Numération des spermatozoïdes	261
----------------------	-------------------------------	-----

### Spermogramme et spermocytogramme

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Spermocytogramme	218
----------------------	------------------	-----

PROBIOQUAL	Spermiologie (SPE)	26
------------	--------------------	----

### Test post-coïtal (TPC) ou test de Hühner

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Test de Hühner	143
----------------------	----------------	-----

### Vitalité des spermatozoïdes

BIOLOGIE PROSPECTIVE	Vitalité des spermatozoïdes	228
----------------------	-----------------------------	-----

# ANNEXE 18

SOUS-DOMAINE : BIOLOGIE DE LA REPRODUCTION

SOUS-FAMILLE : ACTIVITÉS BIOLOGIQUES D'AMP

Examen ou groupe d'examens	Organisme	Nom du programme couvrant l'examen ou le groupe d'examens	Nombre de LBM français inscrits au programme
----------------------------	-----------	---	--

## ACTIVITÉS BIOLOGIQUES D'AMP

Etude du développement embryonnaire (embryons ou ovocytes numérisés)

BIOLOGIE PROSPECTIVE

Embryologie clinique

94



143/147, boulevard Anatole France  
F-93285 Saint-Denis Cedex  
Tél. : +33 (0) 1 55 87 30 00

  @ansm

[ansm.sante.fr](http://ansm.sante.fr)