

## DESCRIPTIF DES PROGRAMMES CIQ-CIL et CIL-EF

### I. BIOCHIMIE & IMMUNOANALYSE

#### 1 CIQ-CIL Biochimie Sérique (2 niveaux)

##### Examens contrôlés (n=35) :

- Acide urique	- Cholestérol LDL	- Lipase	- ALT (TGP)
- Albumine	- CK	- Lithium	- AST (TGO)
- Amylase	- Créatinine	- Magnésium	- Transferrine
- Bicarbonates	- Fer	- Osmolalité	- Triglycérides
- Bilirubine totale	- Ferritine	- Phosphatase alcaline	- Urée
- Bilirubine conjuguée	- Fructosamines	- Phosphates	
- Calcium	- Gamma GT	- Phospholipides	
- Chlorure	- Glucose	- Potassium	
- Cholestérol	- Lactate	- Protéines totales	
- Cholestérol HDL		- Sodium	

##### Organisation du programme :

- 2 niveaux de concentration (2 programmes distincts),
- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle** : Echantillons d'origine humaine, sous forme lyophilisée, fournis par coffret de 20 flacons de 5 ml.

**Durée d'utilisation du même lot** : au moins 2 ans

**Stockage et stabilité** : **Non reconstitué** : entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

**Après reconstitution** : 5 jours entre + 2 et + 8°C, 2 mois en aliquotes congelées à -20°C.

#### 2 CIQ-CIL Urinaire (2 niveaux)

##### Examens contrôlés (n=13) :

- Acide urique	- Magnésium	- Protéines
- Calcium	- Microalbuminurie	- Sodium
- Chlorure	- Osmolalité	- Urée
- Créatinine	- Phosphates	
- Glucose	- Potassium	

##### Organisation du programme :

- 2 niveaux de concentration (2 programmes distincts),
- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle** : Echantillons d'origine humaine, sous forme lyophilisée, fournis par coffret de 30 flacons de 5 ml.

**Durée d'utilisation du même lot** : au moins 2 ans

**Stockage et stabilité** : Non reconstitué, entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

3 jours entre + 2 et + 8°C, 15 jours en aliquotes congelées à -20°C.

## 4 CIQ-CIL Hémoglobine A1c (2 niveaux)

### Examen contrôlé (n=1) :

- Hémoglobine A1c

Résultats exprimés en unités NGSP (%) et IFCC (mmol/mol)

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'hémolysat lyophilisé d'origine humaine, fournis par coffret de 20 flacons (10 x 2 niveaux) de 0,5 ml.

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

**Après reconstitution :** 5 jours entre + 2 et + 8°C, 1 mois en aliquotes congelées à -20°C.

## 5 CIL-EF Test de la Sueur

### Examens contrôlés (n=2) :

- Chlorure
- Electrolytes

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons de solution artificielle, prêts à l'emploi sous forme liquide, fournis par coffret de 20 flacons (10 x 2 niveaux) de 5 ml.

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** Avant ouverture : entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

Après ouverture : 10 jours entre + 2 et + 8°C.

## 6 CIQ-CIL Immunoanalyse (2 niveaux)

### Examens contrôlés (n=27) :

- α-foeto-protéine	- Cortisol	- Insuline	- Progestérone-17-OH	- Testostérone
- Antigène carcino-embryonnaire (ACE)	- Ferritine	- IgE totales	- Prolactine	- TSH
- β <sub>2</sub> -microglobuline	- Folates	- LH	- PSA (total et libre)	- Vitamine B12
- CA 15-5	- FSH	- Oestradiol	- PTH	
- CA 19-9	- hCG	- Peptide C	- T3 (totale et libre)	
- CA 125	- hGH	- Progestérone	- T4 (totale et libre)	

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, sous forme lyophilisée, fournis par coffret de 6 flacons (3 x 2 niveaux) ou coffret de 12 flacons (6 x 2 niveaux) de 5 ml.

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

**Après reconstitution :** 7 jours entre + 2 et + 8°C, 1 mois en aliquotes congelées à -20°C.

## II. PHARMACOLOGIE (SUIVI THÉRAPEUTIQUE)

### 7 Comparaison Interlaboratoire (CIL) et Evaluation de la fidélité (EF) Antiviraux / Antirétroviraux (2 niveaux)

#### Examens contrôlés

- **ANTIRETROVIRAUX (n=20) :** Abacavir, Atazanavir, Bictégravir, Cabotégravir, Cobicistat, Darunavir, Dolutégravir, Doravirine, Efavirenz, Elvitégravir, Emtricitabine, Etravirine, Lamivudine, Lopinavir, Maraviroc, Névirapine, Raltégravir, Rilpivirine, Ritonavir et Ténofovir.

- **ANTIVIRAUX (n=8) :** Aciclovir, Daclatasvir, Ganciclovir, Ledipasvir, Ribavirine, Siméprévir, Sofosbuvir, métabolite du Sofosbuvir.

#### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans le mois qui suit la réception des résultats,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, sous forme de sérum surchargé lyophilisé, fournis par coffret de 20 flacons (10 x 2 niveaux) de 3 ml.

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

**Après reconstitution :** 1 semaine entre + 2 et + 8°C, 3 mois en aliquotes congelées entre -18°C et -22°C.

## 8 Comparaison Interlaboratoire (CIL) et Evaluation de la fidélité (EF) Médicaments (2 niveaux)

### Molécules contrôlées (n=35)

- Acide Salicylique	- Acide valproïque	- Amikacine	- Amiodarone
- Aripiprazole	- Caféine	- Carbamazépine	- 10-OH Carbamazépine
- Clomipramine	- Clonazépam	- Clozapine	- Deséthylamiodarone
- Desméthylclomipramine	- Digoxine	- Gentamicine	- Halopéridol
- Hydroquinidine	- Lamotrigine	- Lévétiracétam	- Lithium
- Méthotrexate	- Olanzapine	- Paracétamol	- Phénobarbital
- Phénytoïne	- Quinidine	- Quinine	- Rispéridone
- 9 OH Rispéridone	- Téicoplanine	- Théophylline	- Tobramycine
- Vancomycine	- Venlafaxine	- O.Déméthylvenlafaxine	

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suit la réception des résultats,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, sous forme de sérum surchargé lyophilisé, fournis par coffret de 20 flacons (10 x 2 niveaux) de 3 ml.

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2 et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.  
**Après reconstitution :** 1 mois entre + 2 et + 8°C, 2 mois en aliquotes congelées à -20°C dans des tubes de polypropylène.

## 9 Comparaison Interlaboratoire (CIL) et Evaluation de la fidélité (EF) Immunosuppresseurs (2 niveaux)

**Molécules contrôlées (n=4) :** Ciclosporine, Tacrolimus, Everolimus, Sirolimus

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 8 jours qui suivent la réception des résultats, à la fréquence retenue par le laboratoire,
- Histogrammes des moyennes et CV observés,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, sous forme de sang lyophilisé, vendus par lot de 2 coffrets de 30 flacons chacun de 1 ml (60 x 2 niveaux)

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2°C et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.  
**Après reconstitution :** 7 jours entre + 2°C et + 8°C.

## 10 Comparaison Interlaboratoire (CIL) et Evaluation de la fidélité (EF) Mycophénolate (2 niveaux)

**Examen contrôlé (n=1) :** mycophénolate

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs à transmettre par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés,
- Récapitulatif des moyennes par méthode (mises à jour trimestrielles),
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, sous forme de plasma lyophilisé, vendus par coffret de 12 flacons de 2 ml (12 x 2 niveaux)

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2°C et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.  
**Après reconstitution :** 7 jours entre + 2°C et + 8°C.

---

## 11 Comparaison Interlaboratoire (CIL) et Evaluation de la fidélité (EF) Hydroxychloroquine (2 niveaux)

**4 programmes :** un programme dans le sang (avec Chloroquine et sans Chloroquine)  
et un programme dans le sérum (avec Chloroquine et sans Chloroquine)

### Molécules contrôlées (n=4) :

- Hydroxychloroquine,
- Desethylhydroxychloroquine,
- Desethylchloroquine,
- Chloroquine.

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs transmises par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés (mise à jour trimestrielle),
- Récapitulatif trimestriel des moyennes par méthode,
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, lyophilisés, vendus par coffret de 20 flacons de 1 ml.  
2 types d'échantillons pour chacun des 2 programmes (sang et sérum) : avec ou sans chloroquine

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2°C et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.  
**Après reconstitution :** 7 jours entre + 2°C et + 8°C.

15

## Comparaison Interlaboratoire (CIL) et Evaluation de la fidélité (EF) Uracilémie (DPD) (2 niveaux)

### Examens contrôlés (n=3) :

- Uracile (U),
- Dihydrouracile (UH2),
- Rapport UH2/U

### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs transmises par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés (mise à jour trimestrielle),
- Récapitulatif trimestriel des moyennes par méthode,
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle** : Echantillons d'origine humaine, lyophilisés, vendus par coffret de 20 flacons (10 niveau 1 + 10 niveau 2) de 1 ml ou 2 ml.

**Durée d'utilisation du même lot** : au moins 2 ans

**Stockage et stabilité** : Non reconstitué : entre + 2°C et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée

## III. HÉMOSTASE

12

## CIQ-CIL Hémostase (2 niveaux)

### Examens contrôlés (n=21) :

- |                      |                    |                 |             |
|----------------------|--------------------|-----------------|-------------|
| - TQ                 | - Facteur VII      | - Facteur XII   | - vWFRGPIb  |
| - TCA/TCK            | - Facteurs VII + X | - Antithrombine | - D-Dimères |
| - Temps de Thrombine | - Facteur VIII     | - Protéine C    | - INR       |
| - Fibrinogène        | - Facteur IX       | - Protéine S    |             |
| - Facteur II         | - Facteur X        | - vWFAg         |             |
| - Facteur V          | - Facteur XI       | - vWFRCo        |             |

### Organisation du programme :

- 2 niveaux de concentration (2 programmes distincts),
- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs transmises par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés (mise à jour trimestrielle),
- Récapitulatif trimestriel des moyennes par méthode,
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle** : Echantillons d'origine humaine, sous forme de plasma lyophilisé, fournis par coffret de 100 flacons de 1 ml.

**Durée d'utilisation du même lot** : au moins 2 ans

**Stockage et stabilité** : **Non reconstitué** : entre + 2°C et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

**Après reconstitution** : Selon les examens : 8 heures ou 24 heures entre + 2°C et + 8°C,  
4 heures ou 8 heures entre +18 et +25°C.

NE PAS CONGELER

## IV. HÉPARINES

**13**

### CIQ-CIL Héparinémie (2 niveaux)

- Héparine non fractionnée (HNF) : 2 niveaux
- Héparine de bas poids moléculaire (HBPM) : 2 niveaux

#### Organisation du programme :

- Résultats du laboratoire à fournir selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois ou 1 fois/2 mois, minimum 6 valeurs transmises par analyse),
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés (mise à jour trimestrielle),
- Récapitulatif trimestriel des moyennes par méthode,
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif annuel.

**Matériel de contrôle :** Echantillons d'origine humaine, sous forme de plasma lyophilisé, vendus par coffret de 20 flacons de 1 ml.

**Durée d'utilisation du même lot :** au moins 2 ans

**Stockage et stabilité :** **Non reconstitué :** entre + 2°C et + 8°C jusqu'à la date de péremption indiquée.

**Après reconstitution :** 7 jours entre + 2°C et + 8°C.

## V. Dépistage Néonatal

**16**

### CIQ-CIL Dépistage Néonatal (métabolites) (2 niveaux)

**Examens contrôlés (n=12) :** Phénylalanine (PHE), Tyrosine (TYR), Octanoylcarnitine (C8), Décanyolcarnitine (C10), Leucine, Alanine, Méthionine, Succinylacetone, Glutaryl carnitine, Isovaleryl carnitine, OH-Palmitoylcarnitine, Carnitine Libre

#### Organisation du programme :

- Traitement des résultats de 2 échantillons de contrôles de niveaux de concentration différents (2 programmes distincts),
- Résultats du laboratoire à transmettre selon calendrier défini par l'utilisateur (1 fois/mois)
- Compte rendu délivré par Asqualab dans les 10 jours qui suivent la réception des résultats,
- Histogrammes des moyennes et CV observés (mise à jour trimestrielle),
- Récapitulatif trimestriel des moyennes par méthode,
- Calcul de l'incertitude de mesure des résultats pendant la période de participation,
- Récapitulatif périodique trimestriel/sem