



# LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE

WWW.LABORATOIRE-MARACHLIAN.FR

**DOCTEUR HENRI MARACHLIAN**  
BIOLOGISTE RESPONSABLE

82 AVENUE DE LA ROSE 13013 MARSEILLE  
TEL 04 91 86 13 43 FAX 04 91 06 76 49  
ANCIEN INTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE CERTIFIE BIOQUALITE FINESS 130021 157 CCP 0843884 E 029

Mr SOILIH MHOUMADI  
50 MONTEE DES ACCOULES

CENTRE SANTE MUNICIPAUX  
51 RUE DE ROME

13002 MARSEILLE

13001 MARSEILLE

Dossier créé le : 21/03/2013  
Dossier édité le : 21/03/2013  
Prélevé au labo. à 08h32 par MOSCONI Célia Tech.

Dossier N° 130321.006  
Né(e) le : 29/10/1936

## HEMATOLOGIE Analyseur Abbott® Cell-dyn Ruby sur SITE

### HEMOGRAMME

#### NUMERATION GLOBULAIRE [Sang total EDTA]

			Références	Antériorités
LEUCOCYTES.....	5 500	/mm <sup>3</sup>	<b>4000 à 10000</b>	23/06/12 4 800 02/01/12 5 000
HEMATIES.....	5,415	millions/mm <sup>3</sup>	<b>4,500 à 5,500</b>	23/06/12 5,073 02/01/12 5,263
HEMOGLOBINE.....	<b>12,5</b>	g/100 mL	<b>13,0 à 18,0</b>	23/06/12 11,9 02/01/12 12,1
HEMATOCRITE.....	40,3	%	<b>40,0 à 54,0</b>	23/06/12 38,7 02/01/12 39,0
VGM.....	<b>74</b>	micron <sup>3</sup>	<b>85 à 95</b>	23/06/12 76 02/01/12 74
TCMH.....	<b>23</b>	pg/hématie	<b>26 à 32</b>	23/06/12 23 02/01/12 23
CCMH.....	<b>31</b>	%	<b>32 à 36</b>	23/06/12 31 02/01/12 31

#### FORMULE LEUCOCYTAIRE [Sang total EDTA]

			Références	Antériorités
POLY. NEUTROPHILES.....	46	%	<b>45 à 70</b>	23/06/12 41 02/01/12 45
Valeur absolue.....	2 530	/mm <sup>3</sup>	<b>1800 à 7000</b>	23/06/12 1 968 02/01/12 2 250
LYMPHOCYTES.....	<b>43</b>	%	<b>20 à 40</b>	23/06/12 46 02/01/12 42
Valeur absolue.....	2 365	/mm <sup>3</sup>	<b>1500 à 4000</b>	23/06/12 2 208 02/01/12 2 100
MONOCYTES.....	8	%	<b>2 à 10</b>	23/06/12 9 02/01/12 9
Valeur absolue.....	440	/mm <sup>3</sup>	<b>100 à 700</b>	23/06/12 432 02/01/12 450
POLY. EOSINOPHILES.....	2	%	<b>Inf. à 5</b>	23/06/12 3 02/01/12 2
Valeur absolue.....	110	/mm <sup>3</sup>	<b>50 à 300</b>	23/06/12 144 02/01/12 100
POLY. BASOPHILES.....	1	%	<b>Inf. à 2</b>	23/06/12 1 02/01/12 1
Valeur absolue.....	<b>55</b>	/mm <sup>3</sup>	<b>Inf. à 50</b>	23/06/12 48 02/01/12 50

#### NUMERATION PLAQUETTAIRE [Sang total EDTA]

			Références	Antériorités
PLAQUETTES.....	193	milliers/mm <sup>3</sup>	<b>150 à 400</b>	23/06/12 162 02/01/12 180

Analyseur d'hématologie Abbott® Ruby® en cytométrie optique LASER :  
NFS + PLAQUETTES + RETICULOCYTES - SYSTEME EXPERT Version2 (2009) -

Statut LEUCOCYTES.....	Normal
Statut HEMATIES.....	Normal
Statut HEMOGLOBINE.....	Normal
Statut VGM.....	Microcytose->Fe/FERRITIN/ElHb?
Statut CCMH.....	Hypochromie -> FER/FERRITINE ?
Statut POLY. NEUTROS.....	Normal
Statut LYMPHOS.....	Normal
Statut MONOS.....	Normal
Statut POLY. EOSINOS.....	Normal
Statut PLAQUETTES.....	Normal

Dossier N° 130321.006  
Dossier édité le : 21/03/2013

Mr SOILIH MHOUMADI  
Né(e) le : 29/10/1936

## INFLAMMATION

### Analyseur Ems© VT25 sur SITE

#### VITESSE DE SEDIMENTATION [Sang total EDTA]

			Références	Antériorités
PREMIERE HEURE.....	14	mm	<b>1 à 50</b>	23/06/12 21 02/01/12 15
DEUXIEME HEURE.....	35	mm	<b>2 à 80</b>	23/06/12 46 02/01/12 36
INDICE DE KATZ.....	15,8		<b>3,0 à 30,0</b>	
Automate de mesure des VS en unité WESTERGREN (mm/h) selon l'ICSH [ International Comitee for Standardisation in Hematology ]				

## BIOCHIMIE

### Analyseur Abbott© Architect ci4100 sur SITE

#### FONCTION RENALE [Sérum]

			Références	Antériorités
AZOTEMIE.....	0,28	g/L	<b>0,18 à 0,55</b>	02/01/12 0,34 03/09/11 0,24
	4,67	mmol/L	<b>3,00 à 9,17</b>	02/01/12 5,67 03/09/11 4,00
Uréase-GLutamateDH (37°C) sur ABBOTT Architect© ci4100				

#### DEBIT DE FILTRATION GLOMERULAIRE ( Clairance ) [Sérum]

			Références	Antériorités
CREATININEMIE.....	10,5	mg/L	<b>7,2 à 12,5</b>	02/01/12 7,9 03/09/11 7,2
	92,9	µmol/L	<b>63,7 à 110,6</b>	02/01/12 69,9 03/09/11 63,7
Acide picrique /pH alcalin (JAFPE) sur ABBOTT Architect© ci4100 * Méthode de dosage corrélée avec la Technique de Référence IDMS *				
Age.....	76	ans		
Poids.....	55			kg

• DFG (Estimation selon COCKROFT-GAULT)..... **46,6** mL/min/1.7m² **60,0 à 120,0** 02/01/12 65,1

Estimation selon la FORMULE de C O C K R O F T et G A U L T :

$$\text{DEBIT DE FILTRATION GLOMERULAIRE} = \frac{(140 - \text{Age en années}) \times (\text{Poids en kg})}{(7,2 \times \text{Créatininémie en mg/l})}$$

(en ml/min pour 1.73 m² de surface corporelle)

Adultes:  
Valeurs normales: entre 60 et 120 ml/min/1.73m²  
Clairance entre 30 et 60 ml/min/1.73m² : IR modérée  
Clairance entre 15 et 30 ml/min/1.73m² : IR sévère

NB : - Calcul basé sur une masse musculaire et une surface corporelle standard (difficultés d'interprétation chez l'enfant, la femme enceinte, si l'âge > 80 ans, chez l'obèse, le très maigre...)  
- Calcul sur-estimant le DFG chez les sujets de moins de 65 ans  
- Classification erronée dans les stades de Maladie Rénale Chronique: 32%

• DFG (Estimation selon MDRD simplifiée)..... **93,6** mL/min/1.7m² **60,0 à 120,0** 02/01/12 121,4

Estimation selon la FORMULE de MODIFICATION of DIET RENAL DISEASES simplifiée:

$$\text{DEBIT DE FILTRATION GLOMERULAIRE (en ml/min)} = 186 \times (\text{Créatininémie en mg/dl})^{-1,154} \times (\text{Age})^{-0,203} \times 1,212 \text{ si ethn timer}$$

Adultes:  
Valeurs normales: entre 60 et 120 ml/min/1.73m²  
DFG entre 30 et 60 ml/min/1.73m² : IR modérée  
DFG entre 15 et 30 ml/min/1.73m² : IR sévère

NB : - Calcul sous-estimant le DFG chez la femme de moins de 65 ans  
- Classification erronée dans les stades de Maladie Rénale Chronique: 29%

#### PROFIL GLUCIDIQUE [Sérum]

			Références	Antériorités
GLYCEMIE A JEUN.....	0,92	g/L	<b>0,70 à 1,05</b>	23/06/12 0,95 02/01/12 0,92
	5,12	mmol/L	<b>3,89 à 5,84</b>	23/06/12 5,28 02/01/12 5,12
Hexokinase (37°C) sur ABBOTT Architect© ci4100				

Dossier N° 130321.006  
Dossier édité le : 21/03/2013

Mr SOILHI MHOUMADI  
Né(e) le : 29/10/1936

## BIOCHIMIE Analyseur Abbott® Architect ci4100 sur SITE

### PROFIL LIPIDIQUE [Sérum]

• Index lipémique du sérum (4°C).....	LIMPIDE	Références	Antériorités
CHOLESTEROL TOTAL.....	1,85 g/L 4,77 mmol/L	1,40 à 2,10 3,61 à 5,42	02/01/12 1,71 07/01/11 1,60 02/01/12 4,41 07/01/11 4,13
Cholestérol-oxydase PAP (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			
CHOLESTEROL HDL (Direct).....	0,51 g/L	0,40 à 0,85	02/01/12 0,48
Polyanion + DSBmt + cholestérol-oxydase (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			
CHOLESTEROL LDL (Calculé).....	1,20 g/L	0,70 à 1,60	02/01/12 1,10 07/01/11 1,04
RAPPORT CHOL.T/HDL.....	3,63	Inf. à 5,00	02/01/12 3,56 07/01/11 4,00
RAPPORT HDL/LDL.....	0,42	Sup. à 0,32	02/01/12 0,44 07/01/11 0,38
TRIGLYCERIDES.....	0,71 g/L 0,81 mmol/L	0,40 à 1,50 0,46 à 1,71	02/01/12 0,64 07/01/11 0,82 02/01/12 0,73 07/01/11 0,94
GPO - PAP (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			
• Evaluation du risque athérogène.....	Risque FAIBLE		

### 1. D E P I S T A G E

Bilan lipidique normal : LDL <1,60 HDL >0,40 et TRIG <1,50

NB: L A F O R M U L E D E F R I E D E W A L D  
LDL = CHOL - HDL - TG/5  
N'EST INTERPRETABLE QUE POUR : TRIGLYCERIDES < 3 g/l

Si le bilan est anormal: CONTROLER(+glycémie) et évaluer les facteurs de risque: âge, ATCD fam., tabac, HTA, diabète, HDL<0,40

Nb de FACTEURS de RISQUE	0	1	2	3 et +	HAUT RISQUE
Prescription					TRT.MED
Objectif LDL	< 2,20	< 1,90	< 1,60	< 1,30	<1,10

### 2. S U I V I : 1 à 3 m o i s

Nouveau bilan lipidique :  
Si l'objectif LDL est atteint, poursuite de la prescription .  
Sinon, poursuite de la prescription et TRAIT. MEDICAMENTEUX .

### 3. S U R V E I L L A N C E

Nouveau bilan lipidique ( + Transaminases + CPK ).

### TRANSAMINASES [Sérum]

		Références	Antériorités
TGO (ASAT).....	16 UI/L	5 à 34	02/01/12 13 03/09/11 11
NADH sans P-5'-P (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			
TGP (ALAT).....	10 UI/L	Inf. à 55	02/01/12 8 03/09/11 8
NADH sans P-5'-P (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			

### ENZYMLOGIE (37°C) [Sérum]

		Références	Antériorités
GAMMA GT.....	23 UI/L	12 à 64	02/01/12 27 03/09/11 20
L-γ glutamyl-p-nitranilide (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			
PHOSPHATASES ALCALINES.....	79 UI/L	40 à 150	02/01/12 72 03/09/11 63
Paranitrophénylphosphate (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100			

Dossier N° 130321.006  
Dossier édité le : 21/03/2013

Mr SOILIH MHOUMADI  
Né(e) le : 29/10/1936

## BIOCHIMIE Analyseur Abbott® Architect ci4100 sur SITE

### IONOGRAMME [Sérum]

			Références	Antériorités
• Index d'hémolyse du sérum.....	Normal			
SODIUM (Na+).....	143,4 143,4	mEq/L mmol/L	<b>136,0 à 145,0</b> <b>136,0 à 145,0</b>	02/01/12 143,1 25/07/11 134,4 02/01/12 143,1 25/07/11 134,4
Potentiométrie indirecte (électrode sélective CHIP) sur ABBOTT Architect®				
POTASSIUM (K+).....	4,44 4,4	mEq/L mmol/L	<b>3,50 à 4,70</b> <b>3,5 à 4,7</b>	02/01/12 4,09 25/07/11 3,63 02/01/12 4,1 25/07/11 3,6
Potentiométrie indirecte (électrode sélective CHIP) sur ABBOTT Architect®				
CHLORE (Cl-).....	106,0 106,0	mEq/L mmol/L	<b>98,0 à 110,0</b> <b>98,0 à 110,0</b>	02/01/12 106,0 25/07/11 99,0 02/01/12 106,0 25/07/11 99,0
Potentiométrie indirecte (électrode sélective CHIP) sur ABBOTT Architect®				

### BALANCE MARTIALE [Sérum]

			Références	Antériorités
FER SERIQUE.....	66 12	µg/100mL µmol/L	<b>31 à 144</b> <b>6 à 26</b>	23/06/12 59 02/01/12 92 23/06/12 11 02/01/12 16
Guanidine/pH acide + Férène S (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100				
FERRITINE.....	28,6	ng/mL	<b>60,0 à 300,0</b>	23/06/12 58,3 02/01/12 137,7
Immuno-chimiluminescence microparticulaire (CMIA) sur ABBOTT Architect® ci4100				

### INFLAMMATION [Sérum]

			Références	Antériorités
URICEMIE.....	47,9 285,0	mg/L µmol/L	<b>35,0 à 72,0</b> <b>208,2 à 428,4</b>	02/01/12 50,5 07/01/11 49,4 02/01/12 300,5 07/01/11 293,9
Uricase (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100				

### PROFIL PROTEIQUE [Sérum]

			Références	Antériorités
PROTIDES TOTAUX.....	76,0	g/L	<b>64,0 à 83,0</b>	02/01/12 78,0 25/07/11 72,0
Sel de cuivre/pH alcalin (BIURET) sur ABBOTT Architect® ci4100				

### INFLAMMATION [Sérum]

			Références	Antériorités
PROTEINE C REACTIVE (CRP).....	< 5,00	mg/L	<b>Inf. à 5,00</b>	23/06/12 4,10 02/01/12 7,20
Immuno-turbidimétrie + tampon (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100				
• Index ictérique du sérum.....	Normal			
BILIRUBINE TOTALE.....	7,0 12,0	mg/L µmol/L	<b>2,0 à 12,0</b> <b>3,4 à 20,5</b>	02/01/12 13,4 03/09/11 5,8 02/01/12 22,9 03/09/11 9,9
Acide sulfanilique diazoté + DMSO (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100				
BILIRUBINE LIBRE (indirecte).....	4,4 7,5	mg/L µmol/L	<b>Inf. à 7,5</b> <b>Inf. à 12,8</b>	03/09/11 3,6 25/07/11 17,4 03/09/11 6,2 25/07/11 29,8
Calculée : Bilirubine totale - bilirubine conjuguée				
BILIRUBINE CONJUGUEE (directe).....	2,6 4,4	mg/L µmol/L	<b>Inf. à 5,0</b> <b>Inf. à 8,6</b>	03/09/11 2,2 25/07/11 9,3 03/09/11 3,8 25/07/11 15,9
Acide sulfanilique diazoté + DMSO (37°C) sur ABBOTT Architect® ci4100				

La BILIRUBINE TOTALE est essentiellement sous FORME LIBRE -> Hémolyse normale

Les différents ICTERES:

- à Bilirubine libre: HEMOLYTIQUES, maladie de Gilbert, toximédicamenteux ...
- à Bilirubine conjuguée: CHOLESTATIQUES, obstruction intra / extra-hépatiques
- à Bilirubine mixte: HEPATO-CELLULAIRES, hépatites, cirrhoses, carcinome ...

Dossier N° 130321.006  
Dossier édité le : 21/03/2013

Mr SOILIH MHOUMADI  
Né(e) le : 29/10/1936

## IMMUNO-ANALYSES      Analyseur Abbott® Architect ci4100 sur SITE

### MARQUEURS SERIQUES [Sérum]

**PSA TOTAL**..... **5,156** ng/mL  
Immuno-chimiluminescence microparticulaire (CMIA) sur ABBOTT Architect® ci4100

#### Références

**Inf. à 4,000**

#### Antécédents

03/09/11 3,681    25/07/11 3,325

Valeur de PSA	3 à 7	7 à 30	30 à 100	100 à 1000
Risque statistique	25 %	65 %	90 %	100 %

Le dosage du PSA libre est indiqué pour un taux de PSA total compris entre 4 et 10 ng/ml (élévation modérée).

**PSA LIBRE**..... **1,563** ng/mL  
Immuno-chimiluminescence microparticulaire (CMIA) sur ABBOTT Architect® ci4100

**RAPPORT PSA libre / PSA total**..... **30,3** %

Pour un taux de PSA total modérément élevé, compris entre 4 et 10 ng/mL, un rapport PSA libre / PSA total supérieur à 25 % est en faveur d'une Hypertrophie Bénigne de la Prostate ( HBP : adénome ). En revanche, un taux inférieur à 10% doit nécessairement orienter vers une biopsie.