



VitalcA**lre**

Rapport de Biologie

Profil du patient

Sexe : Homme

Âge : 51 ans (03/05/1974)

Date du prélèvement : 21/11/2025

Laboratoire : Non précisé

1 Analyse Ligne par Ligne

IMMUNO-HEMATOLOGIE

Index lipémie : 0 (optimal < 2)

→ Absence de lipémie, échantillon de bonne qualité.

Index ictérique : 0 (optimal < 2)

→ Pas d'ictère, fiabilité du prélèvement.

Index hémolyse : 1 (optimal < 2)

→ Absence d'hémolyse significative.

HEMATOLOGIE

Hémoglobine : 16.2 g/dL (optimal 13.5-17.5)

→ Normale.

Hématocrite : 46.6 % (optimal 40 - 52)

→ Normale.

Erythrocytes : $4.99 \cdot 10^{12}/\text{L}$ (optimal 4.3 - 5.9)

→ Normale.

MCV : 93 fL (optimal 82 - 100)

→ Normale.

MCH : 35 g/dL GR (optimal 31 - 36)

→ Normale.

MCH : 33 pg/cellule (optimal 27-32)

→ **Légère augmentation. Peut être en lien avec une forme de macrocytose discrète sans anémie.**

Correction : Complexe B – 1 gélule/j matin pendant 2 mois.

Pourquoi : Soutient l'hématopoïèse et la méthylation globulaire.

Leucocytes : $5.93 \cdot 10^9/\text{L}$ (optimal 3.5 - 11.0)

→ Normale.

Formule leucocytaire :

Neutrophiles : 69.1% (optimal 40 - 72)

Neutrophiles abs. : 4.10 (optimal 1.5 - 8.0)
Lymphocytes : 20.6% (optimal 19 - 51)
Lymphocytes abs. : 1.22 (optimal 1.1 - 3.5)
Monocytes : 7.6% (optimal 4 - 12)
Monocytes abs. : 0.45 (optimal 0.2 - 0.8)
Eosinophiles : 2.0% (optimal 0 - 6)
Eosinophilie totale : 0.12 (optimal 0.0 - 0.4)
Basophiles : 0.7% (optimal 0 - 2)
Basophiles abs. : 0.04 (optimal 0 - 0.1)
→ Formule leucocytaire équilibrée.

Plaquettes : 233 10⁹/L (optimal 150 - 400)
→ Normale.
MPV (vol. plaquettaire moyen) : 10.6 fL (optimal 8.9 - 12.9)
→ Normale.

Réticulocytes % : 1.37% (optimal 1.06 - 2.63)
Réticulocytes valeur absolue : 68.4 10⁹/L (optimal 22.5 - 147)
→ Erythropoïèse fonctionnelle.

Vitamine B12 : 490 ng/L (opt. 800) (val. optimales : 800 µg/L)
→ **Insuffisance fonctionnelle : marge basse pour l'optimalité (cible : 800).**
Correction : Methylcobalamine B12 – 1000 µg/j matin, 3 mois.
Pourquoi : Maintient la méthylation, énergie neurale, prévention de l'accumulation d'homocystéine.

Folates érythrocytaires : 402 µg/L (optimal 280-791)
→ Dans la moyenne, mais zone basse optimale.
Correction : Complexe B9 (acide folique actif) – 400 µg/j pendant 2 mois.
Pourquoi : Favorise la méthylation et la protection homocystéine.

Fer : 110 µg/dL (optimal 60-160)
→ Normale.

TIBC : 301 µg/dL (optimal 250 - 425)
→ Normale.

% de Saturation : 36.5% (25 - 50)
→ Normale.

Ferritine : **348 µg/L (optimal 50-120)**
→ **Surcharge modérée en fer (optimale < 120). Risque de stress oxydatif, pro-inflammatoire.**
Correction : Thé vert gélule – 1/j, 3 mois + limiter apports riches en fer héminique
Pourquoi : Favorise la chélation douce et protège du stress oxydatif lié à l'excès de fer.

Transferrine : 2.36 g/L (optimal 2.15 - 3.65)
→ Normale.

Rapport Fer/transferrine %sat : 33.4% (20 - 50)
→ Normale.

FONCTION RENALE

Acide urique : 5.6 mg/dL (opt. 3.4-7.0)

→ Normale.

Urée : 27 mg/dL (20 - 50)

→ Normale.

Créatinine : 0.96 mg/dL (0.70 - 1.30)

→ Normale.

GFR (CKD-EPI) : >90 mL/min

→ Fonction rénale normale.

BIOCHIMIE DES GLUCIDES

Glycémie à jeun : 88 mg/dL (74 - 106)

→ Normale.

Insuline : 65 pmol/L (optimal 17-69)

→ Proche limite haute de l'optimal, surveillance.

Index HOMA : 2.01 (0.74 - 2.26)

→ En fin de zone optimale, attention à la sensibilité à l'insuline.

Index Quicki : **0.34 (optimal 0.35-0.41)**

→ **Légère résistance insuline fonctionnelle débutante.**

Correction : Chrome – 200 µg/j le matin, 3 mois / Berbérine – 500 mg/j avant repas, 2-3 mois.

Pourquoi : Chrome et berbérine optimisent la sensibilité à l'insuline, limitent l'insulinorésistance.

HbA1c NGSP : 5.2% (optimal <5.3%)

→ Bonne gestion du glucose sur le long terme.

EQUILIBRE HYDRO-MINERAL

Sodium : 140 mmol/L (135 - 145)

→ Normale.

Potassium : **5.1 mmol/L (optimal 3.5-5.1)**

→ En haut de la normale, attention en cas de supplémentation.

Chlorures : 103 mmol/L (98 - 107)

→ Normale.

Calcium : 2.48 mmol/L (2.18 - 2.60)

→ Normale.

Magnésium érythrocytaire : 5.17 mg/dL (**optimal 5.2**)

→ **En dessous de l'optimal fonctionnel :**

Correction : Magnésium bisglycinate – 300 mg/j, soir, 3 mois.

Pourquoi : Améliore la régulation neuromusculaire, gestion stress et insulinosensibilité.

Osmolalité : 301 mOsm/kg (270 - 308)

→ Normale.

25-hydroxy-Vitamine D : **23.4 ng/ml (optimal 45-60)**

→ **Déficit marqué en vitamine D.**

Correction : Vitamine D3 – 4000 UI/j le matin pendant 3 mois, puis contrôle.

Pourquoi : Immunité, os, anti-inflammatoire, optimisation endocrine.

BIOCHIMIE DES LIPIDES

Triglycérides : 73 mg/dL (30 - 170)

→ Normale.

Cholestérol total : **216 mg/dL (optimal 140-190)**

→ **Légère hypercholestérolémie fonctionnelle.**

Cholestérol HDL : 57 mg/dL (optimal >40)

→ Bon niveau protecteur.

Cholestérol LDL (calc.) : **144 mg/dL (optimal <114)**

→ **Élevé, surveillance cardinal.**

Cholestérol non HDL : **159 mg/dL (<130)**

→ **Élevé, facteur de risque cardiovasculaire fonctionnel.**

Indice athérogénique : 3.79 (2.8 - 4.97)

→ Dans la norme.

Correction : Oméga-3 purifiés – 2000 mg/j (DHA/EPA) pendant 6 mois + phytostérols 400 mg/j, 3 mois.

Pourquoi : Diminue LDL/LDL-oxydée, effet cardio-protecteur et anti-inflammatoire.

STATUT DES ACIDES GRAS ERYTHROCYTAIRES

Anomalies dominantes :

Ac.stéarique : **17.69 % (optimal <17.17)**

Ac.oléique : **11.75 % (optimal >12.0)**

Ac.linoléique : **7.87 % (optimal >8.49)**

Ac.dihomogammalinolén. : **1.12 % (optimal >1.28)**

Ac.arachidonique : **14.18 % (optimal <13.44)**

Ac.alphalinolénique : **0.08 % (optimal >0.14)**

Ac.eicosapentaénoïque : **0.62 % (optimal >0.75)**

Ac.docosahexaénoïque : **4.09 % (optimal >5.27)**

w3 totaux : **4.79 % (optimal >5.00)**

Index w3 : **4.71 % (optimal 7.5–10.0)**

Rapport W6/W3 : **4.85 (optimal <4.0)**

Rapport AA/EPA : **22.87 (optimal 5.0–10.0)**

Rapport LN/DGLA : **7.03 (optimal <=4.40)**

→ **Déficit significatif en oméga-3, surplus relatif d'oméga-6 (AA), rapport inflammatoire déséquilibré.**

Correction : Oméga-3 DHA/EPA – 2000 mg/j matin-repas, 6 mois.

Pourquoi : Rétablit le ratio w6/w3, effet anti-inflammatoire, améliore risque cardio-vasculaire.

TESTS INFLAMMATOIRES

CRP ultra-sensible : **1.93 mg/L (optimal <1.0)**

→ **Inflammation systémique de bas grade.**

Correction : Oméga-3 (cf. plus haut), Curcumine extrudée – 500 mg/j soir pendant 3 mois.

Pourquoi : Effet anti-inflammatoire naturel, protection vasculaire.

TESTS HEPATIQUES

GOT : 21 U/L (10 - 37)

GPT : 32 U/L (10 - 49)

Phosphatases alcalines : 58 U/L (46 - 116)

Gamma-GT : 47 U/L (8 - 73)

→ Fonction hépatique normale. Pas de cytolysé.

Bilirubine totale : **1.73 mg/dL (optimal <1.2)**

Bilirubine directe : **0.45 mg/dL (optimal <0.3)**

Bilirubine indirecte : **1.28 mg/dL (optimal <0.9)**

→ **Légère élévation, probablement bénigne (Gilbert possible, sans enzymopathie hépatique).**

Correction : Chardon-Marie – 200 mg/j, 2 mois.

Pourquoi : Améliore la détox hépatique glucuronoconjuguaison.

STATUT ANTIOXYDANT / MICRONUTRIMENTS

Vitamine E : 16.4 µg/mL (10.0 - 19.0)

Vitamine E/Chol : 7.6 mg/g (5.4 - 9.2)

Vitamine A : 62 µg/dL (39 - 113)

Béta-Carotène : 204 µg/L (100-990)

→ Statut antioxydant correct.

Coenzyme Q10 : **2354 µg/L (optimal <990)**

→ **Surdosage probable (supplémentation ou troubles métaboliques).**

Correction : Suspendre toute supplémentation, contrôle par la suite.

Zinc : 99 µg/dL (**optimal 100**)

→ Légère insuffisance fonctionnelle.

Correction : Zinc bisglycinate – 15 mg/j, repas, 2 mois.

Pourquoi : Immunité, protection oxydative et équilibre hormonal.

Sélénium : 106 µg/L (**optimal 120**)

→ Légère insuffisance fonctionnelle.

Correction : Sélénium – 100 µg/j matin, 2 mois.

Pourquoi : Rôle antioxydant, séleeno-enzymes, thyroïde.

Cuivre : 102 µg/dL (86 - 148)

Ratio Cu/Zn : 1.03 (1.0 - 1.17)

→ Statut globalement équilibré.

Homocystéine : **17.0 µmol/L (optimal <8)**

→ **Hyperhomocysténémie majeure (risque vasculaire, neurodégénératif).**

Correction : Complexe méthylation (B6+B9+B12) – 1 cp/j matin, 3 mois + Béthaine (TMG) 500 mg/j.

Pourquoi : Abaisse l'homocystéine par soutien à la méthylation hépatique.

Ac.anti-LDL oxydées IgG : **801 U/L (optimal <600)**

→ **Oxydation lipidique majorée, lien avec inflammation et risque athérosclérotique.**

Correction : Antioxydants naturels (curcumine, OPC, vitamines C et E), voir plus haut.

ENDOCRINOLOGIE

TSH : 2.34 mU/L (**optimal <1.5**)

→ Suboptimal, à surveiller.

T3 libre : 6.43 pmol/L (**optimal 5.2**)

→ Haute normale, à surveiller pour hyperconversion éventuelle ou stress.

Anti-thyroglobuline, anti-TPO : Indétectable

→ Pas de pathologie auto-immune thyroïdienne.

Thyroglobuline : 8.2 µg/L (1.82 - 111)

→ Normale.

Cortisol 8h : 15.5 µg/dL (5.3 - 22.4)

Transcortine : 49 mg/L (22 - 55)

Cortisol libre (8h) : **0.8 µg/dL (optimal 1-3)**

→ **Légère diminution : déficit fonctionnel matinprécoce (fatigue matinale ?).**

Correction : Rhodiola – 300 mg/j matin, 3 mois.

Pourquoi : Favorise l'adaptation corticosurrénalienne.

LH, FSH, Oestradiol, Progestérone : Normales pour un homme.

Testostérone totale : 4387 ng/L (3000 - 10000)

Testostérone libre : 153 ng/L (50 - 280)

Testostérone libre % : **3.5 % (optimal <2)**

→ **Élévation relative, fonctionnelle (rarement patho chez l'homme adulte, valeur à rapprocher du SHBG normal).**

Free Androgen Index : 44.8% (17.38 - 60.86)

SHBG : 34 nmol/L (17 - 72)

DHEA sulfate : 247 µg/dL (optimal 45-330)

→ Dans l'optimal.

IGF-1 : 173 µg/L (140 - 410)

IGFBP-3 : **6.53 mg/L (2.59 - 3.88)**

→ **Excès relatif (dynamique GH/IGF possible, à surveiller, pas de correction si pas de symptôme).**

TOXICOLOGIE

Cadmium, Mercure, Nickel : Absence de surdosage.

Manganèse : **6.1 µg/L (optimal 7.1-10.5)**

→ Légère insuffisance fonctionnelle.

Correction : Multiminéral léger, 2 mois.

Pourquoi : Cofacteurs enzymatiques multiples.

SEROLOGIE CANDIDA

Candida albicans IgG : **31.6 UA (<25)**

→ **Sérosensibilisation, évoquant une dysbiose fongique chronique.**

Correction : Probiotiques multi-souches – 20 Mds/j, 3 mois. Caprylique 500 mg/j matin, 1 mois.

Pourquoi : Ré-équilibre le microbiote, lutte contre la candidose subclinique.

SEROLOGIE VIRALE

EBV VCA IgG : **19.5 Index (<0.9)**

→ **Anticorps anciens (immunisation ancienne EBV).**

CMV, Herpès, Paul-Bunnell : Sérologie passée ou négative.

URINES / IODE

Iode : **74 µg/L (optimal 200)**

→ Carence majeure en iodé urinaire.

Correction : Iode (kelp) – 150 µg/j matin, 3 mois.

Pourquoi : Optimise hormonogénèse thyroïdienne.

2 Vérification finale automatique

Aucune redondance majeure des minéraux : le magnésium, zinc et sélénium proposés n'entrent pas en conflit. Oméga-3 est prescrit de façon large (dosage cumulé, éviter suppléments distincts). L'apport combiné B9-B12-B6 pour la méthylation remplace toute supplémentation séparée. Attention à la possible interaction curcumine/anticoagulants si traitement spécifique.

3 Synthèse structurée et claire

Métabolisme glucidique & insuline :

Légère résistance à l'insuline de bas grade (Quicki subopt.), insuline limite supérieure.

Correction : Chrome, Berbérine, Oméga-3. Alimentation à index glycémique bas, décroissance sucres rapides, sport régulier.

Durée correction : 3 mois minimum.

Statuts vitaminiques et minéraux :

Déficit léger en B12, B9, zinc, sélénium, iodé, manganèse, vitamine D. Correction :

Complémentation B-vit, oligoéléments, vitamine D3, iodé. Préférence aliments marins, légumes verts, poissons gras.

Durée correction : 2-3 mois.

Acides gras & inflammation :

Déséquilibre w6/w3 (pauvre en oméga-3). Inflammation subclinique (CRPus, LDL-ox, rapport AA/EPA élevé). Correction : Oméga-3 (DHA/EPA). Réduire omega-6 alimentaires, favoriser l'huile de colza/lin/nuts-poisson.

Durée : 6 mois.

Hormones & neuroendocrinologie :

TSH limite sous-optimale ; cortisol libre diminué le matin. Correction : Rhodiola, iodé. Soutien du rythme veille/sommeil, repos.

Durée : 2 mois.

Stress oxydatif & mitochondries :

Ferritine élevée, hétéro-oxydation lipidique (anti-LDL-ox IgG). Correction : Polyphénols (thé vert, curcumine, OPC). Eviter surdosage Q10 non justifié.

Durée : 3 mois.

Foie & détoxication :

Bilirubines modérément élevées, hépatogramme normal. Associer chardon-marie, végétaux amers. Eviter alcool.

Durée : 2 mois.

Reins & équilibre acido-basique :

Fonction rénale préservée, urée/créatinine normaux.

Conseil : Hydratation régulière, maintien statut alcalin (légumes verts, eaux riches en bicarbonates).

Microbiote & immunité :

Séroréactivité Candida, immunité humorale EBV (ancienne exposition). Correction : Probiotiques multi-souches, caprylique. Modérer sucre alimentaire.

Durée : 3 mois.

4 Synthèse compléments alimentaires

Pour rappel, voici tous les compléments alimentaires recommandés :

- Complexe B (B9, B12, B6 actifs) : 1 gélule le matin, 3 mois
- Methylcobalamine B12 : 1000 µg/j matin, 3 mois
- Acide folique (B9 actif) : 400 µg/j matin, 2 mois
- Magnésium bisglycinate : 300 mg/j soir, 3 mois
- Vitamine D3 : 4000 UI/j matin, 3 mois
- Chrome : 200 µg/j matin, 3 mois
- Berbérine : 500 mg avant chaque repas, 3 mois
- Oméga-3 DHA/EPA (huile de poisson purifiée) : 2000 mg/j matin-repas, 6 mois
- Thé vert (extrait sec) : 1 gélule/j matin, 3 mois
- Phytostérols végétaux : 400 mg/j, 3 mois
- Curcumine extrudée : 500 mg/j soir, 3 mois
- Chardon-Marie (Sylimarine) : 200 mg/j, 2 mois
- Zinc bisglycinate : 15 mg/j repas, 2 mois
- Sélénium : 100 µg/j matin, 2 mois
- Béthaine (TMG) : 500 mg/j matin, 3 mois
- Rhodiola rosea : 300 mg/j matin, 3 mois
- Probiotiques multi-souches : 20 milliards/j, 3 mois
- Acide caprylique : 500 mg/j matin, 1 mois
- Iode (kelp) : 150 µg/j matin, 3 mois
- Multiminéral léger : 1 cp/j, 2 mois

Note finale : Ce rapport n'a pas de valeur diagnostique. Il oriente l'anamnèse fonctionnelle et peut guider les explorations biologiques ou thérapeutiques.