



COPIE INTERNE 21/08/2025

Dr BOUAZZA FIKRI

CHIREC DELTA Chirurgie

Bd du Triomphe 201

1160 AUDERGHEM

Centre d'Anatomie Pathologique H.U.B.

Rue Meylemeersch 90 - 1070 Anderlecht Mijlemeerschstraat 90 – 1070 Anderlecht

> **Directrice de Service** Pr Myriam Remmelink

> > Equipe Médicale

Dr Nicolas de Saint Aubain
Pr Nicky D'Haene
Dr Maria Gomez Galdon
Dr Chirine Khaled
Pr Denis Larsimont
Pr Laetitia Lebrun
Dr Calliope Maris
Pr Jean-Christophe Noël
Dr Anne-Laure Trépant
Dr Marie Van Eycken
Pr Laurine Verset

Consultant (e) s

Dr Sarah Bouri Dr Xavier Catteau Dr Roland de Wind Dr Marie-Lucie Racu Dr Valérie Segers Dr Anne Theunis Dr Marie-Paule Van Craynest

Secrétariat Médical T. +32 (0)2 541 73 23

+32 (0)2 555 33 35

SecMed.AnaPath@hubruxelles.be

Secrétariat Direction T. +32 (0)2 555 31 15 Mme Kathia El Yassini

Mme Véronique Millecamps veronique.millecamps@hubruxelles.be

PATIENT:

ID:

Réf. Externe : 25CU033529 EXAMEN : 25EM02816

Prélevé le 18/06/2025 à 18/06/2025 09:00 Prescripteur : Dr BOUAZZA FIKRI

Reçu le 17/07/2025

RECHERCHE PAR « NEXT GENERATION SEQUENCING » DE MUTATIONS DANS 22 GENES IMPLIQUES DANS LES CANCERS COLORECTAUX ET PULMONAIRES (COLON & LUNG CANCER PANEL)

HUB – Centre d'Anatomie Pathologique – est accrédité par BELAC sous le numéro de certificat B-727 MED

I. Renseignements anatomopathologiques

N° du prélèvement : 25CU033529-1.08

Date du prélèvement : 18/06/2025

Origine du prélèvement : CurePath

Type de prélèvement : adénocarcinome colique

II. Evaluation de l'échantillon

- % de cellules tumorales : 30%
- Qualité du séquençage : Optimale (coverage moyen > 1000x)
- Les exons à considérer comme non contributifs sont détaillés dans le tableau ci-dessous (point III).
- Commentaires : /

III. Méthodologie (effectué par : MAGU, NIDH)

- Extraction ADN à partir de coupes paraffinées après macrodissection des zones tumorales ou à partir de frottis.
- Détection par « Next Generation Sequencing » (sur Ion Gene Studio S5, Ion Torrent avec Kit AmpliSeq colon & lung cancer panel) de mutations dans 22 gènes liés aux cancers colorectaux et pulmonaires :

Gene	RefSeq	Exons testés	Exons Non Contributif (coverage < 250x)*
AKT1	NM_05163	3	
ALK	NM_004304	22, 23, 25	
BRAF	NM 004333	11, 15	
CTNNB1	NM 001904	3	
DDR2	NM_001014796	6, 9, 13-16, 18	
EGFR	NM_005228	12, 18-21	
ERBB2	NM_004448	19-21	
ERBB4	NM_005235	3, 4, 6-9, 15, 23	
FBXW7	NM_033632	5, 8-11	
FGFR1	NM_023110	4, 7	
FGFR2	NM 022970	7, 9, 12	

Gene	RefSeq	Exons testés	Exons Non Contributif (coverage < 250x)*	
FGFR3	NM_000142	7, 9, 14, 16, 18		
KRAS	NM_033360	2-4		
MAP2K1	NM 002755	2		
MET	NM 001127500	2, 14, 16, 19		
NOTCH1	NM_017617	26, 27		
NRAS	NM_002524	2, 3, 4		
PIK3CA	NM_006218	9, 13, 20		
PTEN	NM_000314	1, 3, 6-8		
SMAD4	NM_005359	3, 5, 6, 8, 9, 10, 12		
STK11	NM_000455	1, 4-6, 8		
TP53	NM_000546	2, 4-8, 10		

^{*} Un coverage < 250x induit une perte de sensibilité et de spécificité de la méthode.

- Sensibilité: la technique utilisée détecte une mutation si l'échantillon contient > 4% d'ADN mutant. Seules les mutations rapportées dans COSMIC et avec une fréquence supérieure à 4% et un variant coverage >30x sont rapportées.

IV. Résultats

Liste des mutations détectées :

Gène	Exon	Mutation	Coverage	% d'ADN muté			
Mutations avec impact clinique avéré							
KRAS	2	p.G12A	1990	39%			

V. Discussion:

Les mutations dans les exons 2, 3 et 4 du gène KRAS sont associées à une résistance aux anti-EGFR.

Amado RG et al., J Clin Oncol 2008, 26 :1626-34 Douillard JY et al., N Engl J Med 2013, 369 :1023-34

VI. Conclusion: (MAGU le 25/07/2025)

Présence de la mutation G12A du gène KRAS.

N.B. Pour les prélèvements d'histologie et de cytologie ainsi que pour les examens complémentaires de biologie moléculaire, merci d'utiliser les nouvelles prescriptions disponibles sur le site internet du HUB:

 $\frac{\text{https://www.hubruxelles.be/sites/default/files/2024-03-04_demande\%20analyse\%20anapath\%20cytologie\%20v3.pdf}{\text{https://www.hubruxelles.be/sites/default/files/FO-HUB-BM-11\%20Demande\%20de\%20biologie\%20mol\%C3\%A9culaire-IPD\%20v1.doc}$

Dr N D'HAENE

Suite de l'examen N° **25EM02816** concernant le patient

Dr BUTORANO GLORIA